

**Универзитет у Београду  
Математички факултет**

**ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ  
ИНФОРМАЦИОНОГ СИСТЕМА  
УПРАВЉАЊЕ КАДРОВИМА**

**Београд  
март 2008.**

## **Аутори пројекта**

Идејни пројекат ИС Управљање кадровима је остварен од стране наставника и сарадника Математичког факултета Универзитета у Београду, у периоду од децембра 2007. до марта 2008. године.

Наручилац пројекта је Министарство за телекомуникације и информатичко друштво.

Руководилац пројекта:

др Гордана Павловић-Лажетић

Чланови пројектног тима:

др Владимир Филиповић

мр Ђуро Мишљеновић

мр Саша Малков

дипл. мат. Милица Кнежевић

дипл. мат. Јелена Петровић

Иван Чукић, апсолвент

Сарадници у СУК:

мр Драган Стојановић, помоћник директора

дипл. ек. Блаженка Дудок-Сарделић

Испред наручиоца:

мр Небојша Васиљевић, помоћник министра

мр Љубиша Радивојевић, посебни саветник министра за развој е-управе

мр Горан Ненезић, руководилац групе за развој е-управе

# **Идејни пројекат Информационог система Управљање кадровима**

## **Садржај**

<b>Део I - Увод .....</b>	<b>5</b>
<b>Део II - Пословна архитектура .....</b>	<b>13</b>
<b>Део III - Логичка архитектура .....</b>	<b>193</b>
<b>Део IV - Примењена методологија .....</b>	<b>365</b>



# **Идејни пројекат Информационог система Управљање кадровима**

## **Део I – Увод**

### **Садржај**

<b>1 Циљеви израде идејног пројекта .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Методологија рада на идејном пројекту .....</b>	<b>9</b>
<b>3 Организација рада на идејном пројекту .....</b>	<b>10</b>



# 1 Циљеви израде идејног пројекта

Основни задатак Идејног пројекта јесте да се дефинише логичка архитектура информационог система (ИС) Управљање кадровима, основне делатности Службе за управљање кадровима, као основни предуслов за имплементацију техничко – технолошке основе система.

Израда Идејног пројекта ИС Управљање кадровима, односно резултати који су његовом израдом добијени у функцији су реализације пројекта еСрбија чије основне интенције подразумевају остварење високог квалитета државне управе Србије, без обзира да ли се ради о непосредном односу службеника и грађанина или задовољењу потреба грађанина, електронским путем у информатичком друштву. Резултати пројекта у функцији су и модерних online јавних услуга које, поред е-учења, е-медицине, е-пословања, укључују и е-владу и представљају одговор у правцу развоја е-Европе.

Потреба за информационим системом за управљање кадровима још је јаснија ако се има у виду вишеструко повећање броја запослених у државној управи Србије до којег је дошло услед преузимања надлежности бивших савезних органа (извор: Стратегија реформе државне управе у Републици Србији, 2004.) Принципи организације, функционисања и развоја овог ИС морају бити у складу са принципима проглашеним за информациони систем Републике Србије (извор: Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији) и то:

- евидентирање података на месту њиховог настанка;
- тачност, квалитет, заштита података при обради и преносу, доступност података под једнаким условима овлашћеним корисницима;
- примена јединствених стандарда;
- стандардизована размена података и докумената у електронском облику.

Идејни пројекат доприноси остваривању следећих конкретних циљева:

- Модернизација рада која подразумева пре свега техничко-технолошко осавремењивање рада државне управе, применом информационо-комуникационих технологија,
- Рационализација рада државне управе, која има за крајњи циљ стварање оптимално организоване државне управе која ће ефикасно и ажурано пружати задовољавајући квалитет услуга, уз ангажовање најмањег потребног броја извршилаца, како би се смањили укупни расходи за њен рад.
- Да омогући квалитетно и сигурно одржавање Централне кадровске евиденције (ЦКЕ) и успешно служби управљању кадровима и другим потребама у области радних односа.
- Да омогући најрационалније и усклађено попуњавање слободних радних места у органима државне управе у складу са прописима.
- Да обезбеди пуну транспарентност свуда где природа информација то допушта.
- Да омогући перманентно планско усавршавање државних службеника у циљу ефикасне и ефективне примене нових прописа а у складу са тим, припрема и организује обуке за запослене у органима државне управе и

другим државним органима, као и обезбеђење континуираног развоја државних службеника.

## 2 Методологија рада на идејном пројекту

Израда идејног пројекта вођена је принципима дефинисања стабилне софтверске структуре система која је утемељена на нормативном оквиру Службе за управљању кадровима која се може једноставно прилагођавати различитим облицима организације.

Анализом докумената идентификована је организациона структура Службе као и групе послова које се одвијају у појединим деловима Службе. Како је организациона структура мање стабилна од пословне функције, послови идентификовани према структури организације груписани су у целине које одговарају глобалним пословима Службе описаним у Уредби о оснивању Службе за управљање кадровима. Тако је добијена *пословна архитектура система*.

За сваку компоненту пословне архитектуре идентификовани су и изграђени:

- каталоги послова,
- каталоги класа података,
- матрице веза између послова и класа података које они употребљавају односно креирају (каталози послова и класа података и матрице односа послова и класа података).

Целина пословног система СУК, као и уочене групе послова, представљене су пословним моделом и дијаграмима тока података (Data Flow Diagram - DFD). Послови су даље хијерархијски декомпоновани и представљени дијаграмима токова података нижег нивоа.

За процесе најнижег нивоа представљене на дијаграмима токова података описаны су случајеви употребе текстуелно и UML дијаграмима (дијаграми случајева употребе, дијаграми секвенци, дијаграми активности, дијаграми стања, дијаграми класа). На бази случајева употребе израђен је предлог изгледа екранских форми помоћу којих ће корисник специфичне улоге (актер) бити у интеракцији са системом.

Анализом структурне и функционалне повезаности случајева употребе добијени су подсистеми, а успостављањем односа међу подсистемима и предлог логичке архитектуре информационог система Службе за управљање кадровима. Она описује структуру и понашање система и представља основу за развој софтверског система који ће омогућити Служби за управљање кадровима да оствари напред постављене циљеве.

Пројектована је структура база података релевантних сегмената: централне кадровске евиденције – ЦКЕ, интерног тржишта рада – ИТР, кадровског плана, конкурса, стручног усавршавања. Структура ових база података представљена је дијаграмима проширеног модела ентитета и односа (Extended Entity Relationship, EER), односно дијаграмима класа.

На основу оцене приоритета подсистема направљен је план развоја ИС Управљања кадровима и предложени модалитети његовог одржавања.

### **3 Организација рада на идејном пројекту**

Идејни пројекат информационог система Службе за управљање кадровима реализован је уз коришћење важећих правних прописа, а посебно следећих:

- Закон о Влади (Службени гласник Републике Србије бр. 55 из 2005. године објављеног 27.06.2005. и бр. 101 из 2007. године објављеног 06.11.2007. и остале измене и допуне),
- Закон о државним службеницима (Службени гласник Републике Србије бр. 79 из 2005. године објављеног 16.09.2005. и бр. 64 из 2007. године објављеног 13.07.2007.),
- Закон о министарствима (Службени гласник Републике Србије бр. 43 из 2007. године објављеног 15.05.2007.),
- Уредба о оснивању службе за управљање кадровима (Службени гласник Републике Србије бр. 106 из 2005. године објављеног 02.12.2005.)
- Закон о општем управном поступку (Службени лист Савезне Републике Југославије бр. 33 из 1997. године објављеног 11.07.1997. и бр. 31 из 2001. године објављеног 27.06.2001.)

Коришћени су и следећи правни прописи и документа које Служба за управљање кадровима Владе Републике Србије примењује у вршењу овлашћења и обавеза:

- Закон о државној управи ("Службени гласник РС", бр. 79/05)
- Закон о платама државних службеника и намештеника ("Службени гласник РС", бр. 62/06 и 63/06-исправка)
- Закон о Заштитнику грађана ("Службени гласник РС", бр. 79/05)
- Закон о јавним агенцијама ("Службени гласник РС", бр. 18/05 и 81/05-исправка)
- Закон о спречавању сукоба интереса при вршењу јавних функција ("Службени гласник РС", бр. 43/04)
- Уредба о службама Владе ("Службени гласник РС", бр. 75/05)
- Уредба о начелима за унутрашње уређење и систематизацију радних места у министарствима, посебним организацијама и службама Владе ("Службени гласник РС", бр. 23/06)
- Уредба о припреми кадровског плана у државним органима ("Службени гласник РС", бр. 8/06)
- Уредба о разврставању радних места и мерилима за опис радних места државних службеника ("Службени гласник РС", бр. 117/05)
- Уредба о разврставању радних места намештеника (интерно пречишћен текст) ("Службени гласник РС", бр. 5/06 и 30/06)
- Уредба о спровођењу интерног и јавног конкурса за попуњавање радног места ("Службени гласник РС", бр. 3/06)
- Уредба о оцењивању државних службеника ("Службени гласник РС", бр. 11/06)
- Правилник о стручним оспособљеностима, знањима и вештинама које се проверавају у изборном поступку, начину њихове провере и мерилима за избор на радна места

- Закључак Владе о попуњавању положаја
- Закључак Владе о моделу Уговора за намештенике
- Закључак о поступку оглашавања интерног конкурса за попуњавање извршилачким радним местима у државној управи
- Закључак о поступку оглашавања првог јавног конкурса за положаје које попуњава Влада
- Пословник о раду Високог службеничког савета
- Приручник за попуњавање извршилачког радног места у органима државне управе и службама Владе.

У раду на Идејном пројекту ИС Управљање кадровима су учествовали наставници и сарадници Математичког факултета Универзитета у Београду:

- др Гордана Павловић-Лажетић, руководилац пројекта;
- др Владимир Филиповић;
- мр Ђуро Мишљеновић;
- мр Саша Малков;
- дипл. мат. Милица Кнежевић;
- дипл. мат. Јелена Петровић и
- Иван Чукић.

У рад на идејном пројекту су се активно укључили помоћник директора Службе за управљање кадровима у Сектору за централну кадровску евиденцију (ЦКЕ), дипл. инж. Драган Стојановић, и г-ђа Блаженка Дудок-Сарделић. Током исцрпних разговора и кроз е-комуникацију са г-дином Стојановићем добијене су веома корисне информације.

Снимање и анализа стања извршени су у координацији Министарства за телекомуникације и информатичко друштво, Службе за управљање кадровима Владе Републике Србије и извођачког тима Математичког факултета у Београду.



# **Идејни пројекат Информационог система Управљање кадровима**

## **Део II – Пословна архитектура**

### **Садржај**

<b>1 Послови и класе података.....</b>	<b>17</b>
1.1 Оглашавање интерних и јавних конкурса за попуњавање положаја и извршилачких радних места у органима и спровођење конкурса .....	20
1.2 Кадровски план .....	25
1.3 Преуређење државне управе .....	25
1.4 Стручна помоћ органима у вези са управљањем кадровима .....	25
1.4.1 Дијаграми 0, 1. и 2. нивоа .....	27
1.5 Стручно усавршавање службеника .....	33
1.6 Централна кадровска евиденција .....	35
1.6.1 Врсте државних службеника .....	36
1.7 Интерно тржиште рада.....	38
1.8 Интерни послови.....	38
1.9 Послови од ширег значаја .....	38
<b>2 Модел организације.....</b>	<b>40</b>
<b>3 Постојећи информатички ресурси.....</b>	<b>49</b>
3.1 Рачунарска мрежа .....	49
3.1.1 Дељени мрежни ресурси.....	49
3.1.2 Безбедносна питања.....	49
3.2 Рачунари .....	49
3.2.1 Сервери .....	50
3.2.2 Отуђивање рачунарске опреме .....	50
3.3 Софтвер .....	50
3.3.1 Оперативни систем.....	50
3.3.2 Антивирус.....	50
3.3.3 Резервне копије .....	51
3.3.4 Софтвер за канцеларијско пословање .....	51

3.3.5 Електронска пошта .....	51
3.3.6 Други видови електронских комуникација.....	52
<b>3.4 Апликација за ЦКЕ.....</b>	<b>52</b>
3.4.1 Архитектура апликације.....	52
3.4.2 Лиценцирање .....	52
3.4.3 Организација података .....	52
3.4.4 Структура података.....	53
3.4.5 Ажураност података .....	55
3.4.6 Софтвер ЦКЕ .....	56
3.4.7 Извоз података .....	56
<b>4 Закључак .....</b>	<b>57</b>
<b>5 Додаци.....</b>	<b>60</b>
5.1 Додатак 1 – Оглашавање интерних и јавних конкурса за попуњавање положаја и извршилачким радним места у органима и спровођење конкурса.....	60
5.1.1 Послови .....	60
5.1.2 Подаци за предлог за попуњавање радног места.....	67
5.1.3 Послови за предлог за попуњавање радног места – Класе података .....	71
5.2 Додатак 2 – Кадровски план .....	75
5.2.1 Однос послова и података .....	75
5.2.2 Формулар кадровског плана.....	76
5.3 Додатак 3 – Стручна помоћ органима у вези са управљањем кадровима .....	77
5.3.1 Послови.....	77
5.3.2 Подаци .....	82
5.3.3 Однос послова и класа података .....	85
5.4 Додатак 4 – Стручно усавршавање службеника.....	89
5.4.1 Послови.....	89
5.4.2 Класе података .....	93
5.4.3 Однос послова и класа података .....	95
5.5 Додатак 5 – Централна кадровска евидентија .....	97
5.5.1 Подаци Централне кадровске евидентије .....	97
5.5.2 Послови Централне кадровске евидентије .....	101
5.5.3 Матрица веза података Централне кадровске евидентије.....	111
5.6 Додатак 6 – Оцењивање службеника .....	118
5.6.1 Оцењивање службеника - Подаци .....	118
5.6.2 Оцењивање службеника - Послови .....	119
5.6.3 Оцењивање службеника – Матрица веза послова и података о пословима.....	124
5.7 Додатак 7 – Дисциплински поступак .....	126
5.7.1 Подаци.....	126
5.7.2 Послови .....	127
5.7.3 Однос послова и података .....	134
5.8 Додатак 8 – Интерно тржиште рада .....	138
5.8.1 Послови.....	138
5.8.2 Класе података .....	150

5.8.3 Однос послова и података.....	152
5.9 Додатак 9 –Интерни послови - послови и класе података .....	156
5.9.1 Послови.....	157
5.9.2 Класе података .....	173
5.9.3 Односи послова и класа података.....	176
5.10 Додатак 10 – Акциони план за спровођење реформе државне управе .....	185
5.10.1 Акциони план за спровођење реформе државне управе за период 2004. до 2008. године.....	185

## Дијаграми

Пословна архитектура СУК: дијаграм тока података нивоа О .....	19
Дијаграм контекста – Подсистем Оглашавање интерних и јавних конкурса за попуњавање положаја и извршилачким радним места у органима и спровођење конкурса.....	21
Хијерархијска декомпозиција послова – Подсистем Оглашавање интерних и јавних конкурса за попуњавање положаја и извршилачким радним места у органима и спровођење конкурса (дијаграм О. нивоа) .....	22
Дијаграм 1. нивоа – Конкурси за попуњавање извршилачких радних места .....	23
Дијаграм 1. нивоа – Конкурси за попуњавање положаја .....	24
Дијаграм контекста – Кадровски план.....	25
Давање мишљења на Правилник о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места.....	27
Праћење и анализа ефеката текућих активности усмерених ка унапређењу кадрова.....	28
Праћење и предлагање мера за обезбеђивање усклађеног преуређења државне управе .....	29
Иницирање доношења и учешће у доношењу прописа којима се уређује радноправни положај државних службеника и намештеника .....	30
Учешће у доношењу прописа којима се уређује радноправни положај државних службеника и намештеника .....	31
Обезбеђивање усклађености и једнообразности коначног описа радних места .....	32
Анализа и процена потреба за обучавањем државних службеника.....	33
Припрема предлога Програма општег стручног усавршавања државних службеника за Владу. ....	34
Праћење и анализа ефеката општег стручног усавршавања. ....	34
Организација стручног усавршавања сагласно донесеном Програму општег стручног усавршавања државних службеника.....	35
Дијаграм стања запосленог .....	37
Дијаграм организације – Служба за управљање кадровима.....	48



# 1 Послови и класе података

Пословна архитектура Службе за управљање кадровима (СУК) дефинисана је према пословима наведеним у **Уредби о оснивању Службе за управљање кадровима**. Поједине компоненте архитектуре укључују садржаје послова идентификованих у организационој структури СУК.

Послови СУК према у **Уредби о оснивању Службе за управљање кадровима:**

1. Оглашава интерне и јавне конкурссе за попуњавање положаја и извршилачким радним места у органима и стара се о правилном спровођењу конкурса;
2. Припрема за Владу предлог кадровског плана органа и стара се о правилном спровођењу донесеног кадровског плана;
3. Стара се о усклађеном преуређењу државне управе, што укључује развој службеничког система, иницирање доношења прописа којима се уређује радноправни положај државних службеника и намештеника и учествовање у њиховој припреми;
4. Даје мишљења о правилницима о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места у органима;
5. Пружа стручну помоћ органима у вези са управљањем кадровима и унутрашњим уређењем;
6. Води Централну кадровску евиденцију о државним службеницима и намештеницима у органима;
7. Води евиденцију интерног тржишта рада у органима, помаже државним службеницима у вези с њиховим премештајем и радом у пројектним групама и помаже органима у решавању кадровских потреба;
8. Припрема за Владу предлог програма општег стручног усавршавања државних службеника и организује стручно усавршавање сагласно донесеном програму;
9. Обавља стручно-техничке и административне послове за Високи службенички савет и Жалбену комисију Владе и стара се о условима и средствима за њихов рад.

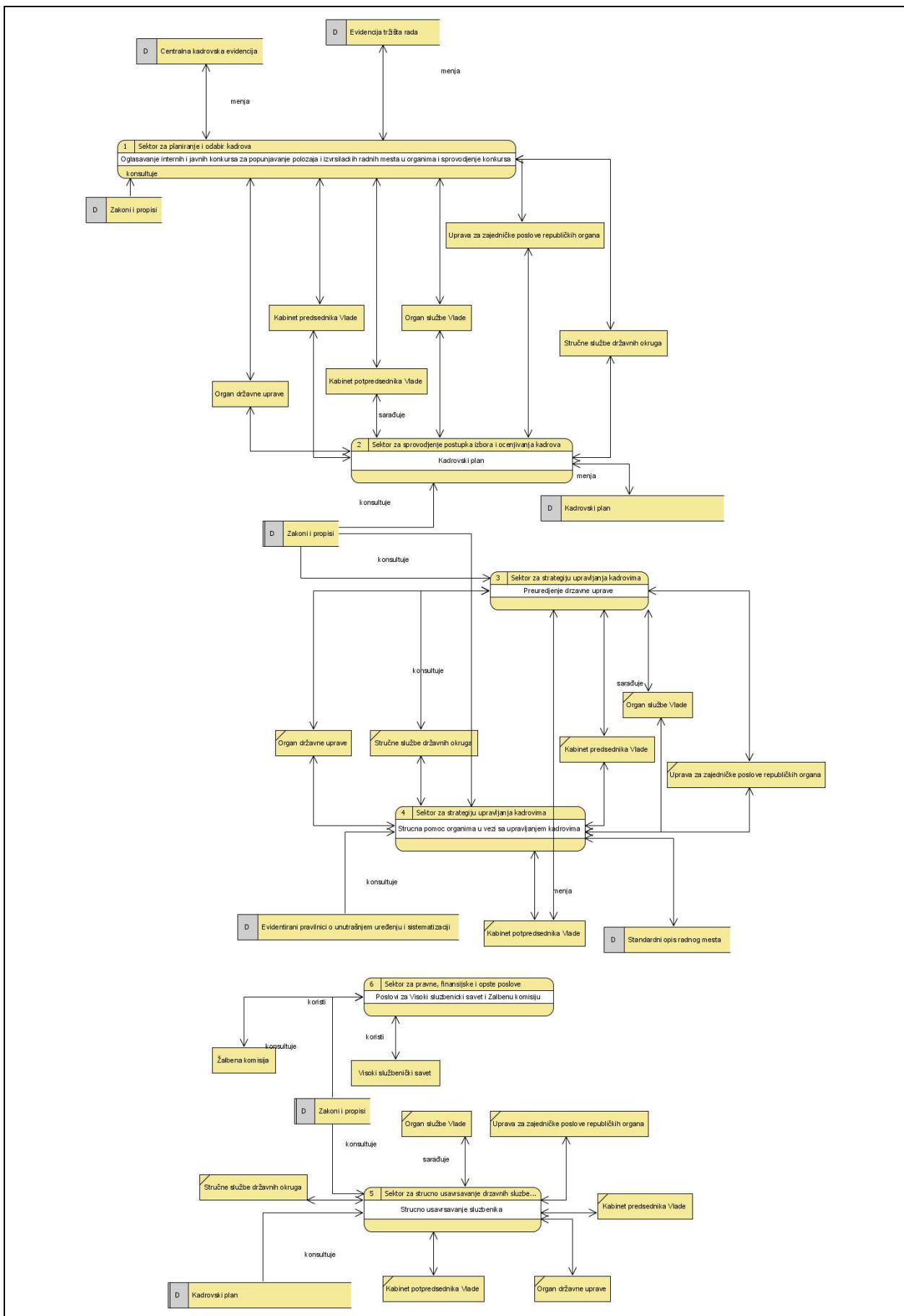
Служба оглашава интерне и јавне конкурссе за попуњавање положаја у Републичком јавном правобранилаштву, стара се о правилном спровођењу конкурса и даје мишљење о Правилнику о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места у Републичком јавном правобранилаштву.

Служба обавља и друге послове значајне за управљање кадровима које јој повери Влада и послове који су одређени законом или прописом Владе.

Према овим пословима одређена је Пословна архитектура система: (бројеви у заградама одговарају пословима СУК из Уредбе)

1. Оглашавање интерних и јавних конкурсса за попуњавање положаја и извршилачким радним места у органима и спровођење конкурса (1)
2. Кадровски план (2)
3. Преуређење државне управе (3)
4. Стручна помоћ органима у вези са управљањем кадровима (4, 5)
5. Евиденције (Централна кадровска евиденција и Евиденција интерног тржишта рада) (6, 7)

6. Стручно усавршавање службеника (8)
7. Послови за Високи службенички савет и Жалбену комисију (9)
8. Интерни послови



Пословна архитектура СУК: дијаграм тока података нивоа 0

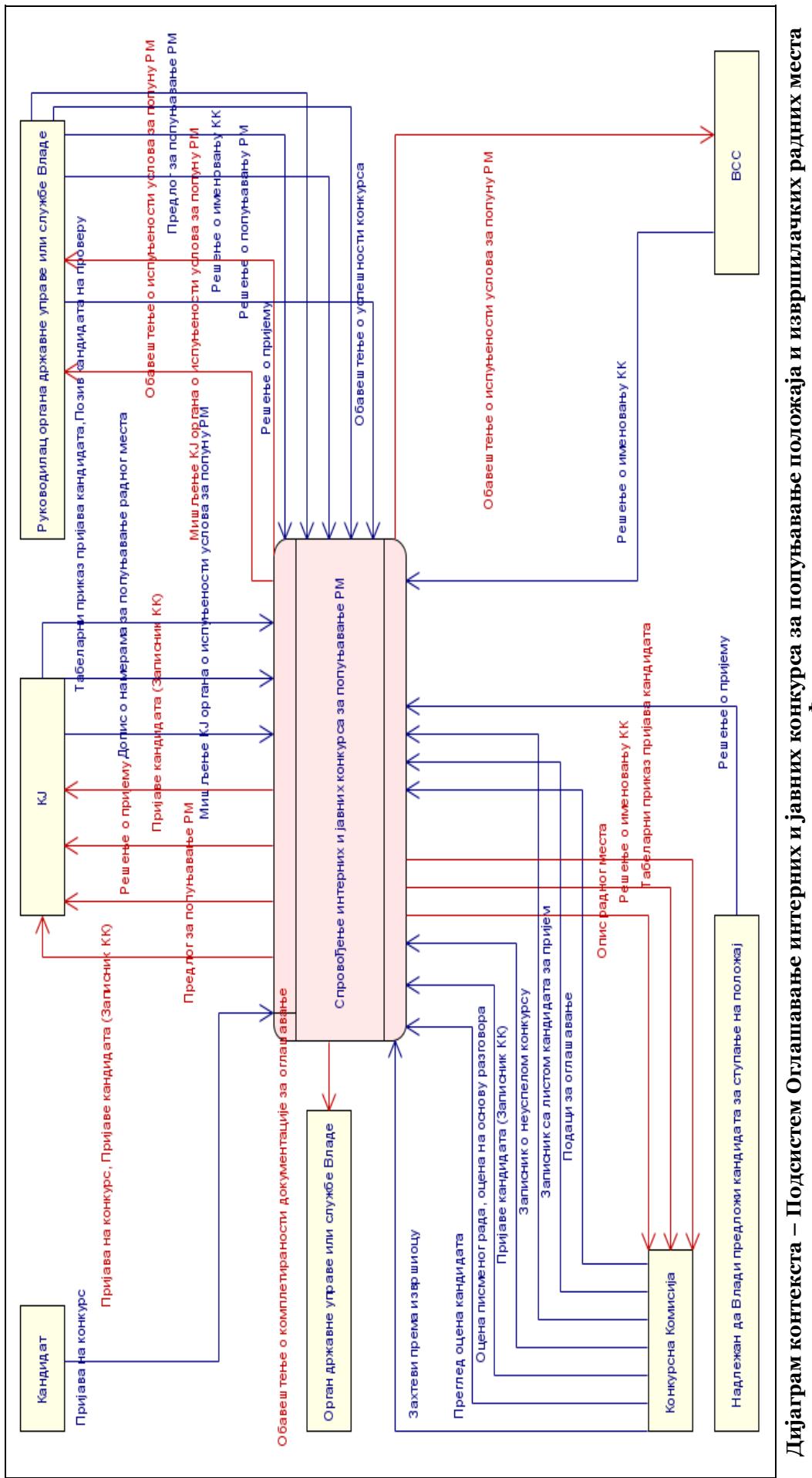
## **1.1 Оглашавање интерних и јавних конкурса за попуњавање положаја и извршилачким радним местима у органима и спровођење конкурса**

У оквиру ове пословне компоненте препознате су следеће групе послова:

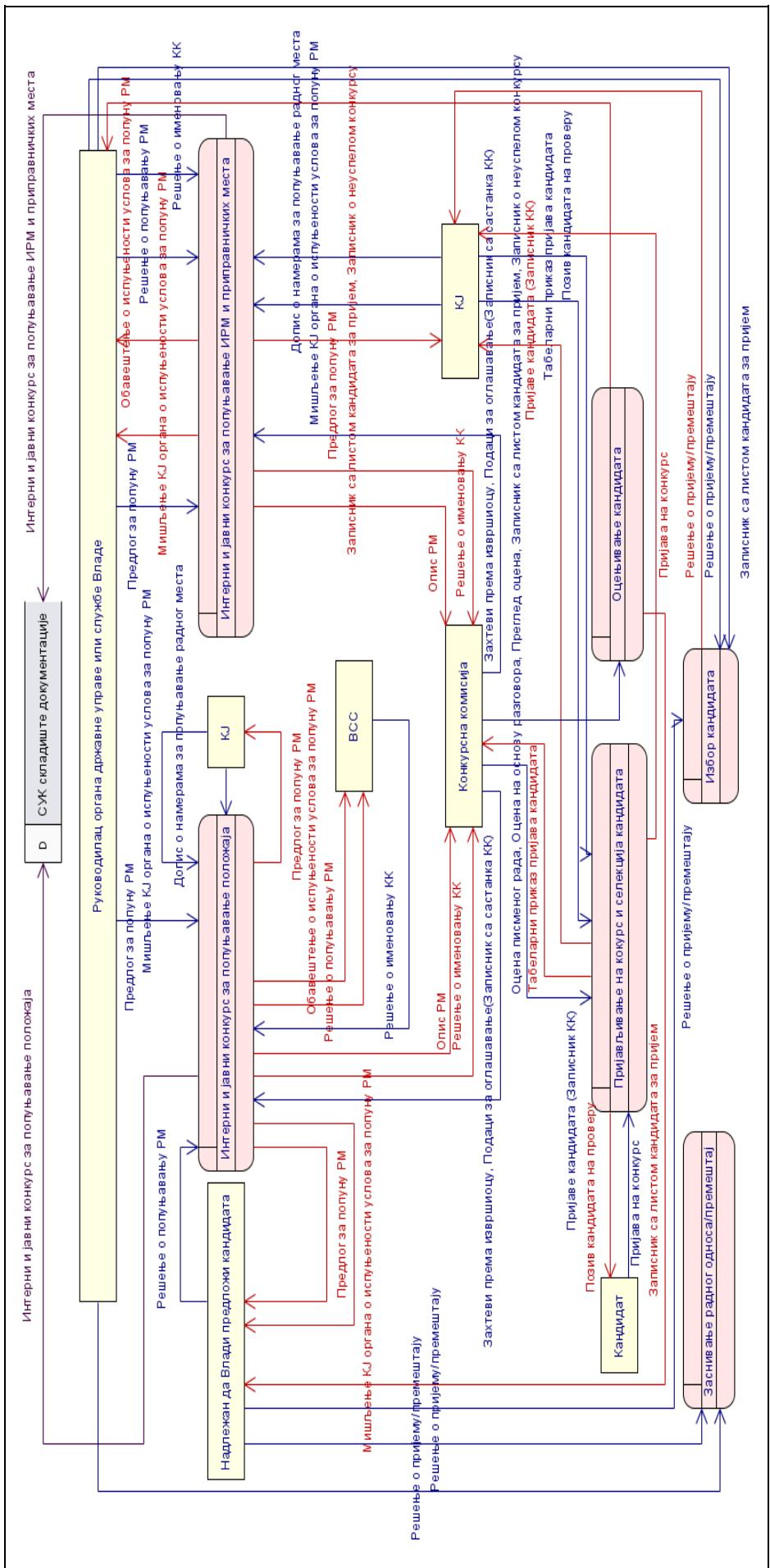
1. Интерни и јавни конкурси за попуњавање положаја
2. Интерни и јавни конкурси за попуњавање извршилачког радног места и приправничких места
3. Пријављивање на конкурс и селекција кандидата
4. Оцењивање кандидата
5. Избор кандидата
6. Заснивање радног односа / премештај.

Каталог послова, каталог класа података и матрица односа послова и класа података за овај подсистем налазе се у Додатку 1 (поглавље 5.1).

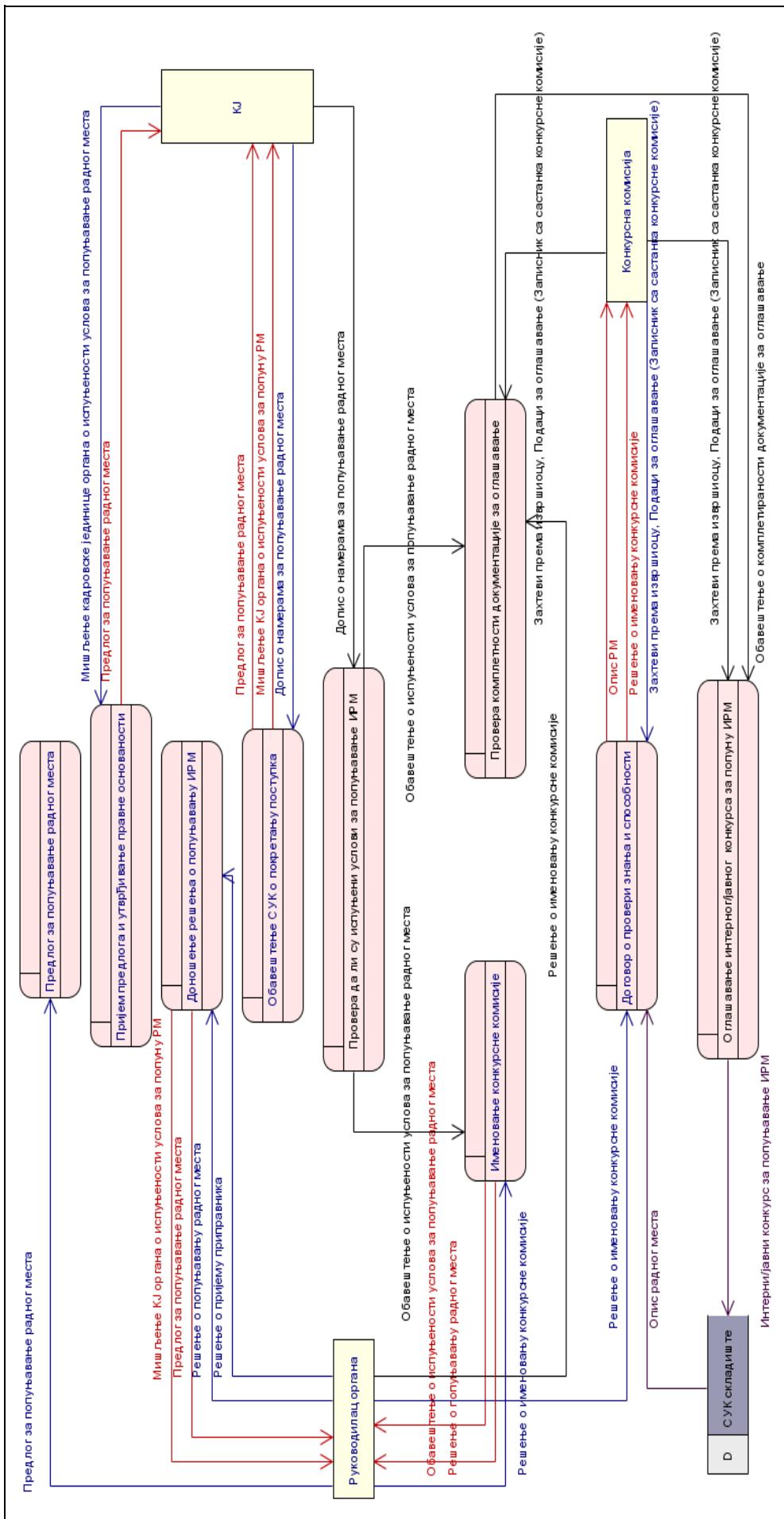
На следећим дијаграмима представљен је дијаграм контекста овог подсистема и хијерархијска декомпозиција послова.



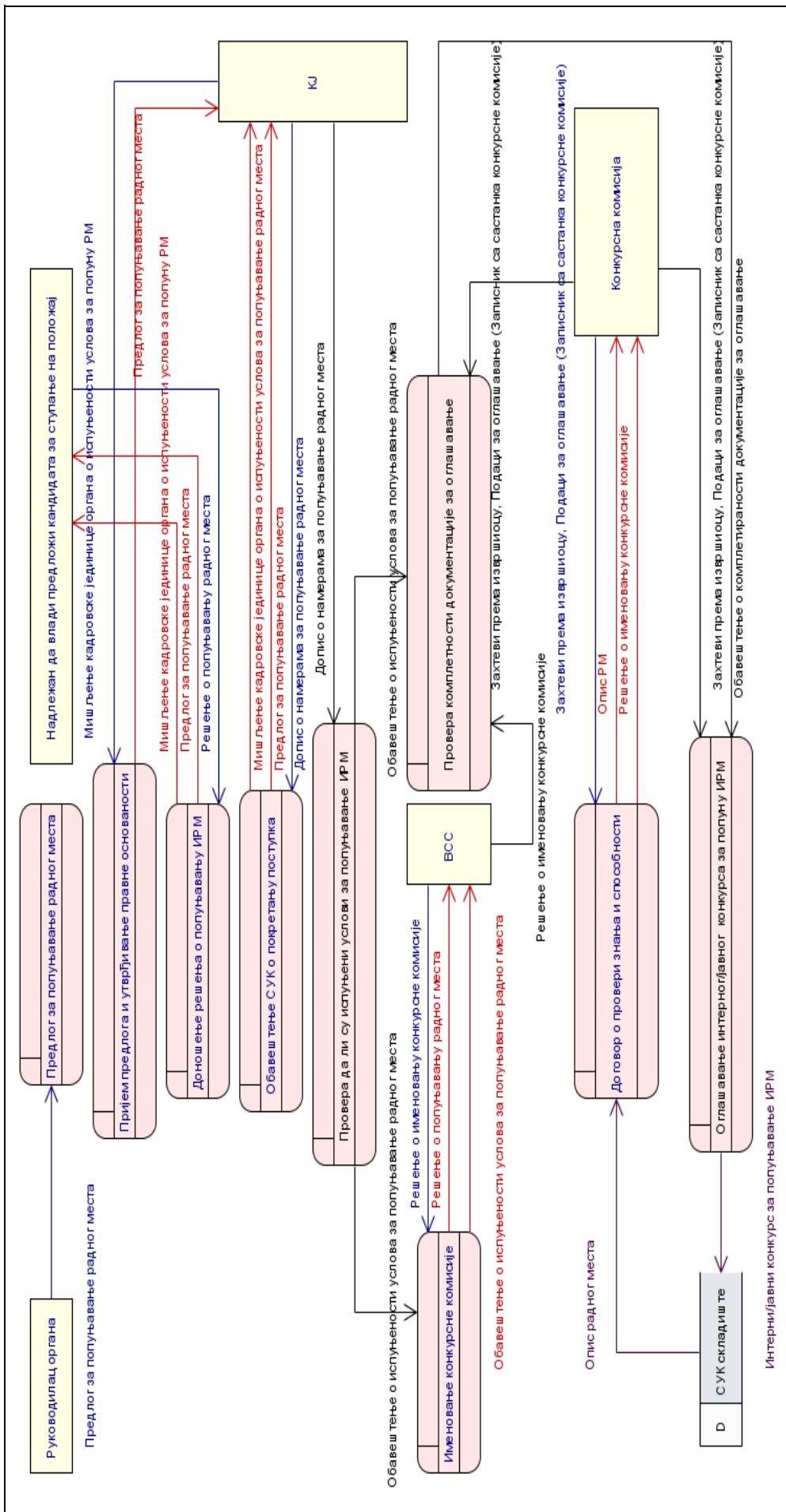
Дијаграм контекста – Подсистем Оглапавање интерних и јавних конкурса за популњавање положаја и извршилачких радних места у органима и спровођење конкурса



**Хијерархијска декомпозиција послова – Подсистем Оглашавање интерних и јавних конкурса за попуњавање положаја и извршилачких радних места у органима и спровођење конкурса (дијаграм О. нивоа)**



Идејни пројекат ИС Управљање кадровима



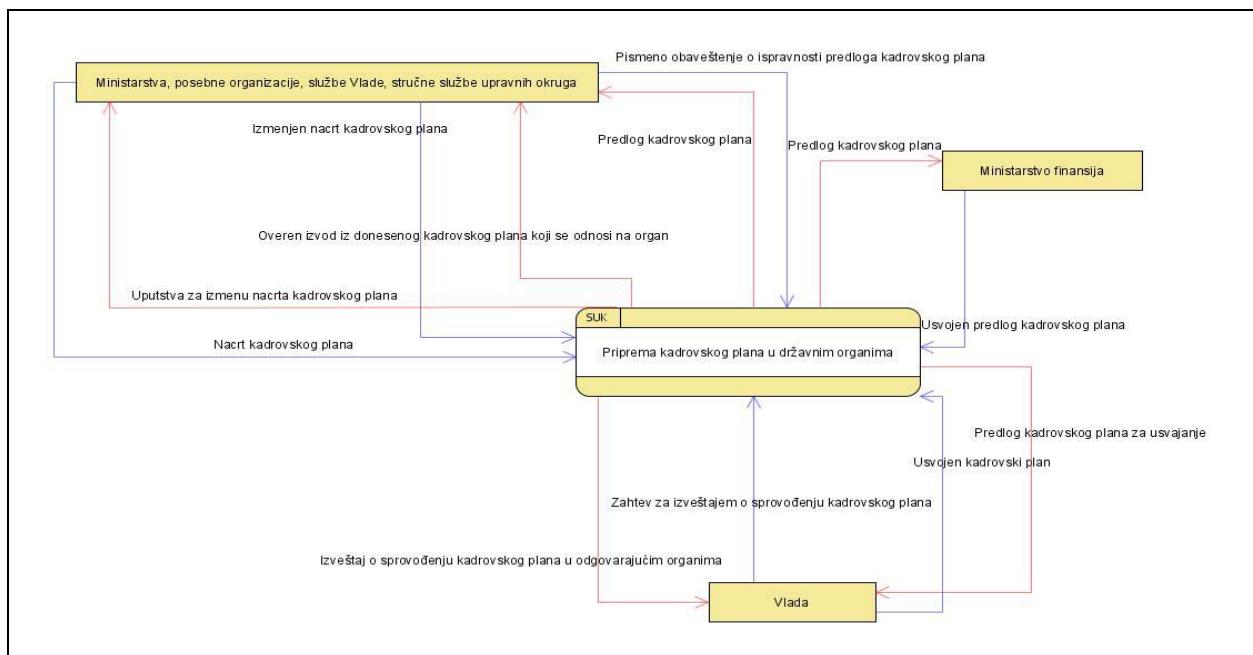
**Дијаграм 1. нивоа – Конкурси за попуњавање положаја**

## 1.2 Кадровски план

У оквиру ове пословне компоненте препознате су следеће групе послова:

1. Израда нацрта кадровског плана
2. Достављање и провера нацрта кадровског плана
3. Измена нацрта кадровског плана
4. Усвајање нацрта кадровског плана
5. Израда предлога кадровског плана
6. Слање и провера предлога кадровског плана
7. Доношење кадровског плана
8. Обаштавање органа о донесеном плану
9. Надзор над спровођењем кадровског плана и праћење спровођења

Каталог послова, каталог класа података и матрица односа послова и класа података налазе се у Додатку 2 (поглавље 5.2).



Дијаграм контекста – Кадровски план

## 1.3 Преуређење државне управе

У вези са овом групом послова, констатовано је да не постоји законска регулатива која подржава те активности. Постоји Стратегија реформе државне управе донета крајем 2004. године, претежно декларативног карактера. Део текста Стратегије је и Акциони план за спровођење реформе државне управе, дат у Прилогу.

## 1.4 Стручна помоћ органима у вези са управљањем кадровима

У оквиру ове пословне компоненте препознате су следеће групе послова:

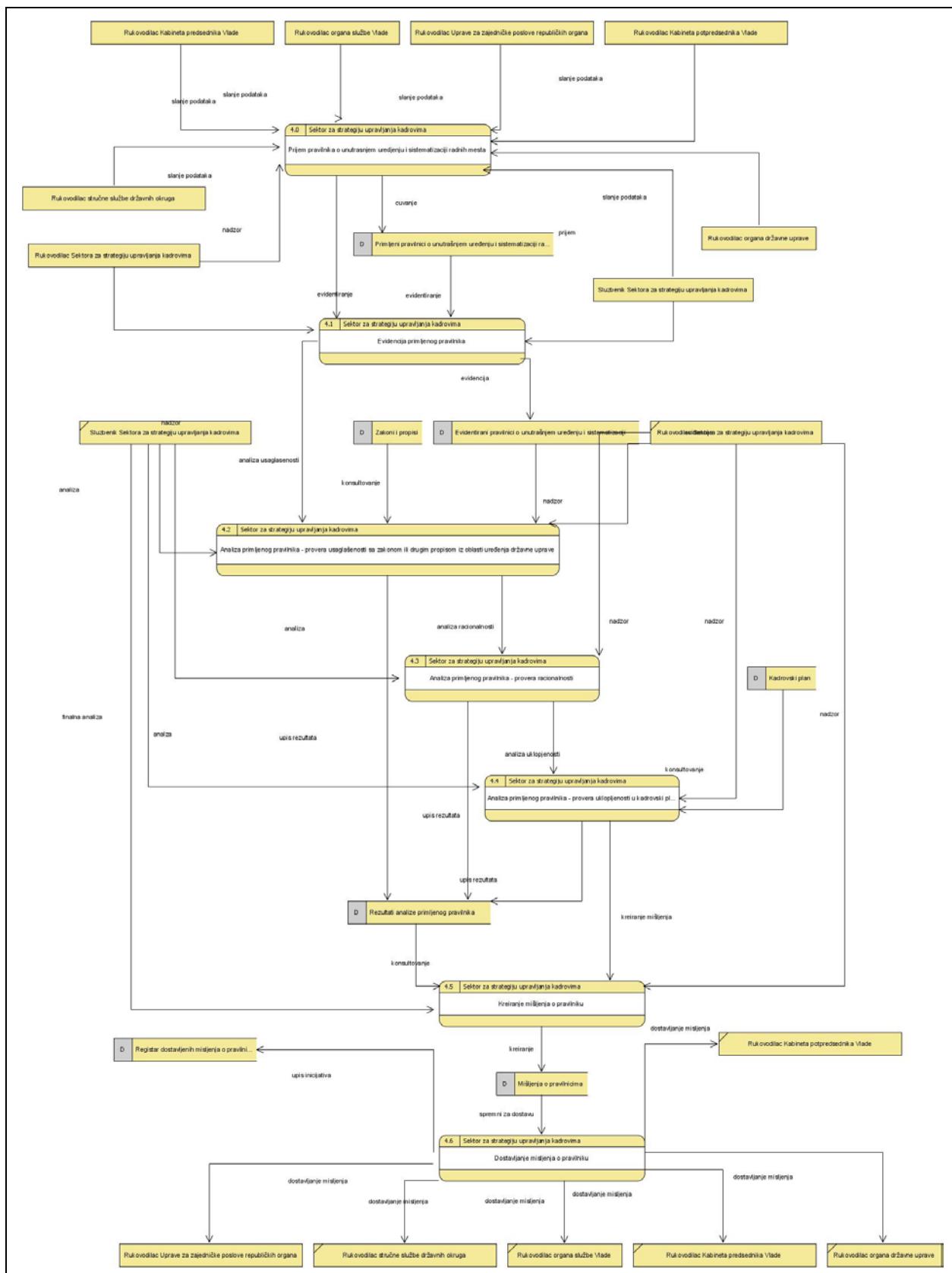
1. Давање мишљења на правилник о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места
2. Праћење и анализа ефекта текућих активности усмерених ка унапређењу кадрова

3. Прашење и предлагање миља за оезбеђивање усклађеног преуређења државне управе
4. Иницирање доношења прописа којима се уређује радноправни положај државних службеника и намештеника и учествовање у њиховој припреми
5. Обезбеђивање усклађености и једнообразности коначног описа радног места

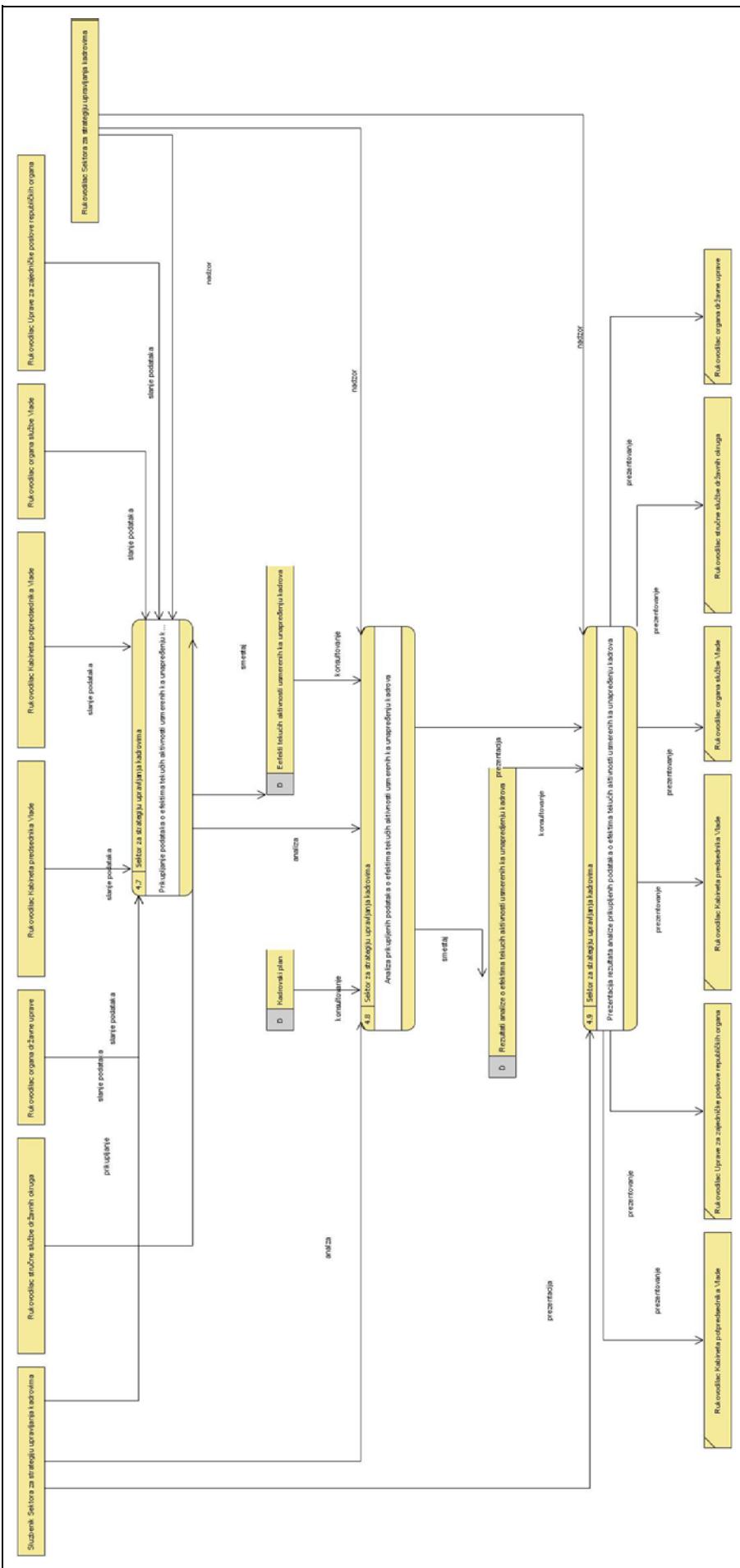
Каталог послова, каталог класа података и матрица односа послова и класа података налазе се у Додатку 3 (поглавље 5.3).

Следећи дијаграми представљају дијаграме тока података (DFD) 0, 1. и 2. нивоа.

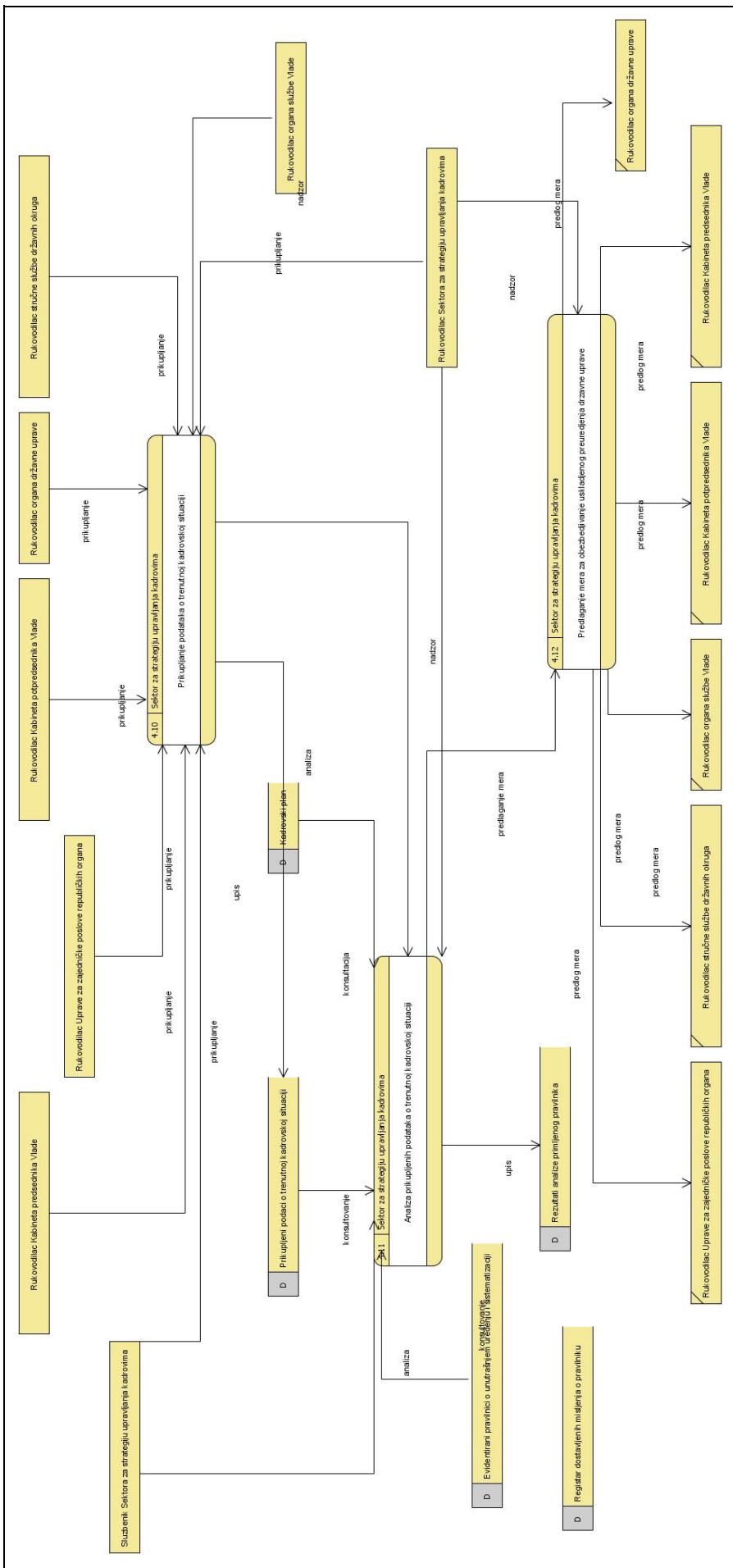
### 1.4.1 Дијаграми 0, 1. и 2. нивоа



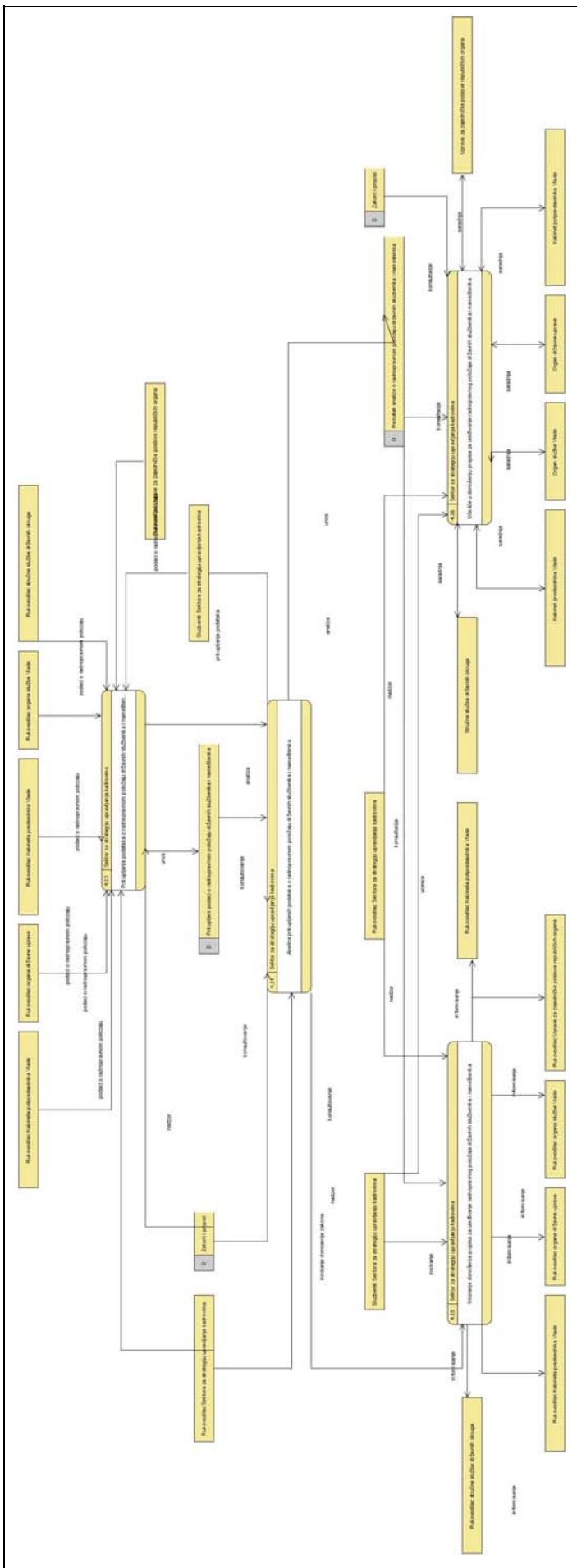
**Давање мишљења на Правилник о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места.**



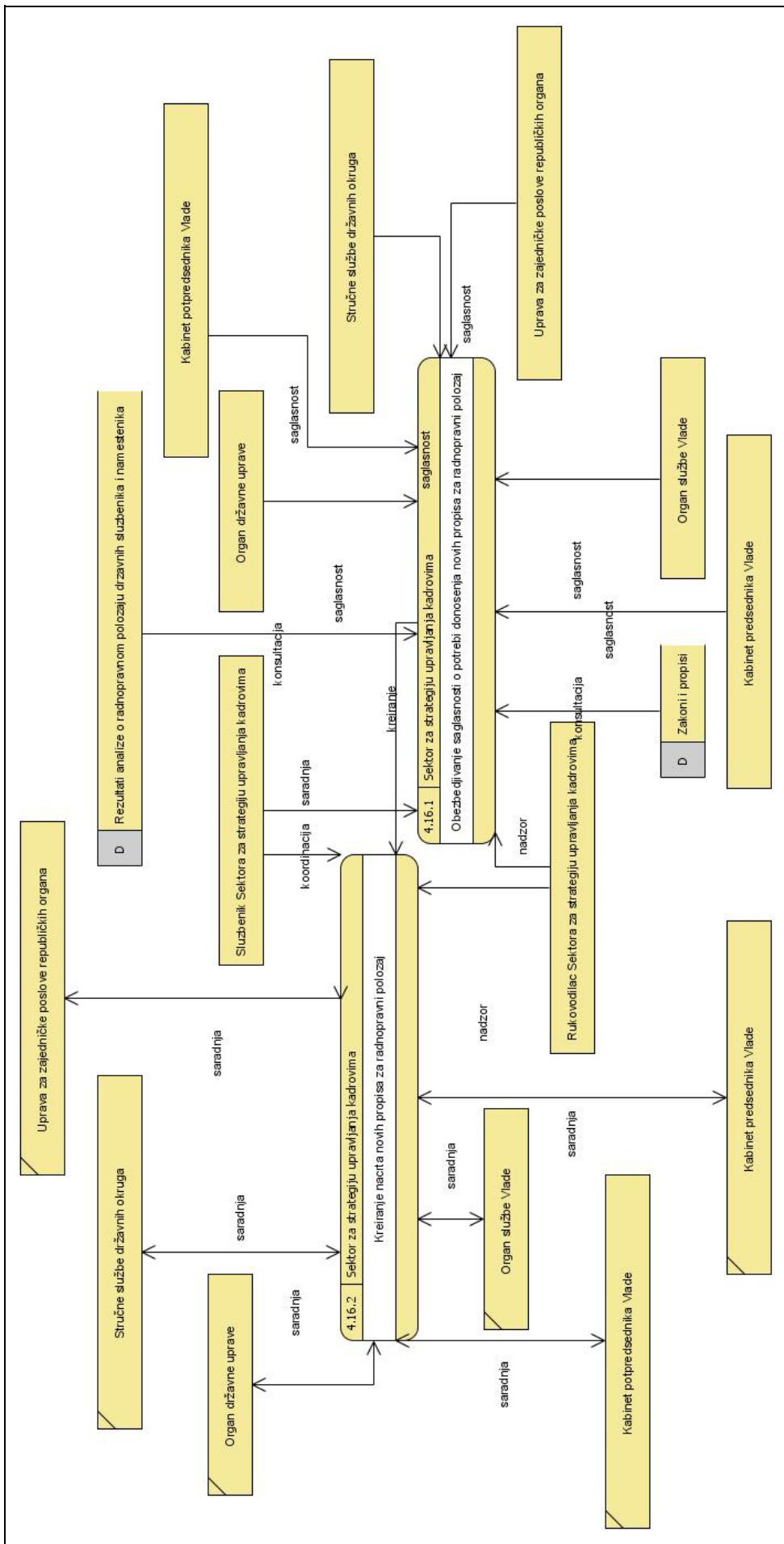
## Праћење и анализа ефеката текућих активности усмерених ка унапређењу кадрова



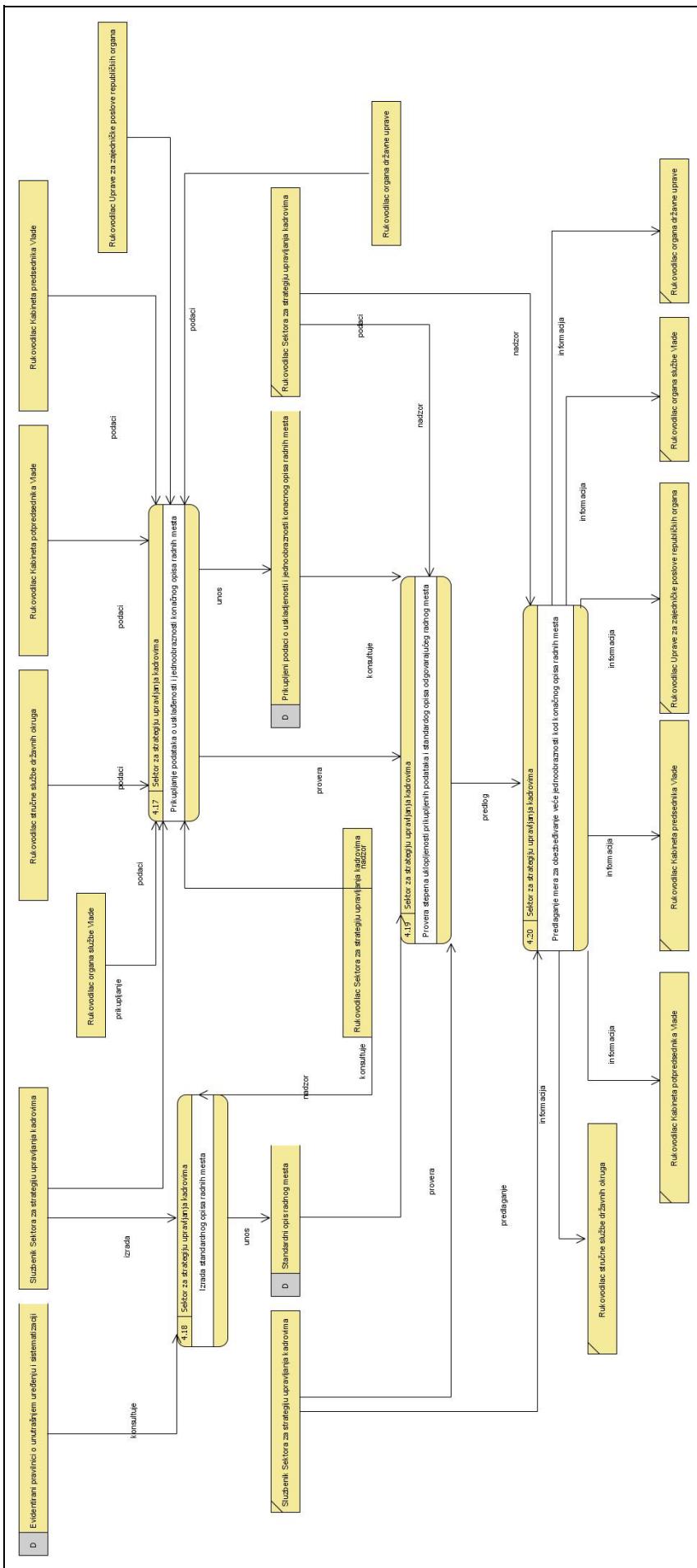
**Пријава и предлагање мера за обезбеђивање усклађеног преуређења државне управе**



**Иницирање доношења и учешће у доношењу прописа којима се уређује радноправни положај државних службеника и намештеника**



**Учење у доношењу прописа којима се уређује радноправни положај државних службеника и намештеника**



## Обезбеђивање усклађености и једнообразности коначног описа радних места

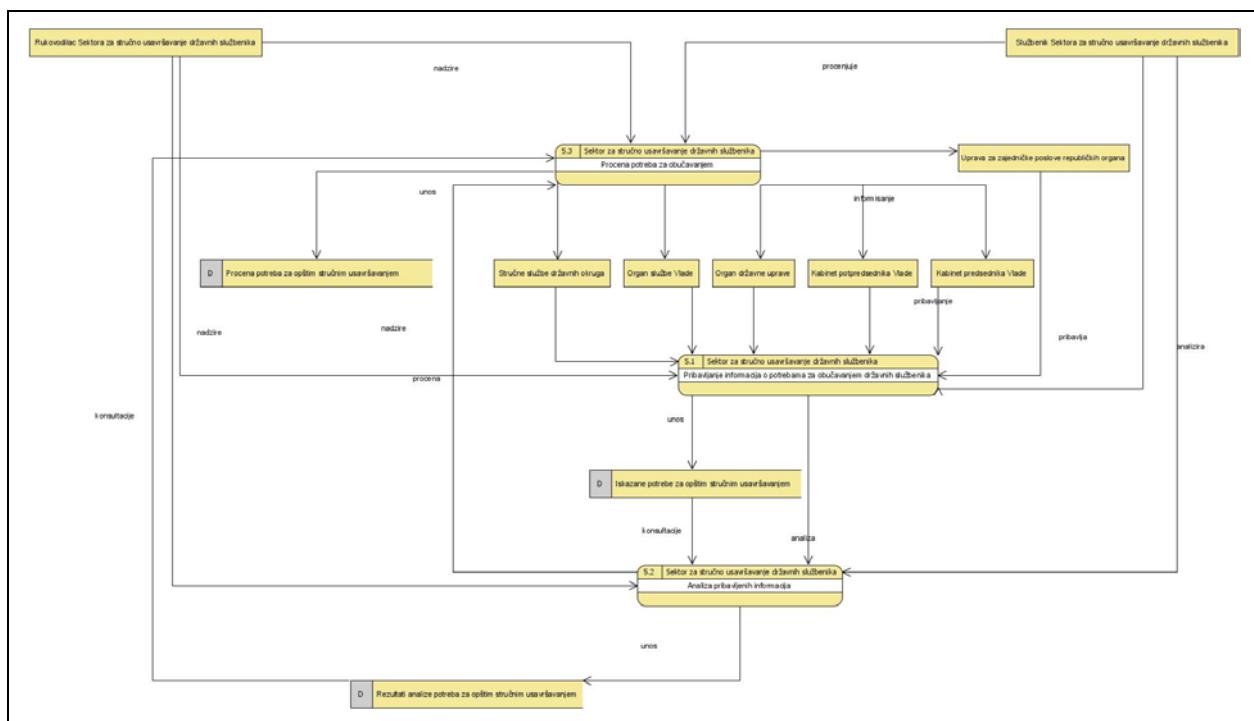
## 1.5 Стручно усавршавање службеника

У оквиру ове пословне компоненте препознате су следеће групе послова:

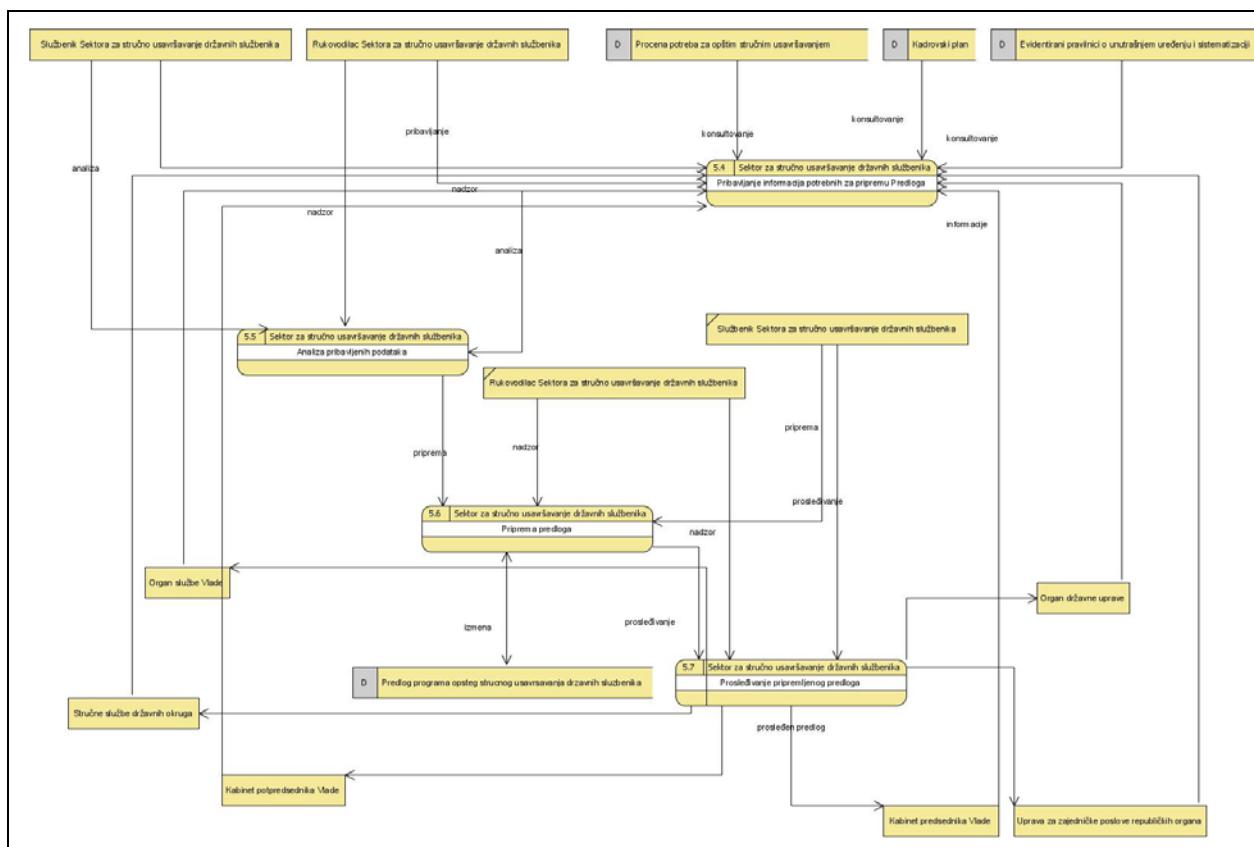
1. Анализа и процена потреба за обучавањем државних службеника
2. Припрема предлога Програма општег стручног усавршавања државних службеника за Владу
3. Организација стручног усавршавања сагласно донесеном Програму општег стручног усавршавања државних службеника
4. Праћење и анализа ефеката општег стручног усавршавања

Каталог послова, класа података и матрица односа послова и класа података налази се у Додатку 4 (поглавље 5.4). Следећи дијаграми представљају дијаграме тока података (DFD) 0, 1. и 2. нивоа.

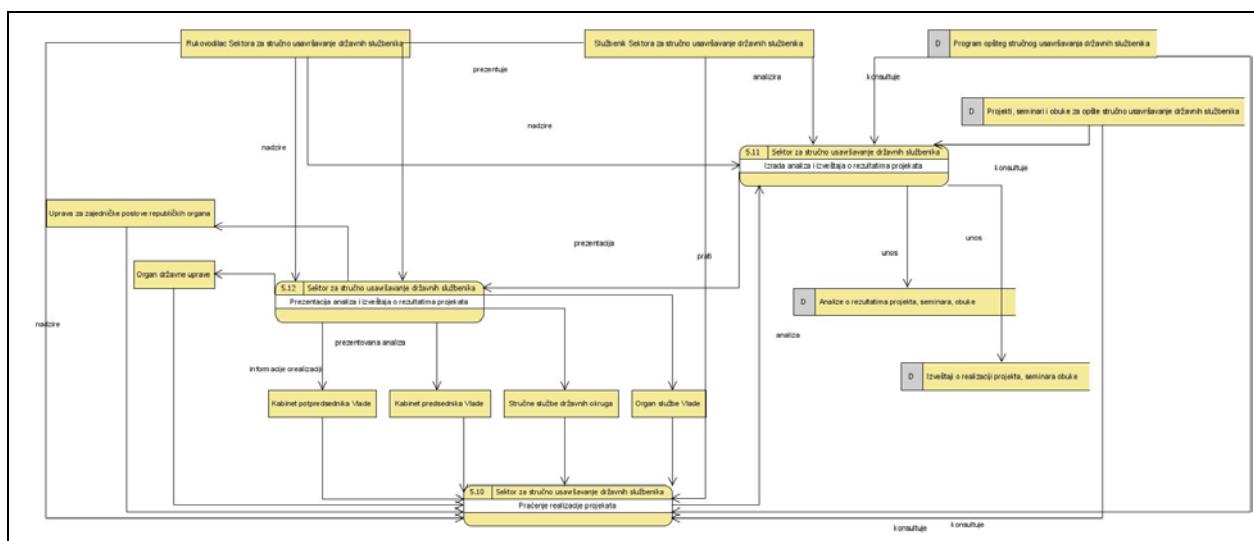
Дијаграми 0, 1. и 2. нивоа подсистема **Стручно усавршавање службеника**:



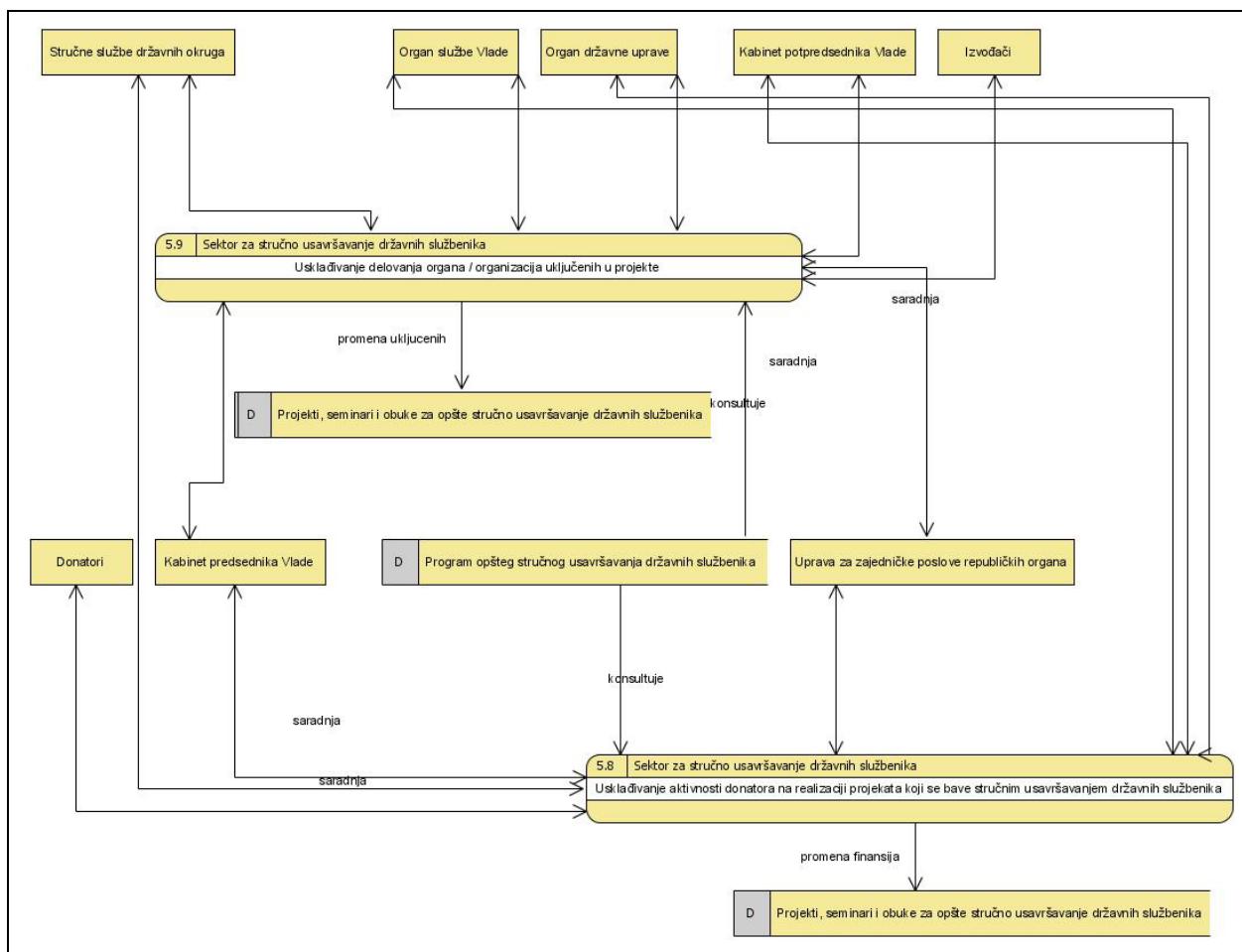
Анализа и процена потреба за обучавањем државних службеника



### Припрема предлога Програма општег стручног усавршавања државних службеника за Владу.



### Праћење и анализа ефеката општег стручног усавршавања.



**Организација стручног усавршавања сагласно донесеном Програму општег стручног усавршавања државних службеника.**

## 1.6 Централна кадровска евиденција

У оквиру ове пословне компоненте издвајају се следеће групе послова:

1. Евидентирање података о службеницима
2. Попуњавање извршилачког радног места
3. Ослобађање извршилачког радног места
4. Попуњавање положаја
5. Престанак радног односа
6. Престанак рада на положају
7. Привремени премештај
8. Промена личних података службеника
9. Оцењивање рада службеника
10. Евидентирање одсуства службеника са посла
11. Додатни рад
12. Сукоб интереса
13. Промена података о примањима
14. Промена података о чланству у синдикалним и професионалним удружењима
15. Праћење досијеа службеника

16. Овлашћења
17. Повреде радних дужности и дисциплинске казне
18. Жалбене комисије
19. Обезбеђивање увида службеницима у личне податке похрањене у ЦКЕ
20. Провера идентитета службеника
21. Оглашавање интерних и јавних конкурса
22. Послови сектора за стручно усавршавање
23. Администрирање корисника ЦКЕ
24. Анализа и праћење функционисања ЦКЕ
25. Издавање података из ЦКЕ о службенику

Каталог послова, каталог класа података и матрица односа послова и класа података налазе се у Додатку 5 (поглавље 5.5).

У саставу централне кадровске евиденције налазе се и послови оцењивања службеника. Овим пословима, класама података и њиховим односима посвећен је Додатак 6 (поглавље 5.6).

Посебна група послова о којима се води евиденција у централној кадровској евиденцији је и дисциплински поступак. Послови и класе података који се односе на дисциплински поступак представљени су у Додатку 7 (поглавље 5.7).

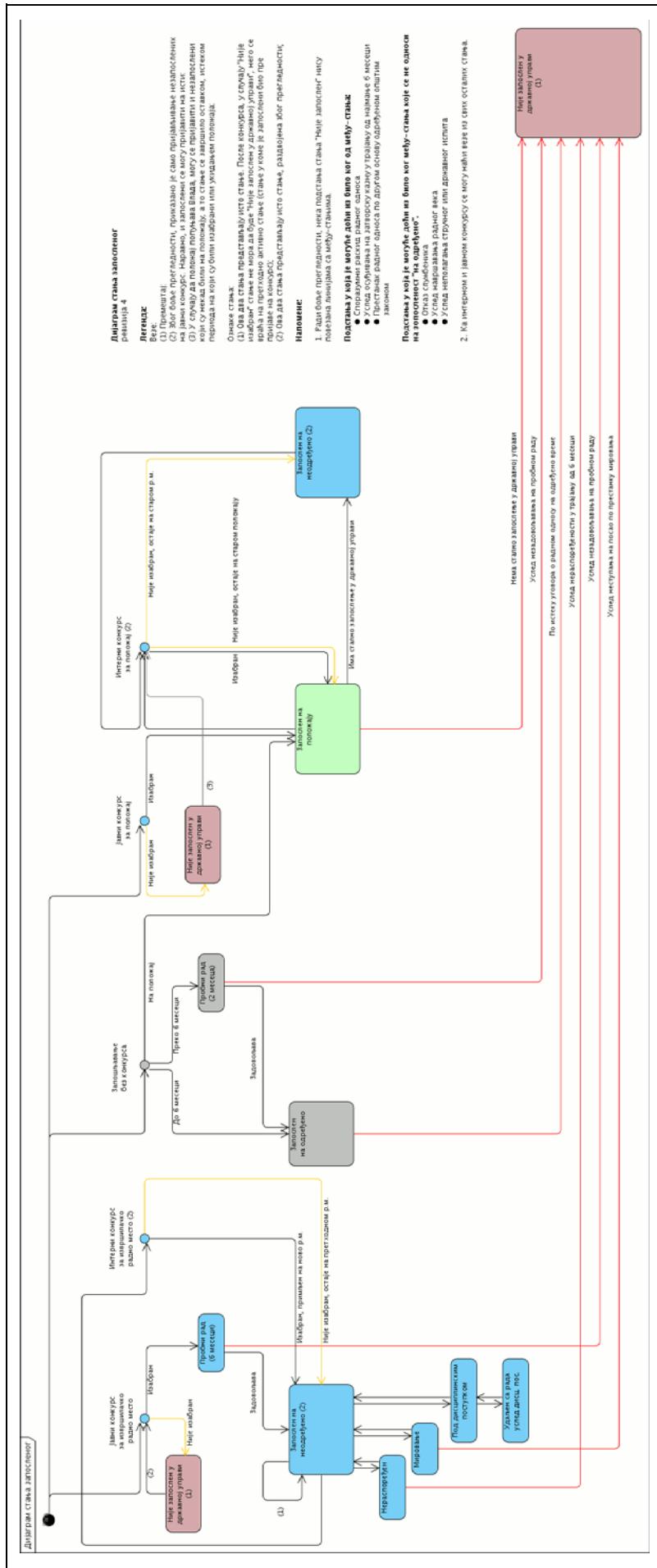
### 1.6.1 Врсте државних службеника

У државним службама постоје следеће основне врсте службеника:

- Постављеници за које није надлежан СУК:
  - „Премијер и министри“ се бирају од стране Народне скупштине
  - „Државни секретари и саветници“
    - Премијер и министри их предлажу
    - Влада усваја предлог
    - Највише 6 по министарству
  - Чланови „Кабинета премијера“
- Службеници за које је надлежан СУК:
  - „Службеник извршилац“ је службеник који се бира за извршилачка радна места по редовном интерном или јавном конкурсном поступку
  - „Службеник на положају“ је службеник на руководећем положају (руководилац службе, сектора и сл.) који се бира на јавном конкурсну на 5 година
  - „Намештеник“ је службеник са којим се радни однос регулише посебним уговором, по правилу на одређено време, и не мора да пролази редовну конкурсну процедуру, али радно место мора бити обухваћено усвојеном организационом схемом<sup>1</sup>
  - Помоћници министара су обухваћени претходним врстама службеника и пролазе редовне конкурсне

---

<sup>1</sup> Изворно тумачење надлежности СУК није обухватало службенике који се запошљавају на одређено време, али су на изричит захтев Управе за трезор, а у контексту увођења новог поступка за обраду и припрему информација за обрачун личних доходака државних службеника, сада и они обухваћени централном кадровском евиденцијом.



Дијаграм стања запосленог

## **1.7 Интерно тржиште рада**

У оквиру ове пословне компоненте издвајају се следеће групе послова:

1. Формирање података о ИТР на основу података из ЦКЕ и ЦЕРМ
2. Аализа расположивих службеника и непопуњених радних места
3. Помоћ државним службеницима у вези са премештајима
4. Евидентирање података о службеницима који желе трајни или привремени премештај
5. Помоћ државним службеницима у раду у пројектним групама
6. Праћење и анализа стања и потреба органа у области кадрова

Каталог послова, класа података и матрица односа послова и класа података налази се у Додатку 8 (поглавље 5.8).

## **1.8 Интерни послови**

Интерни послови Службе за управљање кадровима су општи и специфични послови који се односе на Службу као један од органа државне управе и независни су од њене функције управљања кадровима на нивоу државне управе.

У оквиру ове пословне компоненте препознате су следеће групе послова:

1. Специфични интерни послови (израда веб локације Службе, Иницирање прописа којима се уређује положај државних службеника у областима правних, финансијских и општих послова, Књиговодствени послови у вези са радом Високог службеничког савета и Жалбене комисије Владе)
2. Општи интерни послови у области финансијског и материјалног рачуноводства
3. Општи интерни послови у области документационог књиговодства
4. Општи интерни послови у области кадрова
5. Општи интерни послови у области информационих система и информатичке опреме
6. Општи интерни послови у области пружања информација од јавног значаја
7. Општи интерни послови у области превођења
8. Општи интерни послови у области управљања пословима и обављања комуникације између запослених о пословима

Каталог послова и класа података и односи послова и класа података представљени су у Додатку 9 (поглавље 5.9).

## **1.9 Послови од ширег значаја**

Неки послови који постоје у оквиру СУК нису специфични само за ову службу, већ су од значаја за више органа државне управе, или чак за све органе државне управе. У такве послове спадају:

1. Интерни послови – укључујући књиговодствене послове, финансијско-материјалне и рачуноводствене послове, документационо књиговодство, пружање приступа информацијама од јавног значаја, преводилачке послове, подршку управљању пословима, комуникацију међу запосленима, и друге послове.
2. Систем управљања документима (Document Management System)

### 3. Складиштење података на нивоу Владе (Data Warehouse)

Из више практичних разлога овакве послове је пожељно подржати на ширем нивоу, а не на нивоу специфичног информационог система СУК.

## 2 Модел организације

Унутрашње уређење и систематизација радних места у Служби за управљање кадровима уређени су следећим прописима:

- члан 31. став 2. Закона о Влади;
- члана 46. Закона о државним службеницима;
- члана 6. став 1. Уредбе о службама Владе;
- члана 4. став 2. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију радних места у министарствима, посебним организацијама и службама Владе;
- члана 4. Уредбе о разврставању радних места и мерилима за опис радних места државних службеника и
- члана 3. Уредбе о разврставању радних места намештеника)

Систематизација обухвата следеће организационе јединице и субјекте и одговарајуће описе послова:

### *Ван свих организационих јединица*

Радна места:

- Директор Службе
  - руководи, организује, обједињује и усмерава рад Службе
  - распоређује послове руководиоцима унутрашњих јединица
- Самостални извршилац изван свих унутрашњих јединица
  - обавља административно-техничке послове за директора Службе
  - обавља директну, електронску и телефонску комуникацију са странкама по налогу директора;
  - води евиденцију распореда састанака за потребе директора;
  - врши пријем предмета и води евиденцију о кретању предмета у оквиру органа

### *I - Сектор за планирање и одабир кадрова*

Послови:

- праћење, анализа стања и потребе органа у области кадрова
- припрема предлога кадровског плана и праћење његовог спровођења у органима
- оглашавање интерних и јавних конкурса за попуњавање положаја и извршилачким радним места у органима
- правилно спровођење конкурса
- вођење евиденције интерног тржишта рада
- помоћ државним службеницима у вези са њиховим премештајем и помоћ органима у решавању кадровских потреба
- помоћ државним службеницима у раду у пројектним групама
- унапређење поступка планирања и одабира кадрова
- предлагање мера за обезбеђивање усклађеног преуређења државне управе у области планирања и одабира кадрова

- иницирање доношења прописа којима се уређује планирање и одабир кадрова

Радна места:

- Помоћник директора
  - Руководи Сектором; планира, усмерава рад државних службеника у Сектору; остварује сарадњу из делокруга Сектора са другим органима; врши најсложеније послове из делокруга Сектора; обавља и друге послове по налогу директора Службе.

## **I 1 Одсек за кадровски план и оглашавање радних места**

Послови:

- праћење, анализу стања и потребе органа у области кадрова;
- координација активности јединица за кадрове у изради нацрта кадровских планова органа
- припрема предлога кадровског плана и праћење његовог спровођења у органима
- вођење евиденције интерног тржишта рада
- помоћ државним службеницима у вези са њиховим премештајем и помоћ органима у решавању кадровских потреба
- помоћ државним службеницима у раду у пројектним групама
- оглашавање интерних и јавних конкурса за попуњавање положаја и извршилачаких радних места у органима
- правилно спровођење конкурса
- предлагање мера за унапређење планирања потреба за кадровима
- иницирање доношења прописа којима се уређује планирање кадрова и оглашавање слободних радних места

Радна места:

- Шеф Одсека
  - планира рад државних службеника у Одсеку, пружа стручна упутства, координира и надзире њихов рад
  - координира активности јединица за кадрове и пружа им стручну помоћ у изради нацрта кадровских планова органа
  - припрема за Владу предлог кадровског плана органа
  - припрема нацрт кадровског плана Службе
  - проверава да ли се попуњавање радних места у органима уклапа у усвојени кадровски план
  - предлаже мере за унапређење поступка планирања кадрова
  - анализира, прати, обезбеђује правилно вођење евиденције интерног тржишта рада
  - даје упутства државним службеницима у вези помоћи код премештаја на друго радно место и у случајевима нераспоређености
- Радно место за планирање кадрова и вођење евиденције интерног тржишта рада
- Радно место за планирање кадрова и оглашавање конкурса
- Радно место за подршку у изради кадровских планова

- Радно место за оглашавање конкурса

## **I 2 Одсек за спровођење поступка одабира кадрова**

Послови:

- спровођење конкурса за попуњавање извршилачких радних места и учешће у конкурсним комисијама у органима
- проверу вештина потребних за рад на извршилачким радним местима и положајима путем психометријских тестова
- унапређење поступка одабира кадрова
- развијање метода који се користе у поступку избора кадрова и унапређење тог поступка
- сарадњу са органима у областима из делокруга Одсека
- иницирање прописа којима се уређује избор кадрова

Радна места:

- Шеф Одсека
  - планира и координира рад Одсека
  - учествује у раду конкурсних комисија у органима
  - припрема, организује и проверава вештине које се вреднују у изборном поступку
  - присуствује разговору конкурсних комисија са кандидатима за постављање на положаје
  - прати, предлаже и развија нове технике и процедуре у избору кадрова
  - припрема извештаје о раду Одсека и даје предлоге за унапређење рада Одсека
- Радно место за унапређење поступка одабира кадрова
- Радно место за одабир кадрова

## **II Сектор за аналитичке послове**

Послови:

- анализа описа послова и радних места у органима и њихово правилно разврставање у звања и врсте
- израда стандардних описа радних места;
- давање мишљења на правилнице о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места у органима
- унапређење система разврставања радних места
- праћење спровођења циклуса оцењивања државних службеника у органима
- анализа извештаја органа о сваком циклусу оцењивања
- израда годишњих извештаја о оцењивању
- предлагање мера за уједначавање начина одређивања оцена државним службеницима
- сарадња са органима у областима из делокруга Сектора
- иницирање прописа којима се уређује опис послова, разврставање радних места и оцењивање

Радна места:

- Помоћник директора
  - Руководи Сектором; планира, усмерава рад државних службеника у Сектору; остварује сарадњу из делокруга Сектора са другим органима; врши најсложеније послове из делокруга Сектора; обавља и друге послове по налогу директора Службе.
- Радно место за унапређење оцењивања
- Радно место за анализу оцењивања

## ***II 1 Група за анализу радних места***

Послови:

- анализа описа послова и радних места у органима и њихово правилно разврставање у звања и врсте
- израда стандардних описа радних места
- давање мишљења на правилнике о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места у органима
- унапређење система разврставања радних места
- сагледавање описа послова са становишта сврхе радног места, унутрашњег уређења, делокруга и циљева органа
- сарадња са органима у областима из делокруга Групе
- иницирање прописа којима се уређује опис послова, разврставање радних места

Радна места:

- Руководилац Групе
  - планира рад државних службеника у Групи, пружа стручна упутства, координира и надзире њихов рад
  - пружа стручну помоћ органима у изради описа радних места
  - израђује стандардне описе радних места
  - предлаже мере за унапређење система разврставања радних места
  - учествује у изради нацрта прописа у области разврставања радних места
- Радно место аналитичара радних места

## ***III Сектор за стручно усавршавање***

Послови:

- анализа и процена потреба за стручним усавршавањем државних службеника
- припрема предлога програма општег стручног усавршавања државних службеника
- организација и реализација стручног усавршавања сагласно донесеном програму
- анализа ефеката реализованог стручног усавршавања
- води пројекте усмерене на подршку раду Службе, међународну сарадњу са институцијама које су одговорне за стручно усавршавање државних службеника и развој службеничког система

Радна места:

- Помоћник директора

- Руководи Сектором; планира, усмерава рад државних службеника у Сектору; остварује сарадњу из делокруга Сектора са другим органима; врши најсложеније послове из делокруга Сектора; обавља и друге послове по налогу директора Службе.
- Радно место за развој система стручног усавршавања
- Радно место за припрему планова и програма стручног усавршавања
- Радно место за процену потреба за стручним усавршавањем
- Радно место за координацију активности стручног усавршавања
- Радно место за припрему и реализацију пројеката
- Радно место аналитичара обуке државних службеника
- Радно место за подршку развоју кадрова

#### ***IV Сектор за Централну кадровску евиденцију***

Послови:

- формирање и ажурирање база података у информационом систему који води Служба
- вођење Централне кадровске евиденције о државним службеницима и намештеницима
- послови пројектовања, успостављања и одржавања рачунарске мреже са елементима заштите
- старање о коришћењу рачунара и мреже коју користи Служба
- израда интернет презентације странице Службе
- други послови везани за информациони систем

Радна места:

- Помоћник директора
  - Руководи Сектором; планира, усмерава рад државних службеника у Сектору; остварује сарадњу из делокруга Сектора са другим органима; врши најсложеније послове из делокруга Сектора; обавља и друге послове по налогу директора Службе.
- Радно место за програмирање и администрирање система
- Радно место за интернет технологије
- Радно место за техничку подршку
- Радно место за статистичко-аналитичке послове
- Радно место за програмску подршку

#### ***V Сектор за правне, финансијске и опште послове***

Послови:

- стручно-технички и административни послове за потребе Високог службеничког савета и конкурсних комисија које он именује за попуњавање положаја у органима
- стручно-технички и административни послови за потребе Жалбене комисије Владе
- старање о условима и средствима за рад Високог службеничког савета и Жалбене комисије Владе
- иницирање прописа којима се уређује положај државних службеника у областима из делокруга Сектора

- радни односи државних службеника и намештеника у Служби
- финансијско-материјални и рачуноводствени послови
- набавка опреме и средстава за рад, приступ информацијама од јавног значаја
- други послови из области правних, финансијских и општих послова

Радна места:

- Помоћник директора
  - Руководи Сектором; планира, усмерава и надзире рад државних службеника у Сектору; остварује сарадњу из делокруга Сектора са другим органима; врши најсложеније послове из делокруга Сектора; обавља и друге послове по налогу директора Службе.
- Радно место за опште правне послове
- Радно место за персоналне послове и евидентију кадрова
- Радно место преводиоца

## *V 1 Одсек за подршку Жалбеној комисији Владе*

Послови:

- стручно – техничка и административна подршка Жалбеној комисији Владе у поступку по жалбама државних службеника на решења којима се одлучује о њиховим правима и дужностима и о жалбама учесника интерног и јавног конкурса
- израда аката Жалбене комисије Владе
- сарадња са органом који је одлучивао у првом степену у вези аката неопходних за одлучивање по жалби
- припрема седница Жалбене комисије Владе
- вођење записника са седница Жалбене комисије Владе
- достављање другостепених решења првостепеном органу
- припрема одговора на тужбе у судским поступцима
- вођење регистра предмета по жалбама за потребе Жалбене комисије Владе
- израда анализа и извештаја о поступцима по жалбама
- пружање обавештења странкама у вези са током поступка по жалби
- други послови везани за подршку Жалбеној комисији Владе

Радна места:

- Шеф Одсека
  - Руководи и планира рад Одсека, пружа стручна упутства, координира и надзире рад државних службеника у Одсеку; израђује нацрте решења Жалбене комисије Владе у правним стварима које захтевају знање из више разнородних повезаних правних целина; припрема седнице Жалбене комисије Владе; учествује у раду заједничке седнице Жалбене комисије Владе; припрема одговоре на тужбе у судском поступку покренутом по решењу Жалбене комисије Владе; сарађује са првостепеним органом у току вођења поступка по жалби; стара се о доследној примени Пословника о раду Жалбене комисије Владе; израђује

извештаје о раду Одсека и предлоге за унапређење рада Одсека; обавља и друге послове по налогу помоћника директора Службе.

- Радно место за послове за Жалбену комисију Владе
- Радно место за припрему аката Жалбене комисије Владе
- Радно место за стручне послове за Жалбену комисију Владе
- Радно место за административно-техничке послове

## **V 2 Група за подршку Високом службеничком савету;**

Послови:

- стручно-технички и административни послови за потребе Високог службеничког савета
- припрема седница Високог службеничког савета
- израда записника са седница Високог службеничког савета
- израда аката Високог службеничког савета
- организовање рада конкурсних комисија за попуњавање положаја које именује Високи службенички савет
- израда записника и других аката конкурсних комисија
- други послови везани за подршку Високом службеничком савету

Радна места:

- Руководилац Групе
  - Руководи и планира рад Групе, пружа стручна упутства, координира и надзире рад државних службеника у Групи; припрема седнице Високог службеничког савета; израђује записнике са седница Високог службеничког савета; учествује у изради предлога општих аката Високог службеничког савета; израђује акте којима Високи службенички савет одлучује у појединачним стварима; пружа објашњења о примени општих аката Високог службеничког савета органима и заинтересованим лицима; израђује записнике о раду конкурсних комисија које именује Високи службенички савет; пружа обавештења у вези са оглашеним конкурсима за попуњавање положаја
- Радно место за послове подршке Високом службеничком савету

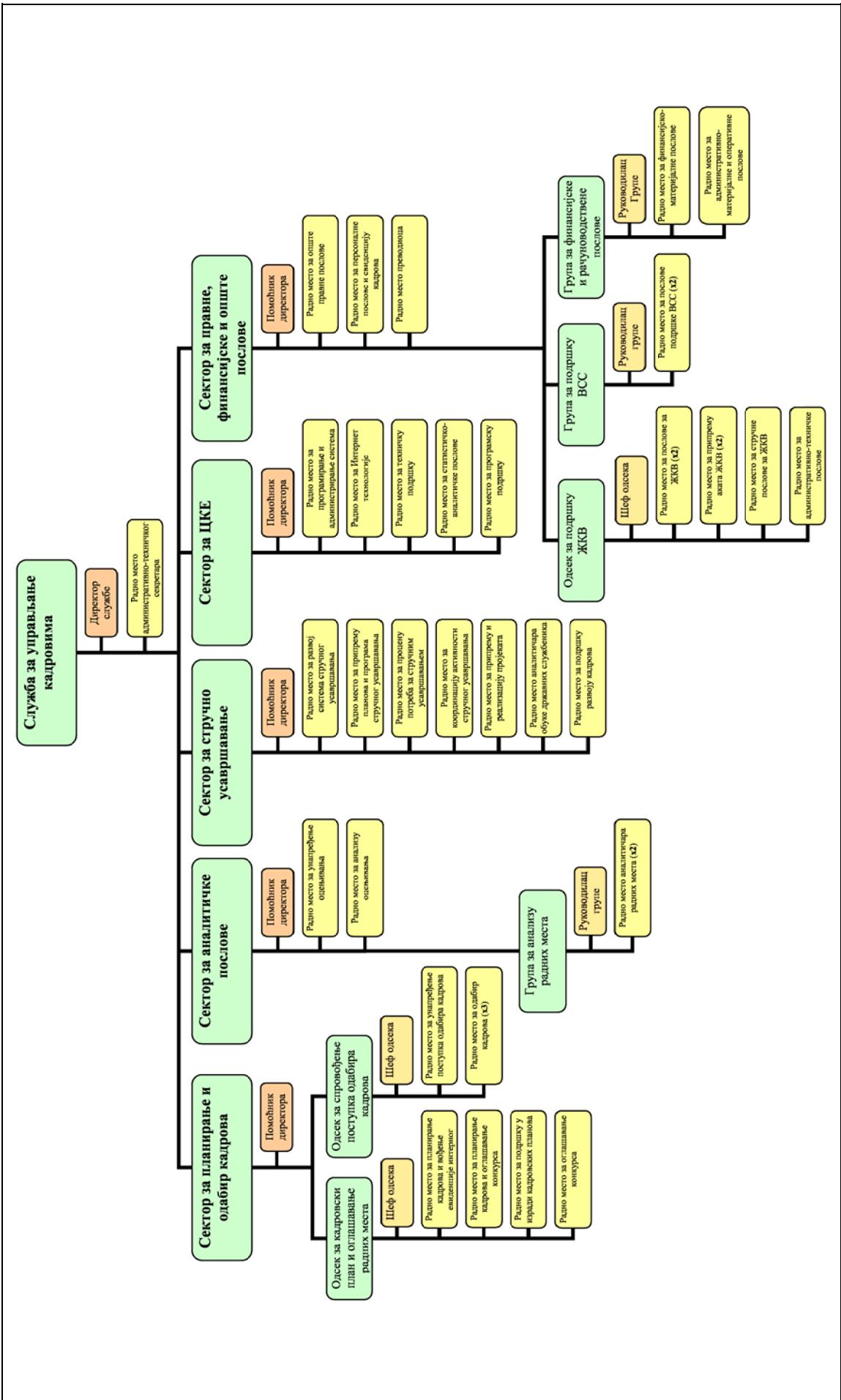
## **V 3 Група за финансијске и рачуноводствене послове.**

Послови:

- планирање средстава за финансирање надлежности Службе, рад Високог службеничког савета и Жалбене комисије Владе
- законито и наменско трошење буџетских средстава; израду завршног рачуна
- израда извештаја о извршењу буџета
- врши интерну контролу рачуноводствених исправа и поступака у реализацији буџета Службе
- обрада података у сврху обрачуна плата и накнада државних службеника и намештеника
- рачуноводствени послови; јавне набавке опреме, услуга и средстава
- други послови везани за финансијско рачуноводствено пословање службе

Радна места:

- Руководилац Групе
  - Руководи Групом, планира рад Групе, пружа стручна упутства, координира и надзире рад државних службеника у Групи; припрема предлог финансијског плана Службе; организује и прати спровођење законског, наменског и економичног трошења буџетских средстава; евидентира и прати реализацију буџета у складу са одобреним месечним квотама; израђује завршни рачун на основу усаглашеног и сравњеног стања Главне књиге Трезора са помоћним књигама; врши обрачун накнада за Високи службенички савет и Жалбену комисију Владе, израђује извештаје и решења за исплату; израђује извештаје о извршењу буџета на периодичном и годишњем нивоу и доставља их Министарству финансија; усаглашава и врши сравњење књиговодственог стања главне књиге Трезора са помоћним евиденцијама; учествује у спровођењу поступака јавне набавке; обавља и друге послове по налогу помоћника директора Службе.
- Радно место за финансијско-материјалне послове
- Радно место за административно-материјалне и оперативне послове



Дијаграм организације – Служба за управљање кадровима

### **3 Постојећи информатички ресурси**

У овом поглављу се описује затечено стање информационих технологија у Служби за управљање кадровима, ма основу снимања стања обављеног током јануара 2008.

#### **3.1 Рачунарска мрежа**

Служба се тренутно налази на адреси Булевар Михајла Пупина 2. Сви делови Службе се налазе на истој локацији, на другом спрату. Све просторије, осим једне, се налазе у истом ходнику, док је једна просторија лоцирана у другом ходнику на истом спрату.

Рачунарска мрежа, сви хардверски ресурси мреже, као и одржавање мреже су у надлежности Рачунарског центра „Управе за заједничке послове републичких органа“ (у даљем тексту РЦ).

Служба користи грану мреже која је оптичким каблом везана на чвориште у истој згради. Унутрашња инфраструктура омогућава проток од 100Mb/s.

Служба располаже доменом `suk.sr.gov.yu`, којим се управља од стране РЦ-а. Ипак, рачунари нису умрежени у домен већ се користе као посебна радна група, са ИП адресама у предефинисаном опсегу класе Ц.

##### **3.1.1 Дељени мрежни ресурси**

У оквиру дефинисане радне групе Службе употребљавају се дељени директоријуми и штампачи.

Овим дељеним ресурсима се може приступати само из оквира радне групе. Изузетак је могућност приступања локалним мрежним ресурсима у оквиру текуће сесије на терминал-серверу.

##### **3.1.2 Безбедносна питања**

Служба не располаже сопственом безбедносном инфраструктуром. Сви елементи мрежне и безбедносне инфраструктуре, укључујући рутере, заштитни зид и сву осталу активну мрежну опрему, спадају у надлежност РЦ-а.

ИП адресе се додељују применом протокола DHCP, при чему се за идентификацију користе МАС адресе мрежних уређаја.

Корисницима у подмрежи је допуштено контролисано коришћење ресурса који нису у њиховој подмрежи, укључујући и уобичајене мрежне протоколе: HTTP и FTP.

Забрањена је комуникација спољашњих корисника (сви рачунари ван одговарајуће групе) са рачунарима Службе (сви рачунари одговарајуће групе). Изузетак од овог правила је коришћење локалних штампача од стране терминал-сервера.

### **3.2 Рачунари**

Служба располаже са:

- 59 стона РС рачунара
  - 15 нових рачунара НР из „Новог инвестиционог плана“ распоређено је у учионици
  - 10 нових рачунара Југодата је распоређено службеницима
  - 13 старијих рачунара НР, из донације, намењено за рад на ЦКЕ

- 7 старијих рачунара Dell
  - 14 старијих рачунара неименованих произвођача
- 11 преносних рачунара
- 5 пројектора
- 22 штампача
  - 1 млазни, у боји
  - 22 ласерска штампача, црно-бела.

Свако попуњено радно место располаже стоним или преносним рачунаром. Свака канцеларија располаже бар једним штампачем.

### **3.2.1 Сервери**

Служба располаже са четири РС сервера, чија намена је стриктно везана за ЦКЕ. Сви сервери су опремљени процесорима Intel Xeon, од 2 до 2,4 GHz.

- Три рек сервера HP/Compaq ML350T03, са по два процесора Intel Xeon на 2,8 GHz и 2GB RAM.
- Један „tower“ сервер Dell Power Edge 6600, са два процесора Intel Xeon на 2 GHz и 3.5GB RAM.

Сервери Службе се налазе у просторијама РЦ-а, на адреси Немањина 22-26.

### **3.2.2 Отуђивање рачунарске опреме**

Сва рачунарска опрема је формално у власништву РЦ-а. Због тога у Служби не постоје посебне процедуре и поступци у случају отуђивања рачунарске опреме (продaje половине опреме, одбацивања дотрајале опреме и сл.), јер је за све врсте отуђивања надлежан РЦ.

Не постоје правилници о употреби рачунарске опреме од стране неовлашћених лица, као ни правилници о условима изношења рачунарске опреме (а пре свега преносних рачунара) из просторија Службе.

## **3.3 Софтвер**

### **3.3.1 Оперативни систем**

На свим стоним и преносним рачунарима је инсталiran оперативни систем MS Windows XP, SP2.

На серверима је инсталiran MS Windows Server 2003. Издања су прилагођена намени сервера, па се на два сервера употребљава издање Terminal Server.

Један сервер се употребљава као контролор домена и сервер за Веб.

Један сервер је намењен за управљање подацима. На њему је инсталiran MS SQL Server 2000.

### **3.3.2 Антивирус**

На свим стоним и преносним рачунарима се употребљавају програми AVG (бесплатно издање) и Spyboot (бесплатно издање).

РЦ је обезбедио један број лиценци за AVG Internet Security, па ће на делу рачунара бити инсталirана одговарајућа лиценцирана верзија програма.

### **3.3.3 Резервне копије**

Служба не располаже специјализованим системима за прављење резервних копија података.

Примењује се поступак полу-автоматизованог прављења резервних копија на мрежном диску:

- Приликом укључивања свих стоних и преносних рачунара врши се копирање директоријума My Documents и локално сачуване електронске поште на мрежни диск.
- Копирањем су обухваћени само подаци мењани од последњег прављења резервне копије.
- При томе се не briшу претходне резервне копије.
- Када се мрежни диск попуни, ручно се старије копије briшу.

Сервери располажу уређајима за снимање резервних копија на траке, али они нису исправни.

Резервне копије база података и дневника трансакција се праве дневно и чувају на посебном диску. Резервне копије се повремено, када њихов обим постане близак величини DVD-а, а отприлике једанпут месечно, ручно снимају на DVD.

Колико је познато, РЦ не прави систематске резервне копије електронске поште. У току је поступак набавке одговарајуће опреме. Због тога се резервне копије електронска поште праве у оквиру Службе, а као део ширег поступка прављења резервних копија података са стоних и преносних рачунара.

### **3.3.4 Софтвер за канцеларијско пословање**

На практично свим рачунарима Службе инсталiran је програмски пакет MS Office 2003.

Скоро сви послови Службе обављају се уз употребу програма MS Word.

Један број службеника у свом раду употребљава MS Excel.

Један службеник употребљава програм SPSS за извођење статистичких анализа.

У оквиру Службе се употребљавају шаблони докумената. Један број шаблона се прави аутоматски од стране апликације за ЦКЕ, у виду циркуларних писама.

Не постоји централизован каталог шаблона докумената.

Не постоји електронска архива докумената.

Значајнији често коришћени документи су постављени на Веб локацији Службе. Били су доступни путем локалног интра-нета, са несталном ажуришћу.

Не постоји посебан систем за праћење верзија и подршку мењања докумената од стране више аутора. У пракси се документи повремено праве и одржавају од стране више корисника – обично записници конкурсних комисија. Комуникација и размена верзија се остварује путем електронске поште.

### **3.3.5 Електронска пошта**

Електронска пошта се остварује посредством сервера који су у надлежности РЦ-а. Адресе службеника су углавном на домену suk.sr.gov.yu, осим неколико старијих адреса, које су у употреби још од времена пре увођења тог домена.

Корисници као клијентски софтвер за електронску пошту користе углавном MS Outlook. Један мањи број корисника употребљава MS Outlook Express. Примењује се протокол POP3 и сва електронска пошта се преузима и чува у локалу.

### **3.3.6 Други видови електронских комуникација**

За интерну комуникацију у Служби се употребљава програм за инстант поруке BorgChat. Комуникација се остварује искључиво у оквиру подмреже, без употребе спољашњих сервера.

За неслужбену комуникацију са неким другим органима се употребљава Google Talk.

Једно време, а пре обезбеђивања квалитетније везе са спољним светом, је за размену података унутар службе употребљавано локално интра-нет решење.

## **3.4 Апликација за ЦКЕ**

Служба употребљава апликацију за одржавање ЦКЕ и одговарајуће базе података. Не постоји ниједна друга пословна апликација ни база података.

### **3.4.1 Архитектура апликације**

Апликација ради уз примену уобичајене архитектуре за терминал-сервер апликације. Корисници се посредством програма за даљински приступ прикључују на терминал-сервер, за којим затим раде скоро као да су локално пријављени.

Све покренуте инстанце апликације се извршавају на терминал-серверу. На тај начин се сви ресурси потребни за извршавање апликације ангажују на серверу, што за последицу има ограничenu скалабилност једног сервера. У случају пораста броја корисника може се инсталирати већи број сервера.

Сервери су смештени у РЦ-у, који је надлежан за њихово одржавање. За управљање правима приступа и питањима заштите података надлежна је СУК.

Корисницима радне групе Службе је омогућено да употребљавају локалне ресурсе (штампаче и датотеке) током сесије на терминал-серверу.

Апликација је испробана са до 25 клијената, без приметног слабљења одзива.

### **3.4.2 Лиценцирање**

Апликација се лиценцира кроз корисничке налоге и ограничавање количине података о активним запосленим у свакој конкретној бази података. Кориснички налоги се лиценцирају у виду „пуних“ налога и „Веб“ налога. Пуни кориснички налоги обезбеђују коришћење свих могућности софтвера, укључујући обликовање нових формулара и извештаја, али су око 7 пута скупљи од Веб налога.

До данас је за систем лиценциран 91 корисник, тј. 91 радна станица са које се може приступати систему.

Осим броја корисника, лиценцом је ограничена и количина података у свакој од база података. Количина података није уједначена, већ је прилагођена првобитно очекиваном приливу података за сваку базу података посебно.

Предвиђена ограничења су у неким случајевима, услед накнадних реорганизација, испала далеко већа него што је потребно, тако да се такве базе података употребљавају за државне органе који су накнадно увршћени у надлежности ЦКЕ.

Уговор о одржавању је истекао 31.12.2006. Предусретљивошћу испоручиоца још увек се остварују мањи захвати одржавања, а без постојећих уговора и било каквих накнада.

### **3.4.3 Организација података**

Подаци ЦКЕ се налазе у више база података које су међусобно потпуно одвојене. Све базе података имају потпуно исту структуру, а разликују се само по

садржају. Првобитно је направљено и данас се употребљава 18 одвојених база података. Број база података је прилагођен тадашњем броју органа и служби у надлежности ЦКЕ:

- подаци о органима и службама за које је процењено да ће имати по више од 100 запослених се воде у одвојеним базама података;
- подаци о органима за које је процењено да ће имати по мање од 100 запослених се воде у истим базама као и подаци за неке друге органе и службе.

Не постоји могућност аутоматског приступања унираним садржајима свих 18 база података. Такође, не постоји могућност дефинисања различитих погледа на базу, што има за последицу да сви корисници виде исти скуп информација, које им, најчешће, нису све потребне, нити постоје законске основе за такав приступ.

#### **3.4.4 Структура података**

Структура података који се воде у ЦКЕ је усклађена са члановима 159. до 164. Закона о државним службеницима, којим се одређују 10 категорија података који се морају водити у оквиру ЦКЕ о свим државним службеницима и намештеницима:

1. Лично име, адреса и јединствен матични број грађана
2. Врста радног односа и датум његовог заснивања
3. Радна места на којима је државни службеник радио од заснивања радног односа у органу државне управе или служби Владе
4. Стручна спрема, положени стручни испити, други облици стручног усавршавања, посебна знања и други подаци о стручности државног службеника
5. Године радног искуства и радног стажа, стажа осигурања и стажа осигурања који се рачуна са увећаним трајањем
6. Датум навршења радног века
7. Годишње оцене рада
8. Изречене дисциплинске мере и утврђена материјална одговорност
9. Подаци потребни за обрачун плате
10. Подаци везани за престанак радног односа

У оквиру наведених категорија података препознато је и води се као неопходан суп података око 50 атрибути:

1. Лично име, адреса и јединствен матични број грађана:
  - i. Име
  - ii. Презиме
  - iii. Улица и број
  - iv. Место становаша
  - v. Јединствени матични број грађанина
2. Врста радног односа и датум његовог заснивања:
  - i. Датум заснивања радног односа
  - ii. Врста (одређено, неодређено, приправник)
  - iii. Мировање радног односа
3. Радна места на којима је државни службеник радио од заснивања радног односа у органу државне управе или служби Владе:
  - i. Назив државног органа

- ii. Назив радног места
  - iii. Звање
  - iv. Датум почетка рада
  - v. Датум престанка рада
  - vi. Бенефицирани радни стаж
  - vii. Разлог бенефикације
4. Стручна спрема, положени стручни испити, други облици стручног усавршавања, посебна знања и други подаци о стручности државног службеника:
- i. Стручна спрема (ССС, ВШС, ВСС, Мр, др)
  - ii. Назив образовне установе
  - iii. Евиденциони број доказа (број дипломе)
  - iv. датум издавања доказа
  - v. Назив стручног испита (за рад у државној управи, правосудни, специјалистички)
  - vi. Датум полагања
  - vii. Назив институције која је издала доказ
  - viii. Евиденциони број доказа о положеном стручном испиту
  - ix. Датум издавања доказа стручног испита
  - x. Назив семинара или другог облика стручног усавршавања
  - xi. Назив институције која је организовала стручно усавршавање
  - xii. Евиденциони број сертификата
  - xiii. Датум издавања сертификата
  - xiv. Посебна знања
5. Године радног искуства и радног стажа, стажа осигурања и стажа осигурања који се рачуна са увећаним трајањем:
- i. Укупан радни стаж
  - ii. Укупно радно искуство
  - iii. Стаж осигурања (из радне књижице)
  - iv. Бенефицирани радни стаж
  - v. Разлог бенефикације
6. Датум навршења радног века:
- i. Датум рођења
  - ii. Датум навршетка година живота у којој по сили закона престаје радни однос (65 година живота)
7. Годишње оцене рада:
- i. Коначна оцена рада
  - ii. Година на коју се односи оцена рада
8. Изречене дисциплинске мере и утврђена материјална одговорност:
- i. Врста дисциплинске казне
  - ii. Број решења
  - iii. Датум решења
  - iv. Датум коначности решења

- v. Датум брисања из евиденције
  - vi. Врста акта којим је утврђена материјална одговорност
  - vii. Број акта којим је утврђена материјална одговорност
  - viii. Датум доношења акта којим је утврђена материјална одговорност
9. Подаци потребни за обрачун плате:
- i. Платни разред
  - ii. Платна група
  - iii. Коефицијент за обрачун плате
  - iv. Подаци о присуствовању и одсуствовању са посла (годишњи одмори, боловања, празници,...)
10. Подаци везани за престанак радног односа:
- i. Датум престанка радног односа у државним органима
  - ii. Основ за престанак радног односа у државним органима

Обавезни атрибути нису довољни за постизање пуног смисла ЦКЕ у контексту свих послова чије је покривање у току. На пример:

- не постоје подаци о тренутном радном месту;
  - не могу се аутоматизовати штампања решења о распоређивању на радна места;
- не може се остварити пуна аутоматизација свих елемената прорачуна личних доходака;
- подаци 5. категорије нису довољно детаљно разрађени јер је још у току дефинисање одговарајућих прописа и правилника;
- и друго.

Поред наведених података у ЦКЕ се одржавају и други подаци о запосленима ради остваривања извоза података према Управи за трезор, који обухватају још и број личне карте, број пасоша, вероисповест, националну припадност, крвну групу, брачни статус и друго.

Поједини органи воде у ЦКЕ и друге податке.

### 3.4.5 Ажураност података

Процена Службе је да у оквиру ЦКЕ имају око 88% ажурираних података о државним службеницима и намештеницима.

Од укупно 102 државна органа:

- подаци су у потпуности ажурирани за 25 државних органа
- не постоји могућност редовног ажурирања у 41 државном органу
  - ради се, углавном, о мањим органима, међу којима су 29 стручних служби управних округа и неке мање службе Владе и псеобне организације
- у осталим органима је у току обука, обезбеђивање кадрова и/или ажурирање података.

Око 10% неажурних података је последица чињенице да се у неким државним органима још не користи систем. Има више узрока:

- у неким државним органима још увек нису одређени службеници који су одговорни за одржавање података;

- неки органи још увек немају техничке могућности за остваривање одговарајуће комуникације са серверима због непостојања Интернет везе или немогућности остваривања безбедне везе;
- неки органи немају корисничке налоге за приступање систему, који се не могу обезбедити у пуном броју због недостајања одговарајућих лиценци.

### **3.4.6 Софтвер ЦКЕ**

Систем чини само програм за одржавање података. Програм пружа могућности прилагођавања система додавањем и мењањем формулара и извештаја. У том смислу софтвер подсећа на OpenOffice.org Base или MS Access.

Програм не омогућава додавање нових објекта са атрибутима, као ни неке значајније операције.

Постоји одређен број обавезних атрибута, а сваки државни орган може да бира које од необавезних атрибута ће да одржава.

Не постоји никаква подршка пословним процесима.

### **3.4.7 Извоз података**

У СУК је у току имплементација извоза података према Управи за трезор Министарства финансија. Сврха извоза је остваривање централизоване припреме података за обрачун личних доходака запослених. Подаци ће се извозити 1. и 15. у месецу. Извоз се изводи из сваке базе података посебно, па се затим обједињује у јединствену датотеку у формату XML. У СУК очекују да такав систем заживи до марта 2008.

Поред тога, јеидни други извоз података се прави за Министарство финансија, ради аутоматизовања ажурирања локалног адресара запослених. Тим поступком су обухваћени само запослени у Министарству финансија.

## 4 Закључак

Служба за управљање кадровима је релативно млад орган државне управе, али са веома важним надлежностима и растућим одговорностима. Велики број послова Службе укључује активно учешће других органа државне управе или размену података са њима, што непосредно доприноси сложености пословне архитектуре Службе.

Средишње место у пословима СУК представља Централна кадровска евиденција (ЦКЕ). Послови СУК се могу разврстati по степену зависности од ЦКЕ и међузависностима са другим пословима:

- Послови ЦКЕ;
- Послови тесно везани за ЦКЕ:
  - Конкурси;
  - Кадровски планови;
  - ИТР;
- Други послови везани за кадрове:
  - Стручно усавршавање;
  - Преуређење државне управе;
  - Послови Високог стручног савета;
  - Послови везани за Жалбену комисију;
  - Подршка одлучивању;
- Остали послови:
  - Е-писарница;
  - Интерни послови (који се у сличном облику појављују и у другим органима државне управе).

Информациона инфраструктура СУК је тек у повоју. Поред ограничене и уопштене примене информатичких ресурса у циљу подршке интерне и екстерне комуникације, једина област пословања СУК која је делимично подржана је Централна кадровска евиденција.

Служба употребљава апликацију за одржавање ЦКЕ и одговарајуће базе података. Подаци су подељени у 18 одвојених база података – свака садржи податке за по један скуп органа државне управе. Због тога се све значајније анализе података морају понављати више пута, за сваку базу података посебно, а затим ручно обрађивати. С друге стране, природно је да постоје анализе које захтевају агрегирање податке за већи број органа или чак за све органе. Такве анализе није могуће спровести јединственом обрадом при постојећој архитектури. Не постоји могућност дефинисања различитих погледа на базу, што има за последицу да сви корисници виде исти скуп информација, које им, најчешће, нису све потребне, нити постоје законске основе за такав приступ. Иако смо од помоћника директора добили информацију да се не препознаје потреба за јединственим приступом, нити да постоји законска основа за то, из описа редовне употребе система се ипак може видети да су широке анализе података релативно честе и да таква потреба извесно постоји. У току је и дефинисање правних основа везаних за надлежности Службе у односу на податке ЦКЕ и њихову употребу, којима би требало да се реше отворена питања у тој области. Према процени Службе, постојећа структура података обухвата већину потреба. Није обухваћена довољна подршка за платне групе, оцењивање запослених и дисциплинске мере.

Поред тога је неопходно приметити да је апликација у власништву ауторске фирмe, као пројекат затвореног кода, због чега је за њено одржавање потребно обезбеђивати подршку од оригиналног испоручиоца. Лиценцирање је по корисницима, због чега је за његову примену од стране свих органа потребно издвојити значајна додатна средства за обезбеђивање одговарајућих лиценци.

Сасвим је очигледно да архитектура постојеће апликације не задовољава основне претпоставке неопходне за пуно функционисање Централне кадровске евиденције. Постојећи софтвер се пре може назвати „заједничким (дељеним) софтвером за кадровску евиденцију органа државне управе“. Изградња новог софтвера за ЦКЕ би требало да буде један од примарних циљева у информатизацији СУК, као и један од најважнијих аспеката информатизације Државне управе Републике Србије.

Пуна информатизација СУК подразумева покривање свих области пословања Службе. Природан редослед увођења информатичке подршке је да се започне од ЦКЕ, па да се преко подршке послова који су близко везани за ЦКЕ иде према пословима који су слабије везани за ЦКЕ.

За већи број послова који нису специфичност СУК, већ се у сличном или истом облику обављају у већем броју органа државне управе, пожељно је прављење уопштених апликација за подршку пословања државне управе као целине.

У такве послове спадају:

1. Интерни послови – укључујући књиговодствене послове, финансијско-материјалне и рачуноводствене послове, документационо књиговодство, пружање приступа информацијама од јавног значаја, преводилачке послове, подршку управљању пословима, комуникацију међу запосленима, и друге послове.
2. Систем управљања документима (Document Management System)
3. Складиштење података на нивоу Владе (Data Warehouse)

Из више практичних разлога овакве послове је пожељно подржати на ширем нивоу, а не на нивоу специфичног информационог система СУК. Израдом уједначеног решења за опште послове и њиховом доследном применом у органима државне управе омогућила би се:

1. Уједначена обука службеника за употребу одговарајућих алата.
  - i. Уједначена обука захтева мање просторне, временске и материјалне ресурсе
  - ii. Подиже се ниво покретљивости кадрова између различитих органа
2. Избегава се вишеструко развијање већег броја сличних решења
  - i. Обезбеђују се повољнији укупни услови развоја таквих решења
  - ii. Стичу се предуслови за повољније услове одржавања решења и њихово прилагођавање новим захтевима у будућности
3. Омогућава се размена података
  - i. Уједначена решења испостављају уједначене извештаје и извезене податке
  - ii. Избегавају се проблеми уобичајени за поступке размене података
4. Омогућава се централизовано праћење и/или анализа послова
  - i. Уједначено решење омогућава централизован приступ подацима

- ii. Уједначено решење не захтева централизоване евиденције већ се оне могу остваривати у складу са природом послова и техничким и политичким одлукама
- 5. Уједначеним решавањем се не ограничавају посебне потребе појединачних органа
  - i. Добар пројекат уједначеног решења омогућио би флексибилност решења у мери која би подржала имплементацију свих посебности појединачних органа

Све посебности би представљале надградњу уједначеног основног решења.

## 5 Додаци

### 5.1 Додатак 1 – Оглашавање интерних и јавних конкурса за попуњавање положаја и извршилачким радним местима у органима и спровођење конкурса

#### 5.1.1 Послови

Бр.	Посao	Потпослови	Јединице посла	Правни основ за обављање посла	Субјекти који извршивају посао	Посao се односи на
1.	Интерни/јавни конкурс за попуњавање извршилачког радног места у органу државне управе или служби Владе, и примање приправника	Предлог за попуњавање радног места		Кадровски план; правилник о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места; иницијатива за попуњавање радних места	Руководилац органа државне управе или службе Владе	Кадровска јединица
	Пријем предлога и утврђивање правне основаности		(-)		Кадровска јединица	Руководилац органа државне управе или службе Владе
	Донопшење решења о попуњавању извршилачког радног места у органу државне управе или служби Владе			Уредба о спровођењу интерног и јавног конкурса за попуњавање радних места у државним органима; Правилник о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места;	Руководилац органа државне управе или службе Владе	Кадровска јединица
	Донопшење решења о пријему приправника			члан 16 (1) Уредбе	Руководилац органа државне управе или службе Владе	СУК
	Обавештење СУК о покретању поступка за попуњавање радног места			Кадровски план; Правилник о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места;	Кадровска јединица	СУК

Провера да ли су испуњени услови за попуњавање извршилачког радног места у органу државне управе или служби Владе	Кадровски план; Правилник о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места;	СУК (Сектор за планирање и одабир кадрова, Одсек за кадровски план и оглашавање радних места)	Орган
Именовање конкурсне комисије за извршилачко радно место и приправника Спремавање скоба интереса	члан 33 Уредбе члан 35 Уредбе	Руководилац органа / органа државне управе / службе Владе	СУК, орган
Договор о провери знања и способности	Извод из Правилника о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места; Правилник о стручним оспособљеноштима, знањима и вештинама које се проверавају	Конкурсна комисија	Кандидати
Провера комплетности документације за оглашавање	(-)	СУК	Орган
Оглашавање интерног и јавног конкурса у органима државне управе и службама Владе	(-)	СУК (Сектор за планирање и одабир кадрова, Одсек за кадровски план и оглашавање радних места)	Органи државне управе и службе Владе

2. Интерни/јавни конкурс за попуњавање положаја који попуњава Влада					
	Потпослови	Јединице посла	Правни основ за обављање посао	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на
Предлог за попуњавање радног места		Кадровски план; Правилник о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места; иницијатива за попуњавање радних места	Руководилац органа државне управе или службе Владе	Кадровска јединица	
Пријем предлога и утврђивање правне основаности		(-)		Кадровска јединица	Руководилац органа државне управе или службе Владе
Доншење решења о попуњавању положаја који попуњава Влада		Кадровски план; Правилник о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места;	Кадровска јединица	СУК	
Обавештење СУК о покретању поступка за попуњавање радног места		Уредба о спровођењу интегрног и јавног конкурса за попуњавање радних места у државним органима; правилник о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места;	Надлежан да влади предложи кандидата за постављање на положај	СУК	
Провера да ли су испуњени услови за попуњавање положаја који попуњава Влада		Кадровски план; Правилник о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места;	СУК (Сектор за планирање и одабир кадрова, Одсек за кадровски план и организовање радних места)	Орган, руководилац органа	
Именовање конкурсне комисије	Именовање конкурсне комисије за положај који попуњава Влада	члан 34 Уредбе	BCC	Орган у коме се попуњава положај, ВСС	
	Спремавање скоба интереса	члан 35 Уредбе	Конкурсна комисија	Кандидати	

	Послови за конкурсну комисију за положај који полуњава Влада	Послови за конкурсну комисију за положај који полуњава Влада	Сектор за правне, финансијске и опште послове - Група за подршку Високом службеничком савету	Сектор за правне, финансијске и опште послове - Група за подршку Високом службеничком савету	Конкурсна комисија
Договор о провери знања и способности		Извод из Правилника о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места; Правилник о стручним оспособљеностима, знањима и вештинама које се проверавају		Конкурсна комисија	СУК
Провера комплетности документације за оглапавање		(-)		СУК	Орган
Оглапавање интерног и јавног конкурса за полуњавање положаја који полуњава Влада		(-)	СУК (Сектор за планирање и одабир кадрова, Одсек за кадровски план и оглапавање радних места)	СУК (Сектор за планирање и одабир кадрова, Одсек за кадровски план и оглапавање радних места)	Орган

<b>3.</b>	<b>Пријављивање на конкурс и селекција кандидата</b>				
	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Правни основ за обављање посао</b>	<b>Субјекти који извршивају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
Пријављивање на интерни конкурс за извршилачка радна места		члан 22 Уредбе	Кандидат	Орган у коме се попуњава радно место	
Пријављивање на јавни конкурс за извршилачка радна места и за пријем правника		члан 22 Уредбе	Кандидат	Орган у коме се попуњава радно место	
Пријављивање на интерни или јавни конкурс за положај који попуњава Влада		члан 22(3) Уредбе	Кандидат	СУК	
Пријем пријава и преглед документата	(-)	Кадровска јединица / СУК	Кандидати	Кандидати	
Разматрање пријава кандидата и одабир кандидата		члан 23 Уредбе	Конкурсна комисија	Пријављени кандидати	
Позивање (обавештавање) кандидата за проверу стручне оспособљености, знања, вештина и разговор	(-)	Кадровска јединица / СУК	Кандидати	Кандидати	

4. Оценјивање кандидата		Потпослови	Јединице посла	Правни основ за обављање посао	Субјекти који извршивају посао	Посао се односи на
Прописивање мерила за избор за органе државне управе и службе Владе				члан 29 Уредбе	Високи службенички савет (ВСС)	Службеници
Прописивање мерила за избор за судове				члан 29 Уредбе	Врховни суд Србије	Службеници
Прописивање мерила за избор за јавна тужилаштва				члан 29 Уредбе	Републички јавни тужилац	Службеници
Прописивање мерила за избор за друге органе				члан 29 Уредбе	Тела прописана актима органа	Службеници
Писмена провера способности, знања и вештина				члан 26. Уредбе	Конкурсна комисија	Кандидати
Утврђивање резултата				члан 27. Уредбе	Конкурсна комисија	Кандидати
Усмени разговор				члан 28. Уредбе	Конкурсна комисија	Кандидати
Сачињавање листе за избор				члан 30 Уредбе	Конкурсна комисија	Кандидати
Достављање листе за избор и записника				члан 31(3)	Конкурсна комисија	Руководилац органа / Надлежан да влади предложи кандидата за постављање на положај
Избор кандидата						Руководилац државног органа

<b>5. Избор кандидата</b>					
	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Правни основ за обављање посла</b>	<b>Субјекти који извршивају посао</b>	<b>Посao се односи на</b>
Доншење решења о премештају/пријему		(-)	Руководилац органа / Надлежан да влади предложи кандидата за постављање на положај	Кандидати (одабрани)	
Обавештавање о успешности конкурса		(-)	Конкурсна комисија	СУК	
Достављање решења учесницима конкурса		(-)	Кадровска јединица / СУК	Пријављени кандидати	
<b>6. Заснивање радног односа/премештај</b>					
	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Правни основ за обављање посла</b>	<b>Субјекти који извршивају посао</b>	<b>Посao се односи на</b>
Заснивање радног односа/премештај		(-)	Кадровска јединица / СУК	Кандидати (одабрани)	

## 5.1.2 Подаци за предлог за попуњавање радног места

	Подаци	Садржај	Објашњење
1.	Предлог за попуњавање радног места	образац АПР10	изјава руководиоца о томе да ли се радно место попуњава премештајем државног службеника из истог органа или интерним конкурсом
2.	Мишљење кадровске јединице органа о испуњености услова за попуњавање радног места	образац АПР10	
3.	Решење о попуњавању радног места	образац АПР30	
4.	Допис о намерама за попуњавање радног места	образац АПР40	
5.	Обавештење о испуњености услова за попуњавање радног места	образац АПР50	обавештење руководиоцу органа
6.	Решење о именовању конкурсне комисије	образац АПР60	
7.	Захтеви према извршиоцу	образац АПР70а	
8.	Подаци за оглашавање (Записник са сасланка конкурсне комисије)	образац АПР70б, образац АПР70ц	
9.	Обавештење о комплетирањости документације за оглашавање	образац АПР80	
10.	Интерни конкурс за попуњавање извршилачког радног места	образац АПР90а, б	подаци о органиу подаци о радном месту подаци о месту рада подаци о условима за рад на радном месту подаци о стручној способности подаци о знањима и вештинама које се оцењују начин провере знања и вештина рок у коме се подносе пријаве име и презиме лица задуженог за обавештења адреса на коју се подносе пријаве датум оглашавања

Подати	Садржaj	Објашњење
		<p>Докази који се прилажу уз пријаву из којих органа службеници могу да се пријаве који државни службеници имају право учешћа као и интерни конкурс за попуњавање извршилачким радним места</p> <p>Дужина трајања рада на положају подаци о органиу подаци о радном месту подаци о месту рада</p> <p>О условима рада на радном месту о стручној испособљености о знањима и вештинама о начину провере</p> <p>рок подношења пријаве име и презиме лица задуженог за обавештења адреса на коју се подносе пријаве докази који се прилажу уз пријаву</p> <p>пробни рад обавезан (за извршилачко радно место, за one који први пут заснивају радни однос у државном органу)</p> <p>Дужина трајања рада на положају (ако се попуњава положај)</p> <p>Колико траје радни однос на одређено време (ако се прима приправник)</p>
11.	Интерни конкурс за попуњавање положаја које попуњава Влада образац АПР90а, б	
12.	Јавни конкурс	<p>оригинали или оверене фотокопије уверења о држављанству</p> <p>извода из матичне књиге рођених доказа о стручној спреми доказа о радном искуству других доказа о испуњавању услова</p>
13.	Документа за јавни конкурс	

<b>Подаци</b>	<b>Садржaj</b>	<b>Објашњење</b>
	решења о распоређивању или премештању на радно место у органу у коме ради или решење да је нераспоређен	
14. Пријава кандидата на конкурс и документација кандидата	име и презиме кандидата датум и место рођена адреса станованца подали о образовану подали о дужини радног искуства с кратким описом послова на којима је кандидат радио до подношења пријаве на конкурс и одговорностима на тим пословима подаци о стручном усавршавању подали о посебним областима знања	
15. Пријаве кандидата (записник)	образац АПР110	
16. Табеларни приказ пријава кандидата	образац АПР100	
17. Опис радног места	опис радног места државног службеника који се оцењује. Садржи : назив радног места, звање и хијерархијске линије субординације; изјаву о сврси радног места: кратак опис главних послова и задатака, одговорности, независност у раду и доношење одлука везаних за извршење захтева одређеног радног места; главне активности: широк опис главних активности (шта се ради на радном месту). ....	
18. Позив кандидата на проверу стручне способности, знања, вештина, и разговор	образац АПР120	
19. Оцена писменог рада/симулације	образац АПР130а	

<b>Подаци</b>	<b>Садржај</b>	<b>Објашњење</b>
20.	Одена кандидата на основу разговора	образац АПР13об
21.	Преглед оцена кандидата	образац АПР13оц
22.	Записник са листом кандидата за пријем	образац АПР13од
23.	Записник о неуспелом интерном конкурсу	образац АПР13ое
24.	Решење о премештају/ пријему	образац АПР14оа
25.	Пријаве и документација кандидата	
26.	Обавештење СУК о интерном конкурсу органа	образац АПР14об

### **5.1.3 Пословни предлог за попуњавање радног места – Класе података**



	Именовање конкурсне комисије	У	У	К				
	Договор о провери знања и способности		У	У	К			
	Провера комплетности документације за оплатавање	У	У	У	У	К		
	Оглашавање интерног конкурса за полуњавање положаја који полуњава Влада	У			У	У	К	
<b>2.</b>	<b>Пријављивање на конкурс и селекција кандидата</b>							
	Пријављивање на интерни конкурс за извршилачка места				К			
	Пријављивање на јавни конкурс за извршилачка радна места и за пријем приправника				К			
	Пријављивање на интерни или јавни конкурс за положај који полуњава Влада				К			
	Пријем пријава и преглед документата				У	К		
	Разматрање пријава кандидата и одабир кандидата				У	К	У	
	Позиване (обавештавање) кандидата за проверу стручне способности, знања, вештина и разговор				У	К	У	К

## Легенда:

- К – Посао креира податак
  - У – Посао употребљава податак

## 5.2 Додатак 2 – Кадровски план

### 5.2.1 Однос послова и података

ПОСАО	ПОДАЦИ (Употребљава)	ПОДАЦИ (Генерише)
Израда нацрта кадровског плана		Напрт кадровског плана
Достављање и провера напрта кадровског плана	Напрт кадровског плана	Предлози за измену нацрта кадровског плана у случају да недостаји постоје
Измена нацрта кадровског плана	Напрти кадровских планова министарства, посебних организација, служби Владе и стручних служби управних округа и предлози за измену	Измену нацрт кадровског плана
Усвајање нацрта кадровског плана	Напрт кадровског плана	Усвојени нацрт
Израда предлога кадровског плана	Усвојени напрт кадровског плана	Предлог кадровског плана за сва министарства, посебне организације, службе Владе и стручне службе управних округа
Сланje и провера предлога кадровског плана	Предлог кадровског плана	Проверени предлог кадровског плана
Доношење кадровског плана	Усвојени предлог кадровског плана Кадровски план	Кадровски план
Обавештавање сваког органа обухваћеног кадровским планом о донесеном плану		Оверен извод из донесеног кадровског плана за сваки орган. Извод је из дела кадровског плана који се односи на одговарајући орган
Надзор над спорвођењем кадровског плана и праћење спровођења кадровског плана	Подаци о интерним и јавним конкурсима у органима	По захтеву Владе СУК може доставити извештај о спровођењу кадровског плана у министарствима, посебним организацијама, службама Владе и стручним службама управних округа

## **5.2.2 Формулар кадровског плана**

## **5.3 Додатак 3 – Стручна помоћ органима у вези са управљањем кадровима**

### **5.3.1 Послови**

Број	Посао	Правни основ	Суђејак	Посао се односи на
		Закон о државним службеницима (Сл.Гл. Бр 79/05, 81/05-исправка и 83/05-исправка). Уредба о оснивању службе за управљање кадровима од 1. јула 2006. Уредба о начелима за унутрашње уређење и систематизацију радних места у министарствима, посебним организацијама и службама Владе од 16 марта 2006. Уредба о управним окрузима од 23. фебруара 2006. Уредба о припреми кадровског плана у државним органима од 26. јануара 2006. Уредба о разврставању радних места и мерилима за опис радних места државних службеника од 29. децембра 2005.		
<b>Давање мишљења на Правилник о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места у органу државне управе, служби Владе, Управи за заједничке послове републичких органа, Кабинету председника Владе, Кабинету потпредседника Владе, стручним службама управних округа</b>				
4.0	Пријем Правилника о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места	члан 2. (4) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима члан 26, 29. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију	руководилац органа државне управе, службе Владе, Управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа	СУК
4-1.	Евиденција примљеног правилника	члан 29. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију	Сектор за стратегију управљања кадровима	орган државне управе, службе Владе, Управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа

Број	Посао	Правни основ	Субјекат	Посао се односи на
4-2.	Анализа примљеног Правилника - провера усаглашености са законом или другим прописом из области уређења државне управе	члан 26, 29. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију; члан 12, 13. Уредбе о управним окрузима члан 25, 26, 27 Уредбе о разврставању радних места	Сектор за стратегију управљања кадровима	орган државне управе, службе Владе, Управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа
4-3.	Анализа примљеног Правилника - провера да уређење органа које се предвиђа правилником није рационално	члан 26, 29. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију;	Сектор за стратегију управљања кадровима	орган државне управе, службе Владе, Управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа
4-4.	Анализа примљеног Правилника - провера да уређење органа које се предвиђа правилником уклапа у кадровски план	члан 6, 7, 29. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију; члан 7. Уредбе о припреми кадровског плана	Сектор за стратегију управљања кадровима	орган државне управе, службе Владе, Управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа
4-5.	Креирање документа који представља миништење о Правилнику	члан 26, 29. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију	Сектор за стратегију управљања кадровима	орган државне управе, службе Владе, Управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа
4-6.	Достављање мишљења о Правилнику	члан 2. (4) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима члан 29. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију	Сектор за стратегију управљања кадровима	орган државне управе, службе Владе, Управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа

Број	Посао	Правни основ	Субјекат	Посао се односи на
<b>Праћење и анализа ефекта текућих активности усмерених ка унапређењу кадрова</b>				
4-7.	прикупљање података о ефектима текућих активности усмерених ка унапређењу кадрова	члан 2. (3) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима члан 3. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију члан 17. Уредбе о привременим кадровском планом	Сектор за стратегију управљавања кадровима	руководилац органа државне управе, службе Владе, управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа
4-8.	анализа прикупљених података о ефектима текућих активности усмерених ка унапређењу кадрова	члан 3. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију члан 8. Уредбе о разврставању радних места	Сектор за стратегију управљавања кадровима	орган државне управе или службе Владе, руководилац органа
4-9.	презентација резултата анализе о ефектима текућих активности усмерених ка унапређењу кадрова	члан 2. (3) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима члан 3. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију	Сектор за стратегију управљавања кадровима	руководилац органа државне управе, службе Владе, управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа
<b>Праћење и предлагање мера за обезбеђивање усклађеног преуређења државне управе</b>				
4-10.	прикупљање података о тренутној кадровској ситуацији	члан 2. (3) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима члан 3. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију	Сектор за стратегију управљавања кадровима	руководилац органа државне управе, службе Владе, управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа

Број	Посао	Правни основ	Субјекат	Посао се односи на
4-11.	анализа прикупљених података о тренутној кадровској ситуацији	члан 3. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију члан 8. Уредбе о разврставању радних места	Сектор за стратегију управљања кадровима	орган државне управе или службе Владе, руководилац органа
4-12.	предлагanje мера за обезбеђивање усклађеног преуређења државне управе	члан 2. (3) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима члан 3. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију	Сектор за стратегију управљања кадровима	руководилац органа државне управе, службе Владе, управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа
<b>Иницирање доношења прописа којима се уређује радноправни положај државних службеника и намештеника и учествовање у њиховој припреми</b>				
4-13.	прикупљање података о радноправном положају државних службеника и намештеника	члан 2. (3) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима	Сектор за стратегију управљања кадровима	руководилац органа државне управе, службе Владе, управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа
4-14.	анализа прикупљених података о радноправном положају државних службеника и намештеника	члан 2. (3) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима члан 15. Уредбе о разврставању радних места	Сектор за стратегију управљања кадровима	орган државне управе или службе Владе, руководилац органа
4-15.	иницирање доношења прописа за уређивање радноправног положаја државних службеника и намештеника	члан 2. (3) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима	Сектор за стратегију управљања кадровима	руководилац органа државне управе, службе Владе, управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа

Број	Посао	Правни основ	Субјекат	Посао се односи на
4-16.	Учење у припреми прописа за уређивање радноправног положаја државних службеника и намештеника	члан 2. (3) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима	Сектор за стратегију управљања кадровима	руководилац органа државне управе, службе Владе, Управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа
<b>Обезбеђивање усклађености и једнообразности коначног описа радних места</b>				
4-17.	Прикупљање података о усклађености и једнообразности коначног описа радних места	члан 2. (5) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима члан 15. Уредбе о разврставању радних места	Сектор за стратегију управљања кадровима	руководилац органа државне управе, службе Владе, Управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа
4-18.	израда стандардног описа радних места	члан 30. Уредбе о разврставању радних места	Сектор за стратегију управљања кадровима	орган државне управе или службе Владе, руководилац органа
4-19.	провера степена уклопљености прикупљених података и стандардног описа одговарајућег радног места	члан 31. Уредбе о разврставању радних места	Сектор за стратегију управљања кадровима	орган државне управе или службе Владе, руководилац органа
4-20.	предлагanje мера за обезбеђивање веће једнообразности код коначног описа радних места	члан 2. (5) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима	Сектор за стратегију управљања кадровима	руководилац органа државне управе, службе Владе, Управе за заједничке послове републичких органа, Кабинета председника Владе, Кабинета потпредседника Владе, стручне службе управних округа

## 5.3.2 Подаци

Класа података	Опис
правилник о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места	документациона основа правилника унутрашње уређење органа у правилнику систематизација радних места у правилнику кадровски план
мештњење о правилнику	одредбе закона и других прописа којима је одређен делокруг органа листа послова државне управе које орган врши обим, врста и сложеност послова органа у години која претходи припреми документације основе разлоги за преуређење органа образложење предлога за преуређење органа документациона основа правилника
документациона основа правилника	број државних секретара и државних службеника који раде на положају у органу, број радних места по сваком званију (за државне службенке) и свакој врсти радних места (за намештенике) број потребних државних секретара и државних службеника који раде на положају у органу, број радних места по сваком званију (за државне службенке) и свакој врсти радних места (за намештенике)
унутрашње уређење органа у правилнику	образложење потребе за наведеним бројем државних службеника и намештеника унутрашње јединице у органу, њихов делокруг и међусобни однос руковођење унутрашњим јединицама овлашћења и одговорности руковођилаца унутрашњих јединица
систематизација радних места у правилнику	начин сарадње органа с другим органима и организацијама број државних секретара и државних службеника који раде на положају и опис њихових послова број радних места по сваком званију (за државне службенке) и свакој врсти радних места (за намештенике)

<b>Класа поддака</b>	<b>Опис</b>
	<p>називи радних места, описи послова радних места и звања (за државне службенике), односно врсте (за намештенике) у које су радна места разврстана</p> <p>потребан број државних службеника и намештеника за свако радно место</p> <p>услови за запослење на сваком радном месту</p>
	<p>постојећи број државних службеника и намештеника по сваком положају, сваком званију и свакој врсти радних места који су у радном односу у органу на неодређено време</p> <p>постојећи број државних службеника и намештеника по сваком званију и свакој врсти радних места који су у радном односу у органу на одређено време због повећаног обима послова</p> <p>постојећи број приправника у органу по степенima стручне спреме</p> <p>број државних службеника и намештеника по сваком положају, сваком званију и свакој врсти радних места који је потребан органу у радном односу на неодређено време у години за коју је кадровски план донесен</p> <p>број државних службеника и намештеника чији је пријем у радни однос на одређено време потребан органу због повећања обима послова у години за коју је кадровски план донесен</p> <p>број приправника по степенima стручне спреме чији је пријем потребан органу у години за коју је кадровски план донесен</p>
кадровски план	<p>листа активности</p> <p>број запослених обухваћен латим активностима</p> <p>оцене запослених који су обухваћени активностима о ефектима тих активности</p> <p>оцене руководиоца запослених о ефектима тих активности</p>
текуће активности усмерених ка унапређењу кадрова	<p>добијени резултати и препоруке</p> <p>решења о запослењу</p> <p>уговори о раду</p> <p>личне информације о појединим запосленима (стаж, стручна спрема, искуство итд.)</p>
резултати анализе текућих активности усмерених ка унапређењу кадрова	<p>подаци о радноравном положају државних службеника и намештеника</p>

<b>Класа података</b>	<b>Опис</b>
стандардни опис радног места	примери описа типичних радних места у којима су сва мерила тако испуњена да се радно место може разврстati у једно звање

### **5.3.3 Однос послова и класа података**

Анализа примљеног Правилника - провера да уређење органа које се предвиђа правилником није рационално	У	У	У	У			
Анализа примљеног Правилника - провера да уређење органа које се предвиђа правилником уклапа у кадровски план	У	У	У	У			
Креирање документа који представља мишљење о Правилнику	К						
Достављање мишљења о Правилнику	У	У					

**Праћење и анализа ефеката текућих активности усмерених ка унапређењу кадрова**

прикупљање података о ефектима текућих активности усмерених ка унапређењу кадрова				К			
анализа прикупљених података о ефектима текућих активности усмерених ка унапређењу кадрова				У	К		
презентација резултата анализе о ефектима текућих активности усмерених ка унапређењу кадрова				У			

прикупљање података о тренутној кадровској ситуацији	у				К	
анализа прикупљених података о тренутној кадровској ситуацији	у			у		
предлагање мера за обезбеђивање усклађеног преуређења државне управе				у		
прикупљање података о радноправном положају државних службеника и намештеника					К	
анализа прикупљених података о радноправном положају државних службеника и намештеника					у	
иницирање донопшења прописа за уређивање радноправног положаја државних службеника и намештеника					у	
учешће у припреми прописа за уређивање радноправног положаја државних службеника и намештеника					у	

Обезбеђивање усклађености и једнообразности коначног описа радних места		
прикупљање података о усклађености и једнообразности коначног описа радних места	У	У
израда стандардног описа радних места		К
провера степена уклопљености прикупљених података и стандардног описа одговарајућег радног места		У
предлагање мера за обезбеђивање веће једнообразности код коначног описа радних места		У

Легенда:

- К – Постоји податак
- У – Постоји податак

## **5.4 Додатак 4 – Стручно усађивање службеника**

### **5.4.1 Послови**

Број	Посао	правни Основ	Субјекат	Посао се односи на
		Закон о државним службеницима, члан 96 и члан 97 (Сл.Гл. Бр 79/05, 81/05-исправка и 83/05-исправка). Уредба о оснивачу службе за управљање кадровима од 1. јула 2006. Уредба о начелима за унутрашње уређење и систематизацију радних места у министарствима, посебним организацијама и службама Владе, од 16 марта 2006.		
<b>Анализа и процена потреба за обучавањем државних службеника</b>				
<b>5-1.</b>	Прибављање информација о потребама за обучавањем државних службеника	члан 2. (8) Уредбе о оснивачу службе за управљање кадровима	Сектор за стручно усавршавање државних службеника	службеници, руководиоци
<b>5-2.</b>	Анализа прибављених информација	члан 2. (8) Уредбе о оснивачу службе за управљање кадровима	Сектор за стручно усавршавање државних службеника	руководиоци
<b>5-3.</b>	Процена потреба за обучавањем	члан 2. (8) Уредбе о оснивачу службе за управљање кадровима	Сектор за стручно усавршавање државних службеника	руководиоци

Број	Посао	правни Основ	Субјекат	Посао се односи на
<b>Припрема предлога Програма општег стручног усавршавања државних службеника за Владу</b>				
<b>5-4.</b>	Прибављање информација потребних за припрему Предлога	члан 2. (8) Уредбе о оснивачу, службе за управљање кадровима	Сектор за стручно усавршавање државних службеника	службеници, руководиоци
<b>5-5.</b>	Анализа прибављених података	члан 2. (8) Уредбе о оснивачу, службе за управљање кадровима	Сектор за стручно усавршавање државних службеника	руководиоци
<b>5-6.</b>	Припрема Предлога	члан 2. (8) Уредбе о оснивачу, службе за управљање кадровима	Сектор за стручно усавршавање државних службеника	руководиоци
<b>5-7.</b>	Прослеђивање припремљеног предлога	члан 2. (8) Уредбе о оснивачу, службе за управљање кадровима	Сектор за стручно усавршавање државних службеника	руководиоци

Број	Посао	правни Основ	Субјекат	Посао се односи на
<b>Организација стручног усавршавања сагласно донесеном Програму општег стручног усавршавања државних службеника</b>				
<b>5-8.</b>	Усклађивање активности донатора на реализацији пројекта који се баве стручним усавршавањем државних службеника	члан 2. (8) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима	Сектор за стручно усавршавање државних службеника	руководиоци
<b>5-9.</b>	Усклађивање деловања органа / организација укључених у пројекте	члан 2. (8) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима	Сектор за стручно усавршавање државних службеника	руководиоци
<b>Праћење и анализа ефеката општег стручног усавршавања</b>				
<b>5-10.</b>	Праћење реализације пројекта	члан 2. (8) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима	Сектор за стручно усавршавање државних службеника	руководиоци
<b>5-11.</b>	Израда анализа и извештаја о резултатима пројекта	члан 2. (8) Уредбе о оснивању службе за управљање кадровима	Сектор за стручно усавршавање државних службеника	руководиоци

<b>Број</b>	<b>Посао</b>	<b>правни Основ</b>	<b>Субјекат</b>	<b>Посао се односи на</b>
<b>5-12.</b>	Презентација анализа и извештаја о резултатима пројектата	члан 2. (8) Уредбе о оснивачу службе за управљање кадровима	Сектор за стручно усавршавање државних службеника	руководиоци

## 5.4.2 Класе података

Класа података	Опис
програм оштег стручног усавршавања државних службеника	листа планираних семинара/обука знања којима треба да овладају полазници листа полазника и листе успешних и неуспешних интензитет
семинари и обuke	назив семинара/обуке предавачи исход семинара/обуке захтевана предизнања слушалаца укупан број часова Фреквенција држања часова место и простор у ком се одржава семинар
исказане потребе службеника за стручним усавршавањем	начин провере знања полазника тема област ниво значај
процена потреба за стручним усавршавањем	тема област ниво значај
извештај о реализацији пројекта	опис оценка број државних секретара и државних службеника који раде на положају и опис њихових послова број радних места по сваком звању (за државне службенке) и свакој врсти радних места (за намештенике)
	називи радних места, описи послова радних места и звања (за државне службенке), односно врсте (за намештенике) у које су радна места разврстана потребан број државних службеника и намештеника за свако радно место услови за запослење на сваком радном месту

<b>Класа података</b>	<b>Опис</b>
кадровски план	<p>постојећи број државних службеника и намештеника по сваком положају, сваком званију и свакој врсти радних места који су у радном односу у органу на неодређено време</p> <p>постојећи број државних службеника и намештеника по сваком званију и свакој врсти радних места који су у радном односу у органу на одређено време због повећаног обима послова</p> <p>постојећи број приправника у органу по степенима стручне спреме</p> <p>брож државних службеника и намештеника по сваком положају, сваком званију и свакој врсти радних места који је потребан органу у радном односу на неодређено време у години за коју је кадровски план донесен</p> <p>брож државних службеника и намештеника чији је пријем у радни однос на одређено време потребан органу због повећања обима послова у години за коју је кадровски план донесен</p> <p>брож приправника по степенима стручне спреме чији је пријем потребан органу у години за коју је кадровски план донесен</p>

### 5.4.3 Однос послова и класа података

	Класа података												
Посао	<p>Анализа и процена потреба за обучавањем државних службеника</p> <table border="1"> <tr> <td>Прибављање информација о потребама за обучавањем државних службеника</td><td>К</td></tr> <tr> <td>Анализа прибављених информација</td><td>У</td></tr> <tr> <td>Процена потреба за обучавањем</td><td>У К</td></tr> </table> <p>Припрема предлога Програма општег стручног усавршавања државних службеника за Владу</p> <table border="1"> <tr> <td>Прибављање информација потребних за припрему Предлога</td><td>У У У</td></tr> <tr> <td>Анализа прибављених података и припрема Предлога</td><td>У У</td></tr> <tr> <td>Прослеђивање припремљеног предлога</td><td>У</td></tr> </table>	Прибављање информација о потребама за обучавањем државних службеника	К	Анализа прибављених информација	У	Процена потреба за обучавањем	У К	Прибављање информација потребних за припрему Предлога	У У У	Анализа прибављених података и припрема Предлога	У У	Прослеђивање припремљеног предлога	У
Прибављање информација о потребама за обучавањем државних службеника	К												
Анализа прибављених информација	У												
Процена потреба за обучавањем	У К												
Прибављање информација потребних за припрему Предлога	У У У												
Анализа прибављених података и припрема Предлога	У У												
Прослеђивање припремљеног предлога	У												

<b>Организација стручног усавршавања сагласно донесеном Програму опитер стручног усавршавања државних службеника</b>	
усклађивање активности донатора на реализацији пројектата који се баве стручним усавршавањем државних службеника	У
усклађивање деловања органа / организација укључених у пројекте	У
<b>Праћење и анализа ефеката опитер стручног усавршавања</b>	
праћење реализације пројектата израда анализа и извештаја о резултатима пројектата	У
	К
	У
	У
	К

Легенда:

- К – Посao креира податак
- У – Посao употребљава податак

## 5.5 Додатак 5 – Централна кадровска евиденција

### 5.5.1 Подаци Централне кадровске евиденције

ЦЕРМ	Подаци	Садржај	Објашњење
1	Орган	Назив Делокруг Званије	
2	Радно место	Нормативи Опис	
3	Група	Назив	
4	Запослени	Радно место Лични подаци	
ЦКЕ			
1	Лично име, адреса и јединствен матични број грађана:	Име Презиме Улица и број Место становишта	
2	Врста радног односа и датум његовог заснивања:	Јединствени матични број грађанина Датум заснивања радног односа Врста Мировање радног односа	одређено, неодређено, притравник
3	Радна места на којима је државни службеник радио од заснивања радног односа у органу државне управе или служби Владе:	Назив државног органа Назив радног места Датум почетка рада Датум престанка рада Бенефицијарни радни стаж Разлог бенефисије	

	<b>Подаци</b>	<b>Садржaj</b>	<b>Објашњење</b>
4	Стручна спрема, положени стручни испити, други облици стручног усавршавања, посебна знања и други подаци о стручности државног службеника:	Стручна спрема Назив образовне установе Евиденциони број доказа Датум издавања доказа Назив стручног испита Датум полагања Назив институције која је издала доказ Евиденциони број доказа о положеном стручном испиту Датум издавања доказа стручног испита Назив семинара или другог облика стручног усавршавања Назив институције која је организовала стручно усавршавање Евиденциони број сертификата Датум издавања сертификата Посебна знања	CCC, ВШС, ВСС, Мр, др број дипломе за рад у државној управи, правосудни, специјалистички
	Године радног искуства и радног стажа, стажа осигурања и стажа осигурања који се рачуна са увећаним трајањем:	Укупан радни стаж Укупно радно искуство Стаж осигурања Бенефицијарни радни стаж Разлог бенефиције	из радне књижице
	Датум навршења радног века:	Датум рођења	
	7	Годишње оцене рада:	Датум навршетка година живота у којој по силама закона престаје радни однос Коначна оцена рада Година на коју се односи оцена рада
			65 година живота

	<b>Подаци</b>	<b>Садржај</b>	<b>Објашњење</b>
		Врста дисциплинске казне	
		Број решења	
		Датум решења	
		Датум коначности решења	
		Датум брисања из евиденције	
8	Изречене дисциплинске мере и утврђена материјална одговорност.	Врста акта којим је утврђена материјална одговорност	
		Број акта којим је утврђена материјална одговорност	
		Датум доношења акта којим је утврђена материјална одговорност	
9	Подаци потребни за обрачун плате:	Платни разред	
		Платна група	
		Кофицијент за обрачун плате	
10	Подаци везани за престанак радног односа:	Датум престанка радног односа у државним органима	
		Основ за престанак радног односа у државним органима	
11	Подаци везани за оцењивање	Издвојено у посебну табличу, ради прегледности.	
12	Подаци везани за одсуства	Захтев за одсуством Решење о одсуству Одсуство	Садржи информације о службенику који га захтева, разлог и тип одсуства Одговор да ли је одсуство одобрено или није Садржи информације о службенику, датуму почетка и краја, као и референцу на одговарајући захтев за одсуством Садржи информације о службенику који га захтева, као и информације о додатном раду за који тражи дозволу
13	Подаци везани за додатни рад	Захтев за додатни рад Решење о додатном раду Додатни рад	Одговор да ли је додатни рад одобрен или није Садржи информације о службенику, датуму почетка и краја, као и референцу на одговарајући захтев за одобравањем додатног рада. За додатни рад за који одобрење није неопходно, референца може да буде празна.

	<b>Подаци</b>	<b>Садржај</b>	<b>Објашњење</b>
14	Корисник ЦКЕ	Јединствени идентификатор корисника, са списком привилегија	
	Захтев за додељивање корисничког налога службенику	Захтев који садржи основне податке службеника коме се отвара налог	
	Потврда о додавању корисничког налога	Потврда/извештај о отварању корисничког налога за службеника	
	Захтев за одузимање корисничког налога службенику	Захтев који садржи основне податке службеника коме се одузима налог	
	Потврда о одузимању корисничког налога	Потврда/извештај о одузимању корисничког налога за службеника	
	Извештај о употреби система ЦКЕ		
15	Извештај о стању система ЦКЕ		
	Молба за издавање података И	Молба за издавање података о службенику који ради у органу чији руководилац тражи податке (И – интерно)	
	Извештај са подацима о службенику И	Извештај са подацима о службенику који ради у органу чији руководилац тражи податке (И – интерно)	
	Молба за издавање података Е	Молба за издавање података о службенику који не ради у органу чији руководилац тражи податке (Е – екстерно)	
	Подаци везани за извештавање о службенику	Извештај са подацима о службенику који не ради у органу чији руководилац тражи податке (Е – екстерно).	

## 5.5.2 Послови Централне кадровске евиденције

Бр.	Посao	Потпослови	Јединице посла	Опис поста	Правни основ за обављање посла	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на
1	Евидентирање података о службеницима			Унос основних података у ЦКЕ о службенику пријављеном на конкурс или запосленом „по уговору“. Представља део ширег посла.			
2	Погуђавање извршилачког радног места			Измена података у ЦКЕ о радном месту службеника који полуњава радно место. Представља део ширег посла.			
3	Ослобађање извршилачког радног места			Измена података у ЦКЕ о радном месту службеника који напусти радно место. Представља део ширег посла.			
4	Погуђавање положаја			Измена података у ЦКЕ о радном месту службеника који полуњава положај. Представља део ширег посла.			
5	Престанак радног односа			Измена података у ЦКЕ о радном месту службеника чији је радни однос прекинут. Представља део ширег посла.			
6	Престанак рада на положају			Измена података у ЦКЕ о радном месту службеника који напусти положај. Представља део ширег посла.			

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основи за обављање поса</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
7	Привремени премештај			Евидентирали привремени премештај. Повезани привремени премештаји се могу третирати као узастопни привремени премештаји. Уместо А-Б-В-Г би могло да буде А-Б-А-В-А-Г, где је А основно радно место јер по завршетку привременог премештаја, радно место је основно радно место.			
8	Промена личних података службеника		Промена имена и/или презимена	Евидентирање доказа Промена података	Евидентирање доказа о промени имена и/или презимена. Промена одговарајућих података у ЦКЕ.		
			Промена адресе	Евидентирање доказа доказа Промена података	Евидентирање доказа о промени адресе. Промена одговарајућих података у ЦКЕ.		
9	Оцењивање рада службеника		Измена стручних званија, диплома, курсева и стручног	Додавање података	Додавање (или промена) података у ЦКЕ везаних за стручна звања... (евидентирање доказа је, у овом случају део процеса, јер је доказ део класе података)	Додавање (или промена) података у ЦКЕ везаних за стручна усавршавања... (евидентирање доказа је, у овом случају део процеса, јер је доказ део класе података)	
			Евидентирање резултата стручних усавршавања	Додавање података	Налази се у одвојеном фајлу ради прегледности		

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основи за обављање поса</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
10	Евидентирање одсуства службеника са поса	Захтев за одсуством	Ни у Закону о Раду ни у Закону о Државним Службеницима није предизиран процес добијања одсуства, тако да ће овде бити покривен у шаблону захтев-решење	Ни у Закону о Раду ни у Закону о Државним Службеницима није предизиран процес добијања одсуства, тако да ће овде бити покривен у шаблону захтев-решење	Службеник подноси захтев за одсуством (било папирним или електронским путем). Службеници имају право на одсуства дефинисана у Закону о Раду.	Службеник	Захтев за одсуством
			Полнопшење захтева за одсуством	Полнопшење захтева за одсуством	Службеник подноси захтев за одсуством (било папирним или електронским путем). Службеници имају право на одсуства дефинисана у Закону о Раду.	Службеник	Захтев за одсуством
			Репавање молбе	Надређени користећи ЦКЕ ИС проверава услове да ли су испуњени услови за одсуство.	Надређени	Надређени	Службеник, Захтев за одсуством
			Испоручивање решења	Надређени испоручује решење о одсуству службенику.	Надређени	Надређени	Решење о одсуству
			Евиденција почетка одсуства	На основу позитивног решења, на почетку одсуства, одсуство се у систему ЦКЕ означава као активно	СУК (Сектор за ЦКЕ)	СУК (Сектор за ЦКЕ)	Службеник, Одсуство
			Евиденција краја одсуства	На крају одсуства, одсуство се у систему ЦКЕ означава као неактивно, и уноси се датум краја одсуства	СУК (Сектор за ЦКЕ)	СУК (Сектор за ЦКЕ)	Службеник, Одсуство

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основи за обављање поса</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
				Ни у Закону о Раду ни у Закону о Државним Службеницима није пречизиран процес добијања дозволе за додатним радом, тако да ће овде бити покривен у шаблону захтев-решење			
11	Додатни рад	Захтев за одобравањем додатног рада	Подношење молбе за одобравање додатног рада	Службеник подноси захтев за одобравањем додатног рада (било папирним или електронским путем).	Службеник	Захтев за додатним радом	
			Репавање молбе	Руководилац користећи ЦКЕ ИС проверава услове да ли су испуњени услови за одобравање додатног рада.	Руководилац органа	Службеник, Захтев за додатним радом	
12	Сукоб интереса	Испоручивање извештаја		Руководилац испоручује решење о додатном раду службенику	Руководилац органа	Решење о додатном раду	
		Евиденција почетка додатног рада		На основу позитивног решења, по одобреној додатног рада, додатни рад се у систему ЦКЕ означава као активан. Уколико за контретну врсту додатног рада, решење није потребно, додатни рад се само евидентира	СУК (Сектор за ЦКЕ)	Службеник, Додатни рад	
13	Промена података о примањима			По завршетку додатног рада, у систему ЦКЕ се означава као неактиван, и уноси се датум краја. Ова област не подлеже обавезно централној евиденцији.	СУК (Сектор за ЦКЕ)	Службеник, Додатни рад	

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основи за обављање поса</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
14	Промена података о чланству у синдикалним и професионалним удружењима			Ова област не подлеже обавезној централној евиденцији.			
15	Праћење досијеа службеника			Ова област не подлеже обавезној централној евиденцији.			
16	Овлашћења			Ова област не подлеже обавезној централној евиденцији.			
17	Повреде радних дужности и дисциплинске казне			Ради Саша			
18	Жалбене комисије			Ова област не подлеже обавезној централној евиденцији.			
19	Обезбеђивање увида службеницима уличне податке похрањене у ЦКЕ			Поступак	Поступак није описан чак ни у основним пртама. Могући су следећи концепти: (1) службеник у писаном облику подноси молбу СУК за увид у личне податке похрањене у ЦКЕ и добија одговор у писаном облику, или (2) службеник применом ИС самостално приступа личним подацима (без привилегија за мењање) Други концепт је далеко бољи, али како у овом тренутку није јасно да ли постоје одређене препреке за његову примену, разрађује се и први концепт.		

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основи за обављање поса</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
				Службеник подноси молбу СУК за увид уличне податке. Службеници имају право да приступају свим личним подацима похрањеним у ЦКЕ.	Службеник	СУК	
		"Папирни" приступ	Подношење молбе за увид уличне податке	СУК издаваја из ЦКЕ податке о службенику који одговарају спецификацији из молбе.	СУК (вероватно Сектор за ЦКЕ)	СУК (вероватно Сектор за ЦКЕ)	ЦКЕ
			Решавање молбе	СУК испоручује службенику извештај по молби	СУК (вероватно Сектор за ЦКЕ)	Службеник, Листа похрањених личних података	
			Испоручивање извештаја	Службеник посредством ИС поставља захтев за излиставањем својих личних података похрањених у ЦКЕ.	Службеник	ИС	
				Извештавање по захтеву	ИС излистава личне податке службеника који их је захтевао.	Службеник	Службеник, Листа похрањених личних података
				Подношење захтева за увид уличне податке	Службеник посредством ИС поставља захтев за излиставањем својих личних података похрањених у ЦКЕ.	ИС	
				Извештавање по захтеву	Службеник посредством ИС поставља захтев за излиставањем својих личних података похрањених у ЦКЕ.	Службеник	Апликација ИСДУ
				Провера идентитета службеника	ИСП проверава идентитет службеника и враћа резултат	Апликација ИСДУ	
20	Провера идентитета службеника	Провера			ИСП проверава идентитет службеника и враћа резултат	Апликација ИСДУ	
					Ова област не подлеже обавезној централној евидентији.		
21	Оглашавање интерних и јавних конкурса				Ова област не подлеже обавезној централној евидентији.		
22	Послови сектора за стручно усавршавање				Ова област не подлеже обавезној централној евидентији.		

<b>Бр.</b>	<b>Посao</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основов за обављање посла</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
				Ови послови су системске природе и нису предвиђени ни описаны законима.	СУК (Сектор за ЦКЕ)		
				Захтев са образложењем због чега би наведени службеник требало да има свој налог за ЦКЕ. (потенцијално и јавни кључ у случају да се тако врши идентификација корисника систему)	Руководилац органа	Захтев за додељивање корисничког налога службенику	
				Додавање корисничког налога	Администратор додаје кориснички налог	Администратор система ЦКЕ	Корисник ЦКЕ
				Потврда о додавању корисничког налога	Администратор шаље потврду о отварању налога руководиоцу органа	Администратор система ЦКЕ	Потврда о додавању корисничког налога
				Захтев за одузимањем корисничког налога службенику	Захтев са наведеним разлогом за укидање налога наведеног службеника	Руководилац органа	Захтев за одузимање корисничког налога службенику
				Одузимање корисничких налога за ЦКЕ	Администратор брише кориснички налог	Администратор система ЦКЕ	Корисник ЦКЕ
23	Администрирање корисника ЦКЕ			Потврда о одузимању корисничког налога	Администратор шаље потврду о одузимању налога руководиоцу органа	Администратор система ЦКЕ	Потврда о одузимању корисничког налога



<b>Бр.</b>	<b>Посao</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основи за обављање поса</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
	Израда периодичних извештаја о стању система ЦКЕ		Молба за издавање података	Орган подноси молбу СУК за добијање података о службенику у радном односу у том органу	Руководилац органа	Молба за издавање података И	Извештaj о стању система ЦКЕ
	Тражење података о службенику који је у радном односу у истом органу	Провера да ли је службеник у том органу	СУК проверава да ли је службеник у радном односу у том органу		СУК (Сектор за ЦКЕ)	Службеник	
	Издавање података из ЦКЕ о службенику	Прављење извештаја	СУК прави извештaj са подацима о службенику		СУК (Сектор за ЦКЕ)	Извештaj са подацима о службенику И	
		Испоручивање извештаја	СУК испоручује извештaj органу		СУК (Сектор за ЦКЕ)	Извештaj са подацима о службенику И	
		Молба за издавање података	Молба за издавање података о службенику са образложењем		Руководилац органа	Молба за издавање података Е	
25		Провера да ли је органу дозвољен приступ подацима	СУК проверава да ли орган има права да користи податке о службенику		СУК (Сектор за ЦКЕ)	Службеник, Орган	
	Тражење података о службенику који није у радном односу у истом органу	Прављење извештаја	СУК прави извештaj са подацима о службенику и по ком основу га прави или са образложењем зашто податке не може дати		СУК (Сектор за ЦКЕ)	Извештaj са подацима о службенику И	
		Испоручивање извештаја	СУК испоручује извештaj органу		СУК (Сектор за ЦКЕ)	Извештaj са подацима о службенику Е	

Легенда:

- Апликација ИСДУ – Било која апликација у домену ИС државне управе која за проверу идентитета корисника употребљава услуге подсистема провере идентитета ЦКЕ.

### **5.5.3 Матрица веза података Централне кадровске евиденције**

## Напомена:

Ради прегледности таблице, избачени су подаци који се не користе непосредно у наведеним пословима ЦКЕ. Задржана је нумерација из претходног прегледа података ЦКЕ.





			Полношће могобе за одобравање податног реда	1	3	4	10	11	12	13	14	15
			Захтев за одобравање модлатног реда	Репнавање могобе	Употребљава неке, потенцијално све податке. Само читање истих.							
11	Додатни рад		Евиденција почетка податног реда	Испоручива ње извештаја								
			Букоб интереса									
12	Сукоб интереса		Промена података о примањима	Израда прописаје у тому.	Употребљава неке, потенцијално све податке. Само читање истих.							
13			Промена података о чланству у синдикални и професиона лним удружењима									
14			Праћење досједа службника									
15			Овлашћења									

				1	3	4	10	11	12	13	14	15
17	Повреде радних дужности и дисциплинс- ке казне	У посебој табели.										
18	Жалбене комисије			Подношење моделе за уведуличне полатке Репавање моделе								
19	Обезбеђива- ње увједи- службеници ма уличне полатке пограђене у ЦКЕ	"Папирни" приступ		Испоручива- ње извештаја								
		"ИТ" приступ		Подношење захтева за уведуличне полатке Извештавањ- е по захтеву								
20	Провера идентитета службеника	Провера Провера		Подношење захтева за проверу идентитета службеника								
21	Оглапавање инженерних и јавних конкурса			Испоручива- ње резултата	У	У	У	У				
22	Пословни сектора за стручно усавршавањ- е											
23	Администри- рање корисника ЦКЕ	Додељивање корисничких напота за ЦКЕ		Захтев за додељивање корисничког напота службенику								
				Додељвање корисничког напота	У	У	У	У				



			1	3	4	10	11	12	13	14	15
службенику	којје је у радном односу у истом органу	Провера да ли је службеник у том органу	У								У
	Прављење извештаја										
	Испоручивање извештаја										
	Молба за издавање података										
Тражење података о службенику којји није у радном односу у истом органу	Провера да ли је органу дозвољен приступ подацима	Прављење извештаја									У
	Испоручивање извештаја										

Употребљава неке, потенцијално све податке. Само читање истих.

#### Легенда:

- К – Постоји податак
- У – Постоји податак
- М – Постоји податак

## **5.6 Додатак 6 – Оцењивање службеника**

### **5.6.1 Оцењивање службеника - Подаци**

	<b>Подаци</b>	<b>Објашњење</b>
1	Извештај о оцењивању	Прилог 1 УОДС
2	Листа радних циљева	Формулар РЦ (Obrazac_Radni ciljevi.xls)
3	Лични досије	< Препорука
4	Извештај о оцењивању	Формулар ПРР (Protokol pracenja rezultata rada.xls)
5	Предлог решења о оцењивању	< Препорука
6	Решење о оцењивању	
7	Извештај о ванредном оцењивању	Прилог 2 УОДС

Легенда:  
УОДС – УРЕДБА О ОЦЕЊИВАЊУ ДРЖАВНИХ СЛУЖБЕНИКА

< Препорука

## 5.6.2 Оцењивање службеника - Послови

Посао	Потпослови	Јединице посла	Опис посла	Правни основ	Субјекти који извршавају послao	Посао се односи на
<b>Оцењивање рада службеника</b>						
1 Континуирано евидентирање утисака о раду службеника			Пошто би требало да процес оцењивања буде континуиран, било би пожељно омогућити преглостављеном (оценивачу) унос континуираних утисака о раду током године.	Није експлицитн о дефинисан о законом	Оцењивац	Службеник
2 Утврђивање радних циљева			Подразумева одређивање описа посла за наредну годину на одређеном радном месту за одређени период и одређено лице које ради на том радном месту. Радни циљеви се могу разликовати од године до године иако опис радног места остаје непроменjen.  Листу радних циљева утврђују и потписују заједно Оцењивац и Службеник, или само Оцењивац уз потпис Контролора.  Документ се уноси улични досије.	УОДС Чл. 7	Оцењивац, Службеник или, евентуално, Контролор	Службеник, радно место и опис радног места из Правилника о унутр. уређ. и сист. радн. места

<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
3 Прилагођавање/проме на радних циљева			промена истакнутог описа поса; промена приоритета у оквиру државног органа; немогућност државног службеника да оствари радне циљеве (суштински или непредвиђени разлози).	УОДС Чл. 8		
4 Окончтање оцењивања			Оцењивање се врши по завршетку периода који се оцењује (1.1. - 31.12.) у дужини од 2 месеца, са изузетком да постоји могућност и оцењивања пре истека периода за оцењивање и у том случају рок за оцењивање је 30 дана (члан5).	УОДС Чл. 24	Оцењивац	Извештај о оцењивању

Посао	Потпослови	Јединице посла	Опис посла	Правни основ	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на
Стављање контролног потписа	Достављање извештаја контролору	Оцењивач доставља извештај Контролору без одлагања (уколико не постоји контролор прескаче се ова ставка – до “Контрола извештаја о оцењивању”)	УОДС Чл. 31, 33	Контролор	Извештај о оцењивању	
	Коментар на извештај	У року од 10 дана Контролор проверава извештај, решава могуће несугласице и писне свој коментар на извештај.	УОДС Чл. 31	Контролор	Извештај о оцењивању	
	Потписивање извештаја	Контролор ставља контролни потпис на извештај	УОДС Чл. 32			
Контрола извештаја о оцењивању	Достављање извештаја јединици за кадрове	Контролор доставља извештај јединици за кадрове	УОДС Чл. 32	Јединица за кадрове	Извештај о оцењивању	
	Провера исправности извештаја	Јединица за кадрове проверава да ли извештај има недостатке, и ако је то случај, враћа га Контролору и Одељивачу на исправке. После отклањања недостатака, извештај се враћа јединици за кадрове.	УОДС Чл. 34	Јединица за кадрове	Извештај о оцењивању	
	Прављење предлога решења о оцењивању		УОДС Чл. 35	Јединица за кадрове	Предлог решења о оцењивању	

<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис посла</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
		Достављање предлога решења о оцењивању Оцењивачу		УОДС Чл. 35	Јединица за кадрове	Предлог решења о оцењивању
		Донопшење решења о оцењивању		Оцењивач доноси финално решење о оцењивању и доставља га Службенику	УОДС Чл. 37	Оцењивач
5	Промена оцењивача у току периода оцењивања			Процес је сличан окончану оцењивања, само што се после контроле извештаја, исти датавања новом оцењивачу.	УОДС Чл. 25	
6	Ванредно оцењивање			Последица одне „не задовољава“, период оцењивања 90 дана од донопшења решења		
		Предлог о стручном усавршавању		Упућује се јединици за кадрове	УОДС Чл. 38	Оцењивач
		Формирање извештаја о ванредном оцењивању	Продена	Оцењивач и Контролор проценjuју да ли је Службеник у ставу да у целом периоду за оцењивање оствари резултате потребне за оцену „задовољава“.	УОДС Чл. 39	Оцењивач и Контролор
				Уколико задовољава, не пише се никаква оцена, у супротном се пише „не задовољава“	УОДС Чл. 40	Оцењивач и Контролор
						Извештај о ванредном оцењивању

Посао	Потпослови	Јединице послла	Опис послла	Правни основ	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на
Контрола извештаја о ванредном оцењивању	Достављање извештаја о ванредном оцењивању јед. за кадрове	Рок за достављање је 7 дана по истеку периода за ванредно оцењивање	УОДС Чл. 41	Одењивач и Контролор	Извештај о ванредном оцењивању	
	Провера исправности извештаја	Јединица за кадрове проверава да ли извештај има недостатке, и ако је то случај, враћа га Контролору и Одењивачу на исправке. После отклањања недостатака, извештај се враћа јединици за кадрове.	УОДС Чл. 41	Јединица за кадрове		
	Достављање извештаја о ванредном оцењивању руководиоцу државног органа		УОДС Чл. 41	Јединица за кадрове		
	Коначно оцењивање	Руководилац органа одлучује коначну оцену. У случају „не задовољава“ Службенику престаје радни однос. У случају „задовољава“ остаје на радном месту. Ако на крају целог периода опет добије „не задовољава“, престаје му радни однос.	УОДС Чл. 42	Руководилац државног органа		

Легенда:  
УОДС – УРЕДБА О ОЦЕЊИВАЊУ ДРЖАВНИХ СЛУЖБЕНИКА

### 5.6.3 Оцењивање службеника – Матрица веза послова и података о пословима

Посао	Потпослови	Јединице посла	1	2	3	4	5	6	7
Извештај о ванредном оценавању									
Решење о оцењивању									
Предлог решења о оцењивању									
Извештај о оцењивању									
Лични досије									
Листа радних циљева									
Извештај о оцењивању									
<b>Континуирано евидентирање утисака о раду службеника</b>									
Утврђивање радних циљева									
Прилагођавање/промена радних циљева									
Окончање оцењивања	Припрема извештаја о оценавању	Прва припрема извештаја о оцењивању	K						
	Стављање контролног потписа	Разговор са Службеником	M						
	Контрола извештаја о оценавању	Достављање извештаја контролору	M						
		Коментар на извештај	M						
		Потписивање извештаја	M						
		Достављање извештаја јединици за кадрове	M						
		Провера исправности извештаја	M						
		Прављење предлога решења о оцењивању	K						
		Достављање предлога решења о оцењивању оценавачу	K						
Промена оценавача у току периода оцењивања	Донопшење решења о оценавању								

<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	1	2	3	4	5	6	7
Ванредно оцењивање	Предлог о стручном усавршавању								
	Формирање извештаја о ванредном оцењивању	Процена							
	Контрола извештаја о ванредном оцењивању	Извештај о ванредном оцењивању	K						
		Достављање извештаја о ванредном оцењивању јед. за кадрове							
		Провера исправности извештаја	M						
		Достављање извештаја о ванредном оцењивању руковођиоцу држavnог органа							
	Коначно оцењивање								

Легенда:

- K – Посао креира податак
- У – Посао употребљава податак
- М – Посао мења податак

## 5.7 Додатак 7 – Дисциплински поступак

### 5.7.1 Подаци

Бр.	Податак	Садржај	Објашњење
1.1	Предлог за покретање дис.поступка	Усмено или писмено поднешен предлог.	
1.2	Иницијатива за покретање дис.поступка	Усмено или писмено поднешена иницијатива.	
1.3	Предлог за покретање дис.поступка против службеника на положају	Усмено или писмено поднешен предлог.	
1.4	Решење о оснивању дис. комисије	Спис.	
1.5	Закључак о покретању дис.поступка.	Спис.	
1.6	Закључак о покретању дис.поступка против службеника на положају	Спис.	
1.7	Потврда о пријему закључка	Потписана пријемница.	
2.1	Одбрана службеника	Усмено или писано саопштена одбрана.	
2.2	Решење о удаљењу до окончава дис.поступка.	Спис.	
2.3	Жалба на решење о удаљењу са посла	Спис.	
2.4	Решење по жалби на решење о удаљењу с посла	Спис.	
2.5	Предлог за опозив решења о удаљењу с посла	Спис.	
2.6	Опозив решења о удаљењу с посла	Спис.	
2.7	ЦКЕ - Подаци о дис.казнама	Сегмент ЦКЕ са подацима о дис. казнама. Тачан садржај је описан у документу "Структура података ЦКЕ"	
2.8	Решење о дис.казни	Спис.	
5.1	Решење о утврђеној штети	Спис.	
5.2	Споразум о надокнади штете органу од стране службеника	Уговор.	
5.3	Решење о покретању парничног поступка	Спис.	
7.1	Споразум о надокнади штете службенику од стране органа	Уговор.	

Легенда

Спис - Уредно заведен поднесак, решење или други документ.

Уговор - Уредно заведен поднесак о споразуму две или више страна.

## 5.7.2 ПОСЛОВИ

Бр.	Посао	Потпослови	Јединице посла	Опис посла	Правни основ	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на
1	Покретање дисциплинског поступка	Предлагanje покретања дисциплинског поступка	Предлагање покретања дисциплинског поступка	<p>Лице које је претпостављено службенику може предложити покретање дисциплинског поступка. Из ЗДС нијејасно да ли предлог мора бити уписаној форми или може бити и усмен.</p> <p>Подношење иницијативе за покретање дисциплинског поступка</p>	<p>Лице претпостављено службенику</p> <p>ЗДС, чл112</p>	<p>Лице претпостављено службенику</p> <p>ЗДС, чл112</p>	<p>Службеник Службеник</p> <p>Службеник</p>

Бр.	Посао	Потпослови	Јединице поса	Опис поса	Правни основ	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на
			Донопшење закључка о покретању дисциплинског поступка	Дисциплински поступак покреће руководилац, на сопствену иницијативу или на предлог лица које је претпостављено службенику, а чином доношења закључка о покретању. <i>Покретање дисциплинског поступка за лакше повреде должности застарева прометком шест месеци од извршење повреде, а за теже повреде прометком једне године од извршење повреде.</i>	ЗДС, ч112	Руководилац органа или Дисциплинска комисија	Службеник
			Донопшење закључка о покретању дисциплинског поступка против службеника на положају.	Дисциплински поступак против државног службеника кога је на положај поставила Влада води високи службенички савет, а против државног службеника кога је на положај поставио други државни орган или тело – тело одређено његовим актима.	ЗДС, ч120	ВСС или други надлежан орган	Службеник на положају
			Достављање закључка о покретању дисциплинског поступка	Дисциплински поступак почиње доношењем закључка о покретању и његовим уручењем службенику.	ЗДС, ч112, ЗОУП	Руководилац органа или Дисциплинска комисија	Службеник

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
		Одражавање усмене расправе	Излагање одbrane	Државни службеник има право да изложи своју одбрану. Може да се брани сам или преко заступника. Може приложити своју одбрану у писаном облику.	ЗДС, ч114, ЗОУП	Службеник	Дисциплински поступак
2	Вођење дисциплинског поступка	Остали елементи поступка	Доношење решења о удаљењу са поса	На остале елементе се применију ЗОУП.	ЗДС, ч114, ЗОУП	Руководилац органа или Дисциплинска комисија, Службеник	Дисциплински поступак
		Удаљење са поса током трајања поступка	Одлучивање по жалби	Државни службеник може бити удаљен са рада до окончања дисциплинског поступка, ако би његово присуство штетило интересу држavnог органа или ометало дисциплински поступак.	ЗДС, ч116	Руководилац органа или Дисциплинска комисија	Службеник
			Подношење жалбе	На решење о удаљењу с рада државни службеник може да изјави жалбу у року од пет дана од дана пријема решења. Жалба не одлаже извршење решења.	ЗДС, ч117, ЗОУП	Службеник	Решење о удаљењу с поса
			Подношење предлога за опозив решења о удаљењу с поса	Жалбена комисија дужна је да о жалби одлучи у року од пег дана од дана пријема жалбе, иначе се сматра да је жалба одбијена.	ЗДС, ч117, ЗОУП	Руководилац органа или Дисциплинска комисија	Жалба на решење о удаљењу с поса
				Службеник може да поднесе предлог.	ЗДС, ч116	Службеник	Решење о удаљењу с поса

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
			Опозивање решења о удаљењу са поса	Решење о удаљењу с поса се опозива, по службеној должности или на предлог службеника, ако престану разлози због којих је донешено.  Вођење дисциплинског поступка за лакше повреде должности застарева протеком једне године од покретања дисциплинског поступка, а за теже повреде должности протеком две године од покретања дисциплинског поступка.	ЗДС, ч116	Руководилац органа или Дисциплинска комисија	Решење о удаљењу с поса
		Застаревање дисциплинског поступка			ЗДС, ч118		Дисциплински поступак
			Одлучивање по дисциплинском поступку	Руководилац или Дисциплинска комисија одлучују по поступку и одмеравају казну. Преходне казне се узимају у обзир ако нису брисане из ЦКЕ.  Повреде должности могу бити лакше и теже и експлицитно су наведене у ЗДС, ч107-109.  Дисциплинске казне су прописане у ЗДС, ч110,111.	ЗДС, ч108-111,113,115	Руководилац органа или Дисциплинска комисија	Дисциплински поступак

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис посла</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
3	Жалбени поступак	Подношење жалбе		Није експлицитно прописан ЗДС-ом. Претпостављам да се применију одредбе ЗОУП.		Службеник	Решење о казни.
		Одлучивање по жалби		Против решења којим је државном службенику на положају изречена дисциплинска казна жалба није допуштена, али може да се покрене управни спор	ЗДС, ч120	Државни службеник на положају.	Решење о казни.
		Вођење управног спора		Дисциплинска казна изречена коначним решењем уписане су кадровску евиденцију.	ЗДС, ч119		Управи спор.
4	Евидентирање у ЦКЕ	Евидентирање дисциплинске казне у ЦКЕ		Дисциплинска казна брише се из кадровске евиденције ако државном службенику не буде изречена нова дисциплинска казна у наредне две године од изречење дисциплинске казне за лакшу повреду дужности, или у наредне четири године од изречење дисциплинске казне за теку повреду дужности.	ЗДС, ч119		ЦКЕ

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
5	Одговорност за штету проузроковану државном органу	Утврђивање постојања штете, висине штете и околности под којима је проузрокована	Државни службеник је одговоран за штету коју на раду или у вези с радом намерно или из крајње непажње проузрокује државном органу. Државни службеник се ослобађа од одговорности за штету коју је проузроковао извршењем налога претпостављеног ако је претпостављеном саопштио да извршење налога може да проузрокује штету. Постојање штете, висину штете и околности под којима је штета проузрокована утврђује руководилац или лице које он за то писмено овласти.	ЗДС, ч121-123	Руководилац органа, Овлашћено лице	Настала штета	
6	Одговорност за штету проузроковану тренутном лицу	Закључивање споразума о надокнади штете	Руководилац и државни службеник могу да закључе писмени споразум којим одређују висину и начин надокнаде штете, који има снагу извршне исправе.	ЗДС, ч122	Руководилац органа и државни службеник	Настала штета	
		Покретање парничног поступка	Ако државни службеник одбије да надокнади штету, право на надокнаду штете може да се оствари у парничном поступку.	ЗДС, ч122		Службеник	

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
7	Одговорност за штету проузроковану државном службенику	Закључивање споразума о надокнади штете		Република Србија одговара за штету проузроковану државном службенику на раду или у вези с радом, према општим правилима облигационог права. Руководилац и државни службеник могу да закључе писмени споразум којим одређују висину и начин накнаде штете, који има снагу извршне исправе.	ЗДС, ч125	Руководилац органа и државни службеник	Настала штета

**Легенда:**

ЗДС – Закон о државним службеницима

ЗОУП – Закон о општем управном поступку

ЗР – Закон о раду

### 5.7.3 Однос послова и података

Бр.	Послови / Класе података	Потпослови	Јединице посла	Напомена	Класе података														
					1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
1	Покретање дисциплинског поступка	Предлагаше покретања дисциплинског поступка	Из ЗДС нијејасно у коме облику подносе предлоги и иницијативе за покретање дисциплинског поступка	К															
		Предлагаше покретања дисциплинског поступка	Подношење за покретање дисциплинског поступка - посебно, на да ли се подносе уписаном или ученом облику	К															
		Покретање дисциплинског поступка	Предлагаше покретања дисциплинског поступка против службеника на положају	К															
			Основање дисциплинске комисије	У У У К															





## Легенда:

- К – Посао креира податак
  - У – Посао употребљава податак
  - М – Посао мења податак

## 5.8 Додатак 8 – Интерно тржиште рада

### 5.8.1 Послови

Бр.	Посao	Потпослови	Јединице поса	Опис поса	Правни основ за обављање поса	Субјекти који извршивају посао	Посао се односи на
1				<p><i>Надлежност</i></p> <p>СУК укључује податке о нераспоређеним државним службеницима у евиденцији ИТР и испитује могућност њиховог премештаја. Евиденцију ИТР за оргane државне управе и службе Владе води СУК.</p> <p><i>Доступност</i></p> <p>Формирана података о ИТР на основу података из ЦКЕ и ЦЕРМ</p> <p><i>Напомене о посуђу</i></p>	<p>ЗДС, ч139,163</p> <p>ЗДС, ч163</p> <p>Евиденција ИТР садржи податке о слободним радним местима, државним службеницима који желе трајни или привремени премештај на друго радно место, податке о нераспоређеним државним службеницима и податке о другим кадровским потребама. Подаци о државним службеницима улисују се у евиденцију ИТР из ЦКЕ.</p>		

Бр.	Посао	Потпослови	Јединице послла	Опис послла	Правни основ за обављање послла	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на	
				<p>Постоје два основна приступа проблему организације података ИТР, од којих зависи и начин њихове употребе:</p> <p>(1) физичко вођење података о слободним радним местима и интерним капацитетима за њихово попуњавање (нераспоређени службеници, зaintегресовани за премештај, са правом напредовања...) и (2) динамично израчунавање ових података на основу података из ЦКЕ и ЦЕРМ.</p> <p>Могућа је и комбинација, коју бисмо препоручили:</p> <p>(1) за анализу актуелног стања увек се користи динамично израчунавање на основу ЦКЕ и ЦЕРМ, а (2) за чување стања ИТР у пресечним тачкама (нпр. једанпут месечно) прави се физичка копија динамички добијене слике стања.</p>	<p>Организација података</p>			

Бр.	Посао	Потпослови	Јединице поса	Опис поса	Правни основ за обављање поса	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на
			Поступак	Поступак полуњавања и одржавања података ИТР најде експлицитно дефинисан прописима. Ове је предпостављено да се обавља аутоматизовано, на основу података из ЦКЕ и ЦЕРМ. Поступак је потребно прецизније алгоритамски дефинисати. Пре свега је потребно прецизирати евентуална аутоматска сутерисања за попуњавање радних места.	Поступак полуњавања и одржавања података ИТР најде експлицитно дефинисан прописима. Ове је предпостављено да се обавља аутоматизовано, на основу података из ЦКЕ и ЦЕРМ. Поступак је потребно прецизније алгоритамски дефинисати. Пре свега је потребно прецизирати евентуална аутоматска сутерисања за попуњавање радних места.	ЗДС, ч163	ИС ИТР
			Прикупљање података о слободним радним местима	Прикупљање података о нераспоређеним службеницима	ЗДС, ч163	ИС ИТР	ЦКЕ, ЦЕРМ
			Прикупљање података о службеницима заинтересованим за премештај	Прикупљање података о службеницима који желе трајни или привремени премештај	ЗДС, ч163	ИС ИТР	ЦКЕ

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис посла</b>	<b>Правни основа за обављање поса</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
			Прикупљање података о службеницима који су стекли услове за напредовање		ЗДС, ч88 (није експлицитно наведено да су ти подаци у ИТР, али се може подразумевати да су они заинтересовани за премештај)	ИС ИТР ЦКЕ	
			Прикупљање података о распоређеним службеницима који нису заинтересовани за премештај		ЗДС, ч90-95 (није експлицитно наведено да су ти подаци у ИТР, али ако нема бољег избора и они морају бити на располагању)	ИС ИТР ЦКЕ	
<b>2</b>	<b>Анализа расположивих службеника и непопуњених радних места</b>	<b>Напомене о посу</b>	<b>Поступак</b>		Поступак анализе, као ни тачни циљеви, нису одређени прописима. Овде наводимо напе виђење поста.		

Бр.	Посао	Потпослови	Јединице поса	Опис поса	Правни основ за обављање поса	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на
			<i>Алгоритам</i>	Алгоритам израчунавања "најбољег" попуњавања радних места је зависан од одлука и приоритета који у овом тренутку нису познати. У том смислу, анализа могућег броја попуњавања није тривијална, јер могући број премештаја зависи од примењеног алгоритма одабира службеника и радних места.			
			<i>Повезивање података о непопуњеним радним местима и службеницима за премештај</i>	Повезивање података о непопуњеним радним местима и службеницима заинтересованим за премештај	Утврђују се парови (радно место, службеник) такви да (1) радно место није попуњено, (2) службеник јесте заинтересован за премештај и (3) службеник испуњава услове за рад на радном месту.	ИС ИТР	ИТР
			<i>Повезивање података о непопуњеним радним местима и службеницима који би се могли преместити на радно место</i>	Повезивање података о непопуњеним радним местима и службеницима који нису заинтересовани за премештај	Утврђују се парови (радно место, службеник) такви да (1) радно место није попуњено, (2) службеник није заинтересован за премештај и (3) службеник испуњава услове за рад на радном месту.	ИС ИТР	ИТР

Бр.	Посао	Потпослови	Јединице поса	Опис поса	Правни основ за обављање поса	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на
				<p>Анализирају се интерни капацитети за попуњавање радних места. Посебно се анализирају капацитети за попуњавање радних места путем (1) распоређивања нераспоређених службеника, (2) напредовања службеника, (3) премештаја заинтересованих службеника и (4) премештаја службеника који за то нису заинтересовани. Анализа мора узети у обзир и постојећи кадровски план и правилнике о јутрашњем уређењу организације.</p>	<p>ИТР</p> <p>ИС ИТР</p>		
				Извештавање	Формирају се извештаји о резултатима анализе и достављају се надлежним службеницима СУК.	ИС ИТР	СУК

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основа за обављање поса</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
				<p>Поступак није описан чак ни у основним програмима. Могући су следећи концепти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) службенику писаним облику подноси молбу СУК за увид у слободна одговарајућа радна места и добија одговор у писаном облику или (2) службеник применом ИС ИТР</li> </ul> <p>Напомене о посулу</p> <p>Поступак</p>	<p>Поступак није описан чак ни у основним програмима. Могући су следећи концепти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) службенику писаним облику подноси молбу СУК за увид у слободна одговарајућа радна места и добија одговор у писаном облику или (2) службеник применом ИС ИТР</li> </ul> <p>Самостално приступа подацима о слободним радним местима. Други концепт је далеко бољи, али како у овом тренутку није јасно да ли постоји одређене препреке за његову примјену, разрађује се и први концепт.</p>		
3	Помоћ државним службеницима у вези са премештајима			<p>Подношење молбе за добијање извештаја о слободним свим/одговарајућим радним местима</p> <p>"Папирни" приступ</p>	<p>Службеник подноси молбу СУК за добијање података о слободним радним местима. Службеници имају право да приступају свим подацима ИТР, али је интересу службеника да се молба ограничи само на одговарајућа радна места, због обима и релевантности информација.</p>	<p>Службеник</p> <p>СУК</p>	

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основа за обављање поса</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
			Решавање молбе	СУК издаваја из ИТР податке о слободним радним местима који одговарају спецификацији из молбе.	СУК (вероватно Сектор за ЦКЕ или Сектор за опште послове)	ИТР	
			Испоручивање извештаја	СУК испоручује службенику извештај по молби	СУК (вероватно Сектор за ЦКЕ или Сектор за опште послове)	Службеник, Извештај о слободним радним местима	
			"ИТ" приступ	Подношење захтева за добијање извештаја о слободним свим/ одговарајућим радним местима	Службеник посредством ИС ИТР поставља захтев за издавањем података о слободним радним местима, при чему бира да ли жели да види (1) све податке или (2) податке о одговарајућим радним местима или (3) податке о радним местима за која су потребни највише експлицитно изабрана квалификација и искуство.	Службеник	ИС ИТР
				Извештавање по захтеву	ИС ИТР израчунава извештај о слободним радним местима по захтеву службеника и представља му извештај.	ИС ИТР	Службеник, Извештај о слободним радним местима

Бр.	Посао	Потпослови	Јединице поса	Опис поса	Правни основ за обављање поса	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на	
				Поступак није описан чак ни у основним програмима. Могући су следећи концепти: (1) службенику писаним облику подноси пријаву о заинтересованости СУК-у или (2) службеник применом ИС ИТР самостално евидентира пријаву. Други концепт је далеко бољи, али како у овом тренутку није јасно да ли постоји одређено препреке за његову примену, разрађује се и први концепт.	Поступак  <i>Напомене о посу</i>	ЗДС, ч163		
4	Евидентирање података о службеницима који желе трајни или привремени премештај				Услови	Индиресе наводи, али се може препоставити да је пожељно да се у оквиру пријаве наводе и услови под којима службеник жели премештај (напредовање, промена органа, останак у истом органу и сл.)		
				Евидентирање заинтересованост и за премештај, "папирни" приступ	Подношење пријаве о заинтересованости за премештај	Службеник подноси СУК-у пријаву о заинтересованости за премештај.	Службеник СУК	

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основ за обављање поса</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
			Евидентирање пријаве	СУК евидентира податке из пријаве у ИТР.		СУК (вероватно Сектор за ЦКЕ или Сектор за опште послове)	ИТР
			Извештавање о евидентирању	СУК извештава службеника о обављеном евидентирању.		СУК (вероватно Сектор за ЦКЕ или Сектор за опште послове)	
		Евидентирање заинтересованост и за премештај, "ИТ" приступ	Евидентирање пријаве о заинтересованости за премештај	Службеник посредством ИС ИТР евидентира пријаву о заинтересованости за премештај.		Службеник	ИС ИТР
		Брисање заинтересованост и за премештај из евиденције, "патирни" приступ	Подношење молбе за брисање пријаве о заинтересованости за премештај	Службеник подноси СУК-у молбу за брисање заинтересованости за премештај.		Службеник	СУК
			Брисање пријаве	СУК брише из евиденције податке о пријави ИТР.		СУК (вероватно Сектор за ЦКЕ или Сектор за опште послове)	ИТР

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице поса</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основа за обављање поса</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
				СУК извештава службеника о обављеном брисању.	СУК (вероватно Сектор за ЦКЕ или Сектор за опште послове)	СУК (вероватно Сектор за ЦКЕ или Сектор за опште послове)	
			Извештавање о брисању			Службеник	
			Брисање заинтересованост и за пременитај из евиденције, "ИТ" приступ	Брисање пријаве о заинтересованости за пременитај.	Службеник посредством ИС ИТР брише пријаву о заинтересованости за пременитај.	Службеник	ИС ИТР
				Поступак	Поступак није описан чак ни у основним програмима. Није јасно шта се под овим постулом подразумева. Наводимо само претпостављене потпослове.	ЗДС, ч163	
<b>5</b>	Помоћ државним службеницима у раду у пројектним групама			<i>Nапомене о посуђу</i>	Овај посао је везан и за домен кадровског планирања и одређивања унутрашњег уређења органа државне управе.	Домен	

Бр.	Посао	Потпослови	Јединице поса	Опис поса	Правни основ за обављање поса	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на
		Добијање информација о службеницима на одређеним радним местима		На основу података ЦКЕ и ЦЕРМ може се за сваки од органа/државне управе доћи до података о томе који је службеник одговоран за који посао. Ти подаци могу бити од користи при раду у пројектним групама сачињеним од службеника различитих органа.	УСУК, чл2	Службеник	ИТР, ЦКЕ, ЦЕРМ
6	Праћење и анализа става и потреба органа у области кадрова	Напомене о посу	Домен		Овај посао је везан за домен кадровског планирања и одређивања унутрашњег уређења органа државне управе, а при обављању поста се употребљавају подаци ИТР.		

Легенда

ЗДС – Закон о државним службеницима  
УСУК – Уредба о оснивању СУК

## 5.8.2 Класе података

Бр.	Податак	Садржај	Објашњење
<b>1</b>	ЦКЕ	Садржај ЦКЕ је уређен посебним документом.	У овом контексту најважнији су подаци о (1) распоређености службеника, (2) њиховој стручној спреми, (3) радном искуству, (4) могућностима за напредовање и (5) заинтересованости за премештај.
<b>2</b>	ЦЕРМ	Садржај ЦЕРМ је уређен посебним документом.	У овом контексту најважнији су подаци о (1) постојећим радним местима, (2) условима за њихово полуњавање.
<b>3</b>	ИТР - подаци о слободним радним местима	Редференце на податке из ЦЕРМ за које у ЦКЕ не постоје подати о полуњености.	
<b>4</b>	ИТР - подаци о службеницима за премештај	Редференце на податке из ЦКЕ о службеницима који су начелно заинтересовани за премештај.	Није сасвим јасно да ли се подаци о заинтересованосзи службеника за премештај чувају у ЦКЕ или управо у ИТР.
<b>5</b>	ИТР - могући премештаји заинтересованих службеника	Парови референци на радна места и службенике којима се она могу полуњити.	
<b>6</b>	ИТР - могући премештаји незаинтересованих службеника	Парови референци на радна места и службенике којима се она могу полуњити.	
<b>7</b>	Кадровски план органа	Садржај и облик кадровског плана уређени су посебним документом.	
<b>8</b>	Извештај о резултатима анализе могућности полуњавања РМ премештајима	Различити збирни подаци о постојним капацитетима за полуњавање упражњених радних места путем интерних премештаја.	Не постоји тачна спецификација елемената овог извештаја.
<b>9</b>	Молба за добијање података о слободним радним местима	Основни податак о службенику. Спецификација радних места за која тражи информацију.	Спецификација може обухватати сва радна места, радна места за која је службеник квалификован, али и сва друга радна места, јер службеник има право да добије и такве информације.

<b>Бр.</b>	<b>Податак</b>	<b>Садржај</b>	<b>Објашњење</b>
<b>10</b>	Извештај о слободним радним местима	Детаљне информације о свим упражњеним радним местима која задовољавају спецификацију наведену у молби.	
<b>11</b>	Пријава о заинтересованости за премештај	Основни подаци о службенику. Услови премештаја.	Пријава садржи основне податке о службенику. Потжељно је да обухвати и услове под којима је службеник заинтересован за премештај.
<b>12</b>	Податак о заинтересованости за премештај у ЦКЕ/ИТР	Референца на службеника. Подаци о условима премештаја.	Није сасвим јасно да ли се подаци о заинтересованости службеника за премештај чувају у ЦКЕ или управо у ИТР.
<b>13</b>	Извештај о евидентирању пријаве	Потврда службеника који је евидентирао пријаву у ИС о обављеном послу.	
<b>14</b>	Молба за брисање заинтересованости за премештај из ИТР	Основни подаци о службенику.	
<b>15</b>	Извештај о брисању из евидентије	Потврда службеника који је обрисао из евидентије заинтересованост за премештај.	
<b>16</b>	Извештај о распоређености службеника на одређена радна места	Подаци о службеницима који су распоређени на радна места из упита.	

### **5.8.3 Однос послова и података**

		Прикупљање података о службеницима који су стекли услове за напредовање	У	К				
		Прикупљање података о распоређеним службеницима који не желе прементаж и нису стекли услове за напредовање.	У	К				
		Повезивање података о непопулевним радним местима и службеницима заинтересованим за прементаж	У	У	К			
		Повезивање података о радним местима и службеницима који би се могли преместити на радио место	У	У	К			
		Анализа расположивих службеника и непопулевних радних места	У	У	К			
<b>2</b>		Анализа потенцијала за популевање радних места	У	У	У	У	У	У
		Извештавање						



		Извештавање о брисању				
	Брисање запитересованост и за премештај из евиденције, "ИТ" приступ	Брисање претијаве о запитересованост и за премештај				Б

**5** Помоћ државним  
службеницима у  
раду у пројектним  
групама

**6** Праћење и  
анализа стања и  
потреба органа у  
области кадрова

К

У

У

- Легенда:
- К – Посао креира податак
  - У – Посао употребљава податак
  - М – Посао мења податак

## **5.9 Додатак 9 –Интерни послови - послови и класе података**

Овде су представљени интерни послови и њихове класе података, као и међусобне везе.  
Обухваћени су следећи интерни послови:

- Специфични интерни послови
- Општи интерни послови у области финансијског и материјалног рачуноводства
- Општи интерни послови у области документационог књиговодства
- Општи интерни послови у области кадрова
- Општи интерни послови у области информационих система и информатичке опреме
- Општи интерни послови у области пружања информација од јавног значаја
- Општи интерни послови у области превођења
- Општи интерни послови у области управљања пословима и обављања комуникације између запослених о пословима

## 5.9.1 Послови

Бр.	Посао	Потпослови	Јединице посла	Опис посла	Правни основ	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на
<b>Специфични интерни послови</b>							
				Корисник посредством апликације за употребу ЦКЕ или ИС Службе, мануелно издаје захтев за издавање одговарајућих статистичких података из ЦКЕ и њихово поhrањивање у дагопети у стандардизованом формату.	Корисник ЦКЕ са правима приступа статистичким извештајима. (*)	Статистички подаци ЦКЕ	
1.1	<b>Израда Веб локације Службе (Не улази се у све елементе посла, већ се само издавају потпослови који имају везе са специфичностима СКУ и ЦКЕ. Није неопходно подржати све варијанте.)</b>			ИС Службе или ЦКЕ, аутоматски, периодично, са интервалом који се може подешавати, покреће издавање одговарајућих статистичких података из ЦКЕ и њихово поhrањивање у дагопети у стандардизованом формату.	ИС Службе или ЦКЕ. (*)	Статистички подаци ЦКЕ	

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис посла</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
		Мануелни увоз података извезених из ЦКЕ	Корисник посредством апликације за одржавање Веб локације Службе мануелно издаје захтев за увозење одговарајућих статистичких података извезених из ЦКЕ из наведене датотеке.	Корисник ЦКЕ са правима приступа статистичким извештајима. (*)	Корисник ЦКЕ са правима приступа статистичким извештајима.	Датотека са извешеним статистичким подацима ЦКЕ.	
		Аутоматски увоз података извезених из ЦКЕ	Веб локација Службе, аутоматски, периодично, покреће увозење одговарајућих статистичких података извезених из ЦКЕ из датотека похрањених у директоријуму који се одређује параметрима Веб локације.	Корисник ЦКЕ са правима приступа статистичким извештајима. (*)	Корисник ЦКЕ са правима приступа статистичким извештајима.	Датотека са извешеним статистичким подацима ЦКЕ.	

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис посла</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
			Веб локација упућује захтев сервису ЦКЕ. Сервис ЦКЕ за извоз података издаваја и испоручује одговарајуће податке	Веб локација Службе по потреби, онлајн или периодично, упућује сервису ЦКЕ захтев за издавање одговарајућих статистичких података из ЦКЕ у стандардизованом формату.	Веб локација. Сервис ЦКЕ за извоз података. (*)	Веб локација. Сервис ЦКЕ за извоз података.	Сервис ЦКЕ за извоз података.
		Употреба онлајн сервиса за издавање података из ЦКЕ	Веб локација увози добијене податке		Веб локација увози добијене податке	Веб локација.	Статистички подаци ЦКЕ примљени од сервиса.
1.2	<b>Иницирање прописа којима се уређује положај државних службеника у областима правних, финансијских и општих послова.</b>			Ако се овај посао односи само на службенике СУР, а не на све службенике државне управе, онда спада у опште, а не у специфичне послове.		Сектор за правне, финансијске и опште послове	
1.3	<b>Књиговодствени послови у вези са радом Високог службеничког савета и Жалбене комисије Владе</b>			Планирање средстава за рад Високог службеничког савета и Жалбене комисије Владе		Сектор за правне, финансијске и опште послове	Статистички подаци ЦКЕ

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис посла</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
			Обрачун накнада		Сектор за правне, финансијске и опште послове Владе.	Подаци о обављеним пословима Високог службеничког савета и Жалбене комисије Владе.	
			Обрачун накнада и припрема решења о накнадама за Високи службенички савет и Жалбену комисију Владе	Израда решења о накнадама.	Сектор за правне, финансијске и опште послове Владе и обрачунате накнаде.	Подаци о обављеним пословима Високог службеничког савета и Жалбене комисије Владе и обрачунате накнаде.	
				Израда извештаја о донешеним решењима.	Сектор за правне, финансијске и опште послове	Решења о накнадама.	

#### **Општи интерни послови у области финансијског и материјалног рачуноводства**

<b>2.1</b>	<b>Припрема и праћење финансијског плана</b>	Припрема предлога финансијског плана органа		Сектор за правне, финансијске и опште послове
		Праћење утрошка средстава у односу на одобрена средства		Сектор за правне, финансијске и опште послове

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис посла</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
		Организовање и праћење спровођења законског, наменског и економичног трошења буџетских средстава				Сектор за правне, финансијске и опште послове	
		Евидентирање и праћење реализације буџета у складу са одобреним месечним квотама				Сектор за правне, финансијске и опште послове	
		Усаглашавање и сравњивање књиговодственог стања главне књиге Трезора са помоћним евиденцијама				Сектор за правне, финансијске и опште послове	
		Израда завршног рачуна на основу усаглашеног и сравњеног стања главне књиге Трезора са помоћним књигама				Сектор за правне, финансијске и опште послове	
		Израда извештаја о извршењу буџета на периодичном и годишњем нивоу и достављање Министарству Финансија				Сектор за правне, финансијске и опште послове	

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис посла</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
		Обрада података за обрачун плата и осталих накнада и примања државних службеника и намештеника				Сектор за правне, финансијске и опште послове	
		Израда и контрола образца о обрачуну пореза и доприноса за запослене и достављање месечних и годишњих података Пореској управи				Сектор за правне, финансијске и опште послове	
		Обрада обрачуна пореза и попуњавање пореске пријаве за уговоре о делу				Сектор за правне, финансијске и опште послове	
<b>2.2</b>	<b>Обрачунчи личних примања и пореза на лична примања</b>	Обрачун накнаде трошкова службених путовања у земљи, трошкова превоза запослених на посао и са посла и друга примања запослених				Сектор за правне, финансијске и опште послове	
		Припрема израде годишњих пореских пријава и достављање појединачне пореске пријаве запосленима у складу са законом				Сектор за правне, финансијске и опште послове	

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис посла</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
<b>2.3</b>	<b>Рачуноводствени послови</b>	Евидентирање рачуноводствене документације и припрема захтева за плаќање				Сектор за правне, финансијске и опште послове	
		Обављање интерне рачуноводствене контроле документата и поступака				Сектор за правне, финансијске и опште послове	
<b>2.4</b>	<b>Јавна и друга набавка опреме, услуга и средстава за рад</b>	Други послови везани за финансијско рачуноводствено пословање органа				Сектор за правне, финансијске и опште послове	
		Израда аката везаних за поступке јавних набавки опреме, услуга и средстава				Сектор за правне, финансијске и опште послове	
		Спровођење поступака јавне набавке опреме, услуга и средстава				Сектор за правне, финансијске и опште послове	
		Старање о набавци, чувашњу и подели потрошног канцеларијског материјала				Сектор за правне, финансијске и опште послове.	

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис посла</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
		Евидентирање задужена запослених инвентаром и другим предметима који су им дати на коришћење				Сектор за правне, финансијске и опште послове.	
		Припрема документације за вођење евиденције основних средстава			Сектор за правне, финансијске и опште послове.	Сектор за правне, финансијске и опште послове.	
		Материјално књиговодство			Сектор за правне, финансијске и опште послове	Сектор за правне, финансијске и опште послове.	
<b>3.1</b>	<b>Документационо књиговодство</b>		Пријем и евидентирање заведених и оверених књиговодствених документата и исправа		Сектор за правне, финансијске и опште послове.	Сектор за правне, финансијске и опште послове.	

#### Општи интегрни послови у области документационог књиговодства

Бр.	Посао	Потпослови	Јединице посла	Опис посла	Правни основ	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на
<b>Општи интерни послови у области кадрова</b>							
4.1	<b>Кадровски послови</b>	Израда аката о правима, дужностима и одговорностима државних службеника и намештеника у органу.	Формирање и вођење персоналних досјеа државних службеника и намештеника у органу.	Припрема и вођење персоналне и друге евиденције из радног односа.	Чување и ажурирање персоналних досјеа државних службеника и намештеника.	Сектор за правне, финансијске и опште послове	Сектор за правне, финансијске и опште послове

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис посла</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
		Обрада документације неопходе за подношење пријава и одјава државних службеника надлежним фондовима и одговарајућим службама.				Сектор за правне, финансијске и опште послове	
		Прикупљање и обрада података и ажурирање интерне базе података државних службеника.		Интерна кадровска база података сваког органа се може посматрати као саставни део ЦКЕ, мада не постоје законске претпоставке о обавезнosti.		Сектор за правне, финансијске и опште послове	
		Сарађња са Републичким фондом ПИО, Заводом за социјално осигурање, Националном службом за запошљавање.				Сектор за правне, финансијске и опште послове	

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис поса</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
				Директор службе одређује оцену службенику на извршилачком радном месту који ради на неодређено време и у протеклој години је радио бар 6 месеци. Оцена се одређује најкасније до краја фебруара за прегодну годину.	ЗДС, ч84	Директор Службе	Службеник, ЦКЕ
<b>4.2</b>	<b>Оценивање запослених</b>			Службенику се стварају услови за напредовање ако је најмање две године узастопно добио оцену "најочито се истиче" или најмање четири године узастопно оцену "истиче се". Напредовање се остварује премештајима, интерним конкурсима и преласком у виши платни разред.	ЗДС, ч87-89, ЗПДС ч14-17		Службеник, ЦКЕ

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис посла</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
		Ванредно оцењивање		Државни службеник који на редовном оцењивању добије оцену "не задовољава" оцењује се поново ванредно.	ЗДС, ч85	Директор Службе	Службеник
		Упућивање на додатно стручно оспособљавање		Државни службеник који на редовном оцењивању добије оцену "не задовољава" може бити упућен на додатно стручно усавршавање.	ЗДС, ч85	Директор Службе	Службеник
		Престанак радног односа услед оцењивања		Државном службенику који на ванредном оцењивању поново добије оцену "не задовољава" престаје радни однос.	ЗДС, ч86	Директор Службе	Службеник, Решење о утврђивању оцене "не задовољава" и престанку радног односа

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис посла</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
4.3 <b>Послови у областим дисциплинске одговорности (ЗДС ч107-125)</b>		Покретање дисциплинског поступка			ЗДС, ч112	Директор Службе, непосредни претпостављени	Службеник
		Праћење вођена дисциплинског поступка			ЗДС, ч113,114	Директор Службе, Дисциплинска комисија	Службеник
		Удаљење са посла током трајања поступка			ЗДС, ч112	Директор Службе, Дисциплинска комисија	Службеник
		Одлучивање по дисциплинском поступку Евидентирање дисциплинске казне у ЦКЕ			ЗДС, ч108-111,113,115	Службеник	Службеник
		Брисање дисциплинске казне из ЦКЕ			ЗДС, ч115,119		Службеник
		Жалбени поступак		Жалбе се воде по општем упраштвом поступку...	ЗДС, ч117		Службеник
		Одговорност за штету нанесену трећим лицима			ЗДС, ч124,125	Директор Службе, Дисциплинска комисија	Службеник

Бр.	Посао	Потпослови	Јединице посла	Опис посла	Правни основ	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на
<b>Општи термини послови у области информационих система и информатичке опреме</b>							
5.1	Рачунарска опрема	Инсталирање и одржавање рачунарске опреме у органу			(*)	Сектор за ЦКЕ	
		Инсталирање и одржавање софтвера			(*)	Сектор за ЦКЕ	
		Евиденција софтвера и хардвера			(*)	Сектор за ЦКЕ	
5.2	Рачунарска мрежа	Проектовање			(*)	Сектор за ЦКЕ	
		Одржавање			(*)	Сектор за ЦКЕ	
		Управљање информационим системом органа			(*)	Сектор за ЦКЕ	
5.3	Информациони систем органа	Пружење стручне подршке корисницима			(*)	Сектор за ЦКЕ	
		Праћење развоја информационог система и предлагање решења за унапређење информационог система у органу			(*)	Сектор за ЦКЕ	
		Стварање о безбедности информационог система			(*)	Сектор за ЦКЕ	
5.4	Спровођење мера обезбеђења и заштите података				(*)	Сектор за ЦКЕ	

<b>Бр.</b>	<b>Посао</b>	<b>Потпослови</b>	<b>Јединице посла</b>	<b>Опис посла</b>	<b>Правни основ</b>	<b>Субјекти који извршавају посао</b>	<b>Посао се односи на</b>
5.5	Израда представније органа на Већу			Ова врста поса има одређених аналогија, али и специфичности за сваки орган понасоб. Видети опис специфичног посла за СУК.	(*)	Сектор за ЦКЕ	
<b>Општи интерни послови у области пружања информација од јавног значаја</b>							
6.1	Израда аката у области приступања информацијама од јавног значаја					Сектор за правне, финансијске и опште послове	
6.2	Решавање појединачних захтева за приступање информацијама од јавног значаја					Сектор за правне, финансијске и опште послове	
<b>Општи интерни послови у области превођења</b>							
7.1	Симулговано или консекутивно превођење при контрактима представника органа и представника међународних и регионалних организација					Преводилац (Сектор за правне, финансијске и опште послове)	

Бр.	Посао	Потпослови	Јединице послла	Опис послла	Правни основ	Субјекти који извршавају посао	Посао се односи на
7.2	Превођење писаних материјала у областима из делокруга органа					Преводилац (Сектор за правне, финансијске и опште послове)	
7.3	Кореспонденција везана за послове међународне сарадње					Преводилац (Сектор за правне, финансијске и опште послове)	
<b>Општи интерни послови у области управљања пословима и обављања комуникације изменеју запослених о пословима</b>							
8.1	Евиденција, планирање, распоредјивање и праћење послова и активности запослених						
8.2	Подршка у руковођењу пословима кроз праћење стапа послова и ангажовања људских и материјалних ресурса						
8.3	Подршка за групно обављање послова кроз подршку дискусијама о пословима						

## 5.9.2 Класе података

Бр.	Податак	Садржак	Објашњење
<b>Специфични интерни послови</b>			
1.1	ЦКЕ - подаци	Подаци Централне кадровске евиденције	Садржај података ЦКЕ је детаљно описан у документу о ЦКЕ.
1.2	Даготека са извешеним статистичким подацима из ЦКЕ	Јавно доступни статистички подаци ЦКЕ, намењени за представљање на Веб локацији Службе.	Подаци су уређени у стандардизованом облику. Стандардизовани облик је тек потребно дефинисати. Вероватно ће бити у формату XML.
1.3	База података Веб локације	Подаци који се представљају на Веб локацији Службе.	Веб локација и њени делови нису предмет овог пројекта.
1.4	Подаци о раду ВСС и ЖКВ		
1.5	План средстава за рад ВСС и ЖКВ		
1.6	Подаци о накнадама за ВСС и ЖКВ		
1.7	Решење о накнади за рад ВСС и ЖКВ		
<b>Општи интерни послови у области финансијског и материјалног рачуноводства</b>			
2.1	Финансијски план органа		
2.2	Подаци о утрошку средстава		
2.3	Извештај о току утрошка средстава		
2.4	Главна књига Трезора		
2.5	Помоћне евиденције		
2.6	Завршни рачун		
2.7	Извештај о извршењу буџета		
2.8	ЦКЕ - Подаци о радном месту		
2.9	Подаци о обављеном раду службеника		

Бр.	Податак	Садржaj	Објашњење
<b>2.10</b>	Подаци о обављеним путовањима		
<b>2.11</b>	ЦКЕ - Подаци о платама		
<b>2.12</b>	Обрачун плаге		
<b>2.13</b>	Образац о обрачуна пореза и доприноса за запослене		
<b>2.14</b>	Обрачун пореза по уговору о делу		
<b>2.15</b>	Обрачун накнаде трошкава службених путовања...		
<b>2.16</b>	Пореске пријаве		
<b>Општи интерни послови у области документационог књиговодства</b>			
<b>3.1</b>	Подаци о заведеним документима		
<b>Општи интерни послови у области кадрова</b>			
<b>4.1</b>	Персонални досије службеника		
<b>4.2</b>	Оцена службеника		
<b>4.3</b>	Решење о додатном стручном оспособљавању		
<b>4.4</b>	Решење о престанку радног односа		
<b>4.5</b>	Закључак о покретању дисциплинског поступка		
<b>4.6</b>	Решење о удаљењу са посла		
<b>4.7</b>	Одлука по дисциплинском поступку		
<b>4.8</b>	Одлука жалбене комисије		
<b>4.9</b>	Решење о утврђивању штете нанешене трећим лицима		

Бр.	Податак	Садржај	Објашњење
<b>Општи интерни послови у области информационих система и информатичке опреме</b>			
<b>5.1</b>	Евиденција хардвера и софтвера		
<b>5.2</b>	Пројекат рачунарске мреже		
<b>5.3</b>	Пројекат и документација ИС		
<b>5.4</b>	Предлог унапређења ИС		
<b>Општи интерни послови у области пружања информација од јавног значаја</b>			
<b>6.1</b>	Правилници о приступању информацијама од јавног значаја		
<b>6.2</b>	Захтев за приступање информацијама од јавног значаја		
<b>6.3</b>	Решење по захтеву за приступање информацијама од јавног значаја		
<b>Општи интерни послови у области управљања пословима</b>			
<b>7.1</b>	Различите врсте докумената		
<b>Општи интерни послови у области комуникације између запослених о пословима</b>			
<b>8.1</b>	Евиденција послова		
<b>8.2</b>	Евиденција ресурса		
<b>8.3</b>	Документи и коментари о току извођења послова		

### **5.9.3 Односи послова и класа података**

Бр.	Послови / Класе података	Потпослови	Напомена
1.1	УКЕ - Ујајин		
1.2	Ујајина ка нрећећинам ctrancinjnym		
1.3	Баја ћојарка Беје јокавије		
1.4	Ујајин о пајији БСС и јКРБ		
1.5	Ујајин са паја БСС и њКРБ		
1.6	Ујајин о ћаркајама са БСС и љКРБ		
1.7	Пемеће о ћаркајим са паја БСС и љКРБ		

Специфични интерни послови

	<b>Књиговодствени послови у вези са радом Високог службеничког савета и Жалбене комисије Владе</b>	Планирање средстава за рад Високог службеничког савета и Жалбене комисије Владе Обрачун накнада и припрема решења о накнадама за Високи службенички савет и Жалбену комисију Владе	C  C	C  C	K  K		
1.3				У У	У У	К К	К К

Бр.	Послови / Класе података	Потпослови	Напомен а	Класе података															
				2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	2.11	2.12	2.13	2.14	2.15	2.16
				НКЕ - Нодјајн	Нодјајн о втпомирењу едиктарија	Наредба кинира Треоја	Номоче енђелуње	Зарплатни парти	Наредба о навременој одустави	Наредба о токи втпомирењу едиктарија	НКЕ - Нодјајн о паражном меџти	Нодјајн о одаршењом париж грађевина	НКЕ - Нодјајн о ниторашњима	Нодјајн о нитарима	Одјавију нитаре	Одјавију нитаре	Одјавију нитаре	Одјавију нитаре	Надеже испјајаје

**Општи интерни послови у области Финансијског и материјалног рачуноводства**

2.1	Припрема и праћење финансијског плана	Припрема предлога финансијског плана органа	није јасно шта се све користи	К												
		Праћење утрошка средстава у односу на одобрена средства			У	У	К									

	Организовање и праћење спровођења законског, наменског и економичног трошења буџетских средстава		У    У    К					
	Евидентирање и праћење реализације буџета у складу са одобреним месечним квотама		У    У    К					
	Усаглашавање и справљивање књиговодственог стапања главне књиге Трезора са помоћним евиденцијама			У (М )	У (М )			
	Израда завршног рачуна на основу усаглашених и справљених стапања главне књиге Трезора са помоћним књигама				У    У	М		
	Израда извештаја о извршену буџета на периодичном и годишњем нивоу и достављање Министарству финансија				У    У	У    У	К	
<b>2.2</b>	<b>Обрачун личних примања и пореза на лична примања</b>						У    У	У    К



		Други послови везани за финансијско научноводствено пословање органа						
		Израда аката везаних за поступке јавних набавки опреме, услуга и средстава Спровођење поступака јавне набавке опреме, услуга и средстава Стварање о набавци, чувању и подели потрошног материјала						
		<b>Јавна и друга набавка опреме, услуга и средстава за рад</b>		Евидентирање задужења запослених инвентаром и другим предметима који су им дати на коришћење				
<b>2.4</b>				Припрема документације за вођење евидентије основних средстава				
				Материјално књиговодство				

Бр.		Послови / Класе података	Потпослови	Напомена	Класе података
1.1	1.1	ИКЕ - Иоджан	ИКЕ - Иоджан	Иоджан о зарајеним зареметима	4.2
2.11	2.11	ИКЕ - Иоджан о најтама	Иоджан о зарајеним зареметима	Илепочајни јоцијен циркаденка	4.3
3.1	3.1	ИКЕ - Иоджан о најтама	Иоджан о зарајеним зареметима	Пријем и евидентирање заведених и оверених књиговодствених документа и исправа	4.4
4.1	4.1	Илепочајни јоцијен циркаденка	Иоджан о зарајеним зареметима	Старање о чувању рачуноводствених исправа	4.5
4.2	4.2	Пријем и евидентирање заведених и оверених књиговодствених документа и исправа	Пријем и евидентирање заведених и оверених књиговодствених документа и исправа	К	4.6
4.3	4.3	Старање о чувању рачуноводствених исправа	Старање о чувању рачуноводствених исправа	У	4.7
4.4	4.4	Пријем и евидентирање заведених и оверених књиговодствених документа и исправа	Пријем и евидентирање заведених и оверених књиговодствених документа и исправа		4.8
4.5	4.5	Старање о чувању рачуноводствених исправа	Старање о чувању рачуноводствених исправа		4.9
4.6	4.6	Пријем и евидентирање заведених и оверених књиговодствених документа и исправа	Пријем и евидентирање заведених и оверених књиговодствених документа и исправа		
4.7	4.7	Пријем и евидентирање заведених и оверених књиговодствених документа и исправа	Пријем и евидентирање заведених и оверених књиговодствених документа и исправа		
4.8	4.8	Одјијека кајиђење ронинџе	Одјијека до јакимининском		
4.9	4.9	Измете ханемеће тпечинија	Измете ханемеће тпечинија		

#### Општи интерни послови у области документационог књиговодства

3.1 Документацио но књиговодство	4.1 Кадровски послови	Пријем и евидентирање заведених и оверених књиговодствених документа и исправа	Израда аката о правима, дужностима и одговорностима државних службеника и намештеника у органи.
		Старање о чувању рачуноводствених исправа	Формирање и вођење персоналних досијеа државних службеника и намештеника у органи.

#### Општи интерни послови у области кадрова

4.1 Кадровски послови	М	М	К,М

	Припрема и вођење персоналне и друге евиденције из радног односа.	M	M	M	M			
	Чување и ажурирање персоналних досијеа државних службеника и намештеника.		M					
	Обрада документације неопходе за подношење пријава и одјава државних службеника надлежним фондовима и одговарајуим службама.		У,М		У,М			
	Прикупљање и обрада података и ажурирање интерне базе података државних службеника.		M (?)					
	Сарађивања са Републичким фондом ПИО, Заводом за социјално осигурување, Националном службом за запошљавање.		У, М		У, М			
	Одређивање оцене			У,М	У,М	К		
	Напредовање службеника			У,М	У,М	У		
	Ванредно оцењивање			У,М	У,М	У,М		
<b>4,2</b> <b>Оцењивање</b> <b>запослених</b>	Упућивање на додатно стручно оспособљавање			У,М	У,М	К		
	Престанак радног односа услед оцењивања		М		У,М		К	
<b>4,3</b> <b>Послови у</b> <b>области</b> <b>дисциплинске</b> <b>одговорности</b> <b>(ЗДС ч107-125)</b>	Покретање дисциплинског поступка						К	
	Праћење вођења дисциплинског поступка						У	
	Удаљење са посла током трајања поступка		М		У,М			К

	Одгучивање по дисциплинском поступку	У	У,М				
Евидентирање дисциплинске казне у ЦКЕ		М			У		К
Брисање дисциплинске казне из ЦКЕ		М			У		
Жалбени поступак	У,М		У,М		У		К
Одговорност за штету нанешену трећим лицима	М		М				К

Легенда:

- К – Посao креира податак
- У – Посao употребљава податак
- М – Посao мења податак

## **5.10 Додатак 10 – Акциони план за спровођење реформе државне управе**

### **5.10.1 Акциони план за спровођење реформе државне управе за период 2004. до 2008. године**

<b>Мере и активности</b>	<b>Реализација и рокови</b>	<b>Носиоци активности</b>	<b>Очекивана подршка</b>
<b>I Област децентрализације</b>			
1. Анализа функционисања органа локалне самоуправе у светлу Закона о локалној самоуправи	- До краја 2005. г.	Министарство за државну управу и локалну самоуправу у сарадњи са градовима и општинама и Стадном конференцијом градова и општина локалном нивоу као и спровођену стратегије оспособљавања; Европска агенција за реконструкцију у оквиру Програма подршке општинама /	Уједињене нације Програм за развој планира да обезбеди стручну и оперативну подршку тзв. Процени капацитета на локалном нивоу као и спровођену стратегије оспособљавања; Европска агенција за реконструкцију у оквиру Програма подршке општинама /
2. Измене Закона о локалној самоуправи на основу претходне анализе	- Прва половина 2006. г.	Министарство за државну управу и локалну самоуправу /	Министарство за државну управу и локалну самоуправу /
3. Измене секторских закона као правни основ за даље преншење надлежности локалним органима.	- У 2006. г.	Сва надлежна министарства	Очекује се подршка Европске агенције за реконструкцију и других страних партнера укључених у програме подршке општинама /
4. Доношење и/или измена финансијских прописа у оквиру процеса фискалне децентрализације	- У 2006. г.	Министарство финансија	Министарство финансија /

<b>Мере и активности</b>	<b>Реализација и рокови</b>	<b>Носиоци активности</b>	<b>Очекивана подршка</b>
5. Јачање способности локалних органа за преузимање послова: - обука запослених, - промена организационог и управљачког оквира - техничко-технолошко опремање.	- 2005 – 2008. г.	Министарство за државну управу и локалну самоуправу и/или Сталана конференција градова и општина или, ређе, директно на релацији донатор - јединице локалне самоуправе	Већи број пројеката који се спроводе уз помоћ развојних партнера укључујући Агенцију за међународни развој САД и Уједињене нације Програм за развој / Шведска агенција за међународни развој ЕАР, ...

## **II Стварање правног оквира за изградњу професионалне државне управе**

1. Закон о Влади	- Усвајање у IV кварталу 2004. г.	Републички секретаријат за законодавство	Подршка од стране Европске агенције за реконструкцију
2. Закон о јавним агенцијама	- Утврђивање Предлога закона у току октобра 2004. г. – Усвајање у IV кварталу 2004.г.	Републички секретаријат за законодавство	Подршка од стране Европске агенције за реконструкцију
3. Закон о доступности информација од јавног значаја	- Усвајање у току IV квартала 2004. г.	Министарство културе	/
4. Закон о електронском потпису	- Усвајање у току IV квартала 2004. г.	Министарство науке и заштите животне средине	/
5. Закон о општем управном поступку	- Утврђивање Предлога закона до половине новембра 2004. г. - Усвајање у IV кварталу 2004. г.	Министарство за државну управу и локалну самоуправу	Подршка креирању закона од стране Европске агенције за реконструкцију Експертска мишљења ОЕВС-а и Савета Европе
6. Закон о управним споровима	- Утврђивање Предлога закона до половине новембра 2004. г. - Усвајање у IV кварталу 2004. г.	Министарство за државну управу и локалну самоуправу	Подршка креирању закона од стране Европске агенције за реконструкцију Експертска мишљења ОЕВС-а и Савета Европе

<b>Мере и активности</b>	<b>Реализација и рокови</b>	<b>Носиоци активности</b>	<b>Очекивана подршка</b>
7. Закон о омбудсману	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Округли сто уз учешће међународних експерата до 5. новембра 2004. г. - Утврђивање Предлога закона до половине новембра 2004. г.</li> <li>- Усвајање до краја 2004. г.</li> </ul>	Министарство за државну управу и локалну самоуправу	<p>Подршка креирању Закона од стране Европске агенције за реконструкцију;</p> <p>Стручна расправа и експертска мишљења ОЕБС и Савет Европе;</p> <p>Подршка имплементацији Закона - ОЕБС</p>
8. Закон о државној управи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Утврђивање Предлога закона у току новембра 2004. г. - Усвајање до краја 2004. г.</li> </ul>	Републички секретаријат за законодавство у сарадњи са Министарством за државну управу и локалну самоуправу	Подршка од стране Европске агенције за реконструкцију
9. Закон о државним службеницима	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Утврђивање Предлога закона у новембру 2004. г. - Усвајање до краја 2004. г.</li> </ul>	Републички секретаријат за законодавство у сарадњи са Министарством за државну управу и локалну самоуправу и Министарством финансија	Подршка од стране Европске агенције за реконструкцију
10. Закон о платама државних службеника	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Израда Наптга закона до краја 2004. г. - Утврђивање Предлога у фебруару 2005. г. - Усвајање до краја марта 2005. г.</li> </ul>	Републички секретаријат за законодавство у сарадњи са Министарством за државну управу и локалну самоуправу и Министарством финансија	Подршка од стране Европске агенције за реконструкцију у сарадњи са Светском банком и DFID-ом
<b>III Стварање услова за спровођење новог оквира државне управе</b>			
1. Доношење подзаконских аката за спровођење закона	<ul style="list-style-type: none"> <li>- до 90 дана од ступања одговарајућег закона на снагу.</li> </ul>	Орган који је био надлежан за припремање закона	Подршка од стране Европске агенције за реконструкцију
2. Промоција реформе државне управе и њена «полуларизација»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Током 2005.г. и 2006.г.</li> </ul>	Министарство за државну управу и локалну самоуправу	<p>Очекује се подршка Уједињених нација Програма за развој, наставак подршке новом законодавном оквиру Владе Краљевине Норвешке, као и укључивање Владе Републике Француске кроз подршку активности на медијској промоцији реформских процеса у области управе</p>

<b>Мере и активности</b>	<b>Реализација и рокови</b>	<b>Носиоци активности</b>	<b>Очекивана подршка</b>
3. Функционалне анализе и процена капацитета у органима	- Прва фаза у првој половини 2005. г. - Друга фаза у другој половини 2005. г. и током 2006.г.	сви републички органи у сарадњи са Министарством за државну управу и локалну самоуправу	очекује се подршка Уједињених нација Програма за развој
4. Увођење новог организационог и управљачког оквира и нова систематизација радних места (уз потребну рационализацију)	- Током 2005, 2006. и 2007.г.	сви републички органи у сарадњи са Министарством за државну управу и локалну самоуправу и Министарством финансија	очекује се подршка Уједињених нација Програма за развој, уз подршку шведске Агенције за међународни развој и коришћење искустава из пројекта управљања јудским ресурсима
5. Корекције у оквиру постојећег система плата као претходни корак у имплементацији новог система напрађивања	- Децембар 2004. г.	Министарство финансија	Подршка од стране Европске агенције за реконструкцију
6. Почетак примене новог система напрађивања	- 1. јул 2005. г.	Министарство финансија	Подршка од стране Европске агенције за реконструкцију
7. Евалуација и модификација система	- Током 2006. г.	Министарство финансија	Подршка од стране Европске агенције за реконструкцију
8. Обука чланова реформских тимова и координатора реформе и јачање координативне улоге МДУЛС	- 2005 – 2008. г.	Министарство за државну управу и локалну самоуправу, уз учешће свих министарстава	текућа подршка Британског одељења за међународни развој очекује се даља подршка Уједињених нација Програма за развој, као и Владе Републике Француске кроз наставак сарадње са ENA-ом и Владе Краљевине Норвешке кроз програм поддржке развоју демократских процеса у Србији
9. Евалуација јавне политике у области реформе државне управе	- 2005 – 2008. г. (на годишњем нивоу)	Министарство за државну управу и локалну самоуправу	очекује се подршка Уједињених нација Програма за развој у оквиру порднике спровођењу стратегије

<b>Мере и активности</b>	<b>Реализација и рокови</b>	<b>Носиоци активности</b>	<b>Очекивана подршка</b>
<b>IV Управљање људским ресурсима</b>			
1. Обука чланова јединица за управљање људским ресурсима	- 2005 – 2008. г.	Министарство за државну управу и локалну самоуправу, уз учешће свих министарстава	Подршка Шведске агенције за међународни развој
2. Проширивање круга органа обухваћених пројектом управљања људским ресурсима, укључујући: - хардверски и софтверско опремање ових органа, и - обуку кадрова	- Током 2005. г.	Министарство за државну управу и локалну самоуправу	Подршка Шведске агенције за међународни развој
3. Проширивање јединствене базе података о људским ресурсима у оквиру Министарства за државну управу и локалну самоуправу	- Током 2005. г.	Министарство за државну управу и локалну самоуправу	Подршка Шведске агенције за међународни развој
4. Оснивање јединственог центра за обуку и стручно усавршавање за рад у државној управи и органима локалне самоуправе	- Израда ступије о концепту и имплементацији Центра за обуку - током 2005. г. - Оснивање институције - до краја 2006. г.	Министарство за државну управу и локалну самоуправу	Очекује се подршка од стране Европске агенције за реконструкцију, уз учешће и Владе републике Француске
5. Обука кандидата за полагање стручних испита:	- Нови програми до краја 2004. г. - Нови приручници у I кварталу 2005. г. - Израда софтвера до краја 2004. г. - Обука тренера и обука кандидата трајно од донопшења нових програма.	Министарство за државну управу и локалну самоуправу	Очекује се подршка од стране Европске агенције за реконструкцију
7. Увођење система оцењивања	- Од почетка примене Закона о службеницима и Закона о платама - трајно, у роковима предвиђеним законом.	Републички секретаријат за законодавство / у сарадњи са Министарством за државну управу и локалну самоуправу	

<b>Мере и активности</b>	<b>Реализација и рокови</b>	<b>Носиоци активности</b>	<b>Очекивана подршка</b>
<b>V Модернизација – увођење информационих технологија</b>			
Прва фаза – пресек стања	до краја 2005. године	Министарство за науку и Републички завод за информатику и Интернет, у сарадњи са службама Владе, републичким органима и органима локалне самоуправе	
Друга фаза – интеграција и имплементација	до краја 2006. године	Министарство за науку и Републички завод за информатику и Интернет, у сарадњи са службама Владе, републичким органима и органима локалне самоуправе	
Трећа фаза - увођење сервиса	до половине 2008. године	Министарство за науку и Републички завод за информатику и Интернет, у сарадњи са службама Владе, републичким органима и органима локалне самоуправе	
<b>VI Развој контролних механизама</b>			
1. Модернизација рада управне инспекције:	- Набавка опреме до краја марта 2005. г. - Обука током 2005. г.	Министарство за државну управу и локалну самоуправу	Подршка од стране Европске агенције за реконструкцију
2. Оснивање Управног суда	- Активности на оснивању током 2006. г. - Избор судија до краја 2006. г. - Почетак рада 01.01.2007. г.	Министарство правде у сарадњи са Министарством за државну управу и локалну самоуправу	очекује се подршка Европске агенције за реконструкцију

<b>Мере и активности</b>	<b>Реализација и рокови</b>	<b>Носиоци активности</b>	<b>Очекивана подршка</b>
<p>3. Оснивање и почетак рада Омбудсмана:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- избор омбудсмана и његових заменика ,</li> <li>- обезбеђивање простора и опреме за рад</li> <li>- доношење прописа о организацији стручне службе,</li> <li>- формирање стручне службе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Избор Омбудсмана - 60 дана од дана ступања на снагу Закона</li> <li>- Избор заменика - 60 дана од дана избора Омбудсмана.</li> <li>- Обезбеђивање услова за рад - 60 дана од дана ступања на снагу Закона.</li> <li>- Организација и формирање стручне службе - 30 дана од избора Омбудсмана.</li> </ul>	<p>избор - Народна скупштина Републике Србије</p>	<p>У обезбеђивању услова за рад очекује се подршка ОЕБС-а</p>



# **Идејни пројекат Информационог система Управљање кадровима**

## **Део III – Логичка архитектура**

### **Садржај**

<b>1 Архитектура система .....</b>	<b>199</b>
1.1 Архитектура апликације .....	202
1.2 Оперативни систем .....	203
1.3 Систем за управљање базом података .....	204
<b>2 Конкурси .....</b>	<b>205</b>
2.1 Подсистем Конкурси.....	205
2.2 Случајеви употребе .....	205
2.2.1 Интерни/јавни конкурс за попуњавање извршилачког радног места у органу државне управе или служби Владе, и пријем приправника.....	205
2.2.2 Интерни/јавни конкурс за попуњавање положаја које попуњава Влада .....	221
2.2.3 Селекција кандидата .....	223
2.2.4 Заснивање радног односа .....	232
2.3 Модел података.....	234
<b>3 Кадровски план.....</b>	<b>235</b>
3.1 Уводне напомене .....	235
3.2 Случајеви употребе .....	236
3.2.1 Нацрт кадровског плана .....	236
3.2.2 Предлог кадровског плана .....	239
3.2.3 Усвајање кадровског плана.....	241
3.2.4 Праћење спровођења кадровског плана.....	244
3.3 Модел кадровских планова .....	247
3.3.1 Модел података .....	247
3.3.2 Апликативни модел .....	252
<b>4 Стручно усавршавање државних службеника .....</b>	<b>256</b>
4.1 Група послова .....	256
4.2 Опис случајева употребе .....	256

4.2.1 Анализа потреба за обучавањем државних службеника .....	256
4.2.2 Припрема предлога програма општег стручног усавршавања .....	259
4.2.3 Праћење ефеката општег стручног усавршавања .....	261
4.2.4 Праћење резултата реализације пројекта обуке .....	263
4.2.5 Анализа и презентација резултата реализације пројекта обуке.....	264
4.3 Класе у подсистему .....	265
4.3.1 Модел података .....	268
<b>5 Централна кадровска евидентија .....</b>	<b>276</b>
5.1 Уводне напомене .....	276
5.2 Случајеви употребе ЦКЕ .....	276
5.2.1 Преглед података .....	276
5.2.2 Одржавање шифарника .....	278
5.2.3 Одржавање података о органима .....	281
5.2.4 Таблице пресликовања уvezених података .....	284
5.2.5 Административни послови .....	290
5.2.6 Стручна подршка .....	293
5.2.7 Управљање корисничким налозима.....	298
5.2.8 Кориснички интерфејс .....	306
5.3 Модел ЦКЕ.....	308
5.3.1 Архитектура система .....	308
5.3.2 Модел.....	315
5.3.3 Осетљиви елементи детаљног пројекта .....	342
<b>6 Интерно тржиште рада.....</b>	<b>344</b>
6.1 Уводне напомене .....	344
6.2 Случајеви употребе ИТР .....	344
6.2.1 Анализа расположивих службеника и непопуњених радних места .....	344
6.2.2 Обрада пријава за премештај.....	350
6.3 Модел ИТР .....	353
6.3.1 Архитектура система .....	353
6.3.2 Модел.....	356
<b>7 План реализације.....</b>	<b>360</b>
7.1 План реализације .....	360

## Дијаграми

Архитектура информационог система Управљање кадровима .....	200
Трослојна апликација .....	202
Дијаграм случајева употребе – Интерни/јавни конкурс за попуњавање ИРМ у органу државне управе или службе Владе, и пријем приправника.....	205
Форма – Провера испуњености услова за попуњавање радног места (а) .....	207

Форма – Провера испуњености услова за попуњавање радног места (б) .....	208
Форма – Провера испуњености услова за попуњавање радног места (в) .....	208
Форма – Провера испуњености услова за попуњавање радног места (г).....	209
Форма – Провера испуњености услова за попуњавање радног места (д) .....	209
Дијаграм активности за случај употребе – Провера испуњености услова за попуњавање ИРМ .....	210
Форма – Именовање конкурсне комисије.....	212
Дијаграм активности за случај употребе – Именовање Конкурсне комисије .....	212
Дијаграм активности за случај употребе – Евидентирање стручних оспособљености, знања и вештина .....	214
Форма – Евидентирање стручних оспособљености, знања и вештина (а) .....	215
Форма – Евидентирање стручних оспособљености, знања и вештина (б).....	216
Форма – Оглашавање конкурса (а) .....	218
Форма – Оглашавање конкурса (б) .....	218
Форма – Оглашавање конкурса (в) .....	219
Дијаграм активности за случај употребе – Оглашавање интерног/јавног конкурса .....	220
Дијаграм случајева употребе – Интерни/јавни конкурс за попуњавање положаја које попуњава Влада .....	221
Дијаграм случајева употребе – Селекција кандидата на конкурсу.....	223
Форма – Пријављивање кандидата.....	225
Дијаграм активности за случај употребе – Пријављивање кандидата.....	225
Форма – Разматрање пријава и избор кандидата .....	227
Дијаграм активности за случај употребе – Разматрање пријава и избор кандидата .....	228
Дијаграм активности за случај употребе – Сачињавање листе за избор.....	230
Дијаграм активности за случај употребе – Избор кандидата .....	232
Дијаграм случајева употребе – Заснивање радног односа .....	232
Дијаграм активности за случај употребе – Заснивање радног односа .....	233
Модел података подсистема Конкурси.....	234
Случајеви употребе – Нацрт кадровског плана.....	236
Форма – Провера нацрта кадровског плана .....	237
Дијаграм активности – Провера нацрта кадровског плана .....	238
Случајеви употребе – Предлог кадровског плана.....	239
Дијаграм активности – Слање предлога кадровског плана .....	240
Форма – Предлог кадровског плана .....	241
Форма – Извод из предлога кадровског плана .....	241
Случајеви употребе – Усвајање кадровског плана.....	241
Дијаграм активности – Усвајање предлога кадровског плана .....	243
Форма – Усвајање предлога кадровског плана .....	243
Форма – Извод из кадровског плана .....	243
Случајеви употребе – Праћење спровођења кадровског плана .....	244

Дијаграм активности – Анализа спровођења кадровског плана .....	245
Форма – Пријем захтева за праћење спровођења кадровског	
плана .....	246
Форма – Обрада захтева за праћење спровођења кадровског	
плана .....	246
Структура базе података КАДРОВСКИПЛАН .....	248
Форма за унос података Кадровског плана.....	252
Форма за унос података за Тип кадровског плана .....	253
Форма за унос података за Верзију кадровског плана .....	253
Форма за унос података за Намештеника .....	254
Форма за унос података за Орган .....	254
Форма за унос података за Службеника .....	254
Форма за унос података за Положај.....	255
Форма за унос података за Приправника .....	255
Случајеви употребе код подсистема за стручно усавршавање .....	256
Дијаграм активности – Анализа потреба за обучавањем	
државних службеника .....	258
Форма - Слање потреба за обучавањем државних службеника .....	259
Дијаграм активности – Припрема предлога програма општег	
стручног усавршавања .....	260
Форма - Припрема предлога општег стручног усавршавања	
(ниво 0) .....	261
Дијаграм активности – Праћење ефеката општег стручног	
усавршавања .....	262
Форма – Праћење ефеката општег стручног усавршавања (ниво	
0) .....	263
Дијаграм класа - Стручно усавршавање државних службеника	
(a) .....	267
Дијаграм класа - Стручно усавршавање државних службеника	
(b) .....	268
Дијаграм ентитета и односа у подсистему Стручно усавршавање	
државних службеника .....	275
Случајеви употребе – Преглед података ЦКЕ .....	276
Форма – Преглед личних података службеника.....	278
Случајеви употребе – Одржавање шифарника .....	278
Форма – Додавање у шифарник .....	279
Случајеви употребе – Одржавање података о органима.....	281
Форма – Додавање новог органа .....	282
Форма – Укидање органа.....	283
Случајеви употребе – Таблице пресликовања увезених података ..	284
Форма – Додавање таблице пресликовања.....	285
Прилог – Пример структуре фајла.....	288
Прилог – Дефиниција типа документа .....	288
Случајеви употребе – Административни послови .....	290
Форма – Праћење обучености корисника за употребу ЦКЕ (а) .....	291
Форма – Праћење обучености корисника за употребу ЦКЕ (б).....	292
Случајеви употребе – Стручна подршка .....	293
Форма – Тражење стручне подршке (а) .....	294
Форма – Тражење стручне подршке (б) .....	295
Форма – Пружање стручне подршке корисницима (а).....	296
Форма – Пружање стручне подршке корисницима (б).....	297
Случајеви употребе – Управљање корисничким налозима .....	298
Форма – Захтев за отварање налога.....	300

Прилог – Формат фајла за отварање налога.....	300
Форма – Отварање корисничког налога службенику.....	301
Случајеви употребе – Измена улога кориснику .....	304
Форма – Измена улога кориснику.....	305
Кориснички интерфејс – Концепт .....	306
Кориснички интерфејс – Први ниво избора .....	306
Кориснички интерфејс – Други ниво избора .....	307
Апликативни модел ЦКЕ.....	315
Модел унутрашње организација органа и систематизације	
радних места .....	318
Модел података о службеницима и радним односима .....	319
Модел личних података.....	320
Дијаграм случајева употребе подсистема за увоз података.....	321
Основни модел увоза података ЦКЕ .....	322
Алтернативни основни модел увоза података ЦКЕ .....	323
Модел пресликавањима података при увозу.....	324
Модел увоза података о систематизацији и радним местима.....	325
Дијаграм секвенци за поступак пуног увоза података о радним	
местима .....	326
Дијаграм секвенци за поступак делимичног увоза података о	
радним местима.....	327
Модел увоза података о службеницима и радним односима.....	328
Дијаграм секвенци за поступак пуног увоза података о	
службеницима.....	329
Дијаграм секвенци за поступак делимичног увоза података о	
службеницима.....	330
Дијаграм објекта – Односи инстанци КПС и КПРМ.....	331
Схема XML документа за извоз/увоз података у ЦКЕ .....	336
Пример XML документа за извоз/увоз података у ЦКЕ .....	341
Модел евиденције корисника ЦКЕ и њихових права.....	342
Случајеви употребе – Анализа расположивих службеника и	
непопуњених радних места.....	344
Форма – Преглед слободних радних места.....	346
Случајеви употребе – Пријављивање за премештај .....	347
Случајеви употребе – Обрада пријава за премештај .....	350
Апликативни модел ИТР .....	357
Модел података ИТР .....	358
Алтернативни модел података ИТР .....	359
План реализације .....	362



# 1 Архитектура система

Архитектура софтверског система је глобална визија система. Она описује стратешке изборе који одређују квалитет софтвера, поузданост, прилагодљивост, перформансе, остављајући простор за тактичке одлуке у време развоја.

Пројектовање архитектуре информационог система Управљање кадровима вођено је принципима отворености, модуларности, флексибилности и ограничене функционалности.

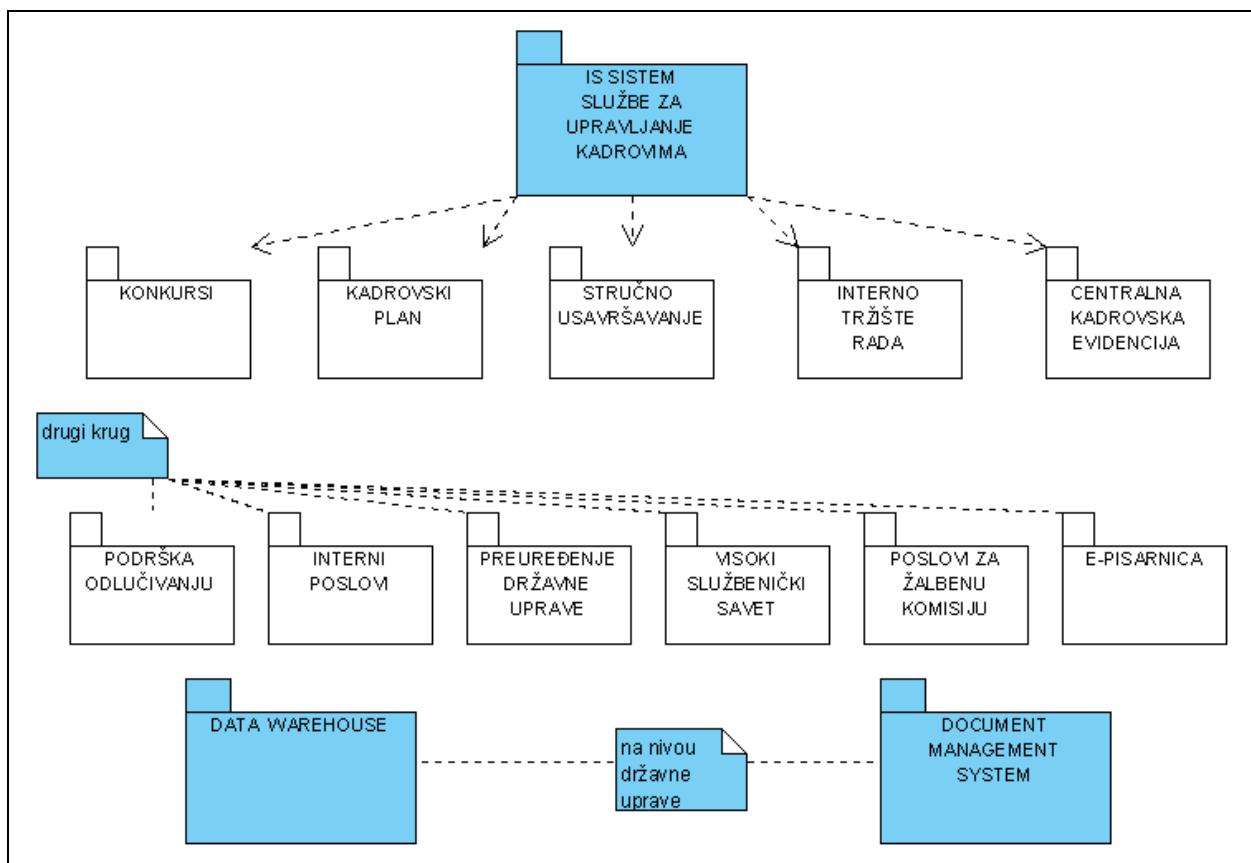
У 1. круг архитектуре система укључени су подсистеми од посебног значаја за извршење специфичне функције СУК као сервиса свих органа Владе. То су:

- Конкурси
- Кадровски план
- Стручно усавршавање
- Централна кадровска евиденција
- Интерно тржиште рада

За 2. круг подсистема остављени су послови који су од значаја за ужи круг корисника, послови који су интерне природе за СУК као један од органа Владе и који се могу препознати и у другим органима, послови јединствени на нивоу Владе, као и софицицирани послови аналитичке природе. То су:

- Интерни послови (послови присутни у свим органима, нпр. књиговодствени, материјално-финансијски, итд.)
- Послови преуређења државне управе (везани су за систем за управљање документима)
- Послови везани за подршку раду Високог службеничког савета и Жалбене комисије (послови за ужи круг корисника)
- Електронска писарница за евидентирање, складиштење и проток докумената унутар СУК
- Систем за подршку одлучивању као софицицирани систем који пружа помоћ у доношењу одлука везаних за планирање и управљање кадровима, као што су помоћ формирању пројектних тимова, анализа испуњености кадровског плана, помоћ у пројектовању кадровског плана, анализа кретања профиле запослених, одређивање смера реформе државне управе, и сл.

Поред наведених подсистема, препознаје се потреба за два система јединствена на нивоу државне управе, корисна у пословању свих органа и посебно СУК: систем за управљање документима и систем складиштења (document management system, data warehousing system). За управљање документима предлаже се имплементација неког open source система, нпр. Alfresco ([www.alfresco.com](http://www.alfresco.com)).



### Архитектура информационог система Управљање кадровима

Архитектура Информационог система Управљање кадровима је вишеслојна, уз распознавање слоја података, средњег слоја и клијентског слоја. Замисао је да клијентски слој почива на некој од лако преносивих технологија, пре свега имајући у виду веб технологије и њихову Интранет примену у домену рачунарске мреже државне управе.

Средњи слој сваког од подсистема се обликује тако да пружа услуге како клијентском слоју истог подсистема, тако и компонентама средњег слоја других подсистема. Функционално, у оквиру сваког подсистема идентификован је одређени број група послова. У оквиру сваке групе послова уочени су појединачни случајеви употребе и описани текстуелно, дијаграмом случаја употребе и његовом реализацијом дијаграмом активности или дијаграмом секвенци. За сваки случај употребе израђен је предлог изгледа екранских форми помоћу којих ће корисник бити у интеракцији са системом. Екранске форме одражавају функционалност система али и структуру база података, кроз кардиналност односа ентитета који се њима приказују. За компоненте система представљени су апликативни модели навођењем серверских и клијентских компонената за појединачне пословне обраде.

Слој података чини више база података. Пројектовани су модели пет база података које одговарају подсистемима првог круга архитектуре ИС Управљање кадровима:

- база података конкурса (КОНКУРСИ),
- база података кадровских планова (КАДРОВСКИПЛАН),
- база података стручних усавршавања (СТРУЧНАУСАВРШАВАЊА),
- база података централне кадровске евиденције (ЦКЕ),
- база података интерног тржишта рада (ИТР).

Пројектовани подсистеми остварују висок степен међусобне размене података из одговарајућих база података посредством апликативних интерфејса. Подсистем Интерног тржишта рада користи као изворе података, поред сопствене базе података (ИТР базе са подацима о пријављивању службеника за премештај на слободно радно место), и базе података ЦКЕ, КОНКУРСИ, КАДРОВСКИПЛАН. Да би овај подсистем остварио своју функцију, предложен је виши степен његове интеграције са осталим подсистемима. Као оптимално решење за имплементацију базе података ИТР предлаже се примена технологија за управљање федеративним базама података. Федеративна база података (ФБП) представља апстрахован спој сопствене базе података ИТР, базе података ЦКЕ, базе података кадровских планова и базе података конкурса, обезбеђујући јединствен интерфејс према свим подацима који се користе у раду ИТР. При оваквом решењу подацима се приступа у оквиру слоја података.

Централну улогу у систему има подсистем Централне кадровске евиденције односно база ЦКЕ са којом податке размењују све остале компоненте система. Намена ЦКЕ је вишеструка, са основним циљем да се обезбеди централизована евиденција података о службеницима државне управе. Апликативни модел ЦКЕ укључује модел података о службеницима и радним односима, модел личних података, модел унутрашње организације и структуре радних места, модел података о корисницима ЦКЕ.

ЦКЕ је основни или један од основних извора података за све друге подсистеме. Послови ЦКЕ организовани су по принципу флексибилности уз обезбеђење пуне функционалности тј. могућности истовременог приступа свим подацима у ЦКЕ. Да би остварила своју функцију, ЦКЕ мора да буде централизована или дистрибуирана база са централизованим приступом (да би омогућила обављање аналитичких послова), мора да садржи податке о актуелној и ранијим систематизацијама органа, и треба да буде раздвојена од кадровских евиденција органа (с обзиром на динамичност кадровских евиденција и потребу за што већом статичношћу ЦКЕ). За базу ЦКЕ предлаже се функционалност дистрибуирање базе кроз физичку имплементацију централизоване базе и репликацију тј. увоз података у централизовану базу. Увоз се врши периодично из кадровских евиденција поједињих органа кроз *колекције података о службеницима* (КПС) и *колекције података о радним местима* (КПРМ) тих органа. У оквиру овог пројекта предлаже се и развој клијентске апликације за непосредно одржавање података ЦКЕ оних органа који не користе неки од система за вођење кадровске евиденције. Развој таквог система, интегрисаног у предлжени ИС Управљање кадровима, требало би предвидети пратећим пројектом.

За увоз/извоз података у/из ЦКЕ пројектован је формат XML документа. За ову базу података предлаже се подршка и концепту верзија података (значајан за увоз података), и концепту журнала промена, због могућности непосредног одржавања података ЦКЕ.

Подсистем Конкурси обухвата послове расписивања и спровођења интерних и јавних конкурса за попуњавање извршилачког радног места у органу државне управе или служби Владе, односно за попуњавање положаја које попуњава Влада. У бази података КОНКУРСИ региструју се стања кроз која конкурс пролази, као и подаци о пријављеним односно изабраним кандидатима.

Подсистем Кадровски план укључује послове доношења нацрта и предлога кадровског плана, као и усвајања и праћења спровођења кадровског плана. База података КАДРОВСКИПЛАН региструје стања кроз која кадровски план пролази, као и све податке потребне за периодично праћење остваривања кадровског плана.

Подсистем Стручно усавршавање односи се на електронску подршку реализацији свих активности усавршавања државних службеника – анализе потреба за обучавањем државних службеника, припреме предлога програма општег стручног

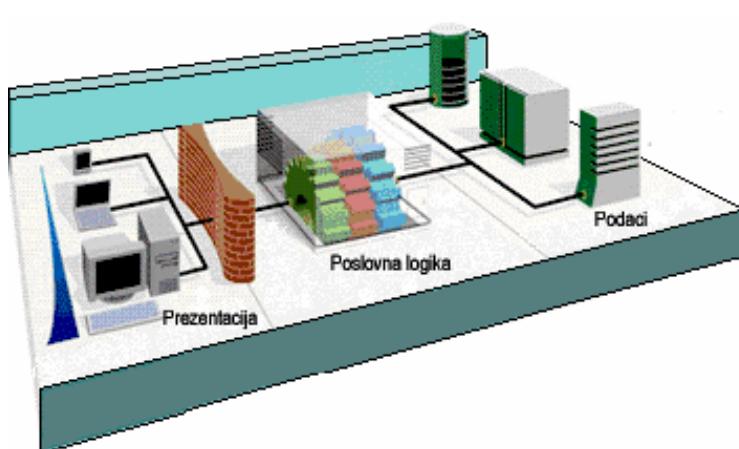
усавршавања, праћења ефеката општег стручног усавршавања, праћења резултата реализације пројекта обуке. База података СТРУЧНОУСАВРШАВАЊЕ садржи, између осталих, информације о курсевима, планираној и реализованој настави, полазницима, предавачима, испитивању знања, квалитету наставе

## 1.1 Архитектура апликације

Предлаже се да се информациони систем развије као трослојна Интранет/Интернет апликација, која се извршава у прегледачу (енгл. browser). Извршавање у прегледачу значи да ће (уз имплементацију одговарајућих сигурносних процедура) овлашћени корисник моћи да гледа и/или мења податке (оне на које има право) без обзира на ком се месту налази – док год је његов рачунар повезан TCP/IP везом и да се никакав додатни софтвер не мора инсталирати на клијентима.

У слојеве предложене трослојне апликације укључени су:

- **Презентација** - овај слој служи искључиво за приказ података који су добијени од стране пословног слоја. У нашем случају, презентациони слој ће се налазити на Интернет прегледачу.
- **Пословна логика** - овај слој садржи пословна правила. Налази се између презентационог слоја (коме предаје податке за приказ и од ког прима инструкције које операције треба реализовати) и слоја података (коме предаје инструкције које операције над подацима треба извршити и од ког прима податке који се даље презентују). Пословни слој ће код овог информационог система се налазити на Web серверу и на апликативном серверу.
- **Подаци** – овај слој садржи податке. Он комуницира само са пословним слојем. Из разлога сигурности, расположивости и перформанси, подаци се налазе у некој релационој бази података.



Трослојна апликација

Трослојне апликације карактеришу бржи и квалитетнији развој, лако одржавање, лака надоградња и природна повезаност са модуларним и објектно оријентисаним приступом.

### Бржи и квалитетнији развој

Применом парадигме вишеслојне апликације, постиже се бржи развој апликације уз повећавање квалитета развијеног решења (мањи број багова у истом броју линија кода).

### **Лако одржавање**

Уочене грешке у овако дизајнираној и развијеној апликацији се односе само на слој у ком су пронађене и не могу утицати на друге слојеве, тако да је њихово исправљање лакше и једноставније, што олакшава и појефтињује одржавање.

### **Лака надоградња**

У пракси се често догађа да се пословно окружење мења током времена, што повлачи и промене начина рада организације, а самим тим и пословних правила. У случајевима кад је апликација са класичном (монолитном) архитектуром, мора се урадити реинжињеринг целокупне апликације. Код вишеслојних апликација, пословне промене погађају само пословни слој.

Слично се догађа и са додавањем нове функционалности у апликацију: док у монолитним системима таква операција захтева да се пажљиво прегледа и процени утицај додатка на апликацију, у вишеслојном случају се додаци односе само на слој.

### **Модуларност и објектна оријентисаност**

Вишеслојни приступ дизајну и развоју апликације охрабрује и додатно подржава модуларан и објектно оријентисан дизајн и развој.

## **1.2 Оперативни систем**

Рачунар у функцији Web сервера (или фарме Web сервера) код предложеног информационог система мора за оперативни систем да користи неки од постојећих варијанти серверских оперативног система, са следећим карактеристикама:

### **Подршка и комплетност послова**

Изабрани оперативни систем треба да обезбеди подршку и комплетност свих послова и дистрибутивно умрежавање. То такође може бити постигнуто било одвојеним покретањем посебних пакета или у сајејству са неким другим оперативним системима.

### **Стабилност и поузданост**

Перформанс, поузданост, стабилност, сигурност, рас прострањеност на тржишту и цена серверских система данас представљају одлучујуће факторе у продуктивности организација. С обзиром на велики број корисника овог информационог система, сама цена оперативног система нема претерано велику тежину.

### **Скалабилност**

Захтевани оперативни систем треба да има скалабилну природу, тј. да се може једноставно проширивати од малих радних група до »enterprise« окружења. Са обзиром на број корисника, систем мора да подржи већи број процесора и да има напредне I/O карактеристике. Такође, побољшано управљање меморијом обезбеђује већу брзину, поузданост и флексибилност на серверима па је самим тим и пожељна карактеристика изабраног оперативног система.

### **Подршка Web сервисима**

Оперативни систем треба да омогући интегрисану подршку за Web, комуникацију, сигурност, и апликационе сервисе. Надаље, неопходно је постојање подршке за XML и SOAP, како би програмери могли брзо и ефикасно да развијају сложена Web решења.

## **Заступљеност на тржишту**

Изабрани серверски оперативни систем би требао да има широку присутност на нашем ИТ тржишту.

## **Лака администрација**

Последње, али такође важно, је и потреба да оперативни систем буде једноставан за администрацију.

### **1.3 Систем за управљање базом података**

Данашње пословање захтева савремено решење за рад са базама података. Перформанс и могућност проширења и надоградње су, наравно, основа система. Ипак, прави значај долази са могућношћу да се анализом сирових података добију стратешке одлуке у вођењу и усмеравању активности Службе за управљање кадровима, и у потпуности искористе предности које обрзбеђује развој информационих технологија. Предлажемо да изабрани систем, поред базе података, обавезно садржи и алете за анализу.

Такође, потребно је да изабрани систем за управљање базом података садржи и подршку у смислу коришћења програмерских технологија и алата који јој приступају (Java, C#, C++, Ruby...).

## **Скалабилност**

У случају да тренутна процесорска моћ сервера базе података није довољна (нпр. одзив система је спор) изабрани систем за управљање базом података треба да омогући надоградњу.

С друге стране, пожељно је да изабрани систем за управљање базом података, уколико се покаже неопходним, омогући креирање такозваног кластера сервера – више сервера који деле базу и на тај начин много брже обављају заједнички посао.

## **Поузданост и сигурност**

Систем за управљање базама података треба да, захваљујући »back up« техникама, омогући повратак података из базе у ма ком тренутку времена. У случају када из било ког разлога (нпр. нестанак струје) падне систем, по рестартовању система треба аутоматски све започете и потврђене трансакције да упише у базу, а све започете и непотврђене трансакције да врати на почетно стање и на тај начин очува конзистентност података у бази. Мора да постоји и сигурност у опоравку од евентуалних злонамерних акција неког од корисника система. Надаље, неопходно је да администратор може, коришћењем механизма роля тј. улога, фино поставити ниво права који тада (за разлику од постављања права у апликативном слоју) никако не може бити заобиђен. На крају, неопходно је да се прате и записују све активности корисника базе података, што спречава корисника да «избрише трагове» после неке своје евентуалне злонамерне акције.

## **Расположивост**

Ценећи значај послова и активности реализованих у Служби за управљање кадровима, сматрамо да је неопходно да систем за управљање базом података у потпуности подржава рад у режиму расположивости 24x7x365. Пожељно је да, чак и током реализације »back up«-а података, база остаје на располагању корисницима.

## 2 Конкурси

### 2.1 Подсистем Конкурси

За ефикасно функционисање овог подсистема потребно је:

- обезбедити једнствени опис радног места на нивоу државне управе, кроз каталог описа радних места
- изменити процедуру управног поступка да допусти електронску пријаву на конкурс у законском року
- донети правилник о радним местима у СУК којим би се регулисала права коришћења појединих сегмената информационог система и података из базе.

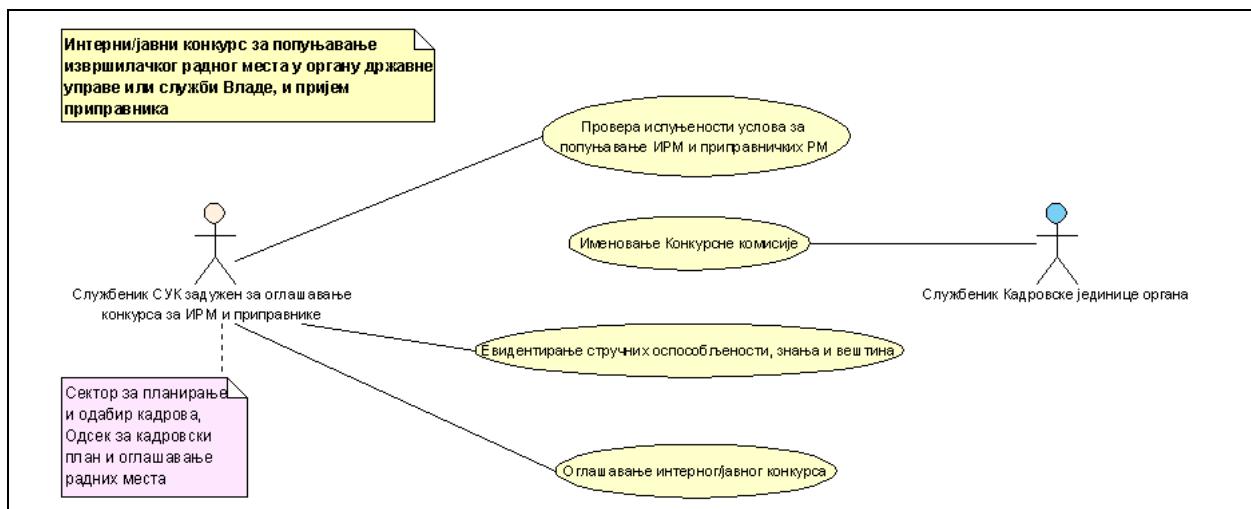
У оквиру овог подсистема издвојено је четири групе послова:

- Интерни/јавни конкурс за попуњавање извршилачког радног места у органу државне управе или служби Владе, и пријем приправника
- Интерни/јавни конкурс за попуњавање положаја које попуњава Влада
- Селекција кандидата
- Заснивање радног односа

У оквиру сваке групе послова уочени су појединачни случајеви употребе и описани текстом, дијаграмом случајева употребе и реализацијом дијаграмом активности или дијаграмом секвенци.

### 2.2 Случајеви употребе

#### 2.2.1 Интерни/јавни конкурс за попуњавање извршилачког радног места у органу државне управе или служби Владе, и пријем приправника



### **2.2.1.1 Провера испуњености услова за попуњавање ИРМ и приправничких РМ**

- 1 Актер:** Службеник СУК задужен за оглашавање конкурса за ИРМ и приправнике
- 2 Опис:** Проверавање да ли су испуњени услови за попуњавање извршилачког радног места у органу државне управе или службе Владе.
- 3 Ток догађаја**

**3.1 Основни ток:** По пријему решења о покретању поступка за попуну радног места(АПР30) и дописа о намерама за попуњавање радног места (АПР40), службеник СУК- а проверава да ли су испуњени услови за попуњавање ИРМ. На формулару уноси назив органа и шифру радног места, звање, одсек и сектор. У базу КОНКУРСИ се евидентирају датуми пријема докумената, као и орган и радно место. Затим систем консултује базу Кадровских планова и ЕРМ органа, и проверава да ли је попуњавање РМ правно основано. тј. да је РМ предвиђено правилником о унутрашњем уређењу и систематизацији РМ, и да се попуњавање РМ уклапа у донесени Кадровски план, односно да су у буџету за текућу годину обезбеђена средства за попуњавање РМ, или да је Влада дала сагласност за попуњавање РМ, и базу КОНКУРСИ, и проверава да ли је у току конкурс за радно место за које се тражи расписивање новог конкурса, тј. да ли је обустављен ранији, евентуално расписани конкурс.

Формулар нуди могућности потврде и одбијања. Кликом било на потврду, било на одбијање, генерише се Обавештење о испуњености услова за спровођења поступка за попуњавање РМ (АПР50) и шаље органу у е- облику и смешта у базу докумената. Ако су испуњени услови, директор СУК-а именује и члана Конкурсне комисије из редова запослених.

**3.2 Алтернативни токови:**Ако услови нису испуњени, шаље се обавештење органу да нису испуњени услове за попуњавање ИРМ.

**3.3 Ток података, докумената, интерфејс:**

**А)** консултују се база кадровских планова и евиденције радних места (ЕРМ), и база КОНКУРСИ; уписују се подаци у базу КОНКУРСИ о примању докумената:

- орган
- радно место
- датум примања ....
- и евидентира стање конкурса.

**Б)** генерише се документ Обавештење о испуњености услова (АПР50)

**В)** интерфејс је формулар са пољима:

- назив органа
- шифра радног места
- звање
- одсек органа
- сектор органа

и контролама:

- «Провера»
- «Потврда»
- «Одбијање»

**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема.

**8 Прилози:** Дијаграм активности, форма.

Форма – Провера испуњености услова за попуњавање радног места (а)

**Провера испуњености услова за попуњавање радног места**

Интерни конкурс (A)	Тип конкурса
Орган1	Орган
Сектор А	Сектор органа
Одсек Б	Одсек органа
<b>Даље</b>	

<b>Добавање радног места</b>	
<input type="text"/>	Шифра радног места
<input type="text"/>	Број извршилаца
<b>Провера</b>	

Радно место 1, број извршилаца 7	
<input type="button" value="Креирај конкурс"/> <input type="button" value="Одбијање"/>	

**Форма – Провера испуњености услова за попуњавање радног места (б)**

**Провера испуњености услова за попуњавање радног места**

Интерни конкурс (A)	Тип конкурса
Орган1	Орган
Сектор А	Сектор органа
Одсек Б	Одсек органа
<b>Даље</b>	

<b>Добавање радног места</b>	
<input type="text" value="Д2Ц522"/>	Шифра радног места
<input type="text" value="3 "/>	Број извршилаца
<b>Провера</b>	

Радно место 1, број извршилаца 7	
<input type="button" value="Креирај конкурс"/> <input type="button" value="Одбијање"/>	

**Форма – Провера испуњености услова за попуњавање радног места (в)**

**Провера испуњености услова за попуњавање радног места**

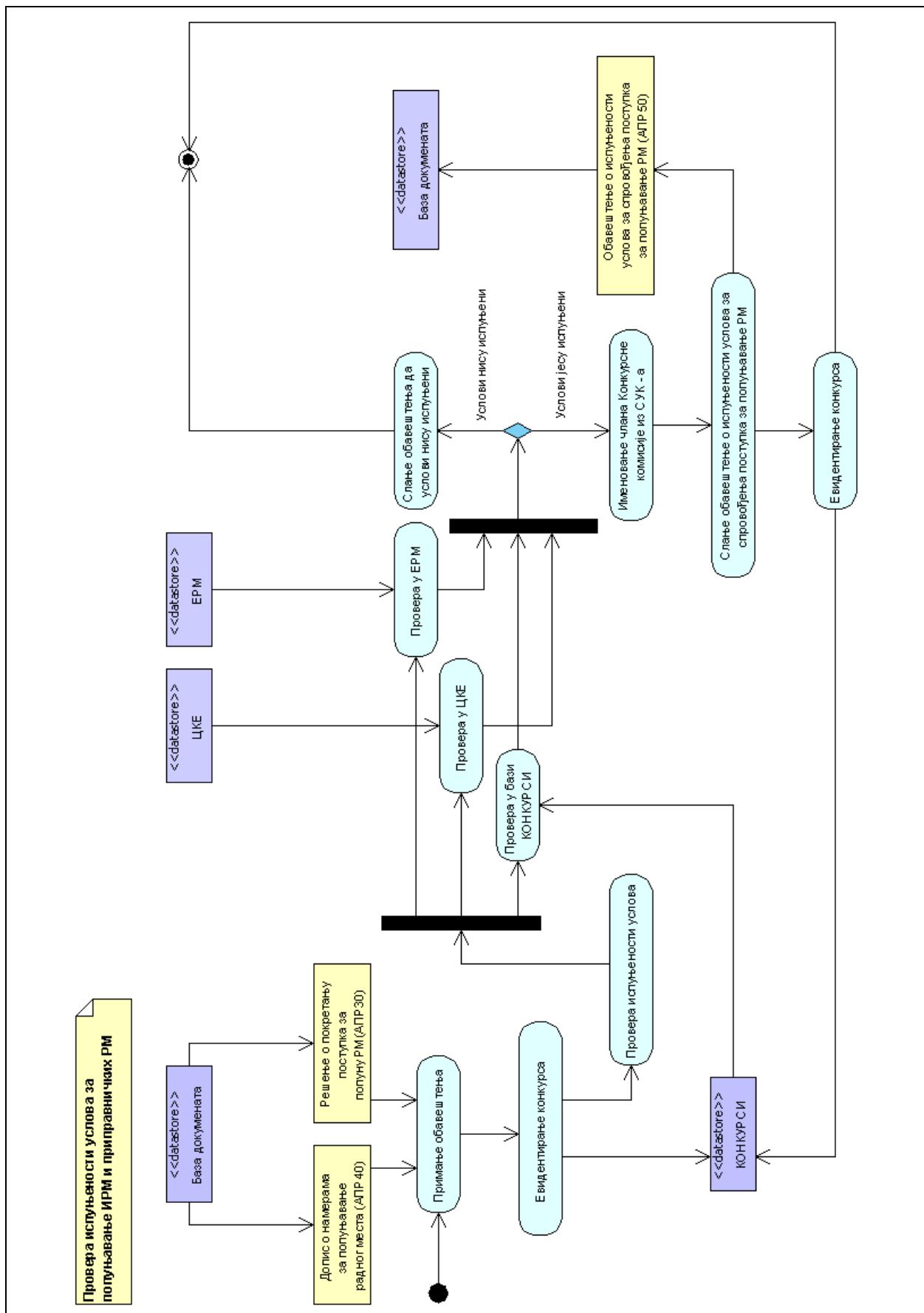
Интерни конкурс (A)	Тип конкурса
Орган1	Орган
Сектор А	Сектор органа
Одсек Б	Одсек органа
<b>Добавање радног места</b>	
<input type="text"/>	Шифра радног места
<input type="text"/>	Број извршилаца
Радно место 1, број извршилаца 7 Радно место 2, број извршилаца 3	
<input type="button" value="Креирај конкурс"/> <input type="button" value="Одбијање"/>	

Форма – Провера испуњености услова за попуњавање радног места (г)

**Провера испуњености услова за попуњавање радног места**

Орган1	Орган	<input type="button" value="Провера"/>
Одсек 1		
Сектор А		
AC12СУ		
<input type="text" value="2"/>	Број извршилаца	
Интерни конкурс (A)	Тип конкурса	<input type="button" value="Одбијање"/>
<b>Провера</b>  Услови за попуњавање радног места нису испуњени!		
<input type="button" value="OK"/>		

Форма – Провера испуњености услова за попуњавање радног места (д)



Дијаграм активности за случај употребе – Провера испуњености услова за попуњавање ИРМ

### **2.2.1.2 Именовање конкурсне комисије**

- 1 Актер:** Службеник Кадровске јединице органа
- 2 Опис:** Именовање чланова конкурсне комисије из органа
- 3 Ток догађаја**
  - 3.1 Основни ток:** Јединица за кадровске послове органа на основу Решења о попуњавању радног места (АПРЗО), предлога члана Конкурсне комисије из СУК – а (на АПР50), предлога члана Конкурсне комисије из органа доноси Решење о именовању Конкурсне комисије(АПР60).  
На формулару се приказују поља за унос имена, презимена, и ЈМБГ- а запосленог у органу који се поставља за члана комисије, за максималан(или тачан) број чланова комисије, и дугме «Унеси». Овом формулару за унос чланова комисије је могуће приступити само ако је потврђено да су услови за спровођење конкурса испуњени, тј. ако се у бази докумената налазе Решење о попуњавању радног места (АПРЗО), и обавештење о испуњености услова , са предлогом члана Конкурсне комисије из СУК – а (на АПР50).

**3.2 Алтернативни токови:** Нема

**3.3 Ток података, докумената, интерфејс:**

**A)** Консултује се база КОНКУРСИ; У табелу КОНКУРСИ се уноси:

- стање: «именована»
- подаци о члановима Комисије

**B)** Генерише се документ – Решење о именовању Конкурсне комисије(АПР60).

**B)** Интерфејс је формулар који приказује поља:

- име
- презиме
- ЈМБГ

и контролу:

- «Унеси»

и формулар који на почетку пита да ли су:

- Решење о попуњавању радног места (АПРЗО)
- Обавештење о испуњености услова , са предлогом члана Конкурсне комисије из СУК – а (на АПР50).

достављени у базу докумената. Штиклирањем да јесу, приказује се претходно описани формулар, иначе се не дозвољава именовање Конкурсне комисије, или имплицитно, провера статуса конкурса, и ако је у погодном статусу, онда се дозвољава приступ формулару за именовање, иначе се не дозвољава.

**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема

**8 Прилози:** Дијаграм активности, форма.

**Именовање Конкурсне комисије**

Подаци о конкурсусу

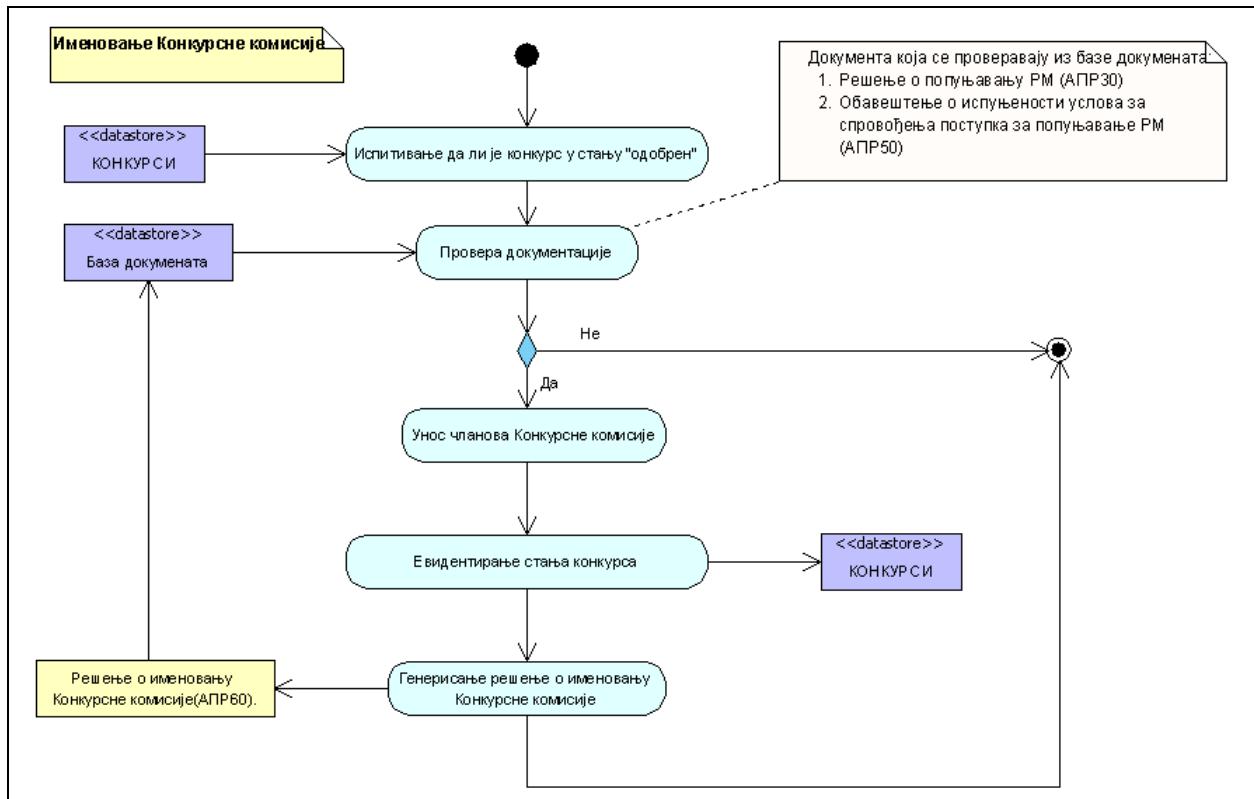
Конкурс ИД: 123

Нови члан Конкурсне комисије

Ђура	Име
Тошић	Презиме
1208967713341	ЈМБГ
Орган З	Из органа

**Унеси**

**Форма – Именовање конкурсне комисије**



**Дијаграм активности за случај употребе – Именовање Конкурсне комисије**

### **2.2.1.3 Евидентирање стручних оспособљености, знања и вештина**

**1 Актер:** Службеник СУК

**2 Опис:** Евидентирање стручних оспособљености, знања и вештина које Конкурсна комисија проверава, начину њихове провере, и мерилима за избор на радна места

**3 Ток догађаја**

**3.1 Основни ток:** Службеник СУК на основу Захтева према извршиоцу (АПР70а), Записника Конкурсне комисије (АПР70б) врши евидентирање података о знањима и у бази КОНКУРСИ.

На формулару се уноси ИД конкурса, или се нуди могућност избора радног места, органа, и датума објављивања конкурса. Формулар приказује конкурс (ако је задат преко идентификатора), или листу конкурса који задовољавају дати критеријум. Одабиром конкурса приказује се следећи формулар, на ком се приказују поља за унос података о стручним оспособљеностима, знањима и вештинама, које ће се проверавати, њихов опис, ранг, и облик провере. Кликом на дугме «Унеси», уносе се попуњене вредности у базу КОНКУРСИ.

**3.2 Алтернативни токови:** Нема

**3.3 Ток података, докумената, интерфејс:**

**A)** Консултује се база КОНКУРСИ; У табелу КОНКУРСИ се уноси евиденција стручних оспособљености, знања и вештина.

**B)** Не генерише се документ.

**B)** Интерфејс је формулар који приказује падајућу листу из које је могуће изабрати:

- стручне оспособљености
- знања
- вештине
- мотивација
- понашање
- остали захтеви.

Поља:

- критеријум
- значај захтева/ранг
- облик провере
- коментар

И контролу:

- «Унеси»

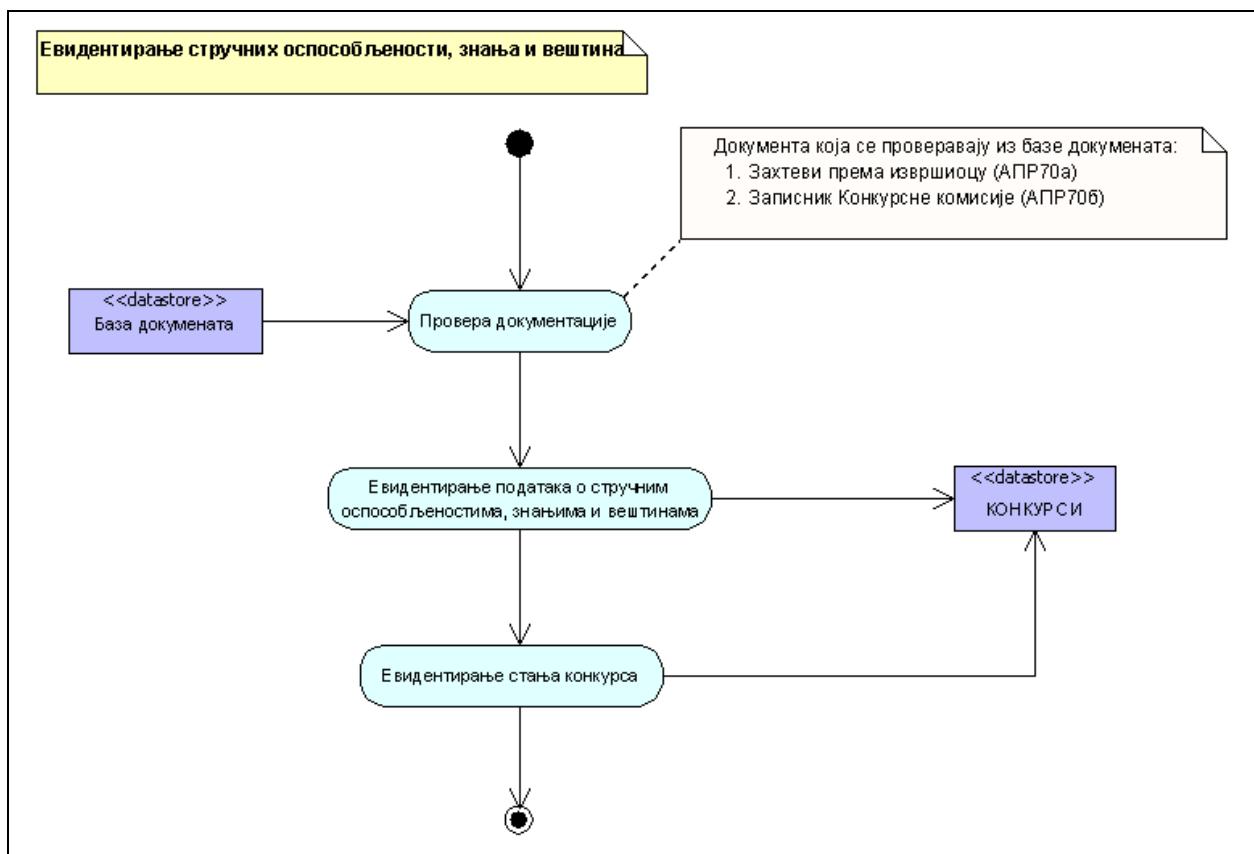
**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема.

**8 Прилози:** Дијаграм активности, форма.



**Дијаграм активности за случај употребе – Евидентирање стручних оспособљености, знања и вештина**

 Евидентирање стручних оспособљености

Подаци о конкурсусу	
Конкурс ИД	123
Орган	Орган1
Радно место	Радно место 1
Број извршилаца	7
<input type="button" value="Претходно радно место"/>	<input type="button" value="Следеће радно место"/>
Врста критеријума	Стручне оспособљености
Критеријум	Рад на ....
Значај (ранг) захтева	1
Облик провере	Писмена
Коментар	При раду неопходно је да ...   
<input type="button" value="Унеси"/>	

**Форма – Евидентирање стручних оспособљености, знања и вештина (а)**

Подаци о конкурсу

Конкурс ИД	123
Орган	Орган1

Радно место	Радно место 2
Број извршилаца	3

Претходно радно место      Следеће радно место

Врста критеријума	Стручне оспособљености
Критеријум	Стручне оспособљености
Значај (ранг) захтева	Знанја
Облик провере	Вештине
Коментар	Мотивација
	Остали захтеви
	Писмена

При раду неопходно је да ...

Унеси

**Форма – Евидентирање стручних оспособљености, знања и вештина (б)**

#### 2.2.1.4 Оглашавање интерног/јавног конкурса

- 1 **Актер:** Службеник СУК задужен за оглашавање конкурса за ИРМ и приправнике
- 2 **Опис:** Оглашавање интерног/јавног конкурса у органима државне управе и службама Владе
- 3 **Ток догађаја**

##### 3.1 Основни ток:

На формулару се приказује списак потребних докумената:

- Решење о попуњавању РМ (АПР3о)
- Решење о именовању Конкурсне комисије (АПР6о)
- Подаци за оглашавање (АПР7оц)
- Докази о испуњености услова за попуњавање РМ

Службеник СУК проверава да ли су документа достављена и усаглашена.

Документа се штиклирају ако су поднета. Ако су сва документа оверена, генерише се Обавештење о комплетираности документације и шаље органу у е-облику(АПР8о), евидентира се у бази КОНКУРСИ конкурс, тип конкурса ..., оглашава се конкурс, уносе у базу Конкурса остали

подаци о конкурсу(статус му се поставља на «оглашен»), и генерише се документ АПР90.

**3.2 Алтернативни токови:** Ако документација није комплетна, шаље се обавештење о потреби допуне документације. Ако овом приликом установи да не постоји неки од услова за расписивање огласа са попуњавање РМ, обавештава се орган који је поднео захтев.

**3.3 Ток података, докумената, интерфејс:**

**А)** У базу КОНКУРСИ, у табелу конкурси уписују се подаци о оглашеном конкурсу.

**Б)** Подаци о конкурсу који се воде у бази су:

- назив и седиште органа у ком се попуњава РМ
- назив и звање РМ које се попуњава са описом послова РМ
- услови за рад на РМ
- место рада
- стручне оспособљености знања и вештине које је КК одлучила да ће се вредновати у изборном поступку и начин провере
- рок у коме се подносе пријаве на конкурс
- име и презиме лица задуженог за обавештења о конкурсу
- адреса на коју се подносе пријаве на конкурс
- подаци о доказима који се прилажу уз пријаву на конкурс
- напомене
- статус конкурса
- тип конкурса (интерни А, интерни Б, јавни)

**Б)** Генерише се документ Обавештење о комплетираности документације(АПР80), и документ Конкурс (АПР90), или документ о потреби допуне документације

**В)** Интерфејс је формулар са пољима која приказују списак потребних докумената, и опцијама поред поља које је могуће штиклрати, и пољима «Огласи конкурс» и «Некомплетна документација»

**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајчим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема.

**8 Прилози:** Дијаграм активности, форма.

**Оглашавање конкурса**

Подаци о конкурсу	
Конкурс ИД	123
Орган	Орган1
Радно место	
Број извршилаца	Радно место 1 7
Поднета документа:	
<input checked="" type="checkbox"/> Решење о попуњавању радног места <input checked="" type="checkbox"/> Решење о именовању Конкурсне комисије <input checked="" type="checkbox"/> Подаци за оглашавање <input checked="" type="checkbox"/> Докази о испуњености услова за попуњавање радног места	
<input type="button" value="Претходно радно место"/> <input type="button" value="Следеће радно место"/>	
<input type="button" value="Потврди"/>	
<input type="button" value="Огласи конкурс"/> <input type="button" value="Непотпуна документација"/>	

**Форма – Оглашавање конкурса (а)**

**Оглашавање конкурса**

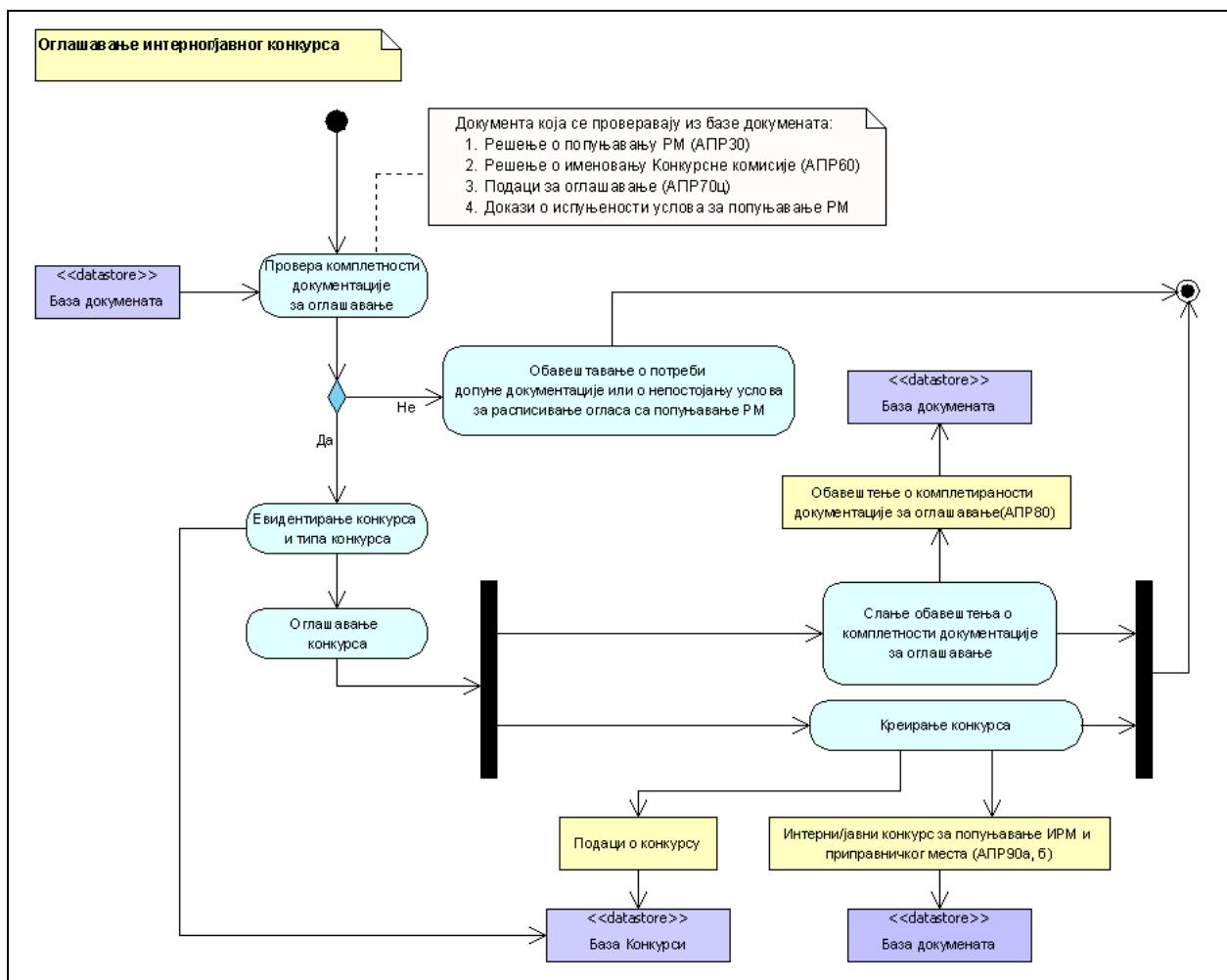
Подаци о конкурсу	
Конкурс ИД	123
Орган	Орган1
Радно место	
Број извршилаца	Радно место 2 3
Поднета документа:	
<input checked="" type="checkbox"/> Решење о попуњавању радног места <input checked="" type="checkbox"/> Решење о именовању Конкурсне комисије <input checked="" type="checkbox"/> Подаци за оглашавање <input checked="" type="checkbox"/> Докази о испуњености услова за попуњавање радног места	
<input type="button" value="Претходно радно место"/> <input type="button" value="Следеће радно место"/>	
<input type="button" value="Потврди"/>	
<input type="button" value="Огласи конкурс"/> <input type="button" value="Непотпуна документација"/>	

**Форма – Оглашавање конкурса (б)**

 **Оглашавање конкурса**

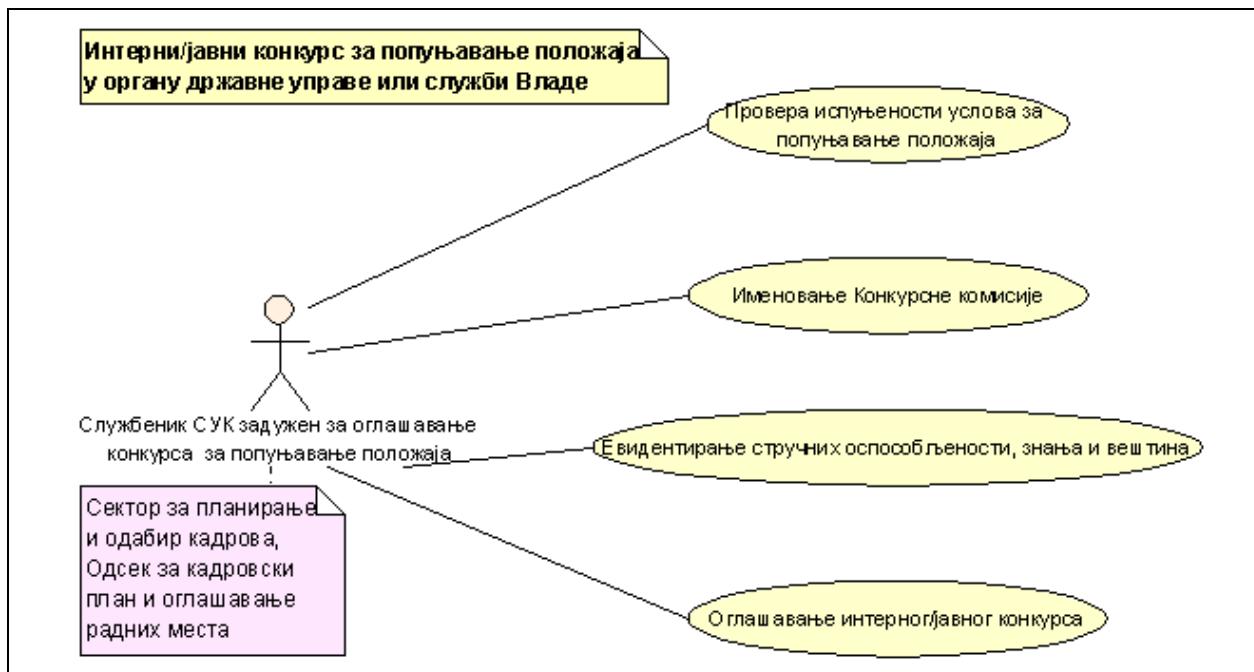
Подаци о конкурсу	
Конкурс ИД	123
Орган	Орган1
Радно место	Радно место 2
Број извршилаца	3
Поднета документа:	
<input checked="" type="checkbox"/> Решење о попуњавању радног места	
<input checked="" type="checkbox"/> Решење о именовању Конкурсне комисије	
<input checked="" type="checkbox"/> Подаци за оглашавање	
<input checked="" type="checkbox"/> Докази о испуњености услова за попуњавање радног места	
<input type="button" value="Претходно радно место"/>	<input type="button" value="Следеће радно место"/>
<input type="button" value="Потврди"/>	
<input type="button" value="Огласи конкурс"/>	<input type="button" value="Непотпунна документација"/>

**Форма – Оглашавање конкурса (в)**



Дијаграм активности за случај употребе – Оглашавање интерног/јавног конкурса

## 2.2.2 Интерни/јавни конкурс за попуњавање положаја које попуњава Влада



Дијаграм случајева употребе – Интерни/јавни конкурс за попуњавање положаја које попуњава Влада

### 2.2.2.1 Провера испуњености услова за попуњавање положаја које попуњава Влада

- 1 **Актер:** Службеник СУК задужен за оглашавање конкурса за попуњавање положаја које попуњава Влада
- 2 **Опис:** Проверавање да ли су испуњени услови за попуњавање положаја које попуњава Влада
- 3 **Ток догађаја:**
  - 3.1 **Основни ток:** По пријему решења о покретању поступка за попуну положаја, службеник СУК- а проверава да ли су испуњени услови за попуњавање положаја. На формулару уноси назив и седиште органа и назив положаја. Затим систем консултује базу Кадровских планова и ЕРМ органа, и проверава да ли је попуњавање положаја правно основано. тј. да се попуњавање положаја уклапа у донесени Кадровски план, односно да су у буџету за текућу годину обезбеђена средства за попуњавање положаја, или да је Влада дала сагласност за попуњавање положаја. Формулар нуди могућности потврде и одбијања. Кликом било на потврду, било на одбијање, генерише се Обавештење о испуњености услова за спровођења поступка за попуњавање положаја (АПР50) и шаље органу у е - облику и смешта у базу докумената.
  - 3.2 **Алтернативни токови:** Ако услови нису испуњени, шаље се обавештење органу да нису испуњени услове за попуњавање положаја.
  - 3.3 **Ток података, докумената, интерфејс:**
    - А) нема уписа података; консултују се база кадровских планова и евиденције радних места
    - Б) генерише се документ Обавештење о испуњености услова (АПР50)

**В)** интерфејс је формулар са пољима:

- назив органа
- седиште органа
- назив положаја

и контролама:

- «Провера»
- «Потврда»
- «Одбијање»

**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема.

### 2.2.2.2 Оглашавање интерног/јавног конкурса

- 1 Актер:** Службеник СУК задужен за оглашавање конкурса за попуњавање положаја
- 2 Опис:** Оглашавање интерног/јавног конкурса у органима државне управе и службама Владе
- 3 Ток догађаја**

**3.1 Основни ток:** На формулару се приказује списак потребних докумената:

- Решење о попуњавању положаја (АПРЗо)
- Решење о именовању Конкурсне комисије (АПР6о)
- Подаци за оглашавање (АПР7оц)
- Докази о испуњености услова за попуњавање положаја

Службеник СУК проверава да ли су документа достављена и усаглашена.

Документа се штиклирају ако су поднета. Ако су сва документа оверена, генерише се Обавештење о комплетираности документације и шаље надлежном за попуњавање положаја у е-облику(АПР8о), креира се нови конкурс, уноси у базу Конкурса(АПР9о) и статус му се поставља на «оглашен».

**3.2 Алтернативни токови:** Ако документација није комплетна, шаље се обавештење о потреби допуне документације. Ако овом приликом установи да не постоји неки од услова за расписивање огласа са попуњавање положаја, обавештава се орган који је поднео захтев.

**3.3 Ток података, докумената, интерфејс:**

**А)** У базу КОНКУРСИ, у табелу конкурси уписују се подаци о оглашеном конкурсу.

Подаци о конкурсу који се воде у бази су:

- назив и седиште органа у ком се попуњава положај
- назив положаја
- опис послова
- место рада

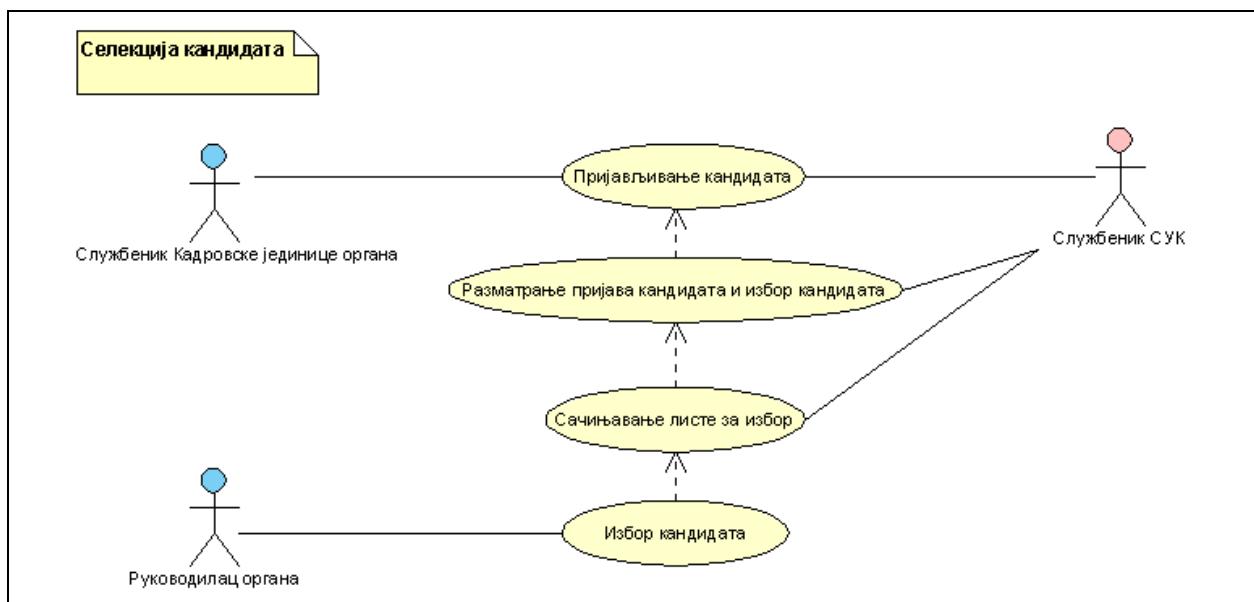
- стручне оспособљености знања и вештине које је КК одлучила да ће се вредновати у изборном поступку и начин провере
- рок у коме се подносе пријаве на конкурс
- име и презиме лица задуженог за обавештења о конкурсу
- адреса на коју се подносе пријаве на конкурс
- подаци о доказима који се прилажу уз пријаву на конкурс
- напомене

**Б)** Генерише се документ Обавештење о комплетираности документације(АПР80), и документ Конкурс (АПР90), или документ о потреби допуне документације

**В)** Интерфејс је формулар са пољима која приказују списак потребних докумената, и опцијама поред поља које је могуће штиклирати, и пољима «Огласи конкурс» и «Некомплетна документација»

- 4 **Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.
- 5 **Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.
- 6 **Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).
- 7 **Додатне тачке:** Нема

### 2.2.3 Селекција кандидата



Дијаграм случајева употребе – Селекција кандидата на конкурсу

#### 2.2.3.1 Пријављивање кандидата

- 1 **Актер:** Службеник Кадровске јединице органа, службеник СУК
- 2 **Опис:** Пријем пријава и преглед докумената
- 3 **Ток догађаја**
  - 3.1 **Основни ток:** По пријему пријава од стране кандидата, службеник Кадровске јединице органа израђује табеларни приказ пријава кандидата.

На формулару се уноси ИД конкурса, или се нуди могућност избора радног места, органа, и датума објављивања конкурса. Формулар приказује конкурс (ако је задат преко идентификатора), или листу конкурса који задовољавају дати критеријум. Из листе се бира жељени конкурс. За конкурс се пружа могућност евидентирања кандидата, и уношења података о њима. Подаци се уносе у базу Конкурси (табеле Кандидат, Конкурс - Кандидат). Генерише се извештај – Табеларни приказ пријава кандидата(АПР 100), и шалје органу у е – облику, заједно са документацијом кандидата. Станје конкурса евидентира као «истекао» у табели Конкурси.

### **3.2 Алтернативни токови:** Нема

### **3.3 Ток података, докумената, интерфејс:**

**A)** Консултује се база КОНКУРСИ, табела конкурс; у базу КОНКУРСИ, табела кандидат, и конкурс – кандидат се уносе подаци о кандидату:

- име и презиме кандидата
- лични подаци
- стручна спрема
- радно искуство ...

у табелу Конкурси се уноси

- станје: «истекао»

**B)** Генерише се документ – Табеларни приказ пријава кандидата (АПР100)

**B)** Интерфејс је формулар који приказује поља:

- идентификатора конкурса
- листу за избор радних места
- орган
- датум (Могућности: сви конкурси објављени до, закључени до, оглашени до...),

и контролама за сваки конкурс:

- «Нови кандидат»
- «Прикажи кандидате»

Формулар за унос података о кандидатима приказује поља:

- име и презиме кандидата
- лични подаци
- стручна спрема
- радно искуство ...

и контролу:

- «Унеси»

**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема.

**8 Прилози:** Дијаграм активности, форма.

**Унос података о кандидату**

Лични подаци

Име	Ђура
Презиме	Ђурић
ЈМБГ	1204965345623
Адреса	Пере Ђетковића 34
Телефон 1	011 765 234
Телефон 2	064 8543 256
Телефон 3	063 1773 943

Стручна спрема

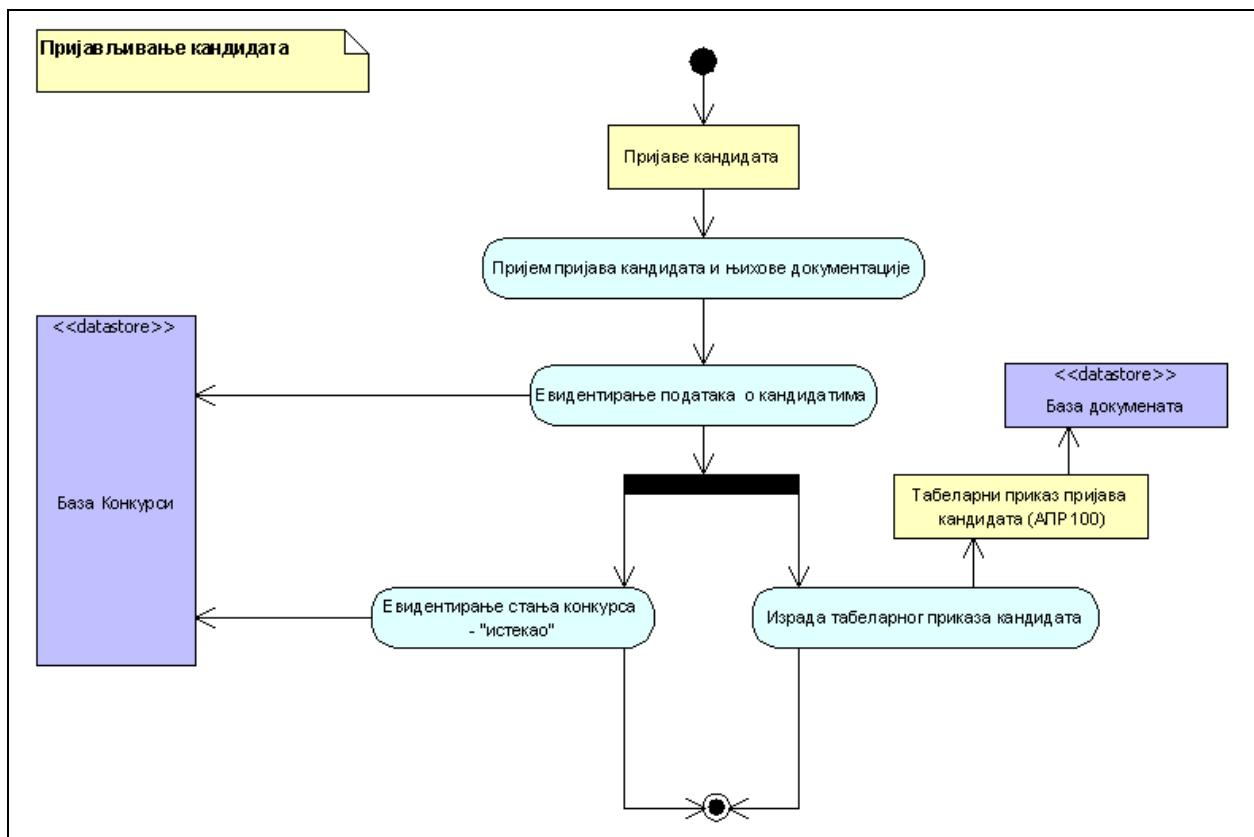
Подаци о стручној спреми...

Радно искуство

Подаци о радном искуству...

**Унеси**    **Провера кандидата**

**Форма – Пријављивање кандидата**



**Дијаграм активности за случај употребе – Пријављивање кандидата**

### **2.2.3.2 Разматрање пријава кандидата и избор кандидата**

- 1 Актер:** Службеник СУК
- 2 Опис:** Конкурсна комисија врши разматрање и класификовање пријава кандидата и обавештава кандидате о провери
- 3 Ток догађаја**

**3.1 Основни ток:** Службеник СУК на формулару уноси само ИД конкурса, или преко избора радног места, органа, и датума објављивања конкурса, тражи конкурс. Формулар приказује конкурс (ако је задат преко идентификатора), или листу конкурса који задовољавају дати критеријум. Из листе се бира жељени конкурс. За конкурс, кликом на контролу «Прикажи пријављене кандидате»се приказује листа пријављених кандидата. Службеник врши проверу података о кандидатима из Табеларног приказа. Врши класификацију у две групе:

- неблаговремене пријаве (поднете после рока за подношење пријава), које се одбацују
- непотпуне пријаве (пријаве уз које нису поднети сви тражени докази)
- потпуне и благовремене (поднете у утврђеном року и уз које су поднети сви докази из огласа о конкурсу).

У формулару, сваки кандидат чија је пријава потпуна и благовремена се означава на списку као «одабран», а ако је пријава непотпuna, или неблаговремена, као «није одабран». У бази Конкурси се евидентирају кандидати са потпуним и благовременим пријавама, док се стање конкурса евидентира као «завршен». Генерише се документ – Записник АПР110, који садржи листу одбијених и листу одобраних кандидата, и смешта се у базу Документа. На основу Записника кандидати чије су пријаве благовремене и потпуне, тј. који испуњавају прописане услове из огласа о конкурсу, и међу којима ће се спровести изборни поступак, позивају се на проверу стручне оспособљености, знања и вештина, и разговор. За сваког одабраног кандидата се шаље обавештење о месту и датуму провере(АПР120).

**3.2 Алтернативни токови:** Ако нема потпуних и благовремених пријава, поставља се стање конкурса на «одбијен»

**3.3 Ток података, докумената, интерфејс:**

**A)** консултује се база Конкурси, табела конкурс, табела кандидат, и конкурс – кандидат; у табелу кандидант се уносе подаци о кандидату:

- одабран: да/не
- напомена о разлозима

у табелу конкурс се уноси:

- стање конкурса «завршен»

**B)** Генерише се документ – Записник са листом одбијених и листу одобраних кандидата (АПР110), Обавештење о месту и датуму провере(АПР120).

**B)** Интерфејс је формулар који приказује поља:

- Идентификатор конкурса
- Назив радног места

- Назив органа
- Датум објављивања конкурса

Контроле:

- «Прикажи пријављене кандидате»
- опција «одабран/није одабран»
- «Унеси напомену»

**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема.

**8 Прилози:** Дијаграм активности, форма.

**Разматрање пријава кандидата**

Конкурс ИД	123
Орган	Орган1
Радно место	Неко радно место
Датум објављивања	12.9.2007.

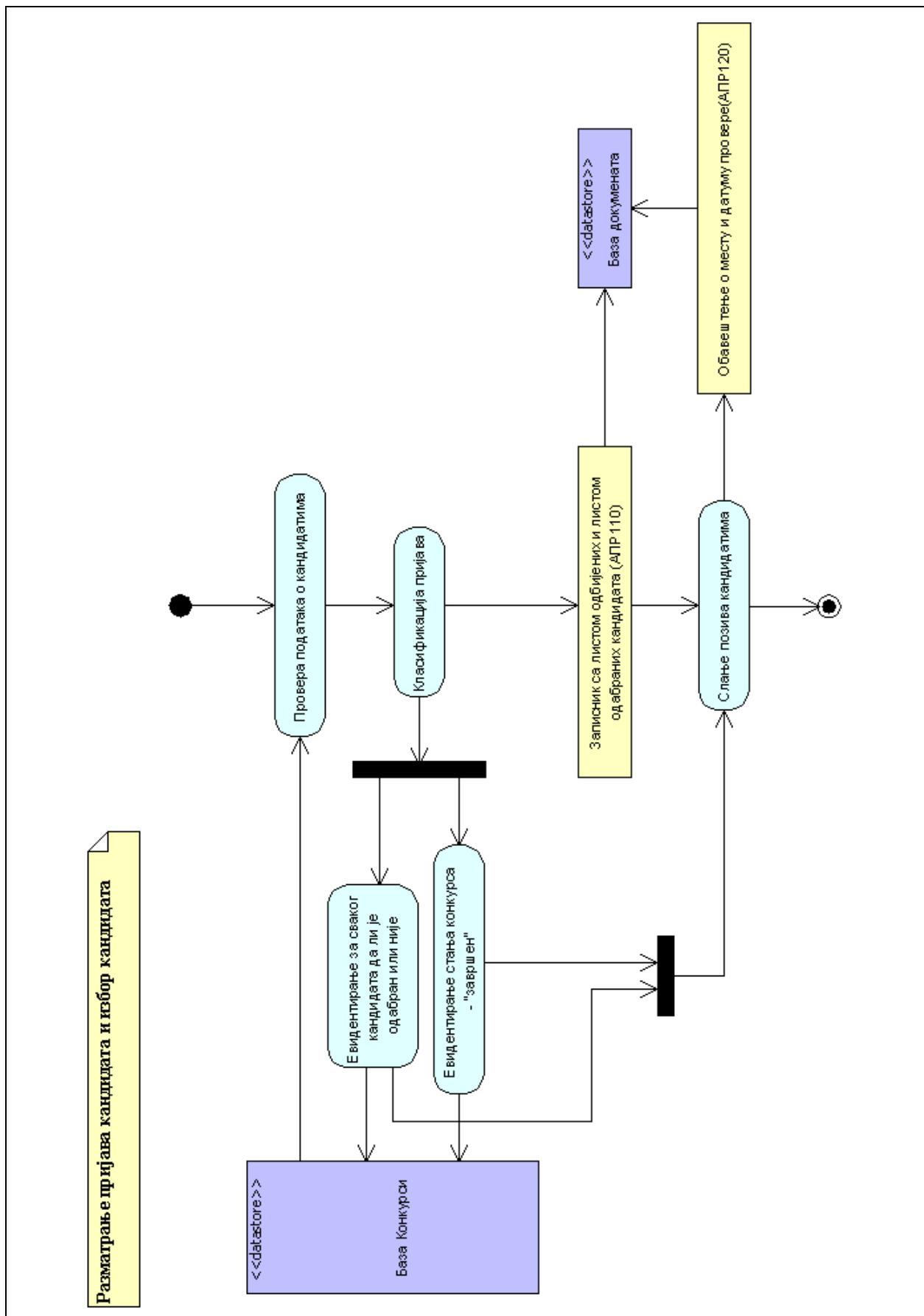
**Прикажи пријављене кандидате**

Име	Презиме	ЈМБГ	Одабран	Напомена
Ђура	Ђурић	1203984567432	<input type="checkbox"/>	
Ана	Јовановић	2309974567434	<input checked="" type="checkbox"/>	Напомена
Петар	Икодиновић	0904965453233	<input type="checkbox"/>	
Бора	Милутиновић	17029814586...	<input checked="" type="checkbox"/>	
Марија	Савић	2511977347296	<input type="checkbox"/>	
Горана	Костић	3105966654839	<input type="checkbox"/>	
Исидора	Марић	0607972573444	<input checked="" type="checkbox"/>	
Миша	Поповић	1112954343688	<input type="checkbox"/>	

Одaberите кандидате чије су пријаве благовремене и потпуне.

**Унеси промене**

**Форма – Разматрање пријава и избор кандидата**



Дијаграм активности за случај употребе – Разматрање пријава и избор кандидата

### **2.2.3.3 Сачињавање листе за избор**

**1 Актер:** Службеник СУК

**2 Опис:** Провера стручне оспособљености, знања, вештина, разговор са кандидатима, утврђивање листе за избор.

**3 Ток догађаја**

**3.1 Основни ток:** Конкурсна комисија врши проверу стручне оспособљености, знања, вештина, и обавља разговор са кандидатима. Резултати које су кандидати постигли се уносе у образац Оцене о резултатима писменог рада/симулације(АПР130а) и Оцене кандидата на основу разговора (АПР130б).

На формулару се приказује листа кандидата за актуелни конкурс. За сваког кандидата постоји контрола«Унос оцена кандидата». Контрола отвара формулар у коме се уносе оцене кандидата на основу разговора, и оцене писменог рада/симулације из образаца АПР130а, АПР130б. Кликом на контролу «Завршен унос резултата провера кандидата» генерише се Преглед оцена кандидата са приказом просечних оцена (АПР130ц). Оцене кандидата се уписују у базу Конкурси, и мења стање конкурса на «обрађен». Генерише се обавештење – Записник са листом кандидата који су испунили мерила прописана за избор (АПР130д), или Записник о неуспелом интерном конкурсу(АПР130е) и шаље руководиоцу органа у е – облику и ставља у базу докумената.

**3.2 Алтернативни токови:** Ако нико од кандидата не испуни утврђене услове и критеријуме, то се констатује у обрасцу АПР130е, и доставља се руководиоцу органа.

**3.3 Ток података, докумената, интерфејс:**

**A)** консултује се база Конкурси, табела конкурс, табела кандидат, и конкурс – кандидат; уносе се подаци о оценама кандидата:

Оцена писменог рада/симулације:

- Стручна заснованост
- Аналитичност
- Стварачачки допринос у анализи података и закључивању
- Структура рада
- Познавање поступака, метода рада
- Комплетност, довршеност рада
- Други критеријуми
- напомена о разлогима

Оцена на основу разговора:

- Стручне оспособљености
- Знања
- Вештине
- Понашање
- Мотивација

За сваку од оцена допуштене вредности су 1- 3. За оцене разговора за сваку оцену неопходно је унети ранг захтева и коментар.

У табелу конкурс се уноси:

- стање: «обрађен»

**Б)** Генеришу се документа – Преглед оцена кандидата са приказом просечних оцена (АПР130ц), Записник са листом кандидата који су испунили мерила прописана за избор (АПР130д), Записник о неуспелом интерном конкурсу(АПР130е)

**В)** Интерфејс садржи поља за оцене писмене провере, по свим наведеним критеријумима, и за оцене провере на основу разговора, при чему се за проверу на основу разговора за сваки критеријум, осим поља за унос оцене, налазе и поља за ранг захтева и коментар; и контроле «Унос оцена кандидата», «Унеси», «Завршен унос резултата провера кандидата»

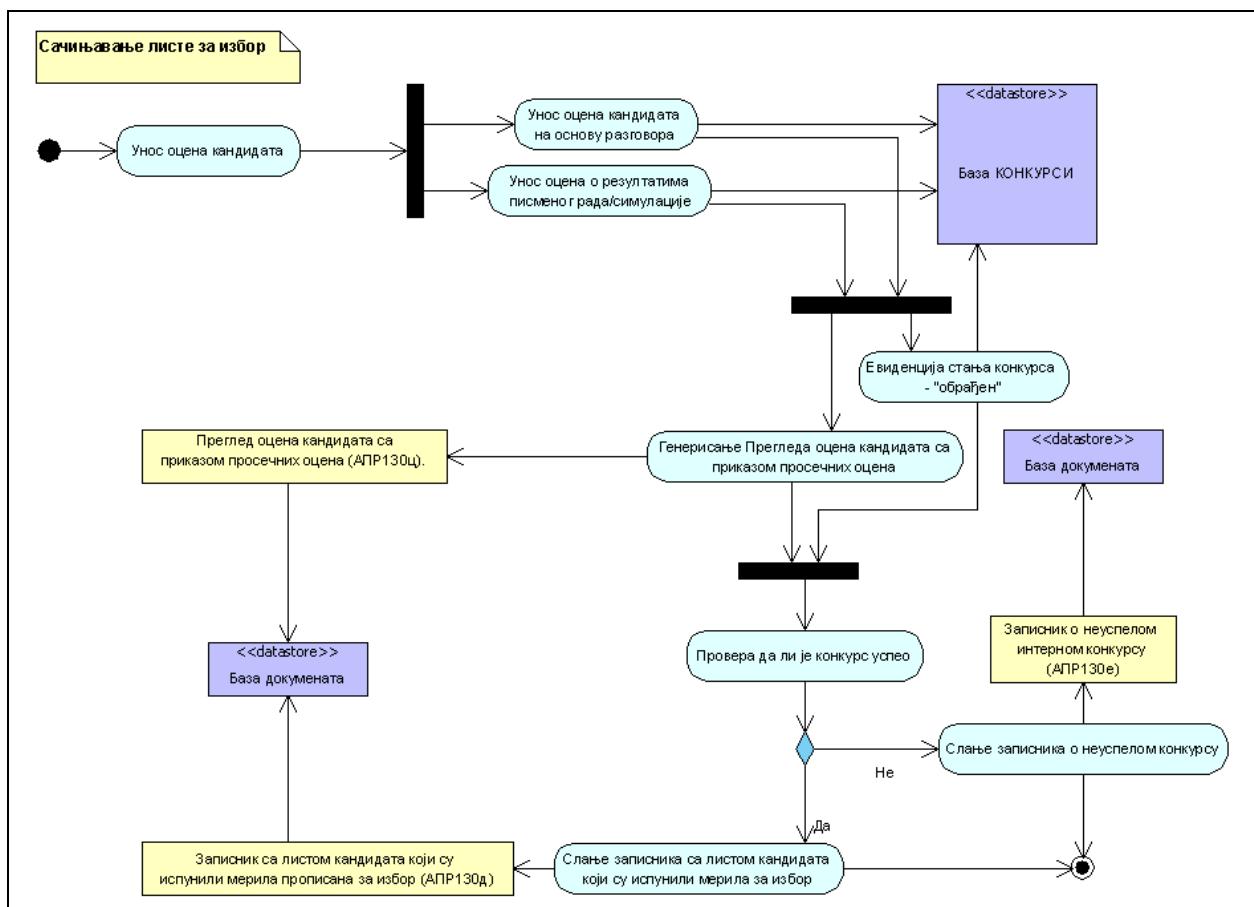
**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема.

**8 Прилози:** Дијаграм активности.



Дијаграм активности за случај употребе – Сачињавање листе за избор

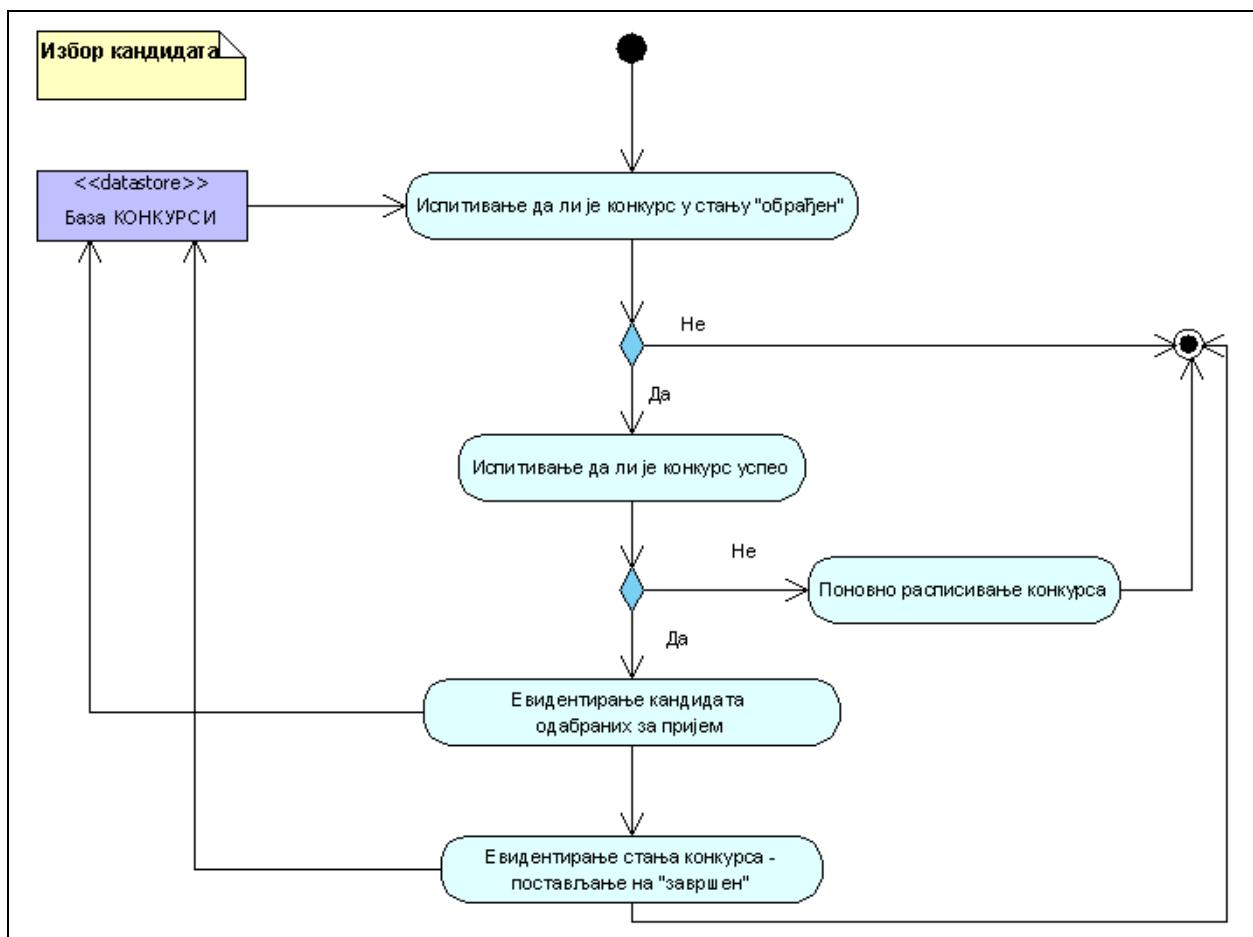
#### 2.2.3.4 Избор кандидата

**1 Актер:** Руководилац органа

**2 Опис:** Руководилац органа са листе кандидата који су испунили мерила за избор бира кандидата кога ће примити у радни однос

### **3 Ток догађаја**

- 3.1 Основни ток:** Руководилац органа на формулару уноси ИД конкурса, и приказују му се основни подаци о конкурсу, и стање конкурса. Ако је конкурс у стању «обрађен», приказује се листа кандидата за избор, и поред сваког кандидата опција «Одабери», коју је могуће штиклирати. Такође је омогућен и приказ података и оцена за сваког кандидата са листе. Кликом на контролу «Изабери кандидате» у базу Конкурси се уписују сви одабрани кандидати, мења се статус конкурса на «завршен».
- 3.2 Алтернативни токови:** Ако конкурс није у стању «обрађен», излази се из активности. Ако интерни конкурс није успео, расписује се јавни. Ако јавни конкурс није успео, поново се расписује конкурс. Разлог зашто конкурс није успео се уписује у базу Конкурси.
- 3.3 Ток података, докумената, интерфејс:**
- A)** Консултује се база Конкурси, табела конкурс, табела кандидат, и конкурс – кандидат; Уписује се стање конкурса «завршен» у табелу Конкурс, и евидентира у табели кандидат да је кандидат одабран.
- B)** Не генеришу се документа
- В)** Интерфејс садржи формулар са пољем за унос ИД конкурса, и контролом «Прикажи»; формулар са листом кандидата, и контролама «Прикажи податке о кандидату», опцијом за селектовање кандидата, и контролом «Изабери кандидате».
- 4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.
- 5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.
- 6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).
- 7 Додатне тачке:** Нема.
- 8 Прилози:** Дијаграм активности.



Дијаграм активности за случај употребе – Избор кандидата

#### 2.2.4 Заснивање радног односа



Дијаграм случајева употребе – Заснивање радног односа

##### 2.2.4.1 Заснивање радног односа

**1 Актер:** Службеник Кадровске јединице органа, службеник СУК

**2 Опис:** Припрема решења о пријему/премештају

**3 Ток догађаја**

**3.1 Основни ток:** Службеник КЈ уноси ИД конкурса, и приказују му се подаци о конкурсу. Ако је конкурс у стању «завршен», приказује се листа одобраних кандидата за пријем. За сваког кандидата постоји контрола «Решење о премештају» (уколико је реч о интерном конкурсу, тј. ако је кандидат у радном односу у истом, или другом

државном органу), или «Решење о пријему»(уколико је реч о јавном конкурсу и кандидат није запослен у државном органу). Генеришу се документа – Решење о премештају и/или Решење о пријему , доставља га Руководиоцу органа у е- облику, и смешта се у базу докумената и доставља кандидатима. У ЦКЕ се уносе подаци о изабраном кандидату.

### 3.2 Ток података, докумената, интерфејс:

**A)** Консултује се база Конкурси, табела конкурс, табела кандидат, и конкурс – кандидат; Евидентира се у табели кандидат да за кандидата донето решење. У ЦКЕ се уносе подаци о кандидату.

**B)** Генеришу се документа – Решење о премештају/пријему

**В)** Интерфејс садржи формулар са пољем за унос идентификатора конкурса, приказом листе кандидата и контролама «Решење о премештају», «Решење о пријему»

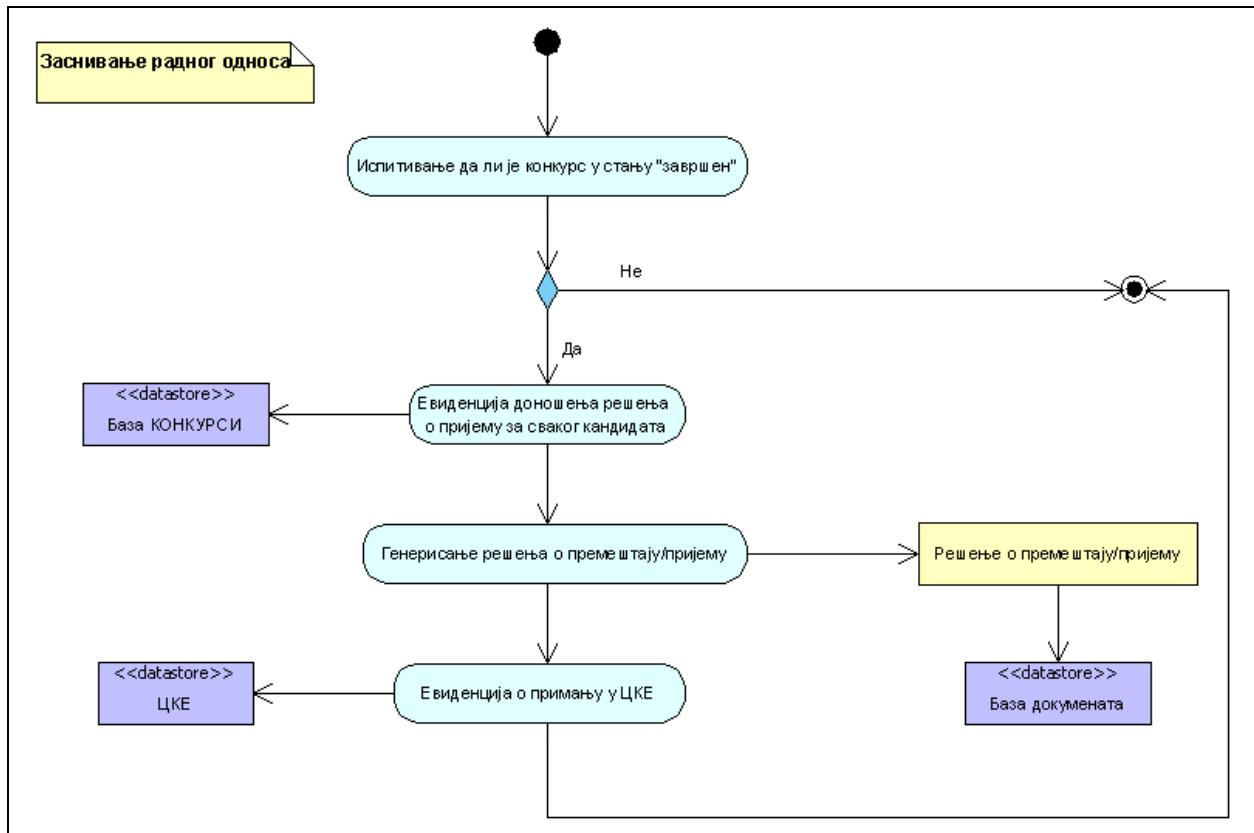
**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајћим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

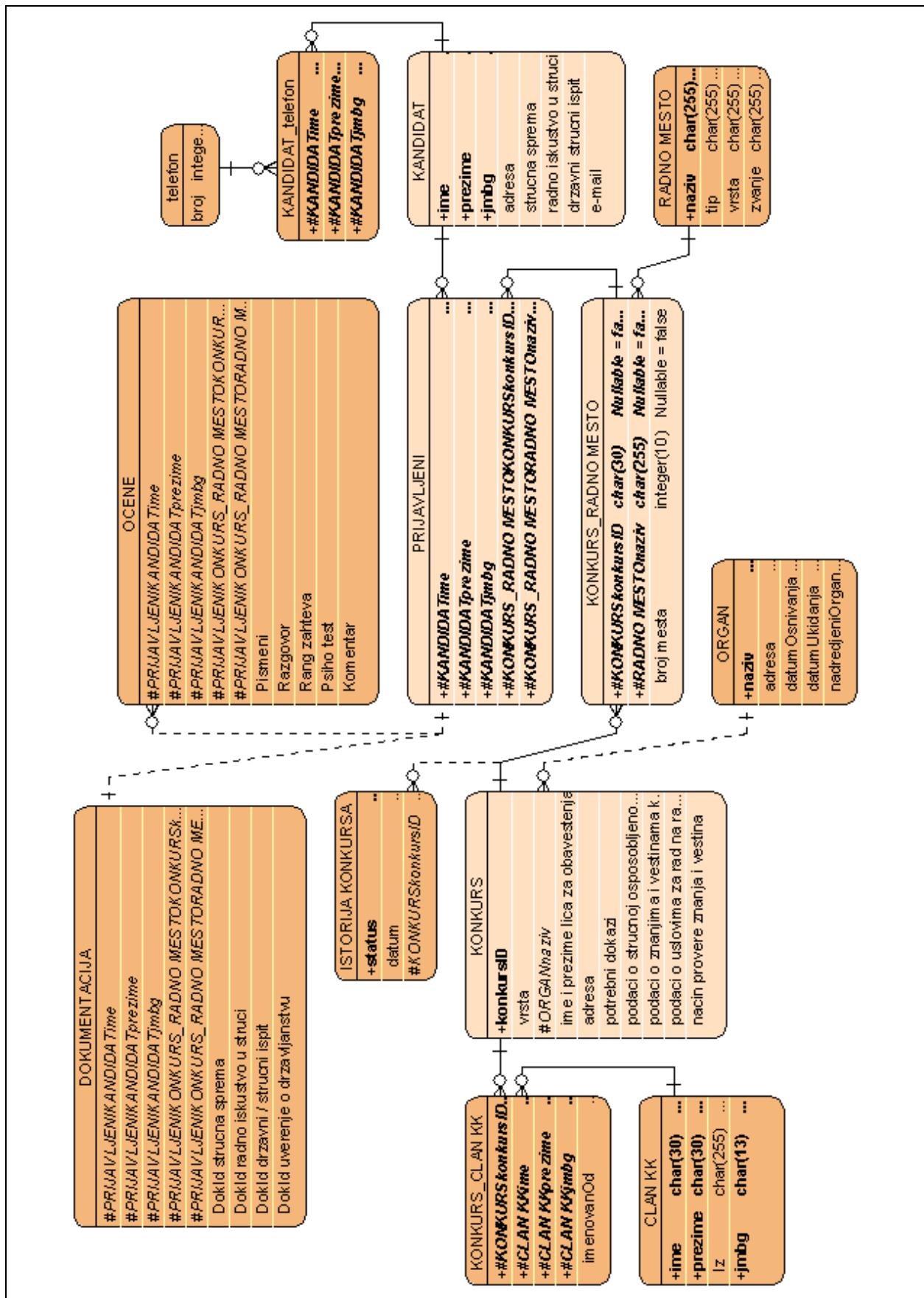
**7 Додатне тачке:** Нема.

**8 Прилози:** Дијаграм активности.



Дијаграм активности за случај употребе – Заснивање радног односа

## 2.3 Модел података



Модел података подсистема Конкурси

## **3 Кадровски план**

### **3.1 Уводне напомене**

У оквиру овог подсистема издвојене су четири групе послова:

- Нацрт кадровског плана
- Предлог кадровског плана
- Усвајање кадровског плана
- Праћење спровођења кадровског плана

У оквиру сваке групе послова уочени су појединачни случајеви употребе и описани текстом, дијаграмом случајева употребе и реализацијом дијаграмом активности или дијаграмом секвенци.

Посебно треба одбратити пажњу на захтев из Уредбе о припреми кадровског плана у државној управи да се ради о три кадровска плана: СУК-а, Министарства правде и осталих органа. По нашем мишљењу могућа су два основна решења.

Прво, где су сви подаци о кадровским плановима централизовани, и друго, са три децентрализоване базе кадровских планова.

Процедуре кадровског плана су сличне али може бити да постоје разлози да се оне држе раздвојеним. О томе немамоовољно информација као и упориште у законској регулативи.

Предлажемо да се подаци држе централизовано а да се остваре три нивоа приступа:

- први, као што СУК данас ради;
- други, да је Министарство правде одговорно за свој део посла; овде би ангажовање СУК-а било сведено на најмању меру;
- трећи: остали органи, где би приступ њиховим подацима био онемогућен и СУК-у и Министарству правде.

Све ово је додатно оптерећено захтевом да се подаци могу/морају преузимати из Централне кадровске евиденције.

Постоји још једна дилема око кадровског плана. Пошто је присутна стална миграција кадрова: пријем, отпуштање, конкурси, премештаји то се током релативно кратког периода рада на појединим етапама кадровског плана мењају бројеви извршилаца па је табела података текућег стања променљива. Стога је усвојен принцип да се по завршетку усвајања једног од докумената кадровског плана тај документ „замрзне“ да би се лакше дефинисали/одредили планирани бројеви радника.

У горе наведеној уредби постоји став да се кадровски план може променити и у случају ребаланса буџета. У том случају измена кадровског плана би се вршила на потпуно исти начин као и у предложеним процедурима.

## 3.2 Случајеви употребе

### 3.2.1 Нацрт кадровског плана



#### 3.2.1.1 Провера нацрта кадровског плана

- 1 **Актер:** Службеник СУК задужен за рад на Нацрту кадровског плана
- 2 **Опис:** Проверава да ли су сви Органи доставили Нацрт кадровског плана.
- 3 **Ток догађаја**

**3.1 Основни ток:** По пријему Нацрта кадровског плана органа, службеник СУК-а проверава да ли су испуњени сви захтевани елементи. На формулару уноси назив органа и шифру – редни број верзије Нацрта. Затим проверава да ли је попуњавање Нацрта правно основано. Формулар нуди могућности потврде и одбијања. Кликом било на потврду, било на одбијање, генерише се Обавештење о пријему Нацрта кадровског плана органа и шаље органу у е- облику и смешта у базу докумената.

СУК асемблира све Нацрте кадровског плана у јединствени кадровски план, формира Извештај о заједничком Нацрту кадровског плана и обавештава Органе о усвајању Нацрта кадровског плана.

**3.2 Алтернативни токови:** Ако услови нису испуњени, шаље се обавештење органу да нису испуњени услове за Нацрт и захтева корекција

#### 3.3 Ток података, докумената, интерфејс:

**A)** уписују се подаци о Нацрту кадровског плана; консултује се база евиденције радних места

**B)** генерише се документ Обавештење о пријему Нацрта кадровског плана. На крају се генерише документ Обавештење о усвојању Нацрта кадровског плана

**B)** интерфејс је формулар са пољима:

- назив органа
- верзија Нацрта
- датум пријема

и контролама:

- «Провера»
- «Потврда»
- «Одбијање»

**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема.

**8 Прилог:** Дијаграм активности, форма.

Нацрт кадровског плана

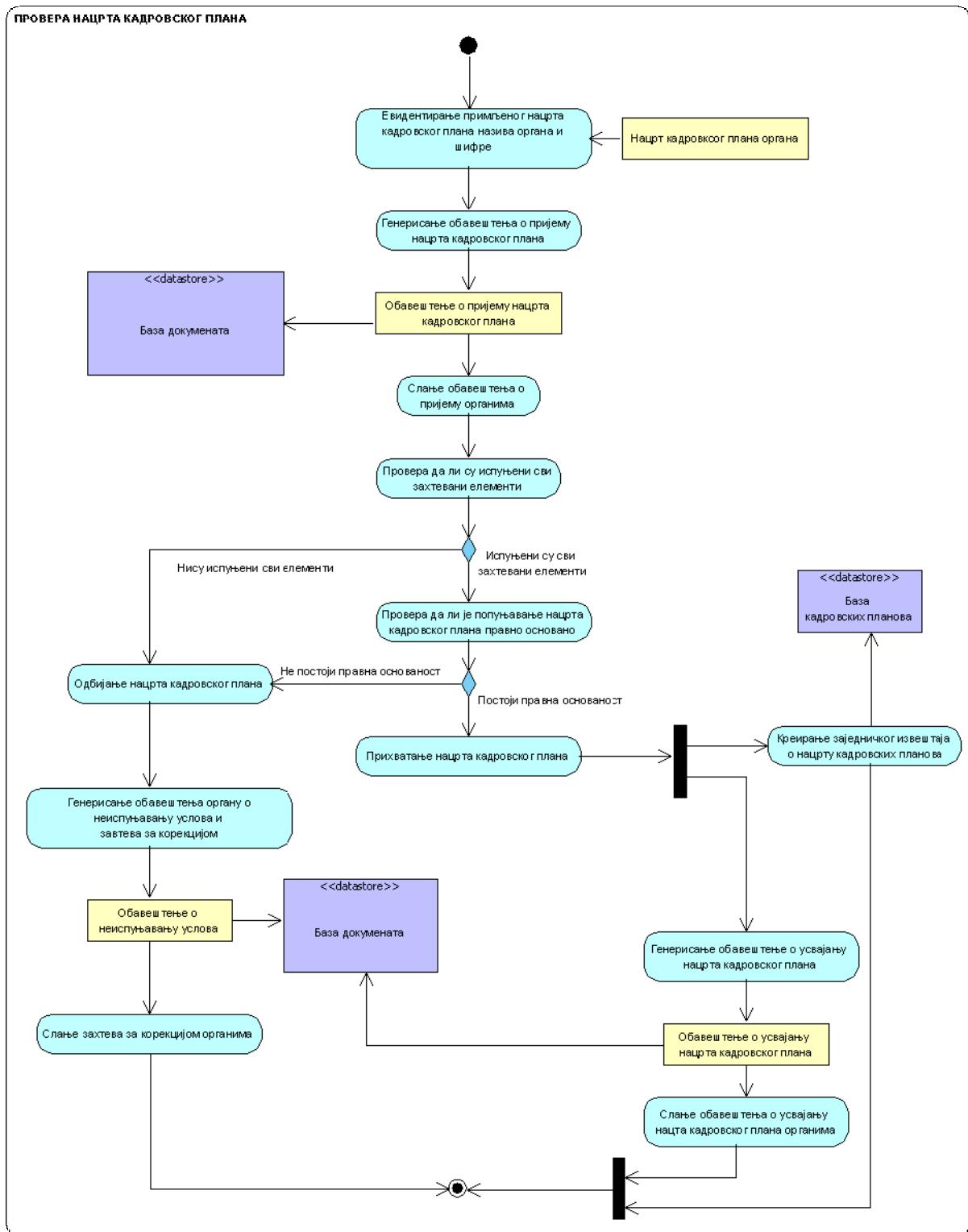
Орган

Верзија нацрта

Датум пријема 4.03.2008

ПРОВЕРИ ПОТВРДА ОДБИЈАЊЕ

Форма – Провера нацрта кадровског плана



Дијаграм активности – Провера нацрта кадровског плана

### 3.2.2 Предлог кадровског плана



Случајеви употребе – Предлог кадровског плана

#### 3.2.2.1 Слање предлога кадровског плана

- 1 Актер:** Службеник СУК задужен за рад на Предлогу кадровског плана, Министарство финансија,
- 2 Опис:** Проверава да ли су сви Органи доставили Нацрт кадровског плана.
- 3 Ток догађаја**
  - 3.1 Основни ток:** По пријему Предлога кадровског плана, службеник СУК на формулару уноси назив органа и шифру – редни број верзије Предлога; касније може да бира из падајућег списка постојећих Предлога. Службеник СУК- а проверава да ли су испуњени сви захтеви који, евентуално, постоје у другим документима, а односе се на целину Предлога кадровског плана. Затим шаље Предлог кадровског плана Министарству финансија, са основним захтевом да се утврди довољност средстава у буџету за Предлог кадровског плана. Министарство финансија даје сагласност на Предлог кадровског плана. Формулар нуди могућности потврде и одбијања. Кликом на потврду генерише се Обавештење о Предлогу кадровског плана и шаље у е-облику и смешта у базу докумената. Такође, формирају се и изводи за све заинтересоване органе и смештају се у базу докумената.
  - 3.2 Алтернативни токови:** Ако Министарство финансија има примедби на Предлог кадровског плана, шаље се обавештење органу да уради исправке Предлога у складу са захтевима Министарства финансија

#### 3.3 Ток података, докумената, интерфејс:

- A)** уписују се подаци Предлога кадровског плана; консултује се база кадровског плана
- B)** генерише се документ Обавештење о усвајању Предлога кадровског плана
- B)** интерфејс за Предлог кадровског плана је формулар са пољима:
  - верзија Предлога
  - датум важењаи контролом:
  - «Потврда»

**Г)** интерфејс за Извод из Предлога кадровског плана је формулар са пољима:

- назив органа
- верзија Предлога
- датум важења

и контролом:

- «Потврда»

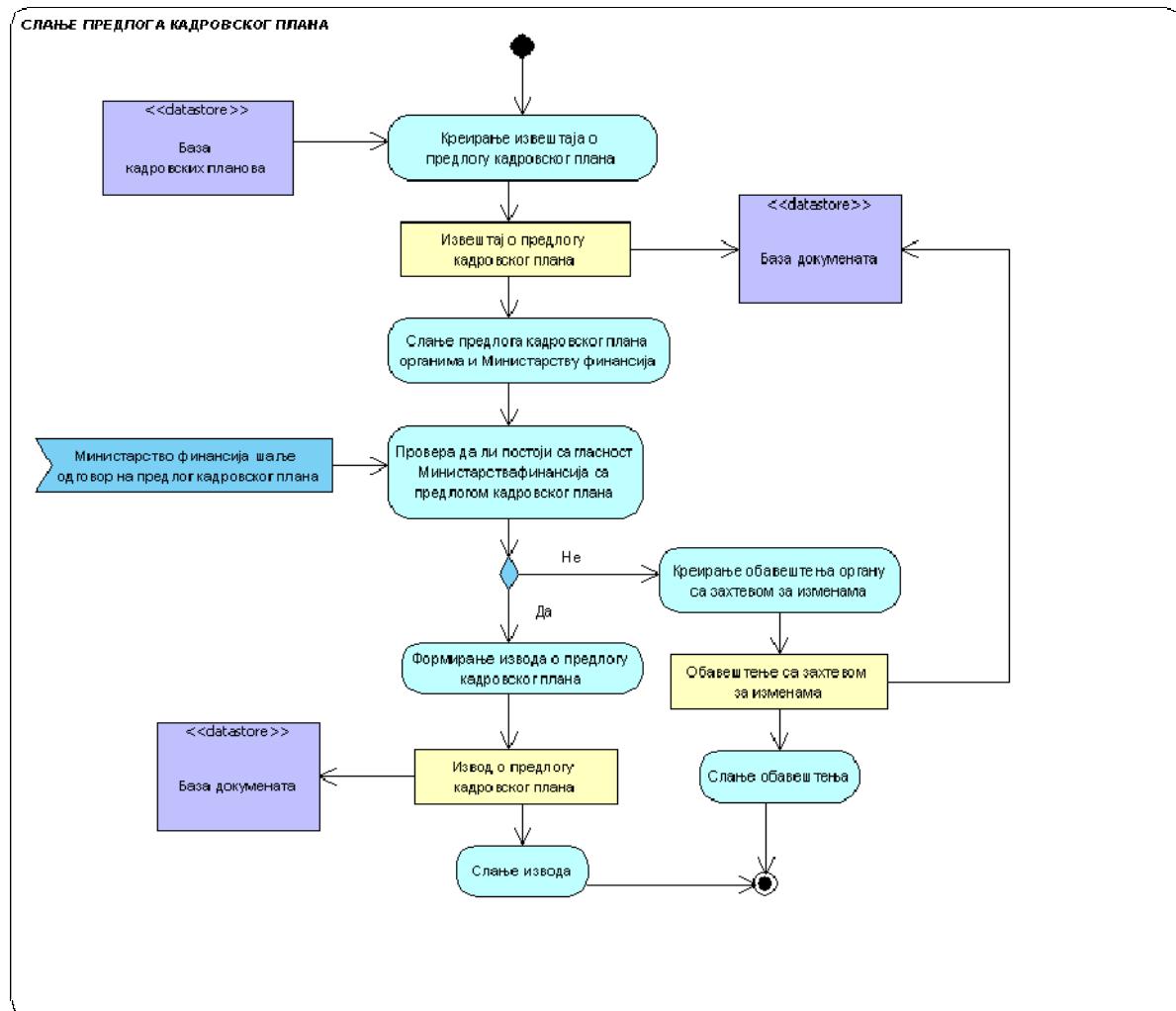
**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема.

**8 Прилог:** Дијаграм активности, форме.



Дијаграм активности – Слање предлога кадровског плана

**Предлог кадровског плана**

Верзија предлога кадровског плана	<input type="text"/>
Датум важења	4.03.2008

**ПОТВРДИ**

Форма – Предлог кадровског плана

**Извод из предлога кадровског плана**

Орган	<input type="text"/>
Верзија предлога кадровског плана	<input type="text"/>
Датум важења	4.03.2008

**ПОТВРДИ**

Форма – Извод из предлога кадровског плана

### 3.2.3 Усвајање кадровског плана



Случајеви употребе – Усвајање кадровског плана

#### 3.2.3.1 Предлог кадровског плана се шаље Влади

- 1 **Актер:** Службеник СУК задужен за рад на Усвајању кадровског плана, Влада
- 2 **Опис:** Усваја се достављени Предлог кадровског плана.

### **3 Ток догађаја**

**3.1 Основни ток:** Службеник СУК шаље усвојени Предлог кадровског плана Влади на усвајање. Влада усваја Кадровски план и враћа га СУК-у на даљи рад. Службеник СУК-а користи формулар којим се генерише Обавештење о Усвојеном кадровском плану и шаље у е-облику и смешта у базу докумената. Такође, формирају се и изводи из Усвојеног кадровског плана за све заинтересоване органе, и смештају се у базу докумената.

**3.2 Алтернативни токови:** Ако Влада има примедби на Предлог кадровског плана, шаље се обавештење СУК-у да уради исправке Предлога у складу. То може значити и да се такве исправке врате и до самих органа, односно Министарства финансија. Предлог кадровског плана усаглашен са захтевима Владе се доставља на поновно усвајање. Практично, Влада може да усвоји Кадровски план са обавезом да се исправе недостаци. Технички, то је нови документ.

**3.3 Ток података, докумената, интерфејс:**

**А)** уписују се подаци усвојеног Кадровског плана; консултује се база кадровског плана

**Б)** генерише се документ Обавештење о усвајању Кадровског плана

**В)** генерише се документ са Изводом из усвојеног Кадровског плана

**Г)** интерфејс за усвајање Кадровског плана је формулар са пољима:

- верзија Кадровског плана
- датум важења

и контролом:

- «Потврда»

**Д)** интерфејс за Извод из Кадровског плана је формулар са пољима:

- назив органа
- верзија Кадровског плана
- датум важења

и контролом:

- «Потврда»

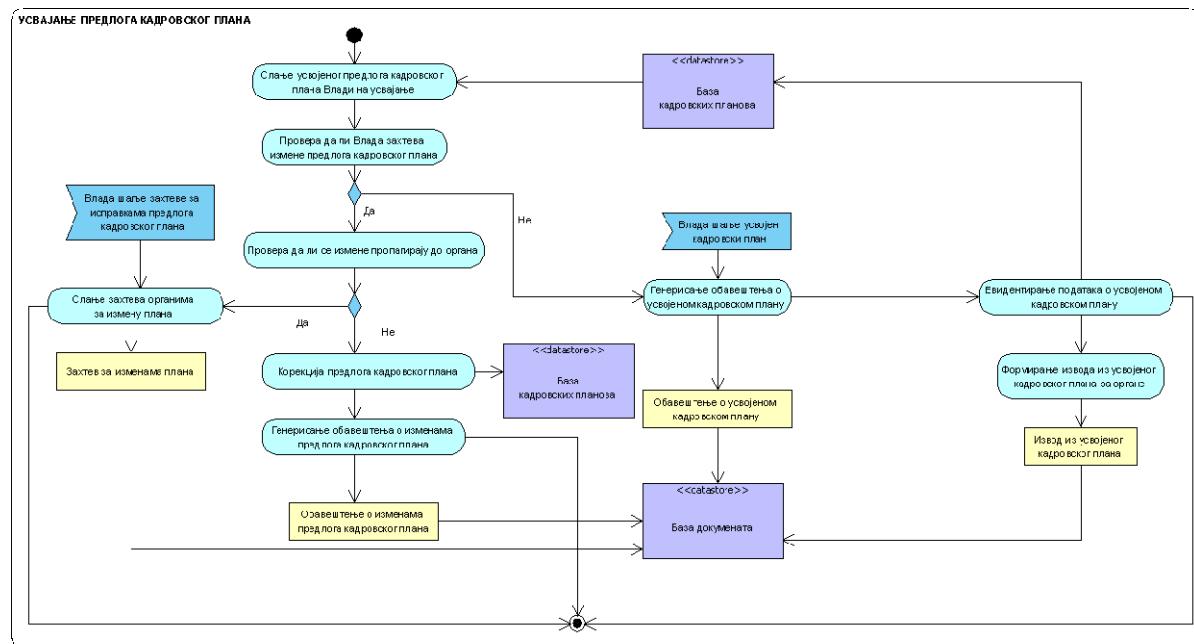
**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема.

**8 Прилог:** Дијаграм активности, форме.



Дијаграм активности – Усвајање предлога кадровског плана

**Усвајање предлога кадровског плана**

Верзија кадровског плана	<input type="button" value="▼"/>
Датум важења	<input type="button" value="4.03.2008"/> <input type="button" value="▼"/>
<b>ПОТВРДИ</b>	

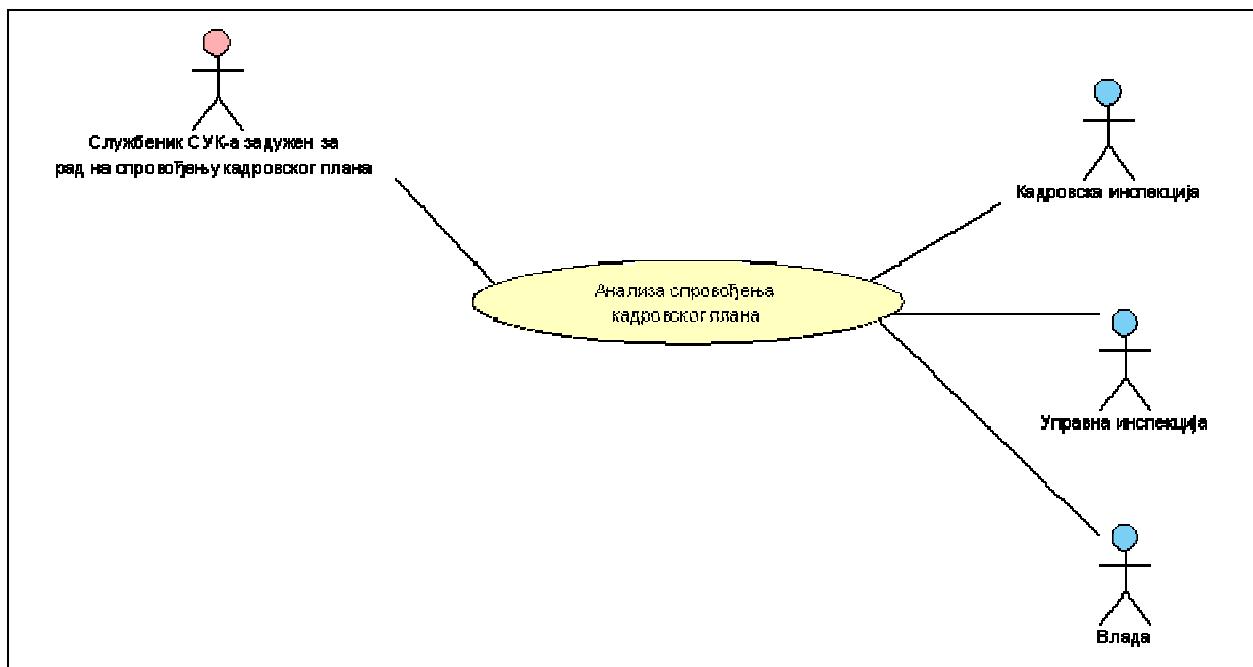
Форма – Усвајање предлога кадровског плана

**Извод из кадровског плана**

Орган	<input type="button" value="▼"/>
Верзија кадровског плана	<input type="button" value="▼"/>
Датум важења	<input type="button" value="4.03.2008"/> <input type="button" value="▼"/>
<b>ПОТВРДИ</b>	

Форма – Извод из кадровског плана

### 3.2.4 Праћење спровођења кадровског плана



Случајеви употребе – Праћење спровођења кадровског плана

#### 3.2.4.1 Анализа спровођења Кадровског плана

- 1 **Актер:** Службеник СУК задужен за рад на спровођењу Кадровског плана, Кадровска инспекција, Управна инспекција, Влада
- 2 **Опис:** Прихвата и реализује захтеве одговарајућих органа у вези Кадровског плана.
- 3 **Ток догађаја**
  - 3.1 **Основни ток:** По пријему захтева за увид у реализацију Кадровског плана, службеник СУК- а попуњава Формулар са описом захтева. Потом припрема одговарајући извештај. По завршетку рада на извештају попуњава Формулар којим генерише Обавештење о обрађеном захтеву и шаље га органу који га је иницирао у е- облику и смешта у базу докумената.
  - 3.2 **Алтернативни токови:** Уколико службенику СУК-а нијеовољно јасан захтев, шаље се обавештење органу који је издао захтев да се изврши корекција. Обавештење садржи опис разлога зашто се не може реализовати поднесени захтев.
  - 3.3 Ток података, докумената, интерфејс:
    - А) уписују се подаци о захтеву о спровођењу Кадровског плана; консултује се база Кадровског плана, база конкурса, и база интерног тржишта рада (самим тим и база евиденције радних места ).
    - Б) генерише се документ Обавештење о пријему захтева о спровођењу Кадровског плана. Такође, генерише се документ Обавештење о обрађеном захтеву о спровођењу Кадровског плана
    - В) интерфејс Захтева о спровођењу кадровског плана је формулар са пољима:
      - назив органа који захтева Извештај
      - верзија Извештаја

- датум верзије
- и контролом:
- «Потврда»
- Г)** интерфејс Обраде Захтева о спровођењу кадровског плана је формулар са пољима:
- назив органа коме се доставља Извештај
  - верзија Извештаја
  - датум верзије
- и контролом:
- «Потврда»

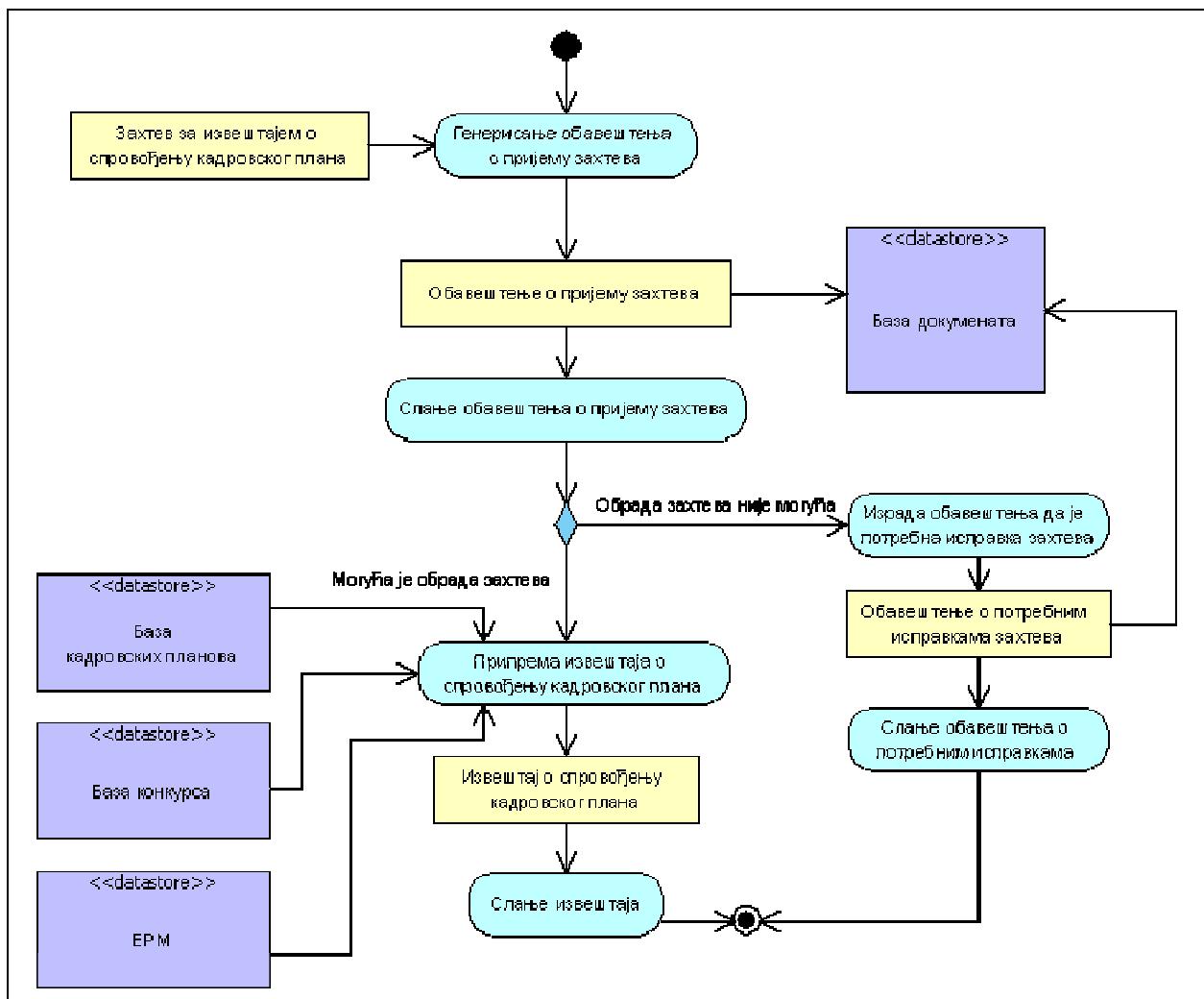
**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема.

**8 Прилог:** Дијаграм активности, форме.



Дијаграм активности – Анализа спровођења кадровског плана

 Пријем захтева о спровођењу кадровског плана

Орган

Верзија извештаја

Датум верзије

Форма – Пријем захтева за праћење спровођења кадровског плана

 Обрада захтева о спровођењу кадровског плана

Орган

Верзија извештаја

Датум верзије

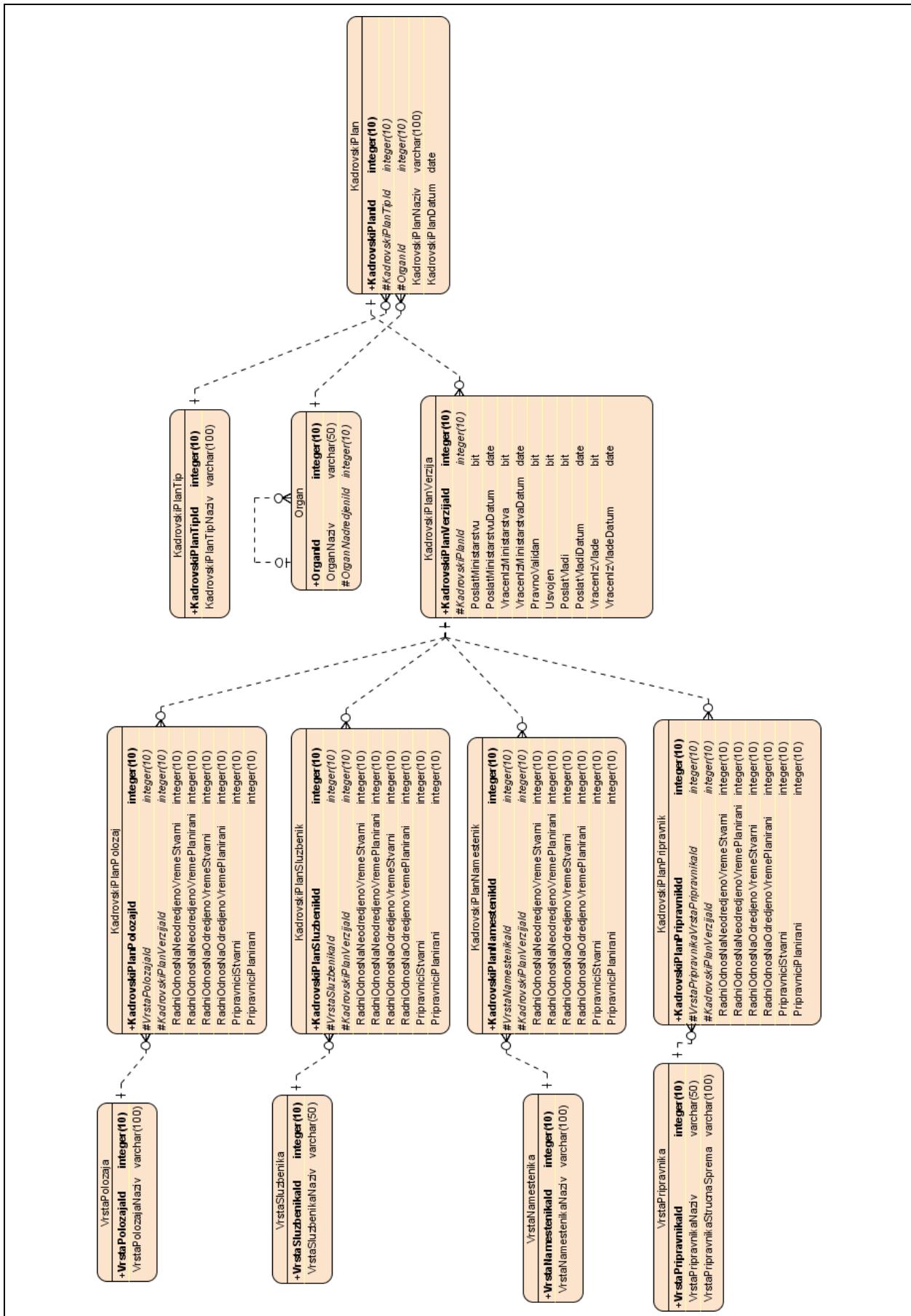
Форма – Обрада захтева за праћење спровођења кадровског плана

### **3.3 Модел кадровских планова**

#### **3.3.1 Модел података**

Структура базе података КАДРОВСКИПЛАН представљена је дијаграмом ентитета и односа. База података обухвата следеће релације:

Назив
VrstaPolozaja
KadrovskaPlanPolozaj
KadrovskaPlanTip
VrstaSluzbenika
KadrovskaPlanSluzbenik
Organ
KadrovskaPlan
KadrovskaPlanVerzija
KadrovskaPlanNamestenik
VrstaNamestenika
VrstaPripravnika
KadrovskaPlanPripravnik



Структура базе података КАДРОВСКИ ПЛАН

### 3.3.1.1 VrstaPolozaja

Назив	Тип података	PK/FK	Допушта NULL
VrstaPolozajald	integer(10)	PK	Не
VrstaPolozajaNaziv	varchar(100)		Не

### 3.3.1.2 KadrovskiPlanPolozaj

Назив	Тип података	PK/FK	Допушта NULL
KadrovskiPlanPolozajId	integer(10)	PK	Не
VrstaPolozajald	integer(10)	FK	Не
KadrovskiPlanVerzijald	integer(10)	FK	Не
RadniOdnosNaNeodredjenoVremeStvarni	integer(10)		Да
RadniOdnosNaNeodredjenoVremePlanirani	integer(10)		Да
RadniOdnosNaOdredjenoVremeStvarni	integer(10)		Да
RadniOdnosNaOdredjenoVremePlanirani	integer(10)		Да
PripravniciStvarni	integer(10)		Да
PripravniciPlanirani	integer(10)		Да

### 3.3.1.3 KadrovskiPlanTip

Назив	Тип података	PK/FK	Допушта NULL
KadrovskiPlanTipId	integer(10)	PK	Не
KadrovskiPlanTipNaziv	varchar(100)		Не

### 3.3.1.4 VrstaSluzbenika

Назив	Тип података	PK/FK	Допушта NULL
VrstaSluzbenikald	integer(10)	PK	Не
VrstaSluzbenikaNaziv	varchar(50)		Не

### 3.3.1.5 KadrovskiPlanSluzbenik

Назив	Тип података	PK/FK	Допушта NULL
KadrovskiPlanSluzbenikId	integer(10)	PK	Не
VrstaSluzbenikald	integer(10)	FK	Не
KadrovskiPlanVerzijald	integer(10)	FK	Не
RadniOdnosNaNeodredjenoVremeStvarni	integer(10)		Да
RadniOdnosNaNeodredjenoVremePlanirani	integer(10)		Да
RadniOdnosNaOdredjenoVremeStvarni	integer(10)		Да

Назив	Тип података	PK/FK	Допушта NULL
RadniOdnosNaOdredjenoVremePlanirani	integer(10)		Да
PripravniciStvarni	integer(10)		Да
PripravniciPlanirani	integer(10)		Да

### 3.3.1.6 Organ

Назив	Тип података	PK/FK	Допушта NULL
OrganId	integer(10)	PK	Не
OrganNaziv	varchar(50)		Не
OrganNadredjenId	integer(10)	FK	Да

### 3.3.1.7 KadrovskiPlan

Назив	Тип података	PK/FK	Допушта NULL
KadrovskaPlanId	integer(10)	PK	Не
KadrovskaPlanTipId	integer(10)	FK	Не
OrganId	integer(10)	FK	Не
KadrovskaPlanNaziv	varchar(100)		Не
KadrovskaPlanDatum	date(0)		Не

### 3.3.1.8 KadrovskiPlanVerzija

Назив	Тип података	PK/FK	Допушта NULL
KadrovskaPlanVerzijaId	integer(10)	PK	Не
KadrovskaPlanId	integer(10)	FK	Не
PoslatMinistarstvu	bit(0)		Не
PoslatMinistarstvuDatum	date(0)		Да
VracenIzMinistarstva	bit(10)		Не
VracenIzMinistarstvaDatum	date(0)		Да
PravnoValidan	bit(10)		Да
Usvojen	bit(10)		Не
PoslatVladi	bit(10)		Не
PoslatVladiDatum	date(0)		Да
VracenIzVlade	bit(10)		Не
VracenIzVladeDatum	date(0)		Да

### 3.3.1.9 KadrovskiPlanNamestenik

Назив	Тип података	PK/FK	Допушта NULL
KadrovskaPlanNamestenikId	integer(10)	PK	Не
VrstaNamestenikaId	integer(10)	FK	Не
KadrovskaPlanVerzijaId	integer(10)	FK	Не
RadniOdnosNaNeodredjenoVremeStvarni	integer(10)		Да
RadniOdnosNaNeodredjenoVremePlanirani	integer(10)		Да
RadniOdnosNaOdredjenoVremeStvarni	integer(10)		Да
RadniOdnosNaOdredjenoVremePlanirani	integer(10)		Да
PripravniciStvarni	integer(10)		Да
PripravniciPlanirani	integer(10)		Да

### 3.3.1.10 VrstaNamestenika

Назив	Тип података	PK/FK	Допушта NULL
VrstaNamestenikaId	integer(10)	PK	Не
VrstaNamestenikaNaziv	varchar(100)		Не

### 3.3.1.11 VrstaPripravnika

Назив	Тип података	PK/FK	Допушта NULL
VrstaPripravnikaId	integer(10)	PK	Не
VrstaPripravnikaNaziv	varchar(50)		Не
VrstaPripravnikaStrucnaSprema	varchar(100)		Не

### 3.3.1.12 KadrovskiPlanPripravnik

Назив	Тип података	PK/FK	Допушта NULL
KadrovskaPlanPripravnikId	integer(10)	PK	Не
VrstaPripravnikaVrstaPripravnikId	integer(10)	FK	Не
KadrovskaPlanVerzijaId	integer(10)	FK	Не
RadniOdnosNaNeodredjenoVremeStvarni	integer(10)		Да
RadniOdnosNaNeodredjenoVremePlanirani	integer(10)		Да
RadniOdnosNaOdredjenoVremeStvarni	integer(10)		Да
RadniOdnosNaOdredjenoVremePlanirani	integer(10)		Да
PripravniciStvarni	integer(10)		Да
PripravniciPlanirani	integer(10)		Да

### 3.3.2 Апликативни модел

Постојећа дилема о једној централизованој бази података кадровских планова или о три базе података, има за последицу и избор одговарајућег апликативног модела.

У једноставнијем за имплементацију апликативног модела подаци за значајан део података се налазе у Централној кадровској евиденцији и могу се аутоматски преузети. То се у потпуности односи на табеле Положај, Службеник, Намештеник, Приправник базе података КАДРОВСКИПЛАН а делимично на табелу Орган базе података КАДРОВСКИПЛАН јер су потребни само горњи делови структуре државне управе (без сектора као организационих целина). Јасно, могуће је и преузимање тих података, са периодичним освежавањима јер су ти подаци у највећој мери статични.

У сложенијем за имплементацију апликативног модела (са три базе података) подаци се поново могу преузети из Централне кадровске евиденције и могу се аутоматски освежавати. Преузимање тих података у локалне базе података, са периодичним освежавањима, је мање препоручљиво јер могу наступити случајеви неусаглашености.

Препоручујемо да се уради једна централизована база података, са директним приступом подацима Централне кадровске евиденције. Изглед екранских форми би био исти (евентуално са редукованим скупом информација) као у ЦКЕ.

Екранске форме за табеле КадровскиПланТип и КадровскиПланВерзија су једноставне јер садрже сасвим елементарне податке. Табела КадровскиПланТип садржи називе врста кадровских планова а Табела КадровскиПланВерзија садржи називе верзија и датуме формирања.

Од највећег интереса је екранска форма за сам унос података за Кадровски план.

Форма за унос података Кадровског плана

Подаци за рад на неодређено време су, по нашем предлогу, фиксни за један тип кадровског плана а подаци за планирани број извршилаца се уносе од стране овлашћених лица.

Ова екранска форма је потпуно једнака за све кориснике. Ипак, битно се разликују по садржају јер је екранска форма збирна по самој природи проблема. Тако, оваква форма постоји за поједине органе, за Министарства која у свом саставу немају органе, затим, као збирна за Министарства која у свом саставу имају органе и, на крају, као збирна за све државне органе. Јасно, мора се водити рачуна да се поједини подаци не сабирају/обрачунавају више пута.

**Тип кадровског плана**

Унос података за Тип кадровског плана

ИД

Назив

**Форма за унос података за Тип кадровског плана**

**Верзија кадровског плана**

Унос података за Верзију кадровског плана

ИД

Назив

Датум

**Форма за унос података за Верзију кадровског плана**

**Намештеник**

Унос података за Намештеника

ИД

Назив

**Форма за унос података за Намештеника**

**Орган**

Унос података за Орган

ИД

Назив

Надређени орган

**Форма за унос података за Орган**

**Службеник**

Унос података за Службеника

ИД

Назив

**Форма за унос података за Службеника**

**Положај**

Унос података за Положај

ИД

Назив

**Форма за унос података за Положај**

**Приправник**

Унос података за Приправника

ИД

Назив

Стручна спрема

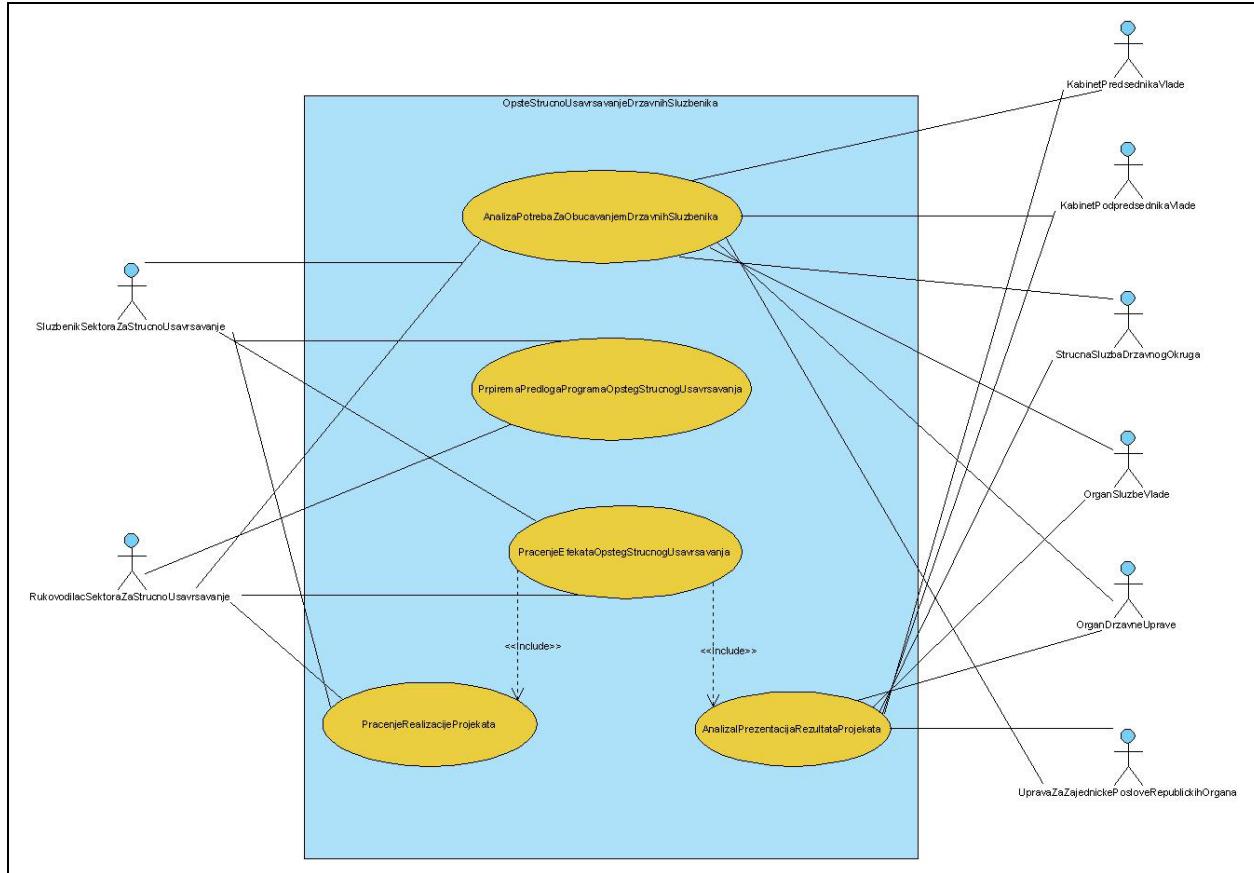
**Форма за унос података за Приправника**

## 4 Стручно усавршавање државних службеника

### 4.1 Група послова

Група послова подсистема Стручно усавршавање државних службеника обухвата подршку за реализацију свих активности усавршавања државних службеника.

Дијаграм случајева употребе ове групе послова представљен је следећом сликом. Ту се на најопшијем нивоу приказује интеракција између корисника подсистема и однос између појединачних случајева коришћена у систему.



Случајеви употребе код подсистема за стручно усавршавање

### 4.2 Опис случајева употребе

#### 4.2.1 Анализа потреба за обучавањем државних службеника

*Опис случаја употребе:*

- Актери:** Службеник Сектора за стручно усавршавање државних службеника задужен за анализу потреба за обучавањем, руководилац Сектора за стручно усавршавање државних службеника, органи чији службеници партиципирају у процесу стручног усавршавања.
- Опис:** Прикупљање захтева за стручним усавршавањем од органа који обухваћени активностима стручног усавршавања службеника, анализа заснованости прикупљених захтева, креирање процене потреба за опште стручно усавршавање у наредном календарском периоду.

### **3 Ток догађаја**

**3.1 Основни ток:** Службеник Сектора за стручно усавршавање свим органима шаље позив у коме од органа тражи да искажу потребе за стручним усавршавањем службеника у наступајућем календарском периоду. Корисник на формулару бира којим органима упућује позив, на који се период односи позив, до ког периода треба да стигне захтев, као и сам текст позива (поступак се аутоматизује коришћењем шаблона). Кликом на дугме «Потврда», позиви бивају послати органу у е-облику и смештени у базу докумената. По пријему захтева од свих органа који су обухваћени стручним усавршавањем државних службеника и њиховом евидентирању у базу докумената, службеник Сектора за стручно усавршавање анализира приспеле захтеве и креира обједињену процену потреба за стручно усавршавање. Током креирања обједињене процене, службеник консултује базу Стручних усавршавања.

**3.2 Алтернативни токови:** Ако захтеви од органа не пристигну у прописаном времену, шаље се обавештење органу да поново пошаље захтев.

#### **3.3 Ток података, докумената, интерфејс:**

**А)** нема уписа података; консултује се база стручних усавршавања

**Б)** генерише се документ Позив за слање захтева за стручним усавршавањем државних службеника

**В)** интерфејс је формулар са пољима:

- органи
- садржај
- сектор органа

и контролама:

- «Потврда»
- «Одбијање»

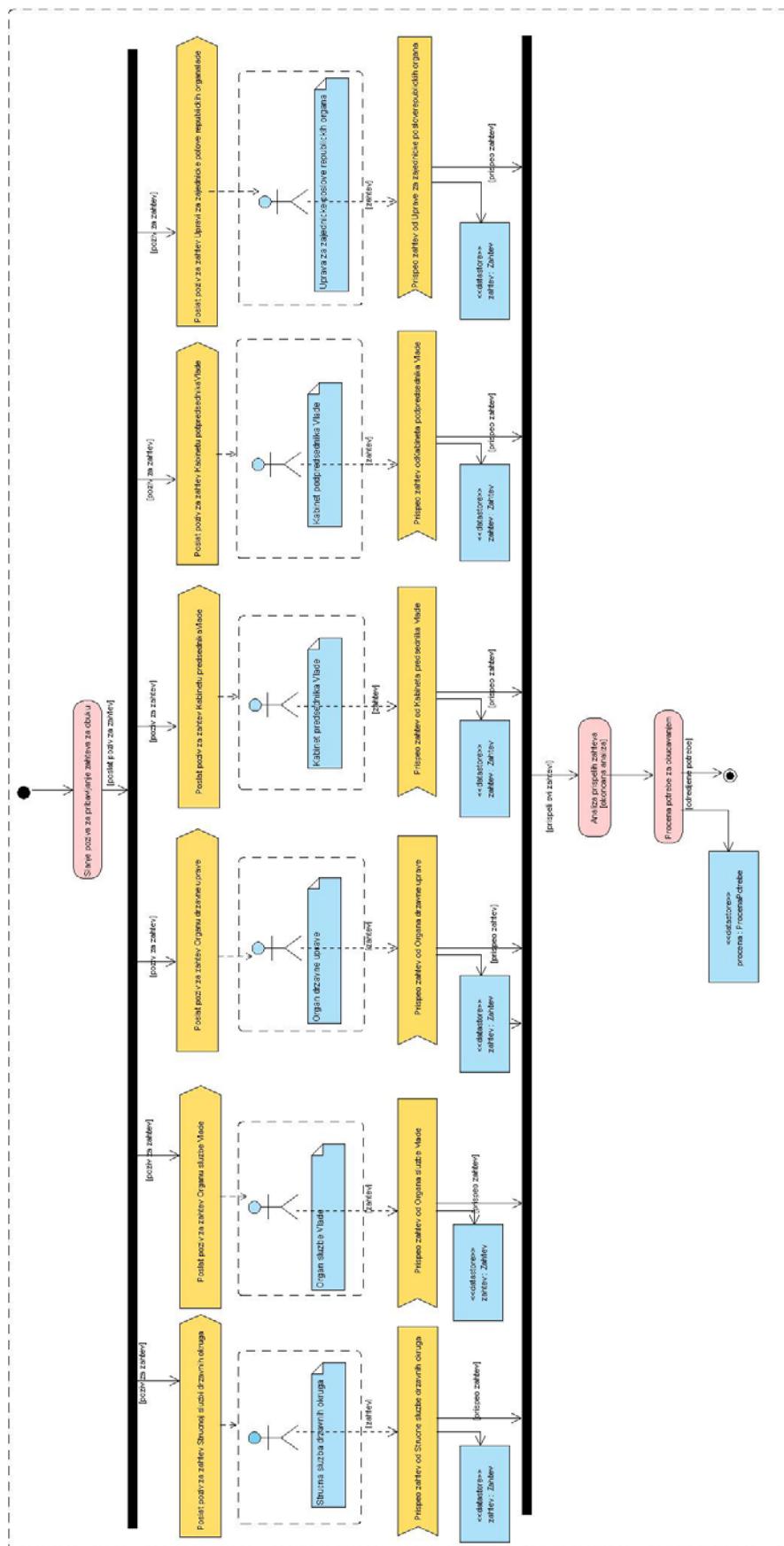
**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема.

#### *Реализација: дијаграм активности*



## Дијаграм активности – Анализа потреба за обучавањем државних службеника

## Реализација: кориснички интерфејс

The screenshot shows a web page titled 'Слање позива ради прибављавања захтева' (Submitting a request for reporting a demand). The page includes a checkbox group for selecting the entity to which the request is addressed, a text area for the content of the request, a calendar for selecting the period, and two buttons at the bottom.

Слање позива ради прибављавања захтева

Орган државне управе  
 Управа за заједничке послове републичких органа  
 Стручна служба државних округа  
 Орган службе Владе  
 Кабинет председника Владе  
 Кабинет потпредседника Владе

Позивамо Вас да Служби за управљање кадровима доставите...

Садржјај позива:

Календарски период: март 1008. - март 2009.

Крајњи рок за захтев:

Потврди Откажи

Форма - Слање потреба за обучавањем државних службеника

### 4.2.2 Припрема предлога програма општег стручног усавршавања

#### Опис случаја употребе:

- 1 **Актери:** Службеник Сектора за стручно усавршавање задужен за анализу потреба за обучавањем.
- 2 **Опис:** Припремање предлога за Програм општег стручног усавршавања на основу података који су прикупљени од органа и на основу релевантних докумената и података.
- 3 **Ток догађаја**
  - 3.1 **Основни ток:** Службеник Сектора за стручно усавршавање проверава да ли су испуњени услови за креирање Предлога плана. У реализовању тог посла консултује се претходно направљена процена потреба за стручним усавршавањем државних службеника, база Кадровских планова и база Правилника, и на основу тих података се, ако су услови испуњени, врши анализа. Анализа захтева се извршава у следећим корацима: анализирање података (одређивање дубине јаза између жељеног степена знања и вештина које тренутно поседују државни службеници), дефинисање проблема перформанси (технолошке промене, итд.), испитивање перформанси решења (одређивање цене решења која обухватају тренинге и решења која не обухватају тренинге), одређивање најбољег приступа и извршавање cost/benefit анализе за изабрани приступ. Током ове анализе, службенику се на прегледан и конзистентан начин представљају подаци из базе Стручног усавршавања са информацијама за претходне периоде. Службеник на

основу резултата анализе креира предлог плана стручног усавршавања државних службеника, који се потом дистрибуира свим органима у е-облику. Предлог плана стручног усавршавања државних органа се смешта у базу докумената.

### **3.2 Алтернативни токови:** Нема алтернативних токова.

### **3.3 Ток података, докумената, интерфејс:**

**A)** нема уписа података; консултују се база кадровских планова, база правилника и база стручног усавршавања

**B)** генерише се документ Предлог плана стручног усавршавања државних органа

**B)** интерфејс је формулар са контролама:

- «Провера услова испуњености»,
- «Анализа захтева»,
- «Креирање предлога плана» и
- «Дистрибуирање предлога плана».

Свака од контрола бива омогућена тек кад се успешно реализују све операције које им претходе. Клик на ма коју од контрола активира нови формулар у коме се реализује одговарајућа активност.

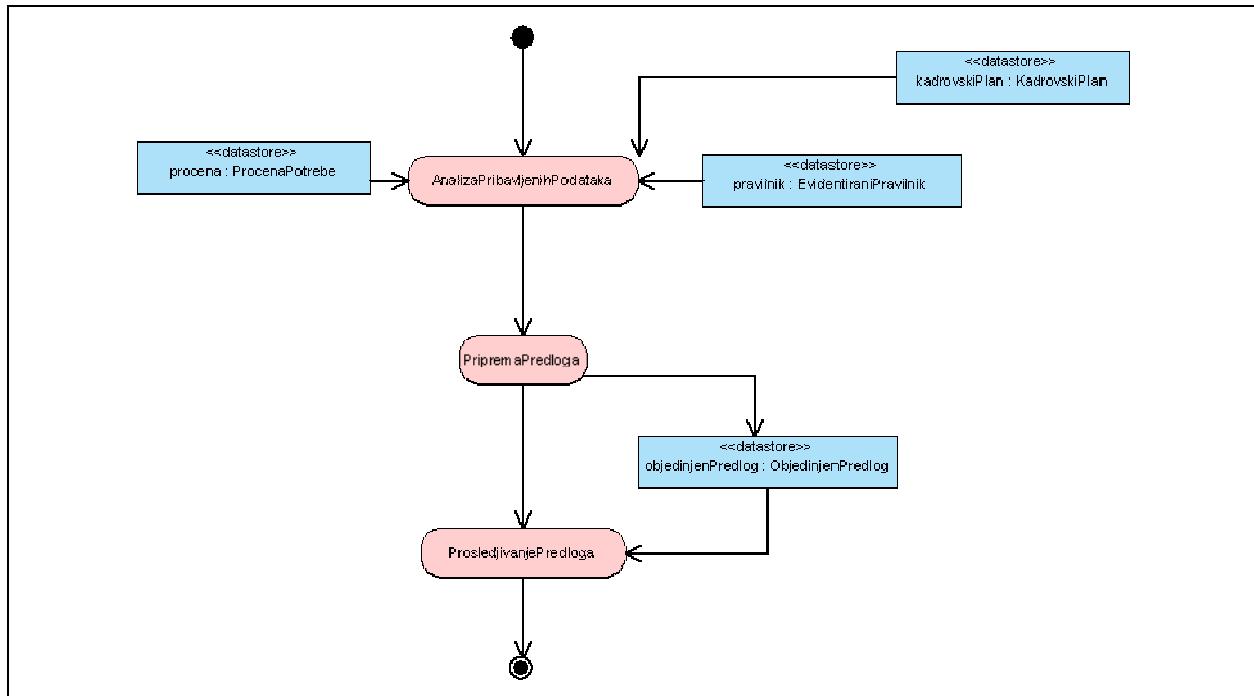
**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема.

### *Реализација: дијаграм активности*



Дијаграм активности – Припрема предлога програма општег стручног усавршавања

## Реализација: кориснички интерфејс

Припрема предлога општег стручног усавршавања

Провера услова испуњености

Анализа захтева

Креирање предлога плана

Дистрибуирање предлога плана

Untitled Page - Windows Internet Explorer  
http://localhost:12327/v5a/PripremaPredlogaOpstegStrucnogUsavršavanja.html

Форма - Припрема предлога општег стручног усавршавања (ниво 0)

### 4.2.3 Праћење ефеката општег стручног усавршавања

*Опис случаја употребе:*

- 1 Актери:** Службеник Сектора за стручно усавршавање, руководилац Сектора за стручно усавршавање државних службеника, органи чији службеници партиципирају у процесу стручног усавршавања.
- 2 Опис:** Праћење ефеката стручног усавршавања и прослеђивање релевантних информација органима који обухваћени активностима стручног усавршавања службеника. Овај случај употребе укључује два додатна случаја употребе: Праћење резултата реализације пројекта обуке и Анализа и презентација резултата реализације пројекта обуке.
- 3 Ток догађаја**
  - 3.1 Основни ток:** Службеник Сектора за стручно усавршавање прати ефекте општег стручног усавршавања. Да би се то реализовало, потребно је да се и консултује и ажурира база Стручних усавршавања. У оквиру те активности долази до ажурирања података о курсевима, предавачима, полазницима, распоредима, похађањима, оценама знања и издатим потврдама и сертификатима. Информације о издатим потврдама и сертификатима се у е-облику прослеђују надлежним органима и централној кадровској евиденцији. Овај сценарио коришћења обухвата и анализирање и презентовање информација о резултатима извршене обуке. Креиране анализе се уписују у базу докумената.
  - 3.2 Алтернативни токови:** Сви токови су побројани у опису основног тока овог случаја употребе и описима токова код случајева употребе за

Праћење резултата реализације пројекта обуке и Анализа и презентација резултата реализације пројекта обуке.

### 3.3 Ток података, докумената, интерфејс:

**A)** подаци се уписују у базу Стручних усавршавања; консултује се база Стручних усавршавања.

**B)** генерише се документ Анализа реализације обуке

**B)** интерфејс је формулар са контролама:

- «Провера услова испуњености»,
- «Подаци о курсевима»,
- «Подаци о предавачима» ,
- «Подаци о полазницима»,
- «Подаци о распореду»,
- «Подаци о похађању»,
- «Подаци о испитивањима»,
- «Подаци о оцењивању од стране полазника»,
- «Подаци о потврдама и сертификатима» и
- «Анализа и презентација резултата реализације обуке».

Клик на ма коју од ових контрола активира нови формулар у коме се реализује одговарајућа активност

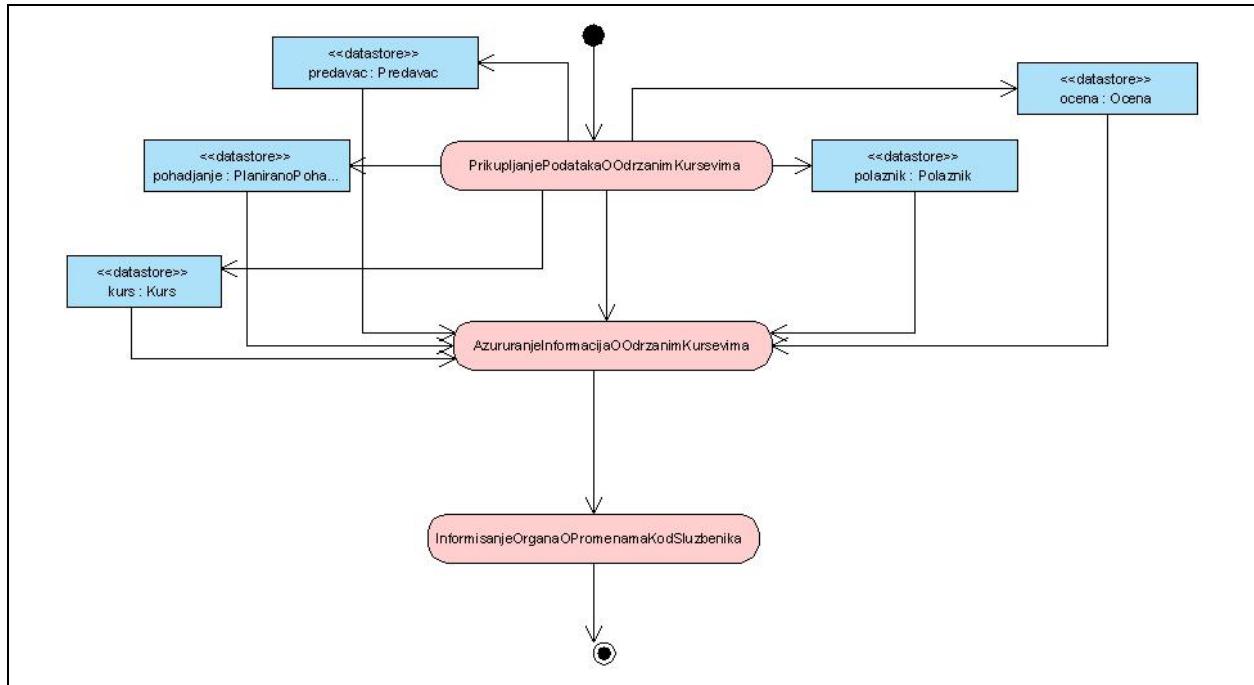
**4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.

**5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.

**6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).

**7 Додатне тачке:** Нема.

### Реализација: дијаграм активности



Дијаграм активности – Праћење ефеката општег стручног усавршавања

## Реализација: кориснички интерфејс

The screenshot shows a Windows Internet Explorer window with the title 'Untitled Page - Windows Internet Explorer'. The URL in the address bar is 'http://localhost:12327/v5a/PraćenjeEfečataOpštihStročnogUsavršavanja.html'. The page content is in Serbian and includes the following text: 'Праћење ефеката реализованја општих стручних усавршавања'. Below this, there are several buttons arranged in a grid:

- Провера услова испуњености
- Подаци о курсевима
- Подаци о предавачима
- Подаци о попазницима
- Подаци о распореду
- Подаци о похађању
- Подаци о испитивањима
- Подаци о оцењивању од стране попазника
- Подаци о потврдама и сертификатима
- Анализа и презентација резултата реализације обуке

Форма – Праћење ефеката општих стручних усавршавања (ниво О)

### 4.2.4 Праћење резултата реализације пројекта обуке

*Опис случаја употребе:*

- 1 Актери:** Службеник Сектора за стручно усавршавање.
- 2 Опис:** Прате се резултати реализације пројекта обуке службеника, који су дефинисани Планом и програмом обуке државних службеника. Стога је за потпуно схватање овог случаја употребе нужно познавање дијаграма класа и дијаграма ентитета и односа за Стручно усавршавање.
- 3 Ток догађаја**
  - 3.1 Основни ток:** Овај случај употребе се у потпуности односи на CRUD операције (операције креирања, читања, ажурирања и брисања) над базом података за Стручно усавршавање.
  - 3.2 Алтернативни токови:** Нема алтернативних токова.
  - 3.3 Ток података, докумената, интерфејс:**
    - А)** подаци се уписују у базу Стручних усавршавања; консултује се база Стручних усавршавања, база централне кадровске евиденције и база кадровских планова.
    - Б)** нема генерирања докумената
    - В)** интерфејс се састоји од формулара са пољима која одговарају атрибутима класа које су описане дијаграмом класа подсистема за Стручно усавршавање државних службеника и контролама:
      - «Креирање»,
      - «Преглед»,
      - «Измена»,

- «Брисање»,
- «Одустани»

- 4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.
- 5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.
- 6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).
- 7 Додатне тачке:** Нема.

#### **4.2.5 Анализа и презентација резултата реализације пројеката обуке**

*Опис случаја употребе:*

- 1 Актери:** Службеник Сектора за стручно усавршавање задужен за анализу и презентацију резултата реализације пројеката обуке.
- 2 Опис:** Припремање анализе резултата на основу података из базе Стручног усавршавања и Плана стручног усавршавања државних службеника.
- 3 Ток догађаја**
  - 3.1 Основни ток:** Службеник Сектора за стручно усавршавање врши анализу резултата реализације пројеката. Анализа резултата се извршава у следећим корацима: анализирање података (добијених из базе Стручног усавршавања), анализирање захтева из Плана стручног усавршавања, и извршавање cost/benefit анализе (или неке друге врсте анализе) за прикупљене податке. Током ове анализе, службенику се на прегледан и конзистентан начин представљају подаци из базе Стручног усавршавања са информацијама за текући период. Службеник на основу резултата анализе креира документ, који се потом презентује свим органима у е-облику. Креирана анализа се смешта у базу документата.
  - 3.2 Алтернативни токови:** Нема алтернативних токова.
  - 3.3 Ток података, документата, интерфејс:**
    - А) нема уписа података; консултује се база стручног усавршавања
    - Б) генерише се документ Предлог плана стручног усавршавања државних органа
    - В) интерфејс је формулар са контролама које омогућују извршење претходно побројаних активности
- 4 Специјални захтеви:** Нема специјалних захтева.
- 5 Предуслови:** Корисник система мора бити пријављен на систем са одговарајућим привилегијама.
- 6 Постуслови:** Конзистентност података (ажурност).
- 7 Додатне тачке:** Нема.

### 4.3 Класе у подсистему

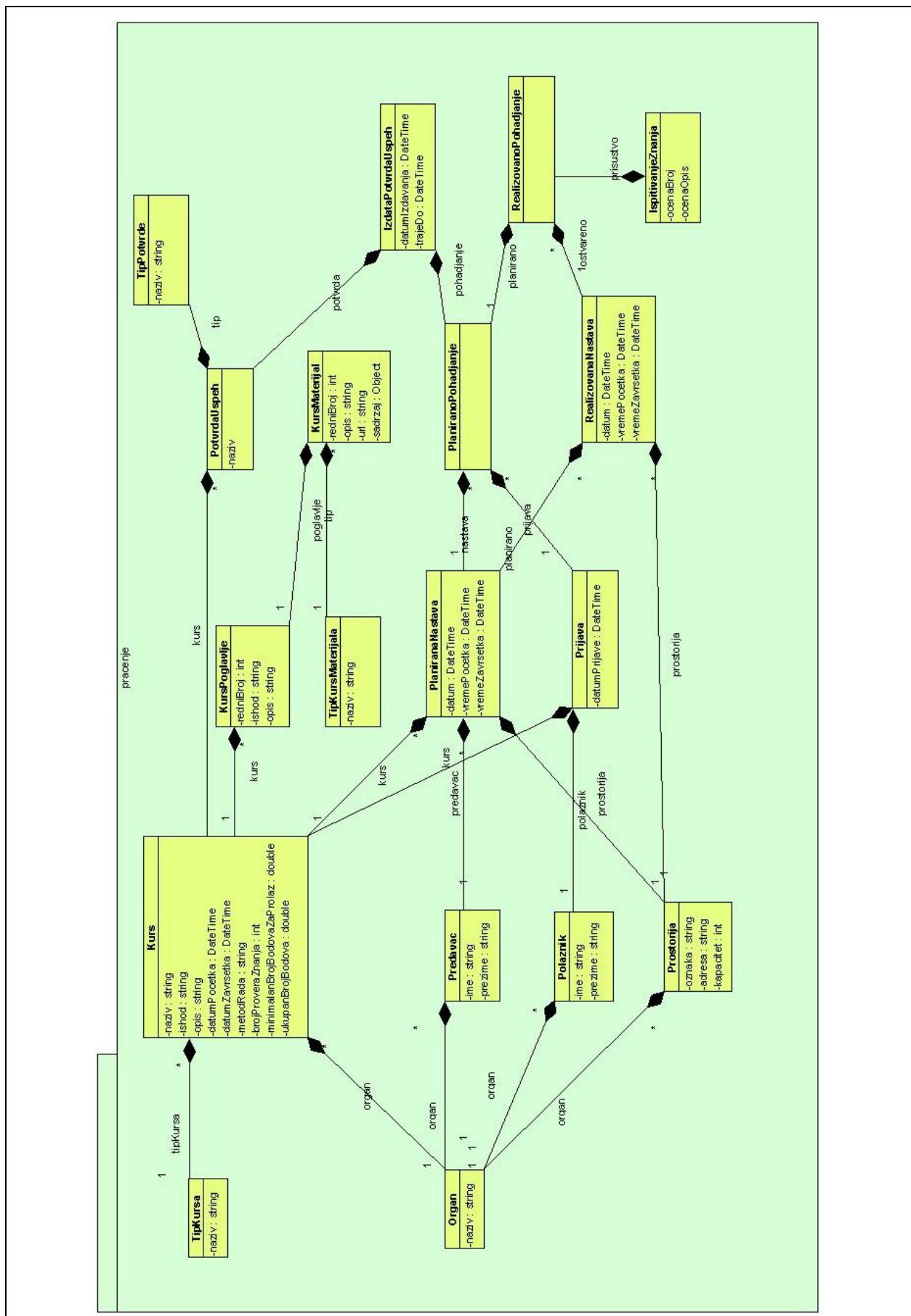
Као што је претходно истакнуто, за пуно разумевање случајева употребе овог подсистема (нарочито случаја употребе Праћење резултата реализације пројеката обуке) неопходно је познавање класа подсистема. Пакети и класе у овом подсистему су описане селдећом табелом.

Пакет / Класа	Опис
 pracenje	Пакет који садржи класе за опис праћења рада на стручном усавршавању
 TipPotvrde	Класа која енкапсулира тип потврде (сертификат, потврда итд.)
 Kurs	Класа која енкапсулира податке о курсевима
 TipKursa	Класа која енкапсулира тип курса
 PotvrdaUspeh	Класа која енкапсулира потврде о успеху које бивају издате на завршетку рада
 KursPoglavlje	Класа која енкапсулира поједине податке курса
 KursMaterijal	Класа која енкапсулира материјале за курс
 TipKursMaterijala	Класа која енкапсулира тип материјала (уџбеник, скрипта, презентација, тест итд.)
 IzdataPotvrdaUspeh	Класа која енкапсулира потврде о успеху које се издају полазницима
 PlaniranaNastava	Класа која енкапсулира планирану наставу
 Predavac	Класа која енкапсулира информације о предавачима
 PlaniranoPohadjanje	Класа која енкапсулира план похађања корисника
 RealizovanoPohadjanje	Класа која енкапсулира информације о реализацији плана похађања
 Polaznik	Класа која енкапсулира информације о полазницима курсева
 Prijava	Класа која енкапсулира пријаве
 RealizovanaNastava	Класа која енкапсулира информације о реализацији наставе
 IspitivanjeZnanja	Класа која енкапсулира предузета испитивања знања полазника
 Prostorija	Класа која енкапсулира информације о просторијама
 predlog	Пакет који садржи класе за опис предлагања плана стручног усавршавања
 ObjedinjenPredlog	Класа која енкапсулира обједињен предлог плана
 ProcenaPotrebe	Класа која енкапсулира процене потребе
 Zahtev	Класа која енкапсулира захтеве који су приспели од органа

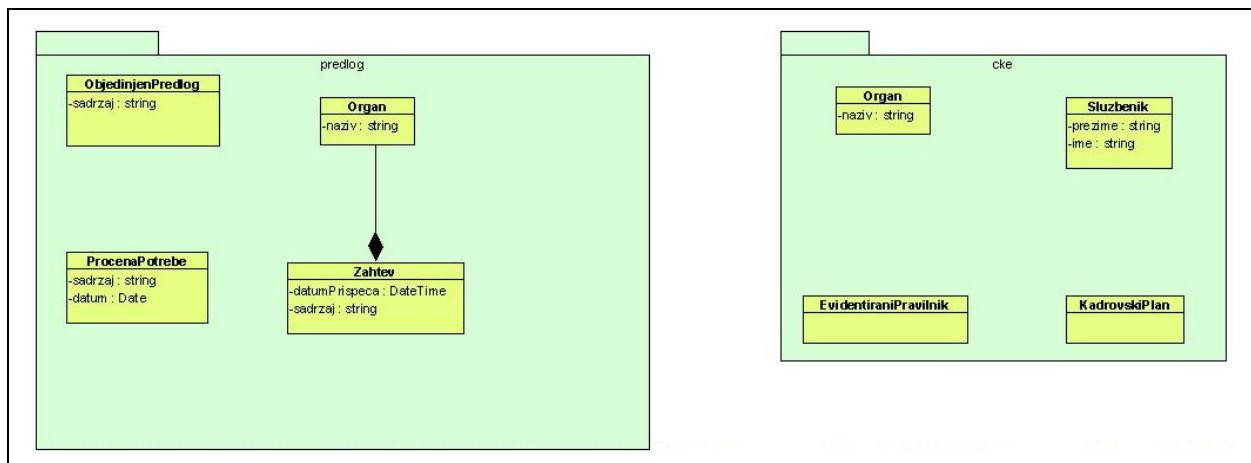
Пакет / Класа	Опис
 cke	Пакет који садржи класе (доминантно из централне кадровске евиденције) чији се подаци не уносе кроз кориснички интерфејс овог подсистема, већ преко апликативног интерфејса подсистема Централне кадровске евиденције
 Organ	Класа која енкапсулира информације о органу
 Sluzbenik	Класа која енкапсулира информације о службенику
 EvidentiraniPravilnik	Класа која енкапсулира евидентиране правилнике органа
 KadrovsckiPlan	Класа која енкапсулира кадровске планове

Важно је још једном истаћи да се подаци у примерцима класа из пакета `cke` добијају преко апликативног интерфејса подсистема Централне кадровске евиденције и апликативног интерфејса подсистема Кадровски планови.

Унутрашња структура претходно побројаних класа и везе међу њима су описане дијаграмом класе подсистема за Стручно усавршавање државних службеника.



Дијаграм класа - Стручно усавршавање државних службеника (а)



Дијаграм класа - Стручно усавршавање државних службеника (b)

#### 4.3.1 Модел података

Модел података подсистема за Стручно усавршавање државних службеника је описан дијаграмом ентитета и односа. Табела која следи садржи информације о ентитетима који се налазе на дијаграму и о везама између њих.

Назив	Документација
Polaznik	информације о полазницима
UpitnikKvalitetNastave	информације о упитницима
Prijava	информације о пријавама
Kurs	информације о курсевима
TipKursa	може бити семинар, обука итд.
PlaniranoPohadjanje	информације о плановима похађања
Organ	информације о органима
RealizovanoPohadjanje	информације о реализованим похађањима
PlaniranaNastava	информације о планираној настави
RealizovanaNastava	информације о реализованој настави
Predavac	информације о предавачима
IspitivanjeZnanja	информације о испитивањима знања
Prostorija	информације о просторијама
PotvrdaUspeh	информације о потврдама
IzdataPotvrdaUspeh	информације о издатим потврдама
TipKursMaterijala	може бити докуменат, списак питања, презентација, итд.
TipPotvrde	може бити сертификат, потврда о похађању итд.
KursPoglavlje	информације о поглављима курса

Назив	Документација
 KursMaterijal	информације о материјалима за курс

 **Polaznik**

Назив	Вредност
Примарни кључ	PolaznikId

#### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
PolaznikId	integer(16)	PK	Не
Ime	varchar(255)		Да
Prezime	integer(10)		Да
OrganId	integer(10)	FK	Да

 **UpitnikKvalitetNastave**

#### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
UpitnikKvaliteNastaveld	integer(10)	PK	Не
RealizovanoPohadjanjeld	integer(10)	FK	Не
OcenaBroj	double(10)		Да
OcenaOpis	varchar(255)		Да

 **Prijava**

#### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
Prijavald	integer(16)	PK	Не
KursId	integer(16)	FK	Не
PolaznikId	integer(16)	FK	Не
DatumPrijave	date(0)		Да

 **Kurs**

#### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
KursId	integer(16)	PK	Не
Naziv	varchar(255)		Да

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
TipKursald	integer(16)	FK	Не
OrganId	integer(10)	FK	Да
Ishod	varbinary(2000)		Да
DatumPocetka	date(0)		Да
DatumZavrsetka	date(0)		Да
BrojProveraZnanja	integer(10)		Не
MinimalniBrojBodovaZaProlaz	double(10)		Да
UkupanBrojBodova	double(10)		Да
MetodRada	varchar(255)		Да



### TipKursa

Назив	Вредност
Документација	moze biti seminar, obuka itd.

### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
TipKursald	integer(16)	PK	Не
Naziv	varchar(255)		Да



### PlaniranoPohadjanje

### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
PlaniranoPohadjanjeld	integer(16)	PK	Не
Prijavald	integer(16)	FK	Да
PlaniranaNastavald	integer(10)	FK	Да



### Organ

### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
OrganId	integer(10)	PK	Не
Naziv	varchar(255)		Да



## RealizovanoPohadjanje

### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
RealizovanoPohadjanjeld	integer(10)	PK	Не
PlaniranoPohadjanjeld	integer(16)	FK	Не
RealizovanaNastavalld	integer(10)	FK	Не



## PlaniranaNastava

### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
PlaniranaNastavalld	integer(10)	PK	Не
KursId	integer(16)	FK	Не
PredavaclId	integer(16)	FK	Не
Prosotrijald	integer(16)	FK	Не
Datum	date(0)		Да
VremePocetka	time(7)		Да
VremeZavrsetka	time(7)		Да



## RealizovanaNastava

### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
RealizovanaNastavalld	integer(10)	PK	Не
PlaniranaNastavalld	integer(10)	FK	Не
Prostorijald	integer(10)		Да
Datum	date(0)		Да
VremePocetka	time(7)		Да
VremeZavrsetka	time(7)		Да



## Predavac

Назив	Вредност
Примарни кључ	PolaznikId

### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
PredavaclId	integer(16)	PK	Не

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
Ime	varchar(255)		Да
Prezime	integer(10)		Да
OrganId	integer(10)	FK	Да



### IspitivanjeZnanja

#### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
IspitivanjeZnanjald	integer(10)	PK	Не
RealizovanoPohadjanjeld	integer(10)	FK	Не
OcenaBroj	double(10)		Да
OcenaOpis	varchar(255)		Да



### Prostorija

#### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
Prosotrijald	integer(16)	PK	Не
Oznaka	varchar(255)		Да
Adresa	varchar(255)		Да
Kpacitet	integer(10)		Да
OrganId	integer(10)	FK	Да



### PotvrdaUspeh

#### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
PotvrdaUspehId	integer(10)	PK	Не
Naziv	varchar(255)		Да
TipPotrvdeld	integer(10)	FK	Не
KursId	integer(16)	FK	Не



### IzdataPotvrdaUspeh

#### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
IzdataPotvrdaUspehId	integer(10)	PK	Не
PotvrdaUspehId	integer(10)	FK	Да

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
PlaniranoPohadjanjeld	integer(16)	FK	Не
DetumIzdavanja	date(0)		Да
TrajeDo	date(0)		Да



### TipKursMaterijala

Назив	Вредност
Dokumentacija	moze biti dokumenat, spisak pitanja, prezentacija, itd.

### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
TipKursMaterijalald	integer(16)	PK	Не
Naziv	varchar(255)		Да



### TipPotvrde

### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
TipPotvrdeld	integer(10)	PK	Не
Naziv	varchar(255)		Да



### KursPoglavlje

### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
KursPoglavljeld	integer(10)	PK	Не
RedniBroj	integer(10)		Да
Ishod	varchar(255)		Да
Opis	varbinary(2000)		Да
KursId	integer(16)	FK	Не

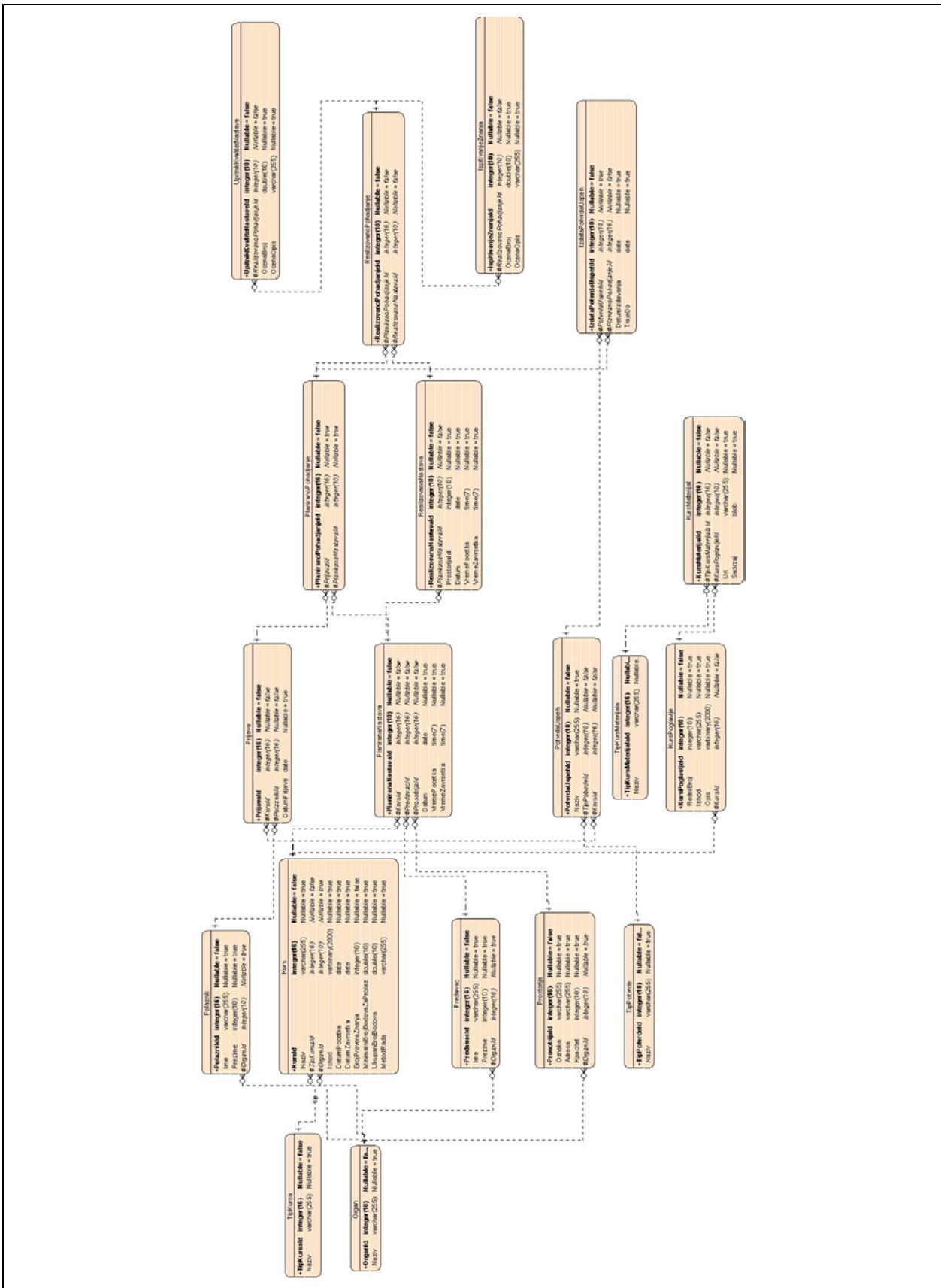


### KursMaterijal

### Колоне

Назив	Тип податка	PK/FK	Допушта NULL
KursMaterijalld	integer(10)	PK	Не
TipKursMaterijalald	integer(16)	FK	Не
KursPoglavljeld	integer(10)	FK	Не
Url	varchar(255)		Да

Sadrzaj	blob(10)		Да
---------	----------	--	----



## **Дијаграм ентитета и односа у подсистему Стручно усавршавање државних службеника**

## 5 Централна кадровска евиденција

### 5.1 Уводне напомене

Предмет овог поглавља је изношење предлога модела архитектуре и имплементације ЦКЕ. Документ обухвата значајна питања, дискусију последица различитих одговора на та питања и предложени модел.

Послови ЦКЕ организовани су по принципу флексибилности уз обезбеђење пуне функционалности тј. могућности истовременог приступа свим подацима у ЦКЕ. Предлаже се функционалност дистрибуирање базе кроз физичку имплементацију централизоване базе и репликацију тј. увоз података у централизовану базу. Тиме се елиминише неопходност коришћења често непоузданых комуникационих канала у реалном времену, а обезбеђује приступ свим подацима. Ови принципи су реализовани тако што се подаци органа складиште у локалним кадровским евиденцијама или у заједничкој евиденцији оног типа коју сада подржава СУК, у произвољном облику, али да се, у формату строго дефинисане структуре, периодично извозе/увозе у централну базу кадровске евиденције прецизно описану моделом.

У време закључивања овог документа (фебруар 2008.) још није дефинисано који подаци се воде у ЦКЕ ради омогућавања обрачуна плате. У току је израда одговарајућег правилника (Правилник о начину обрачуна плате) у Управи за трезор.

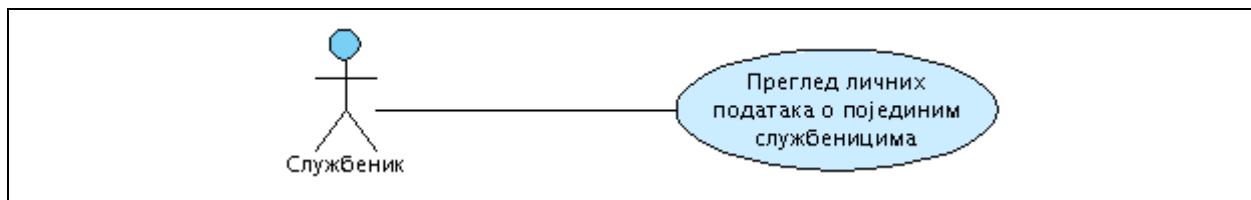
#### Скраћенице и термини

У документу се употребљавају следеће скраћенице и термини:

1. СУК – Служба за управљање кадровима
2. ЦКЕ – Централна кадровска евиденција;
3. ИТР – Интерно тржиште рада;
4. КПРМ – Колекција података о радним местима. Односи се на један орган државне управе;
5. КПС – Колекција података о службеницима. Односи се на један орган државне управе;
6. ПСЕК – Постојећи систем за евиденцију података о кадровима који се употребљава у СУК као централизована колекција података о службеницима државне управе;
7. Пун увоз – Увоз свих постојећих података из неког домена;
8. Делимичан увоз – Увоз дела података из неког домена. Начелно се односи на податке који су изменењени након претходног увоза.

### 5.2 Случајеви употребе ЦКЕ

#### 5.2.1 Преглед података



### **5.2.1.1 Преглед личних података о појединим службеницима**

- 1 Верзија:** 1.1
- 2 Актер:** Службеник кадровске службе неког органа (Актер 1), Корисник са посебном ауторизацијом која му дозвољава приступ подацима свих службеника (Актер 2)
- 3 Опис:** Службеник прегледа податке о неком службенику, за кога има привилегија да прегледа податке.
- 4 Ток догађаја**
  - 4.1 Основни ток:** Актеру се приказује форма са списком службеника и основним могућностима претраге – по имени и презимену, ЈМБГ-у, врсти радног места (опције: Прикажи све запослене/Прикажи запослене на положајима/Прикажи запослене на извршилачким радним местима/Прикажи намештенике).  
У случају Актера 2, и опцијом за избор органа.  
Избор неког од службеника отвара нову форму са приказом података о том службенику. Приказ података садржи табелу са две колоне. У првој колони се налазе имена података (Име, презиме...), а у десној вредности тих поља. Подаци су груписани по секцијама ради лакше прегледности.
  - 4.2 Алтернативни токови:** Нема
  - 4.3 Користи податке:** Из базе се користе подаци о службеницима, као и подаци о ауторизацијама за приступ тим подацима.
  - 4.4 Производи податке:** Нема
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Актер има право приступа подацима о службеницима
- 7 Пост-услови:** Нема
- 8 Додатне тачке:** Нема
- 9 Прилози:** Форма

**Приказ података о службеницима - [Preview]**

Претрага

Могуће је претраживати по имену, презимену и ЈМБГ-у

Прикажи све запослене

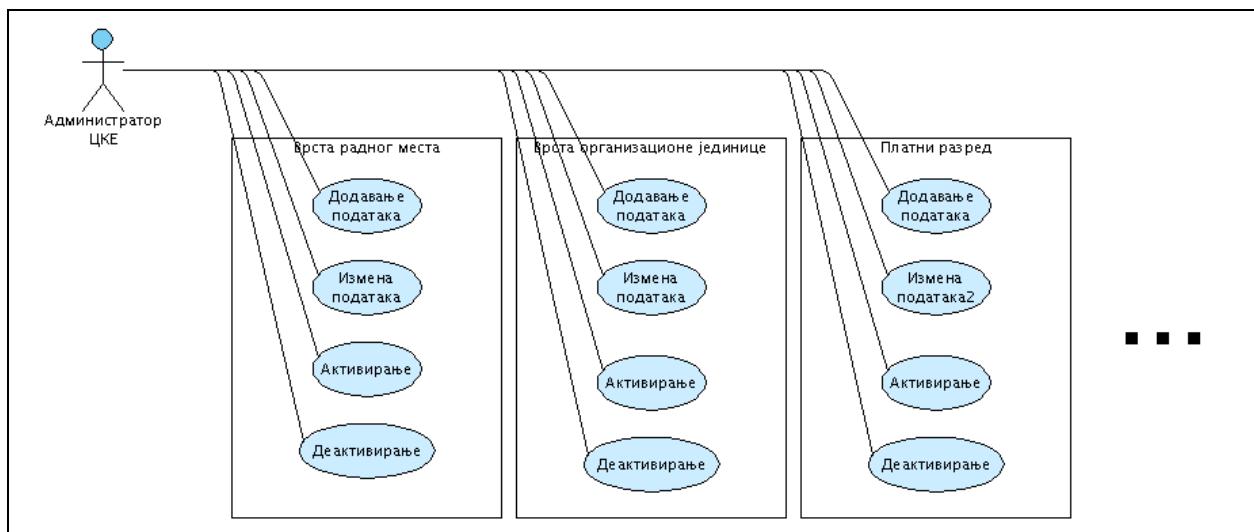
У свим органима

Службеник 1  
Службеник 2  
**Службеник 13**  
Службеник 14

Прикажи податке      Одустани

**Форма – Преглед личних података службеника**

### 5.2.2 Одржавање шифарника



**Случајеви употребе – Одржавање шифарника**

### 5.2.2.1 Додавање података у шифарник

**Напомена:** Овај случај коришћења је у основи идентичан за све шифарнике. Једине разлике чине различити подаци у шифарницима, па самим тим и број и имена поља у форми.

**1 Верзија:** 1.0

**2 Актер:** Администратор ЦКЕ

**3 Опис:** Администратор ЦКЕ додаје податке у шифарник.

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Администратору ЦКЕ се приказује форма за додавање података у шифарник. Форма садржи поља за унос шифре, пуног назива, као и поља за остале податке који зависе од конкретног шифарника у који се подаци додају.

Поред поља за унос, садржи дугмад “Додај у шифарник” и “Одустани”.

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

**4.3 Користи податке:** Проверава да ли у бази података постоји већ ова шифра

**4.4 Производи податке:** У базу се уносе подаци у шифарник које је Администратор ЦКЕ унео у форми, а статус се поставља на “активан”.

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Нема

**7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Нема

**9 Прилози:** Форма

Шифра	ШВ12
Пун назив	Шифра за нешто
Специјалан податак 1	Додатна информација
Специјалан податак 1	
Специјалан податак 1	

Форма – Додавање у шифарник

### 5.2.2.2 Измена података у шифарнику

**Напомена:** Овај случај коришћења је у основи идентичан за све шифарнике. Једине разлике чине различити подаци у шифарницима, па самим тим и број и имена поља у форми.

**1 Верзија:** 1.0

**2 Актер:** Администратор ЦКЕ

**3 Опис:** Администратор ЦКЕ мења податке у шифарнику.

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Администратору ЦКЕ се приказује форма за измене података у шифарнику. Форма садржи поља за унос шифре, пуног

назива, као и поља за остале податке који зависе од конкретног шифарника чији се подаци мењају.

Форма је есенцијално идентична форми за додавање података, осим што се при отварању поља форме попуњавају подацима из базе. Друга разлика је да се дугме “Додај у шифарник” замењује са “Прихвати измене”.

- 4.2 Алтернативни токови:** Нема
- 4.3 Користи податке:** Из базе се учитавају подаци из шифарника који се приказују у форми.
- 4.4 Производи податке:** У базу се уносе подаци у шифарник које је Администратор ЦКЕ унео у форми.
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Нема
- 7 Пост-услови:** Нема
- 8 Додатне тачке:** Нема

### 5.2.2.3 Активирање података у шифарнику

**Напомена:** Овај случај коришћења је у основи идентичан за све шифарнике. Једине разлике чине различити подаци у шифарницима, па самим тим и број и имена поља у форми.

**Напомена 2:** Уместо брисања, ставке из шифарника се могу само деактивирати. На тај начин се обезбеђује пуно очување података, и избегава се потреба за каскадним мењањем података који се односе на одређену шифру.

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Администратор ЦКЕ
- 3 Опис:** Администратор ЦКЕ активира податке у шифарнику.
- 4 Ток догађаја**
  - 4.1 Основни ток:** Администратору ЦКЕ се приказује форма за активирање података у шифарнику. Форма садржи поља која приказују шифру, пун назив, као и поља са осталим подацима који зависе од конкретног шифарника чији се подаци активирају.  
Форма је есенцијално идентична форми за додавање података, осим што се при отварању поља форме попуњавају подацима из базе и није их могуће мењати. Друга разлика је да се дугме “Додај у шифарник” замењује са “Активирај”.
  - 4.2 Алтернативни токови:** Нема
  - 4.3 Користи податке:** Из базе се учитавају подаци из шифарника који се приказују у форми.
  - 4.4 Производи податке:** У бази се мења стање података на “активиран”.
- 5 Специјални захтеви:** Да подаци у бази имају статус “деактивиран”.
- 6 Пре-услови:** Нема
- 7 Пост-услови:** Нема
- 8 Додатне тачке:** Нема

#### 5.2.2.4 Деактивирање података у шифарнику

**Напомена:** Овај случај коришћења је у основи идентичан за све шифарнике. Једине разлике чине различити подаци у шифарницима, па самим тим и број и имена поља у форми.

**1 Верзија:** 1.0

**2 Актер:** Администратор ЦКЕ

**3 Опис:** Администратор ЦКЕ активира податке у шифарнику.

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Администратору ЦКЕ се приказује форма за деактивирање података у шифарнику. Форма садржи поља која приказују шифру, пун назив, као и поља са осталим подацима који зависе од конкретног шифарника чији се подаци активирају.

Форма је есенцијално идентична форми за додавање података, осим што се при отварању поља форме попуњавају подацима из базе и није их могуће мењати. Друга разлика је да се дугме “Додај у шифарник” замењује са “Деактивирај”.

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

**4.3 Користи податке:** Из базе се учитавају подаци из шифарника који се приказују у форми.

**4.4 Производи податке:** У бази се мења стање података на “деактивиран”.

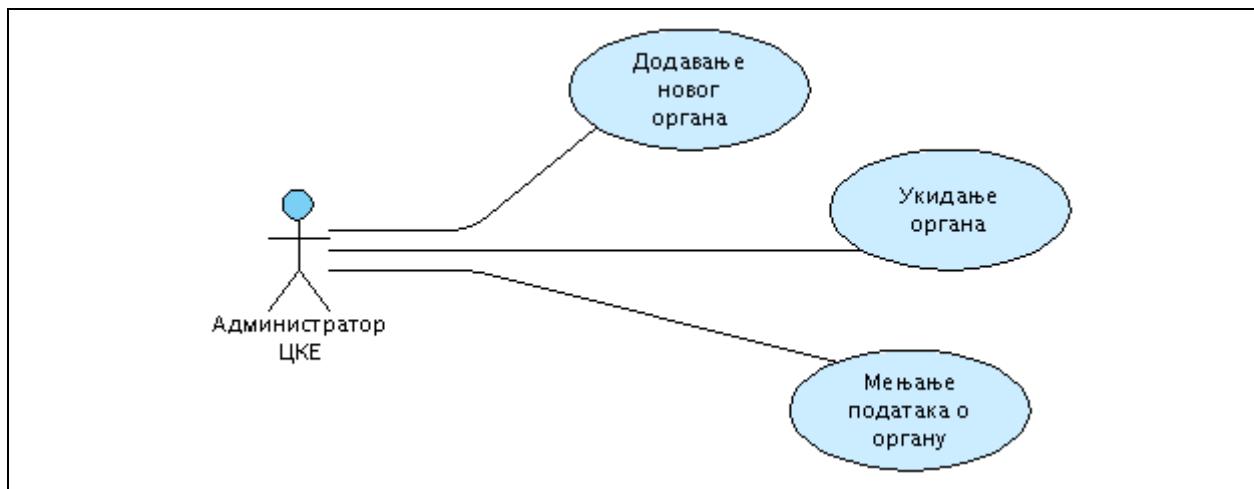
**5 Специјални захтеви:** Да подаци у бази имају статус “активиран”.

**6 Пре-услови:** Нема

**7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Нема

#### 5.2.3 Одржавање података о органима



Случајеви употребе – Одржавање података о органима

##### 5.2.3.1 Додавање новог органа

**1 Верзија:** 1.0

**2 Актер:** Администратор ЦКЕ

**3 Опис:** Администратор ЦКЕ додаје податке о органу у систем ЦКЕ.

#### 4 Ток догађаја

**4.1 Основни ток:** Администратору ЦКЕ се приказује форма за унос основних информација о органу. Садржи поља за унос имена органа, адресе, датума оснивања и падајућу листу за избор надређеног органа.

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

**4.3 Користи податке:** Из базе читају списак органа и читају га у падајућу листу надређених органа.

**4.4 Производи податке:** У базу се уносе подаци из форме. Датум укидања нема вредност (null).

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Нема

**7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** За случајеве додавања, укидања и измене података о органима се, као заједнички почетак користи форма која у себи садржи списак постојећих органа, као и дугмад “Додај орган”, “Укини орган” и “Измени податке о органу”.

**9 Прилози:** Форма

Назив органа: Назив  
Улица: Ломина, Број: 27  
Општина: Стари Град  
Поштански број: 11000, Место: Београд  
Датум оснивања: 11. 9. 2007.  
September 2007  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
35 26 27 28 29 30 31 1  
36 2 3 4 5 6 7 8  
37 9 10 11 12 13 14 15  
38 16 17 18 19 20 21 22  
39 23 24 25 26 27 28 29  
40 30 1 2 3 4 5 6  
Надређени орган: Нема надређеног органа  
Додај орган Одустани

Форма – Додавање новог органа

##### 5.2.3.2 Укидање органа

**1 Верзија:** 1.0

**2 Актер:** Администратор ЦКЕ

**3 Опис:** Администратор ЦКЕ евидентира укидање органа у систему ЦКЕ.

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Администратору ЦКЕ се приказује форма за унос датума укидања органа. Садржи поље за приказ имена органа, и поља за датум укидања. (назив се читају из базе података)

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

- 4.3 Користи податке:** Из базе учитава назив органа.
- 4.4 Производи податке:** У бази се ажурирају информације о органу – поставља се датум укидања.
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Да орган није већ евидентиран као укинут, то јест да датум укидања није претходно постављен.
- 7 Пост-услови:** Нема
- 8 Додатне тачке:** За случајеве додавања, укидања и измене података о органима се, као заједнички почетак користи форма која у себи садржи списак постојећих органа, као и дугмад “Додај орган”, “Укини орган” и “Измени податке о органу”.
- 9 Прилози:** Форма

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
36	31	1	2	3	4	5
37	7	8	9	10	11	12
38	14	15	16	17	18	19
39	21	22	23	24	25	26
40	28	29	30	1	2	3
41	5	6	7	8	9	10

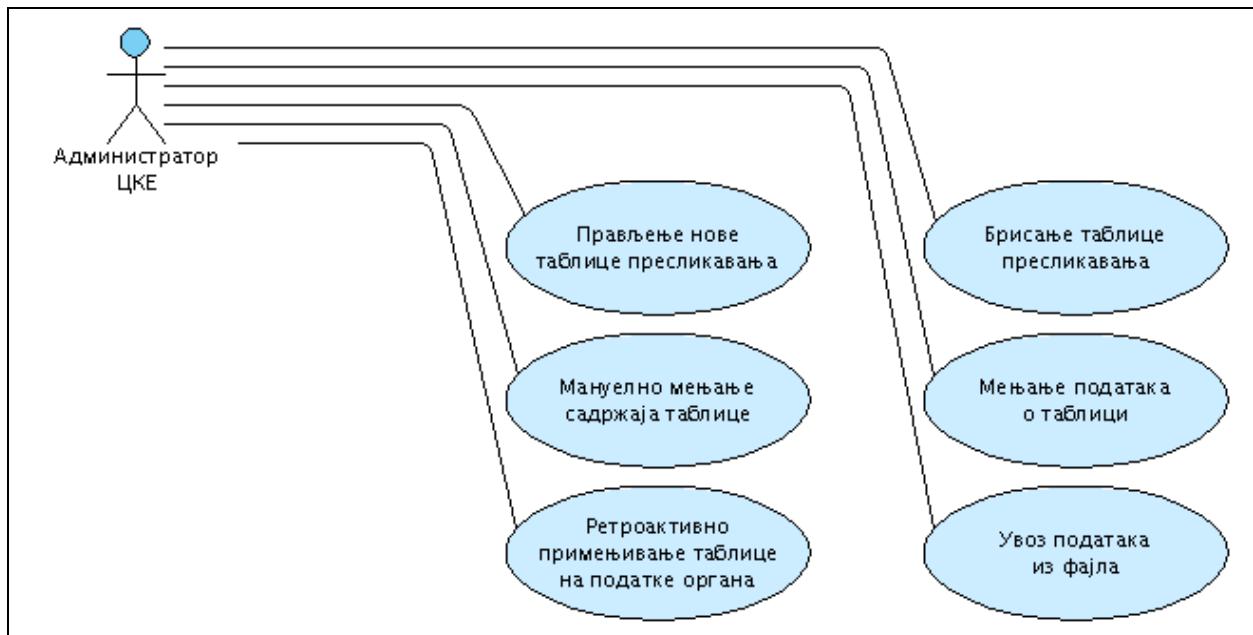
Форма – Укидање органа

### 5.2.3.3 Измена података о органу

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Администратор ЦКЕ
- 3 Опис:** Администратор ЦКЕ мења податке о органу у систему ЦКЕ.
- 4 Ток догађаја**
- 4.1 Основни ток:** Администратору ЦКЕ се приказује форма за унос основних информација о органу. Форма је идентична форми за додавање органа, са додатком да се поља форме аутоматски попуњавају актуелним подацима из базе података, и да се дугме “Додај орган” замењује са “Измени податке о органу”.
- 4.2 Алтернативни токови:** Нема
- 4.3 Користи податке:** Из базе учитава списак органа и учитава га у падајућу листу органа. Учитавају се и подаци о органу чији се подаци мењају.
- 4.4 Производи податке:** У бази се мењају подаци о органу.
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Нема
- 7 Пост-услови:** Нема

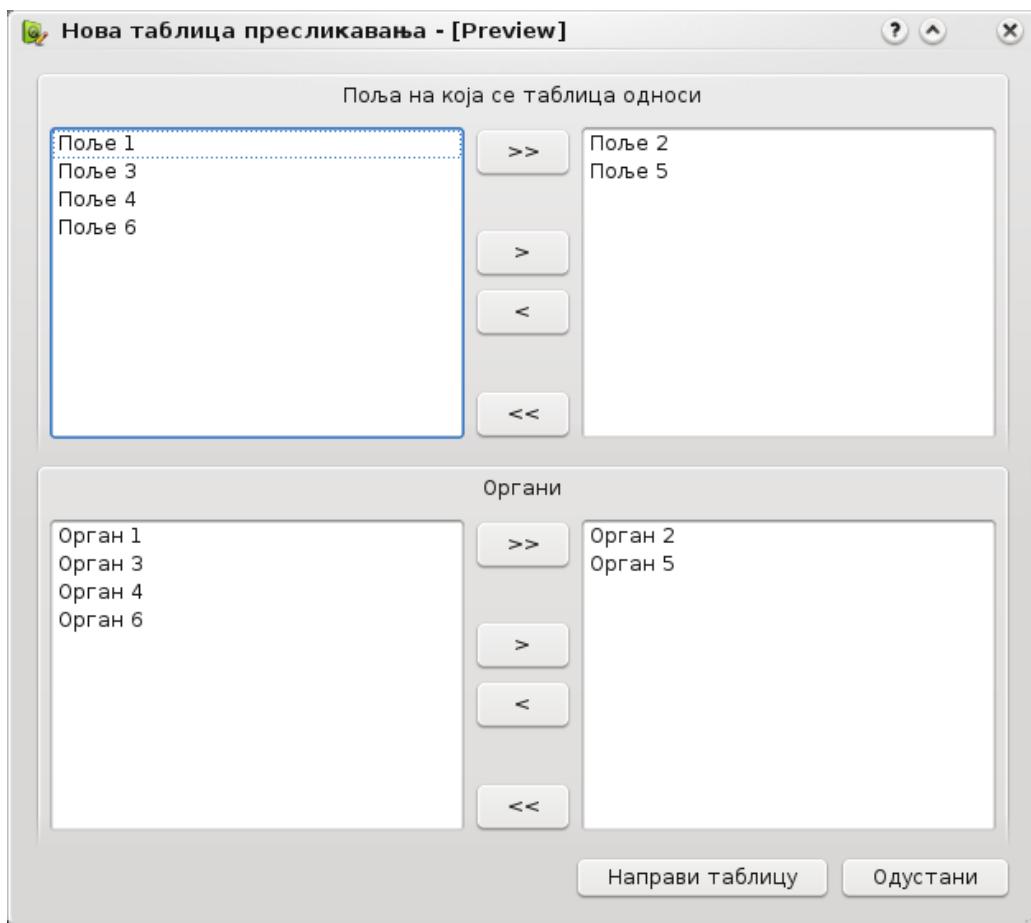
- 8 Додатне тачке:** За случајеве додавања, укидања и измене података о органима се, као заједнички почетак користи форма која у себи садржи списак постојећих органа, као и дугмад “Додај орган”, “Укини орган” и “Измени податке о органу”.

#### 5.2.4 Таблице пресликавања уvezених података



##### 5.2.4.1 Прављење нове таблице пресликавања

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Администратор ЦКЕ
- 3 Опис:** Администратор ЦКЕ прави нову таблику за пресликавање података неких или свих органа у податке ЦКЕ
- 4 Ток догађаја**
  - 4.1 Основни ток:** Администратор ЦКЕ добија форму у којој бира поља над чијим вредностима се врши пресликавање.  
Поред тога, форма садржи и опцију бирања једног или више (или свих) органа за које то пресликавање важи.
  - 4.2 Алтернативни токови:** Нема
  - 4.3 Користи податке:** Учитава информације о пољима за које је могуће правити таблице пресликавања
  - 4.4 Производи податке:** Чува информације о таблици у бази података
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Нема
- 7 Пост-услови:** Нема
- 8 Додатне тачке:** Нема
- 9 Прилози:** Форма



**Форма – Додавање таблице пресликања**

#### 5.2.4.2 Брисање таблице пресликања

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Администратор ЦКЕ
- 3 Опис:** Администратор ЦКЕ брише постојећу таблику пресликања
- 4 Ток догађаја**
  - 4.1 Основни ток:** Администратор ЦКЕ добија форму са списком таблици (у опису таблици се виде подаци о атрибутима, органима на које се односи, као и број ставки у таблици) пресликања и опцијом за брисање изабране таблице. По избору брисања таблице, појављује се порука за конфирмацију “да ли сте сигурни...”.
  - 4.2 Алтернативни токови:** Нема
  - 4.3 Користи податке:** Учитава информације о постојећим таблицама пресликања
  - 4.4 Производи податке:** Брише о таблици из базе података
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Да постоје таблице пресликања
- 7 Пост-услови:** Нема
- 8 Додатне тачке:** Нема

#### **5.2.4.3 Мануелно мењање садржаја таблице пресликавања**

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Администратор ЦКЕ
- 3 Опис:** Администратор ЦКЕ мења упарене вредности садржане у таблици пресликавања
- 4 Ток догађаја**
  - 4.1 Основни ток:** Администратор ЦКЕ добија списак постојећих таблица пресликавања са опцијом за активирање едитора података “измени податке у табели”.  
При избору опције за измену података, отвара се дијалог са табелом  $2^*n$ , где је  $n$  број парова вредности у актуелној таблици пресликавања.  
Податке у табели је могуће мењати, а могуће је и додавати нове парове.
  - 4.2 Алтернативни токови:** Нема.
  - 4.3 Користи податке:** Учитава информације о таблици пресликавања.
  - 4.4 Производи податке:** Мења информације о таблици у бази података.
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Нема
- 7 Пост-услови:** Нема
- 8 Додатне тачке:** Нема

#### **5.2.4.4 Мењање података о таблици**

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Администратор ЦКЕ
- 3 Опис:** Администратор ЦКЕ мења поља и органе на које се таблица односи.
- 4 Ток догађаја**
  - 4.1 Основни ток:** Администратор ЦКЕ добија списак постојећих таблица пресликавања са опцијом за активирање едитора података о таблици “измени таблицу”.  
По избору опције “измени таблицу”, појављује се дијалог идентичан формулару за прављење нове таблице са изузетком назива дугмета “направи таблицу” које се овде назива “измени таблицу”.
  - 4.2 Алтернативни токови:** Нема
  - 4.3 Користи податке:** Учитава информације о таблици пресликавања
  - 4.4 Производи податке:** Мења информације о таблици у бази података
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Нема
- 7 Пост-услови:** Нема
- 8 Додатне тачке:** Нема

#### **5.2.4.5 Увоз података из фајла**

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Администратор ЦКЕ
- 3 Опис:** Администратор ЦКЕ учитава нови садржај таблице на основу података из фајла

## 4 Ток догађаја

**4.1 Основни ток:** Администратор ЦКЕ добија списак постојећих таблица пресликања са опцијом за учитавање података из фајла “учитатј податке из фајла”.

При избору опције за учитавање података из фајла, отвара се дијалог са пољем за избор фајла, и опције да се садржај табеле пресликања потпуно замени садржајем фајла, или да се само допуни садржајем из фајла.

Садржи и дугмад “Учитај” и “одустани”

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

**4.3 Користи податке:** Учитава информације о таблици пресликања

**4.4 Производи податке:** Мења информације о таблици у бази података

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Нема

**7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Формат фајла из ког се подаци увозе је XML.

**9 Прилози:** Дефиниција типа документа, Пример структуре фајла.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE tablica>
<tablica>
    <definicija>
        <organi>
            <!-- Органи на које се таблица пресликања односи -->
            <organ id="Орган 1" />
            <organ id="Орган 2" />
            <organ id="Орган 3" />
            <organ id="Орган 5" />
            <organ id="Орган 8" />
            <organ id="Орган 13" />
        </organi>
        <atribut>
            <!-- Атрибути на која се таблица пресликања односи -->
            <atribut id="Поље 2" />
            <atribut id="Поље 4" />
            <atribut id="Поље 8" />
        </atribut>
    </definicija>
    <podaci>
        <!--
        Ставке таблице.

        Свака ставка садржи вредности које пресликавамо
        (атрибут "vrednost"), то јест вредности атрибута
        у органима, као и слике тих вредности (атрибут
        "slika"), то јест вредности у систему ЦКЕ.

        --
        <stavka vrednost="БГД" slika="Београд" />
        <stavka vrednost="НС" slika="Нови Сад" />
        --
        Уколико атрибути "slika" или "vrednost" нису наведени,
        сматра се да је њихова вредност null.
        На пример, следећа дефиниција говори да се атрибут са
        вредношћу "Нема" слика у вредност null у бази података
        система ЦКЕ.
-->
```

```

-->
<stavka vrednost="Нема" />
</podaci>
</tablica>

```

#### Прилог – Пример структуре фајла

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!ELEMENT tablica (definicija,podaci)>

<!ELEMENT definicija (organi,atributi)>
  <!ELEMENT organi (organ+)>
    <!ELEMENT organ EMPTY>
    <!ATTLIST organ id CDATA #REQUIRED>

  <!ELEMENT atributi (atribut+)>
    <!ELEMENT atribut EMPTY>
    <!ATTLIST atribut id CDATA #REQUIRED>

<!ELEMENT podaci (stavka+)>
  <!ELEMENT stavka EMPTY>
  <!ATTLIST stavka
    vrednost CDATA #IMPLIED
    slika    CDATA #IMPLIED
  >

```

#### Прилог – Дефиниција типа документа

Сврха елемента “definicija” је провера да ли фајл из кога се подаци увозе стварно одговара таблици у коју се подаци увозе. Други разлог је комплетност формата – на овај начин фајл у наведеном формату садржи комплетну дефиницију једне таблице пресликања.

#### 5.2.4.6 Ретроактивно примењивање таблице на податке органа

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Администратор ЦКЕ
- 3 Опис:** Администратор ЦКЕ ретроактивно иницира примену таблице пресликања на податке органа унешене у изабраном интервалу времена.
- 4 Ток догађаја**
  - 4.1 Основни ток:** Администратор ЦКЕ добија списак постојећих таблица пресликања са опцијом за примену истих на податке органа на које се односе.  
При избору наведене опције, отвара се дијалог са пољем за избор временског интервала на који се пресликање треба применити. Садржи и дугмад “Примени” и “Одустани”.  
При избору опције “Примени”, подаци у бази на које се таблица пресликања односи, а који су настали у задатом временском интервалу, се пресликају по таблици.
  - 4.2 Алтернативни токови:** Нема
  - 4.3 Користи податке:** Учитава информације о таблици пресликања
  - 4.4 Производи податке:** Мења податке у ЦКЕ на које се таблица односи
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Нема

- 7 Пост-услови:** Нема
- 8 Додатне тачке:** Нема

#### 5.2.4.7 Анализа ЦКЕ

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Аналитичар
- 3 Опис:** Аналитичар дефинише потребне податке за прављење извештаја, и прави извештај
- 4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Аналитичару се приказује форма за грађење упита над базом података од којег се касније гради извештај.

Форма је у облику чаробњака који се састоји од следећих делова:

- Избор извора података – садржи списак извора података које је могуће користити. Извори података су табеле, али не све. Табеле које представљају релације се не рачунају у изворе података. При додавању извора података се води рачуна који извори се могу спајати. На пример, ако је већ додат један извор, биће могуће додати само изворе са којима је он повезан неком релацијом, а повезивање се врши на “паметан начин” без потребе за уплитањем корисника, осим у служају да постоји више различитих могућности за везивање. У том случају се приказује дијалог са понуђеним могућностима.
- Избор података из извора – за сваки од извора су подразумевано изабрани унапред дефинисани најважнији подаци. Кориснику се пружа могућност да направи свој избор који подаци ће бити укључени, а који не.
- Рестрикција – избор који део ког извора нас занима. На пример, неки атрибут са типом датума да буде у одређеном интервалу и слично.
- Кумулација – избор атрибута по којима је потребно рачунати неке од кумулативних функција. Систем мора да води рачуна да ли је могуће вршити кумулацију – на пример ако је у рестрикцији атрибута службеника изабрано име и презиме, није могуће правити кумулације по годинама службеника.

**4.2 Алтернативни токови:** У случају да корисник има посебне привилегије које се односе на укуцање SQL наредби, поред основног тока, приказује се и SQL наредба која се основним током генерише и коју је могуће мењати.

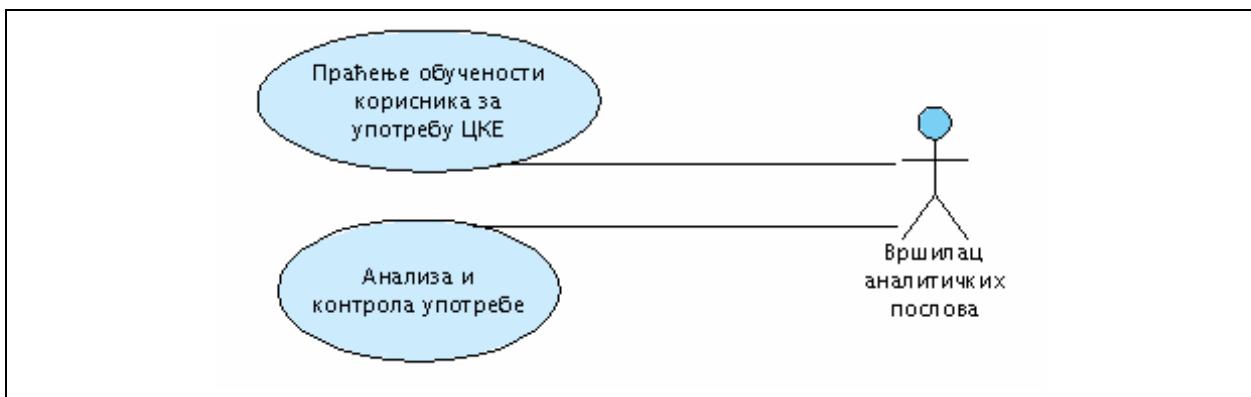
Систем за унос SQL наредбе поседује комплетирање кода – имена табела, поља у табелама, паметну анализу који атрибути су пожељни да се преко њих врши спајање табела и слично.

**4.3 Користи податке:** Из базе се користе подаци о службеницима, као и подаци о ауторизацијама за приступ тим подацима.

**4.4 Производи податке:** Нема

- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Нема
- 7 Пост-услови:** Нема
- 8 Додатне тачке:** Нема

## 5.2.5 Административни послови



Случајеви употребе – Административни послови

### 5.2.5.1 Праћење обучености корисника за употребу ЦКЕ

- 1 Верзија:** 1.1
- 2 Актер:** Вршилац аналитичких послова
- 3 Опис:** Вршилац аналитичких послова, на основу системских логова, питања која корисници упућују техничкој подршци и брзини обављања послова прави извештај о обучености корисника.
- 4 Ток догађаја**
  - 4.1 Основни ток:** Вршилац аналитичких послова добија форму са списком постављених питања упућених техничкој подршци, статистичке информације о броју питања означених као еквивалентна неком другом питању, и питања уопште, по месецима.  
Приказује се извештај са просечним брзинама по послу, као и кориснике који ту средњу брзину прелазе или подлазе за више од 30%. (средња брзина у смислу аритметичке средине најбржег и најспоријег – не свих укупно)  
Добија извештај са просечним бројем сторнираних/поништених операција по кориснику и послу.  
У десном делу форме се приказује поље за унос извештаја о обучености корисника, као и сугестија за оптимизацију.  
Завршна форма би требало да изгледа као што је приказано на приложеној слици (б). На картицама, то јест на страницама које одговарају картицама на слици (б) се налазе одговарајући елементи графичког окружења видљиви на приложеној слици (а).
  - 4.2 Алтернативни токови:** Нема.
  - 4.3 Користи податке:** Из базе се користе подаци о постављеним питањима, брзинама извршавања појединачних послова, то јест случајева коришћења.
  - 4.4 Производи податке:** Извештај се смешта у базу, заједно са информацијама о датуму и времену креирања, као и особи која га је креирала.
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Нема
- 7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Нема

**9 Прилози:** Форма.

**Праћење обучености корисника за употребу ЦКЕ - [Preview]**

Постављена питања

Списак питања који је могуће претраживати...

Статистика питања

**Фебруар 2008:**

Дуплираних питања: 20  
Одговорених питања: 34  
Неодговорених питања: 5

**Јануар 2008:**

Дуплираних питања: 40  
Одговорених питања: 50

Средње брзине извршавања послова

**Деактивирање налога корисника:**  
**Прегледа захтев**

Средње време: 30 секунди  
Број поништавања/сторнирања: 3

**Прекорачуј:**  
Петар Марковић - 50 секунди  
Маријана Мићић - 45 секунди

**Поткорачуј:**

Поништи      Заврши извештај

**Форма – Праћење обучености корисника за употребу ЦКЕ (а)**

**Праћење обучености корисника за употребу ЦКЕ - [Preview]**

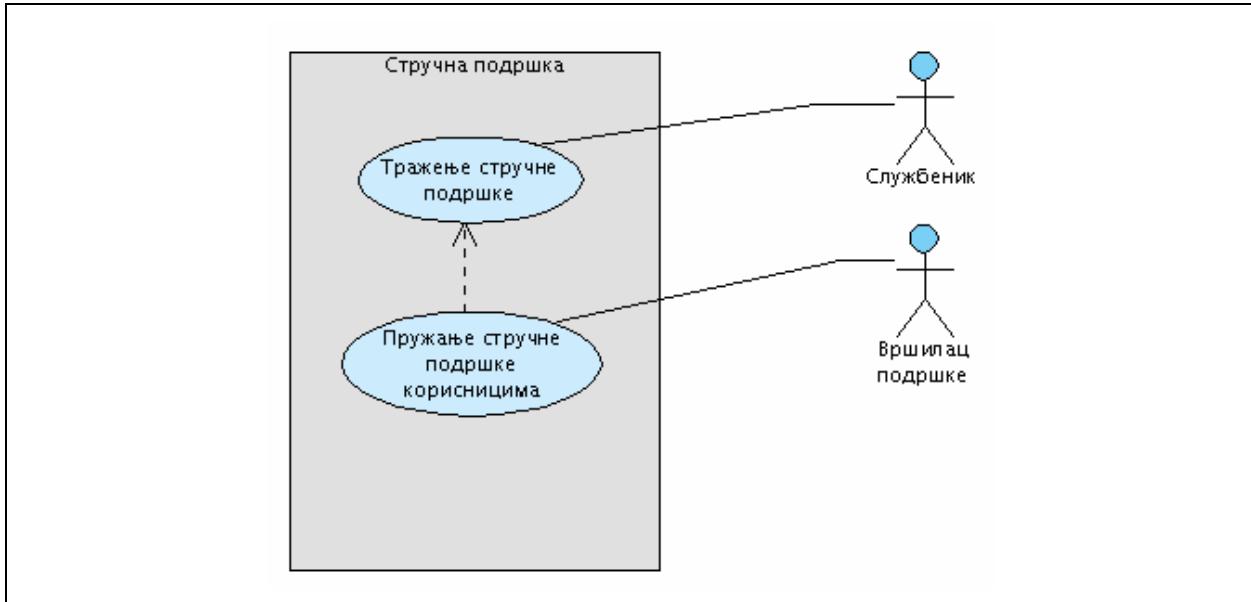
**Форма – Праћење обучености корисника за употребу ЦКЕ (6)**

### 5.2.5.2 Анализа и контрола употребе

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Вршилац аналитичких послова
- 3 Опис:** Вршилац аналитичких послова гледа логове, времена приступа службеника систему, као и делове система којима је приступано и проверава да ли су приступања у складу са правилима.
- 4 Ток догађаја**
  - 4.1 Основни ток:** Вршилац аналитичких послова добија форму са листом логова које је могуће филтрирати по пословима и пољем за унос извештаја. (форма изгледа као и претходна, за случај „Праћење обучености корисника за употребу ЦКЕ“, само без три различита таба)
  - 4.2 Алтернативни токови:** Нема
  - 4.3 Користи податке:** Користи логове из базе
  - 4.4 Производи податке:** Извештај се смешта у базу, заједно са информацијама о датуму и времену креирања, као и особи која га је креирала.
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Нема

- 7 Пост-услови:** Нема  
**8 Додатне тачке:** Нема

### 5.2.6 Стручна подршка



#### 5.2.6.1 Тражење стручне подршке

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Службеник
- 3 Опис:** Службеник, корисник ИТ система поставља питање стручној подршци.
- 4 Ток догађаја**
  - 4.1 Основни ток:** Службенику, кориснику ИТ система се приказује дијалог са списком до сада одговорених питања, који је могуће претраживати.  
Уколико се у списку већ налази питање које је службеник хтео да постави, кад кликне на њега, приказује му се одговор.  
У супротном се приказује дијалог за унос питања упућеног техничкој подршци. Дијалог садржи поље за унос питања у кратким цртама, поља за унос детаљнијег описа, као и поља за додавање прилога попут слика и других типова документа.
  - 4.2 Алтернативни токови:** Нема
  - 4.3 Користи податке:** Из базе података се учитава списак одговорених питања.
  - 4.4 Производи податке:** У базу се смешта садржај питања, прилози, информације о службенику који је питање поставио, као и датум и време слања питања. Статус питања се поставља на “неодговорено”.
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Нема
- 7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Нема

**9 Прилози:** Форма.

Тражење стручне подршке - претрага питања - [Preview]

Питања

Претрага

Питање 1  
Питање 2  
Питање 3

Одговор

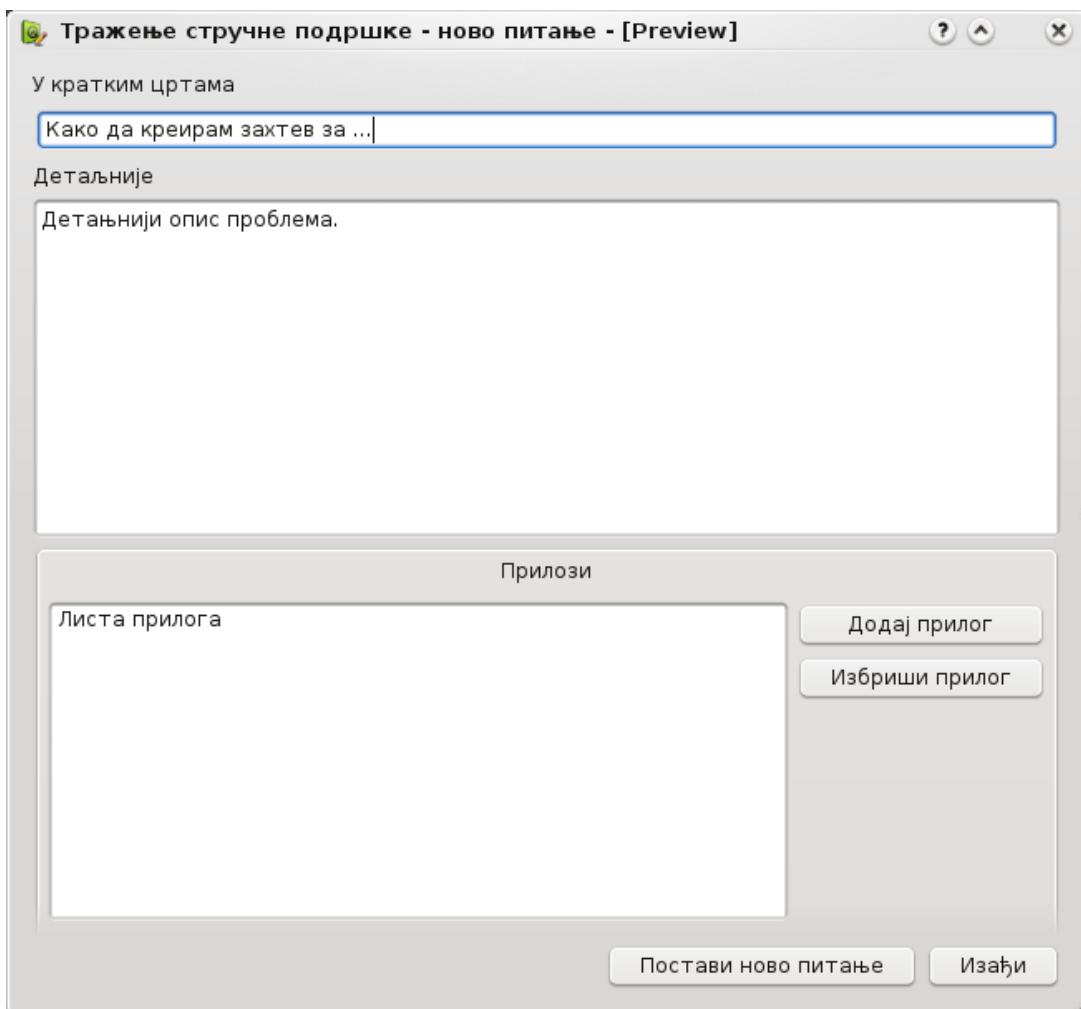
Одговор на изабрано питање

Прилози уз одговор:

[Приказ главног прозора](#) ( слика )  
[Приказ другог прозора](#) ( слика )  
[Формулар Ц23](#) ( документ, PDF )

Постави ново питање      Изађи

**Форма – Тражење стручне подршке (а)**



Форма – Тражење стручне подршке (б)

#### 5.2.6.2 Пружање стручне подршке корисницима

1 **Верзија:** 1.0

2 **Актер:** Вршилац подршке

3 **Опис:** Вршилац подршке одговара на неодговорена постављена питања.

4 **Ток догађаја**

4.1 **Основни ток:** Приказује се дијалог са списком неодговорених питања.

Кад вршилац подршке изабере неко питање, отвара се дијалог са пољем које садржи:

- питање у кратким цртама које је написао службеник који је питање поставио, које је могуће мењати,
- детаљан опис питања који је написао службеник, који није могуће мењати,

две гране за одговарање на питање:

- прва грана: приказује списак питања са сличном тематиком, одређен на основу “питања у кратким цртама”. Вршилац подршке може да одабере неко од тих питања, ако сматра да је одговор на то питање доволно за одговор на питање на које тренутно одговара. (ради појашњења, ово је могуће да се деси у случају да више корисника постави скоро идентична, то јест еквивалентна питања).

- друга грана: ако ниједно до сада одговорено питање није адекватно, у смислу претходне гране, да се искористи за одговор на актуелно питање, отвара се дијалог који садржи поље за унос текста у које се уноси одговор на питање, поља за додавање прилога попут слика и других типова докумената.

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

**4.3 Користи податке:** Из базе података се учитава списак неодговорених питања и списак питања која су одговорена.

**4.4 Производи податке:** У бази се мењају подаци о питању – статус се поставља на “еквивалентно” у случају “прве могућности” основног тока, и додаје је се веза ка већ одговореном питању које је еквивалентно са питањем на које се одговара; а у случају “друге могућности” се поставља на “одговорено”, мења се питање у кратким цртама, и додаје се одговор заједно са прилозима.

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Нема

**7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Нема

**9 Прилози:** Форма.

**Форма – Пружање стручне подршке корисницима (а)**

Тражење стручне подршке - одговор на питање - [Preview] ? ^ X

Послао/ла: Татјана Мићинћ (21. 1. 2008. 10:54)

У кратким цртама

Наслов питања... (могуће је мењати садржину овог поља)

Детаљније

Детаљнији опис проблема.

Прилози уз питање:

[Приказ главног прозора](#) ( слика )

[Приказ другог прозора](#) ( слика )

[Формулар Ц23](#) ( документ, PDF )

(није могуће мењати садржину овог поља)

Одговор

Поље за унос одговора

Листа прилога

Додај прилог

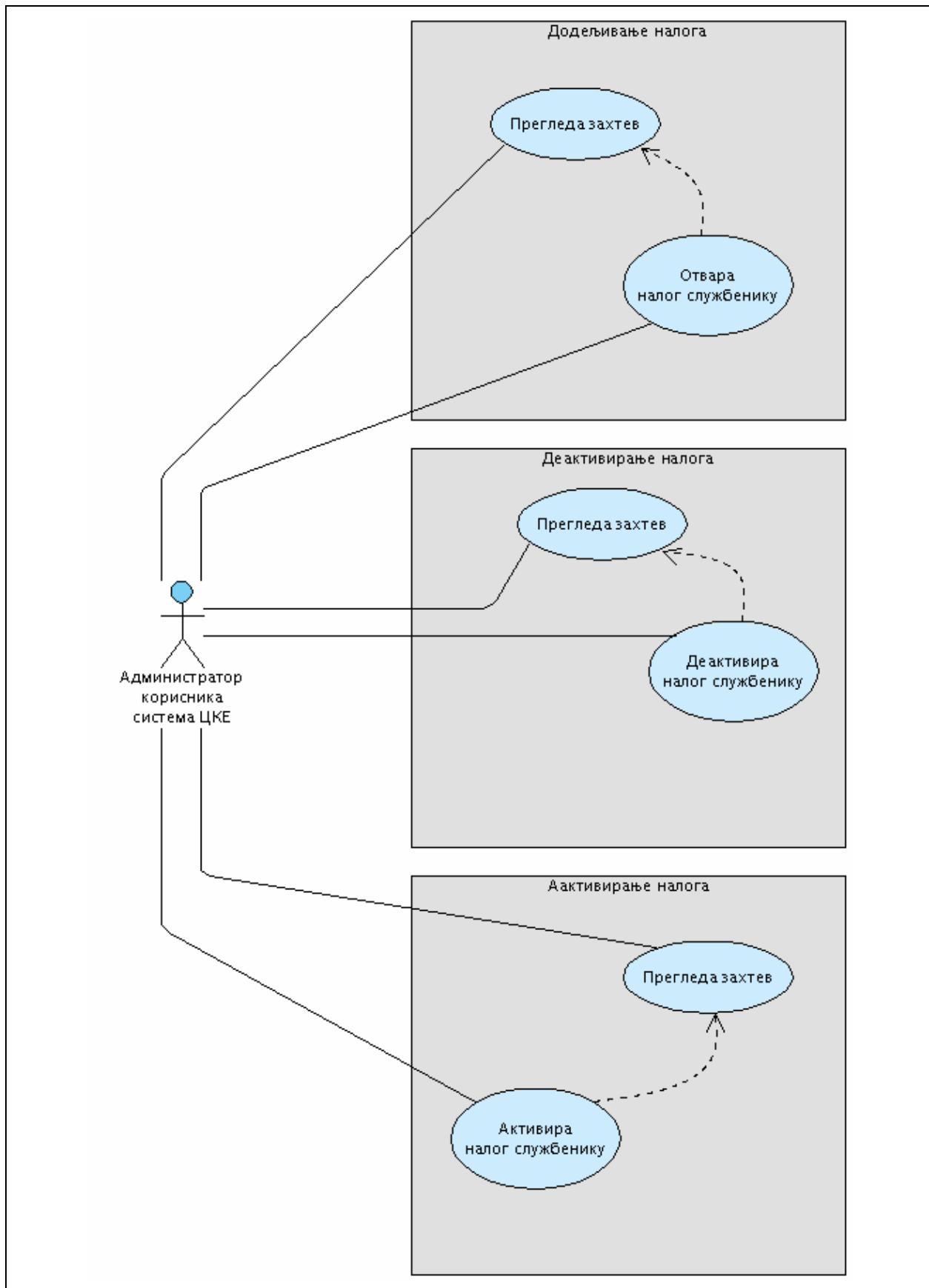
Изабериши прилог

Пошаљи одговор

Изађи

**Форма – Пружање стручне подршке корисницима (б)**

### 5.2.7 Управљање корисничким налозима



Случајеви употребе – Управљање корисничким налозима

### **5.2.7.1 Прегледа захтев за додељивањем налога кориснику**

**1 Верзија:** 1.0

**2 Актер:** Администратор корисника система ЦКЕ

**3 Опис:** Администратор корисника система ЦКЕ проверава исправност захтева за додељивањем налога кориснику.

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Администратор корисника система ЦКЕ добија списак пристиглих захтева електронским путем, као и опцију за уношење новог захтева у случају да је захтев стигао у папирном формату.

По избору неког од захтева, или опције за уношењем новог, администратор корисника система ЦКЕ добија форму у којој уноси ЈМБГ службеника из папирног захтева на основу кога се у следећу форму учитавају основни подаци о службенику. У случају да је захтев стигао у електронској форми, сви подаци се аутоматски попуњавају.

Администратор корисника система ЦКЕ проверава да ли се подаци у захтеву поклапају са онима које приказује систем. Ако да, означава захтев валидним и прелази на додавање корисника у систем.

**Напомена 1:** Део "стање захтева" аутоматски попуњава систем

**Напомена 2:** Бр. захтева се односи на евиденциони број захтева

**4.2 Алтернативни токови:** У случају да захтев није исправан, администратор корисника система ЦКЕ га враћа на исправку руководиоцу органа, са образложењем (папирним путем).

**4.3 Користи податке:** Из базе података се учитава захтев, као и основни подаци о службенику, и, у случају захтева у електронском формату, учитава се захтев.

**4.4 Производи податке:** Захтев се чува у бази, а статус се поставља на "валидан" у случају основног тока, а иначе на "невалидан".

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Попуњен захтев у папирној форми

**7 Пост-услови:** Ако је захтев валидан, аутоматски се отвара форма за отварање налога службенику (случај коришћења "Отвара налог службенику")

**8 Додатне тачке:** У случају да је захтев стигао у електронској форми, сви подаци се аутоматски учитавају у форму.

Захтев у електронској форми стиже из неког од спољашњих система у приложеном формату.

**9 Прилози:** Форма, Формат фајла за отварање налога.

**Захтев за отварање налога - [Preview]**

Захтев за отварање налога службенику	
Бр. Захтева	A-12
Налогодавац	Руководилац органа који је послао захтев
ЈМБГ	хххххххххх
Службеник	Пера
Лозинка	"Јавни кључ је прикачен уз захтев" или "биће аутоматски ген."
Стање захтева:	
Проверава се да ли наведени руководилац руководи органом у коме службеник одређен ЈМБГ-ом ради.	
Такође се проверава да ли наведени службеник има већ отворен налог (било активан или неактиван).	
<input type="button" value="Захтев исправан"/> <input type="button" value="Захтев неисправан"/>	

**Форма – Захтев за отварање налога**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE zahtev>
<zahtev akcija="otvaranje">
    <broj>Евиденциони број захтева</broj>
    <nalogodavac></nalogodavac>
    <sluzbenik jmbg="121231231242" ime="Пера" prezime="Перић"/>
    <publickey>
        Јавни кључ
    </publickey>
</zahtev>
```

#### **Прилог – Формат фајла за отварање налога**

Исти формат се користи и за деактивирање и активирање налога, са изменом атрибута “акција” кореног чвора “zahtev” и избацувањем чвора “publickey”.

#### **5.2.7.2 Отвара налог службенику**

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Администратор корисника система ЦКЕ
- 3 Опис:** Администратор корисника система ЦКЕ отвара налог службенику.
- 4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Приказује се форма за отварање налога службенику који је већ учитан у случају коришћења прегледа захтева, ако је захтев стигао у папирној форми, или се аутоматски учитава на основу захтева, ако је захтев стигао у електронској форми.

Форма садржи основне податке о службенику, поља за унос корисничког имена и лозинке (или јавног кључа) као и дугмад “Отвори налог” и “Одустани”.

Систем аутоматски додељује потребна и прописана права, то јест улоге новом кориснику. Извештај о додавању корисника се аутоматски шаље руководиоцу, у случају да је захтев био у електронској форми, или се штампа, ако је захтев био у папирној.

- 4.2 Алтернативни токови:** Нема
  - 4.3 Користи податке:** Учитава из базе податке о кориснику, као и о захтеву за отварање налога, учитавају се информације о улогама које су прописане за корисника коме се налог отвара.
  - 4.4 Производи податке:** У базу се смештају сви подаци о новоотвореном налогу
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Завршен случај “Прегледа захтев за додељивањем налога кориснику” у коме су учитани потребни подаци.
- 7 Пост-услови:** Нема
- 8 Додатне тачке:** У случају да је захтев стигао у електронској форми, сви подаци се аутоматски учитавају у форму. Захтев у електронској форми стиже из неког од спољашњих система у формату дефинисаном у случају коришћења “Прегледа захтев за додељивањем налога кориснику”. Уколико не постоји чвр “pubilckeey”, сматра се да је захтевано да се идентификација врши преко корисничког имена и лозинке, и да се лозинка аутоматски генерише.
- 9 Прилози:** Форма.

**Форма – Отварање корисничког налога службенику**

### 5.2.7.3 Прегледа захтев за активирањем налога корисника

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Администратор корисника система ЦКЕ

**3 Опис:** Администратор корисника система ЦКЕ проверава исправност папирног захтева за активирање налога корисника.

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Администратор корисника система ЦКЕ добија списак пристиглих захтева електронским путем, као и опцију за уношење новог захтева у случају да је захтев стигао у папирном формату.

По избору неког од захтева, или опције за уношењем новог, администратор корисника система ЦКЕ добија форму (есенцијално исту као форма за случај „Преглед захтева за додељивање налога“) у којој уноси ЈМБГ службеника из папирног захтева на основу кога се учитавају основни лични подаци о том службенику. У случају електронског захтева, подаци се аутоматски учитавају.

Проверава да ли се подаци у захтеву поклапају са онима које приказује систем. Ако да, означава захтев валидним и прелази на активирање корисника у систему.

**4.2 Алтернативни токови:** У случају да захтев није исправан, администратор корисника система ЦКЕ га враћа на исправку руководиоцу органа, са образложењем (папирним путем).

**4.3 Користи податке:** Из базе података се учитавају основни подаци о службенику, и, у случају захтева у електронском формату, учитава се захтев.

**4.4 Производи податке:** Захтев се чува у бази, а статус се поставља на "валидан" у случају основног тока, а у супротном на "невалидан".

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Попуњен захтев у папирној форми

**7 Пост-услови:** Ако је захтев валидан, аутоматски се отвара форма за активирање налога службенику (случај коришћења „Активира налог службенику“)

**8 Додатне тачке:** У случају да је захтев стигао у електронској форми, сви подаци се аутоматски учитавају у форму. Захтев у електронској форми стиже из неког од спољашњих система у формату дефинисаним у случају коришћења „Прегледа захтев за додељивањем налога кориснику“.

Разлика у односу на наведени формат је да атрибут „акција“ кореног чвора „zahtev“ има вредност „aktivacija“, и не постоји чвор „pubilckey“.

#### 5.2.7.4 Активира налог службенику

**1 Верзија:** 1.0

**2 Актер:** Администратор корисника система ЦКЕ

**3 Опис:** Администратор корисника система ЦКЕ активира налог службенику.

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Приказује се форма за активирање налога службенику који је већ учитан у случају коришћења прегледа захтева, ако је захтев стигао у папирној форми, или се аутоматски учитава на основу захтева, ако је захтев стигао у електронској форми (форма је есенцијално иста као форма за случај „Додавање налога службенику“ уз уклањање поља о лозинки, то јест јавном кључу).

Форма садржи основне податке о службенику, укључујући поље у којем је исписано корисничко име, као и дугмад „Активирај налог“ и „Одустани“.

Извештај о активирању корисника се аутоматски шаље руководиоцу, у случају да је захтев био у електронској форми, или се штампа, ако је захтев био у папирној.

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

**4.3 Користи податке:** Учитава из базе податке о кориснику, као и о захтеву за активирање налога, учитавају се информације о улогама које су прописане за корисника коме се налог отвара.

**4.4 Производи податке:** У базу се смештају сви подаци о новоотвореном налогу

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Завршен случај “Прегледа захтев за активирањем налога корисника” у коме су учитани потребни подаци.

**7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Нема

#### 5.2.7.5 Прегледа захтев за деактивирањем налога корисника

**1 Верзија:** 1.0

**2 Актер:** Администратор корисника система ЦКЕ

**3 Опис:** Администратор корисника система ЦКЕ проверава исправност папирног захтева за деактивирање налога корисника.

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Администратор корисника система ЦКЕ добија списак пристиглих захтева електронским путем, као и опцију за уношење новог захтева у случају да је захтев стигао у папирном формату.

По избору неког од захтева, или опције за уношењем новог, администратор корисника система ЦКЕ добија форму (есенцијално иста као форма за „Преглед захтева за додељивање налога“) у којој уноси ЈМБГ службеника из папирног захтева на основу кога се учитавају основни лични подаци о том службенику. Проверава да ли се подаци у захтеву поклапају са онима које приказује систем. Ако да, означава захтев валидним и прелази на деактивирање корисника у систему.

**4.2 Алтернативни токови:** У случају да захтев није исправан, администратор корисника система ЦКЕ га враћа на исправку руководиоцу органа, са образложењем (папирним путем).

**4.3 Користи податке:** Из базе података се учитавају основни подаци о службенику, и, у случају захтева у електронском формату, учитава се захтев.

**4.4 Производи податке:** Захтев се чува у бази, а статус се поставља на "валидан" у случају основног тока, а у супротном на "невалидан".

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Попуњен захтев у папирној форми

**7 Пост-услови:** Ако је захтев валидан, аутоматски се отвара форма за деактивирање налога службенику (случај коришћења “Деактивира налог службенику”)

**8 Додатне тачке:** У случају да је захтев стигао у електронској форми, сви подаци се аутоматски учитавају у форму. Захтев у електронској форми стиже из неког од спољашњих система у формату дефинисаном у случају

коришћења “Прегледа захтев за додељивањем налога кориснику”.

Разлика у односу на наведени формат је да атрибут “акција” кореног чвора “zahtev” има вредност “deaktivacija”, и не постоји чвр “pubilckey”.

#### 5.2.7.6 Деактивира налог службенику

**1 Верзија:** 1.0

**2 Актер:** Администратор корисника система ЦКЕ

**3 Опис:** Администратор корисника система ЦКЕ деактивира налог службенику.

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Приказује се форма за деактивирање налога службенику који је већ учитан у случају коришћења прегледа захтева, ако је захтев стигао у папирној форми, или се аутоматски учитава на основу захтева, ако је захтев стигао у електронској форми (форма је есенцијално иста форми за „Додавање налога службенику“ уз уклањање поља о лозинки, то јест јавном кључу).

Форма садржи основне податке о службенику, укључујући поље у којем је исписано корисничко име, као и дугмад “Деактивирај налог” и “Одустани”.

Извештај о деактивирању корисника се аутоматски шаље руководиоцу, у случају да је захтев био у електронској форми, или се штампа, ако је захтев био у папирној.

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

**4.3 Користи податке:** Учитава из базе податке о кориснику, као и о захтеву за деактивирање налога, учитавају се информације о улогама које су прописане за корисника коме се налог отвара.

**4.4 Производи податке:** У базу се смештају сви подаци о новоотвореном налогу

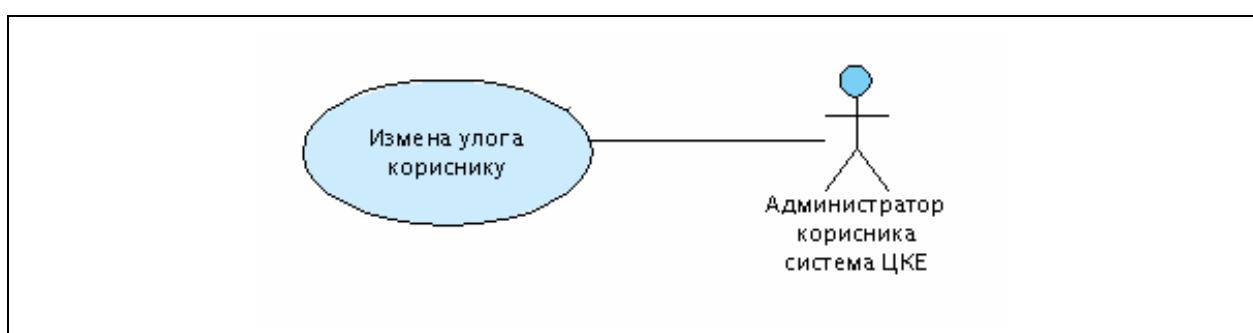
**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Завршен случај “Прегледа захтев за деактивирањем налога корисника” у коме су учитани потребни подаци.

**7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Нема

#### 5.2.7.7 Измена улога кориснику



Случајеви употребе – Измена улога кориснику

**1 Верзија:** 1.0

**2 Актер:** Администратор корисника система ЦКЕ

**3 Опис:** Администратор корисника система ЦКЕ меша улоге које одређени корисник има у систему

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Администратор корисника система ЦКЕ добија листу корисника из које бира оног чије улоге жели да изменi.

Кад одабере корисника, отвара се дијалог са листом тренутно додељених улога и листом тренутно недодељених улога између којих је могуће пребацивање.

Поред тога, мора постојати поље за унос регистрационог броја документа на основу ког администратор врши ову радњу.

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

**4.3 Користи податке:** Користе се подаци из базе о кориснику, и о улогама

**4.4 Производи податке:** У базу се уносе измене - додају и уклањају улоге кориснику, а уноси се и информација о целој трансакцији заједно са регистрационим бројем документа.

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Нема

**7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Нема

**9 Прилози:** Форма

Измена улога кориснику - [Preview]

Захтев:

Радно место: Име радног места  
Рег. бр. документа A-42

Улоге

Додељене улоге

Улога 1  
Улога 3  
**Улога 5**  
Улога 6  
Улога 7  
Улога 8  
Улога 10

Могуће улоге

Улога 2  
Улога 4  
Улога 9

> <

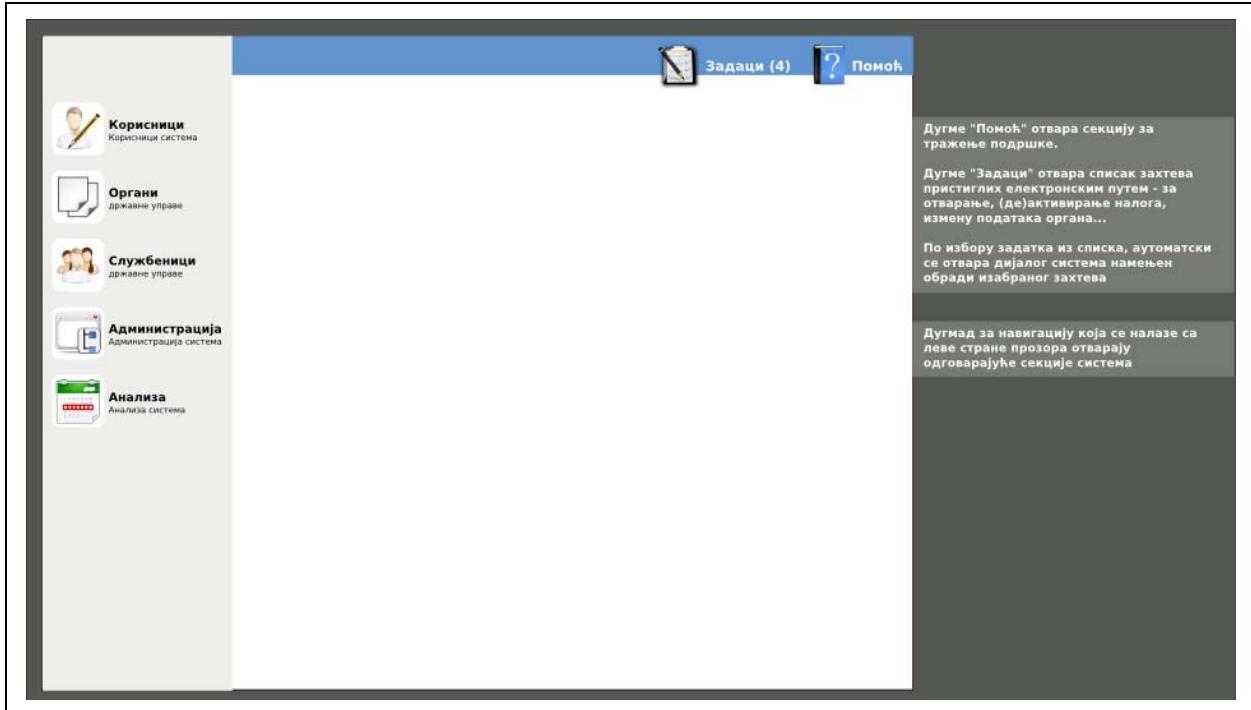
Направи измене Поништи измене

Форма – Измена улога кориснику

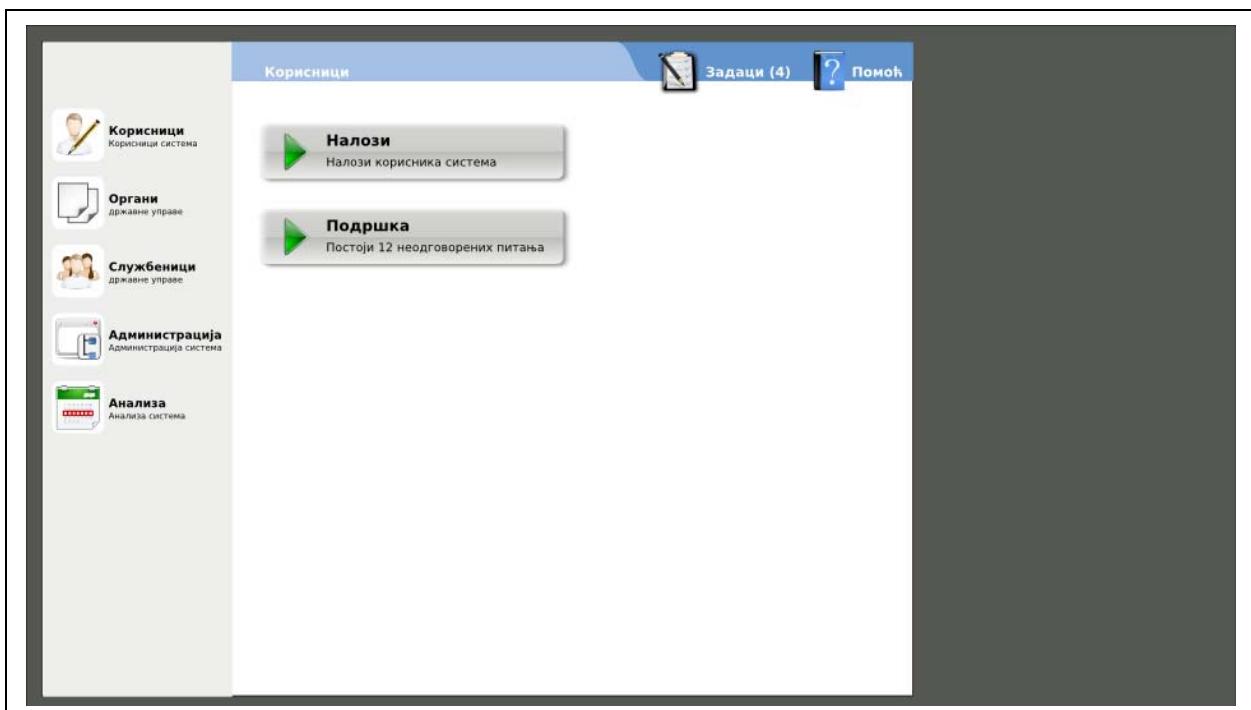
## 5.2.8 Кориснички интерфејс

Као прилог претходним пословима иде и предлог концепта корисничког интерфејса апликације за администрацију ЦКЕ.

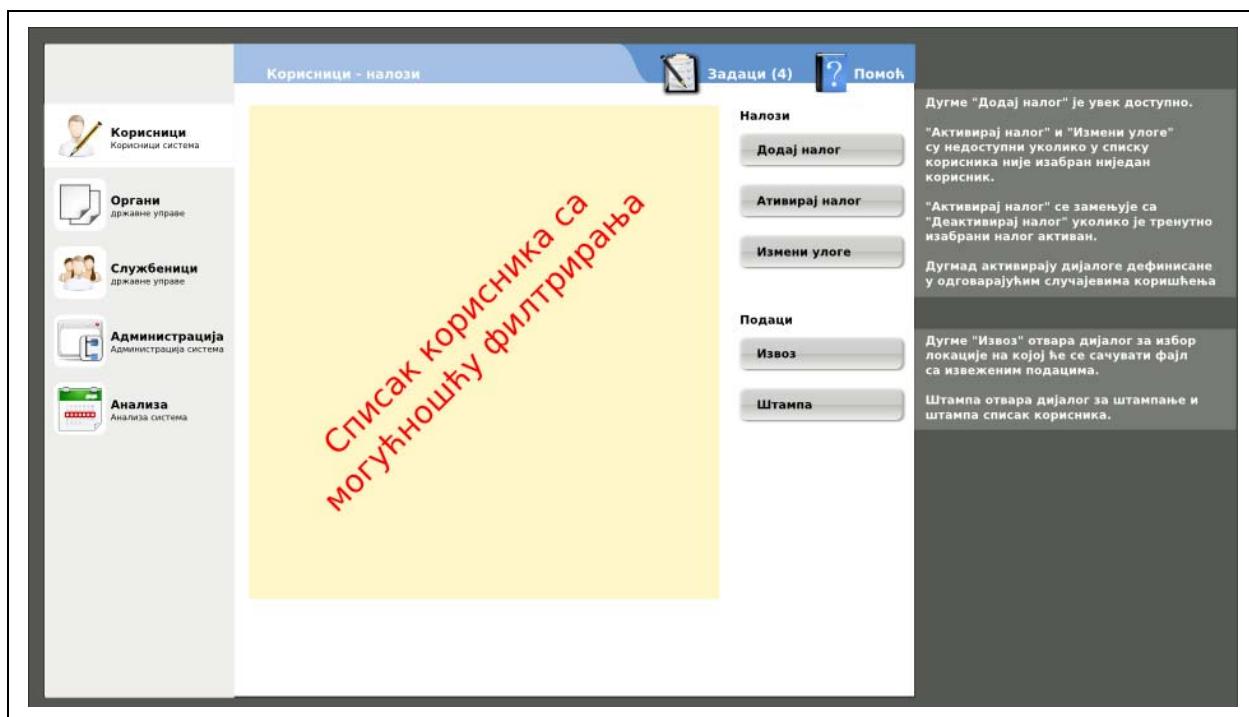
### 5.2.8.1 Визуелна представа



Кориснички интерфејс – Концепт



Кориснички интерфејс – Први ниво избора



**Кориснички интерфејс – Други ниво избора**

### 5.2.8.2 Ставке менија

Ставке главног менија би обухватале следеће опције:

- Корисници система
  - Налози
    - Додавање
    - Активирање/Деактивирање
    - Измена улога
  - Пружање подршке
- Органи
  - Измена података
  - Извоз података
  - Увоз података
- Службеници
  - Преглед личних података
  - Премештаји
- Администрација система
  - Шифарници
    - Додавање података
    - Измена података
    - Активирање/Деактивирање
  - Таблице пресликавања
    - Прављење
    - Брисање
    - Мењање података

- Увоз
- Ретроактивно примењивање
- Анализа система
  - Анализа ЦКЕ
  - Анализа и контрола употребе
  - Праћење обучености

## 5.3 **Модел ЦКЕ**

### 5.3.1 Архитектура система

#### 5.3.1.1 Претпоставке

##### *Потребе*

Намена ЦКЕ је вишеструка, са основним циљем да се обезбеди централизована евиденција података о службеницима државне управе. ЦКЕ представља основни или један од основних извора података за:

- ИТР;
- конкурсне послове;
- послове прављења кадровских планова и праћења њихове реализације;
- аналитичке послове;
- послове у области усавршавања државних службеника;
- централно идентификовање службеника државне управе;
- и друго.

Да би ЦКЕ могла обављати све потребне функције, потребно је да буду задовољени следећи захтеви:

1. База података ЦКЕ мора бити централизована или дистрибуирана са централизованим приступом (у супротном није могуће или је у значајној мери отежано обављање аналитичких и неких других послова).
2. ЦКЕ мора обухватити податке о актуелној систематизацији за све органе државне управе.
3. ЦКЕ мора обухватити податке о ранијим систематизацијама за све органе државне управе (у супротном се не могу исправно и једнозначно водити подаци о ранијем запошљењу службеника).
4. Мора постојати могућност редовног ажурирања садржаја ЦКЕ.
5. ЦКЕ мора обезбеђивати апликативни интерфејс путем кога пружа информације другим сегментима ИС Управљање кадровима.

##### *Однос ЦКЕ и кадровске евиденције органа*

У основи постоје два различита приступа односу ЦКЕ и кадровске евиденције органа. Оба приступа имају и добре и лоше стране.

1. ЦКЕ као једино место на коме се чувају подаци о кадровима
  - i. добре стране:
    - i. сви подаци су на једном месту – не постоји редундантност података;
    - ii. највиши могући ниво ажурности података;

- ii. лоше стране:
  - i. висок ниво спретности система и његове међузависности са специфичностима појединачних органа и њихових потреба у области КЕ значи да се све промене у пословању појединачних органа у области КЕ пресликају на ЦКЕ;
- 2. ЦКЕ одвојена од појединачних КЕ органа
  - i. добре стране:
    - i. нижи ниво спретности система са специфичностима појединачних органа обезбеђује повећану флексибилност ЦКЕ и појединачних КЕ;
    - ii. природна интеграција саме ЦКЕ и складишта података ЦКЕ, чиме се аналитички капацитети система подижу на виши ниво;
  - ii. лоше стране:
    - i. неопходно остваривање редовног преношења података из појединачних КЕ у ЦКЕ, како би ажурност била на задовољавајућем нивоу;
    - ii. отежана двосмерна размена података (на пример, при премештају службеника из једног у други орган);

### 5.3.1.2 Предложено решење

Узимајући у обзир све наведено, предлажемо решење које:

- 1. Задовољава све тренутне и пројектоване потребе;
- 2. Независно је од примене постојећих решења:
  - i. Сагласно је са употребом постојећих решења;
  - ii. Сагласно је са проширивањем постојећих решења;
  - iii. Сагласно је са замењивањем постојећих решења;
- 3. Пружа додатне могућности, попут интегрисања складишта података о кадровима у саму ЦКЕ;
- 4. Омогућава каснија проширивања.

Предложено решење почива на следећим компонентама и концептима:

- 1. База података ЦКЕ је централизована база података која на једном месту садржи основне податке о свим службеницима органа државне управе и податке о актуелним и ранијим систематизацијама радних места у органима државне управе.
- 2. Структура и обим података о кадровима почивају на прописима предвиђеним подацима, уз додавање података који су неопходни за уобичајене аналитичке послове и неке друге послове предвиђене у скоријем периоду.
- 3. Предвиђено је да се подаци ЦКЕ обезбеђују пре свега увозом из појединачних кадровских евиденција органа и постојећих или будућих заједничких система за вођење кадровских евиденција.
- 4. За увоз података се предвиђају бар два интерфејса:
  - i. Апликативни интерфејс – којим се омогућава непосредан пренос података од клијентског система (кадровски систем једног органа) према ЦКЕ, путем Веб сервиса или друге одговарајуће технологије.

- ii. Мануелни интерфејс – којим се омогућава надлежном службенику органа (или СУК) да мануелно изврши пренос датотека са подацима извезеним из кадровског система органа (или ПСЕК), према ЦКЕ путем Веба (Инtranет) или друге технологије.
5. Једини подаци који чине ЦКЕ а морају да се одржавају непосредно јесу основни подаци о органима државне управе.
6. Систем у основи подржава
  - i. Два одвојена домена увоза података:
    - i. Увоз података о радним местима (нове систематизације и измене/исправке постојеће систематизације и података о систематизацији)
    - ii. Увоз података о службеницима
  - ii. Два основна опсега увоза података
    - i. Пун увоз података (у једном или оба домена)
    - ii. Делимичан увоз података (у једном или оба домена)
7. Предлаже се развој клијентске апликације за непосредно одржавање података ЦКЕ оних органа који не користе неки од система за вођење кадровске евиденције.
8. База података ЦКЕ и читав систем се пројектују тако да се могу користити уз постојећа апликативна решења, али и уз примену клијентске апликације за непосредно одржавање података ЦКЕ.
9. Да би овакав концепт одржавања података ЦКЕ био у потпуности примењен потребно је обезбедити следеће:
  - i. Органи који имају сопствени информациони систем за вођење података о кадровима морају обезбедити извоз података из тог система у облику који се пропише овим пројектом.
  - ii. Док је ПСЕК у употреби, потребно је обезбедити извоз података из ПСЕК у облику који се пропише овим пројектом.

### 5.3.1.3 Објашњење предлога

#### *Међусобно раздвајање ЦКЕ и КЕ органа*

Ако се има у виду да је ЦКЕ један од основних подсистема у функционисању комплетног ИС Управљање кадровима, али и услугни сервис већег броја других ИС и компоненти ИС државне управе, у први план се истиче потреба да се смањи зависност ЦКЕ од других система. На тај начин би се повећала стабилност решења и снизила учсталост евентуалних будућих промена система, које би се одражавале на многе друге подсистеме.

Анализом особина представљених приступа односу ЦКЕ и кадровских евиденција органа закључујемо да је боље решење одвојити ЦКЕ од појединачних КЕ органа:

- добре стране таквог решења се не могу на прихватљив начин надокнадити при имплементацији другачијег приступа;
- лоше стране таквог решења се могу у великој мери ублажити и чак отколонити добром имплементацијом решења:

- редовним автоматизованим увозом се може постићи довољан ниво ажуности;
  - обезбеђивањем стандардизованог извоза података се може обезбедити и размена података у другом смеру.

Неки од веома значајних фактора у одлучивању су и:

- потреба да на ЦКЕ почива систем за јединствено идентификовање службеника у оквиру сложеног ИС државне управе – таква примена захтева да систем на коме она почива буде у што је могуће већој мери статичан и непроменљив по структури, а тиме о независан од појединачних кадровских евиденција;
- и у случају решења које обједињује ЦКЕ и појединачне КЕ би свеједно био неопходан трансфер података из ИС органа чије функционисање је тесно везано за сопствену кадровску евиденцију.

### ***Избор централизоване базе података***

При избору концепта централизоване базе података ЦКЕ, руководили смо се чињеницом да би дистрибуирана база података увела додатну сложеност, која овде није неопходна. Како велика већина органа нема сопствени ИС за вођење података о кадровима, увођење дистрибуиране базе података би поставило додатне инфраструктурне захтеве за које у овом контексту нема реалног оправдања. Одлука да се ЦКЕ одвоји од појединачних КЕ органа је додатно утицала на одбацивање дистрибуиране базе података.

Један мањи број органа употребљава сопствена софтверска решења за вођење података о кадровима. У неким случајевима је то неопходан саставни део ширег ИС органа. Инсистирање на увођењу новог софтвера за вођење КЕ би им представљало непотребно компликовање уходаних поступака и/или увођење редундантног одржавања података. Резултат би био неефикасно и нерационално решење. Штавише, редундантност има за непосредну последицу тешко одрживу ажурутност података, што посебно долази до изражaja код већих органа, а овде је управо реч о већим органима. Ипак, постоји потреба за развојем новог софтвера за евиденцију кадрова, који би користили органи који не поседују софтвер такве функционалности, и који би се интегрисао у предложени ИС Управљање кадровима.

### ***Варијанте мануелног одржавања података***

Да би се нашли у ЦКЕ, сви подаци ЦКЕ се у неком тренутку и на неком месту морају мануелно уносити у неки информациони систем. Постоји неколико основних варијанти мануелног одржавања података:

- мануелно одржавање података ван ЦКЕ
  - у сопственом ИС органа;
  - помоћу другог софтвера за појединачну КЕ;
- непосредно одржавање података у ЦКЕ.

Мануелно одржавање података ван ЦКЕ подразумева трансфер података у ЦКЕ. Неопходно је истаћи да непосредно одржавање података у ЦКЕ није у складу са усвојеним принципом раздавања ЦКЕ од појединачних КЕ органа.

### ***Одржавање података ван ЦКЕ***

Један број органа, од којих су неки са великим бројем службеника, има сопствене кадровске евиденције. Због природе посла неких органа неопходно је постојање одговарајуће евиденције, чијим би се раздавањем од ИС органа као целине умањила или довела у питање његова функционалност. У таквим органима се

у потпуности подржава употреба таквих ИС за мануелно одржавање КЕ, с тим да је неопходно обезбедити механизме за трансфер података.

СУК располаже системом за евиденцију кадрова („постојећи систем за евиденцију кадрова“ – ПСЕК). ПСЕК омогућава вођење података о кадровима у органима државне управе. Већина органа, који немају сопствени софтвер за КЕ, је почела да употребљава ПСЕК као основни и једини софтвер за вођење података о кадровима. Тада систем има уочљивих слабости и није у стању да одговори потребама ЦКЕ, али углавном може да одговори захтевима одржавања података за органе који немају потребе за сопственим ИС за вођење кадрова.

Неки од основних проблема при експлоатацији ПСЕК су:

1. ПСЕК је у власништву ауторске фирме и развијен је као пројекат затвореног кода, због чега је за његово одржавање потребно обезбеђивати подршку од оригиналног испоручиоца;
2. Лиценцирање је по корисницима, због чега је за његову примену од стране свих органа потребно издвојити значајна додатна средства за обезбеђивање одговарајућих лиценци;
3. Архитектура на којој почива (MS Terminal Server) је релативно слабо скалабилна;
4. Кориснички интерфејс је у потпуности оријентисан на податке, а не на послове.

Претходни проблеми представљају значајне аргументе за увођење новог софтвера за КЕ, што је изван оквира овог идејног пројекта, али се може сматрати његовим неопходним комплементом. Увођење новог софтвера за КЕ није неопходно учинити одмах, посматрано из угла проблема ЦКЕ.

Имајући у виду све претходно, модел ЦКЕ је обликован тако да буде у што већој мери независан од ПСЕК или било ког другог софтвера за вођење КЕ. Одлуку о евентуалном развоју новог система за вођење евиденције података о кадровима државне управе неопходно је донети уз разматрање не само техничких него и финансијских аспеката како постојећег тако и евентуалног будућег решења. Због ширине дејства такве одлуке, у процес одлучивања је пожељно укључити представнике већег броја органа државне управе.

Пројектни тим предлаже израду новог система за вођење кадровске евиденције органа државне управе уз претпостављање следећих основних принципа:

- пуног власништва државне управе над пројектом и имплементацијом;
- отворене архитектуре и имплементације;
- савремене архитектуре, уз примену лаких клијената и апликативних сервера (на пример, Веб технологије);
- технолошке компатибилности са ЦКЕ и
- корисничког интерфејса оријентисаног према пословима а не према подацима.

### **Мануелно одржавање података ЦКЕ**

Као што је у предлогу наведено, предлаже се развој клијентске апликације за непосредно одржавање података ЦКЕ. Основна намена ове апликације је да се органима, који немају сопствени софтвер за КЕ и из било ког разлога нису у прилици да употребљавају неки дељени систем за КЕ, омогући непосредно ажурирање података у самој ЦКЕ.

При томе је потребно имати у виду да:

1. Један орган може податке или увозити у ЦКЕ или их непосредно одржавати, али никако и једно и друго;
2. Увозом података се обезбеђује природно чување различитих верзија података као основа за прављење складишта података ЦКЕ;
3. На основу података који се непосредно одржавају, могу се аутоматски периодично правити верзије података ради складиштења.

### **Увоз података**

Као што је наведено у опису предложеног решења, увоз је могуће обављати аутоматски или мануелно; посебно за радна места и посебно за службенике; као пун увоз или као делимичан увоз. Динамика развоја може бити одређена тако да се иницијално подрже само неки од модалитета увоза података, а да се остали подрже накнадно, по потреби.

Предлаже се:

- да се најпре обезбеди апликативни интерфејс за аутоматски увоз, а да се на њему заснује клијентски интерфејс за мануелни увоз;
- да се најпре обезбеди само пун увоз, а да се делимичан увоз омогући по потреби;
- да се најпре обезбеди само увоз свих података о органу, што укључује и податке о радним местима и податке о кадровима, а да се накнадно, по потреби, обезбеди и увоз само једног од скупова података.

На апстрактном нивоу увоз се састоји од два основна поступка:

- увоза података у „увезену колекцију података“
- интегрисања увезених података са постојећим подацима у нову „интегрисану колекцију података“
  - у зависности од различитих одлука, могуће је да у неким случајевима интегрисање неће бити неопходно или ће бити тривијално.

Да би предложен концепт увожења података ЦКЕ био у потпуности примењен потребно је обезбедити следеће:

- Органи који имају сопствени информациони систем за вођење података о кадровима морају обезбедити трансфер података из тог система у облику који се пропише овим пројектом. Трансфер података се може обављати:
  - од стране ИС органа, а уз употребу апликативног интерфејса ЦКЕ за увоз података, или
  - од стране ЦКЕ, а уз употребу апликативног интерфејса ИС органа за извоз података.
- Потребно је обезбедити трансфер података из ПСЕК у облику који се пропише овим пројектом, на један од претходна два начина.

Могућа су два апликативна модела увоза података: активан и пасиван.

- У активном моделу се поступак редовног увоза података одвија у оквиру система ЦКЕ. Подсистем за аутоматско преузимање података из система КЕ органа користи услуге апликативног интерфејса система КЕ органа како би добио ажурне податке за увоз, па затим те податке увози у ЦКЕ.

- У пасивном моделу клијент има активну улогу при трансферу података тако што користи апликативни интерфејс система ЦКЕ како би му пренео податке које је потребно увести у ЦКЕ.

Пожељно је подржати оба модела увоза, како би се обезбедила флексибилност у комуникацији са системима КЕ појединачних органа. Предложен начин имплементације увоза је да се компонента за активан увоз развије тако да користи услуге компоненте за пасиван увоз.

### **Модел података**

Модел података ЦКЕ је одређен тако да обухвата све податке предвиђене прописима о ЦКЕ. Његова модуларна организација омогућава једноставно проширивање у случају промене прописа или потребе да се прошири улога ЦКЕ или омогући употреба ЦКЕ у неком контексту који није сматран за сачајан у време израде овог пројекта.

### **Складиштење података**

Представљено предложено решење у потпуности омогућава складиштење података, како у самој ЦКЕ тако и ван ње. Тиме се аналитичке могућности подижу на виши ниво.

Свака увезена колекција података представља посебну верзију података одговарајућег органа. Увозом нове колекције података претходна престаје да буде актуелна (али може и даље бити значајна, јер може да садржи податке о ранијим систематизацијама радних места, који су неопходни за праћење историје раних места службеника).

У случају органа који своје податке мануелно одржавају непосредно у ЦКЕ, могу се периодично (на пример, једанпут дневно или једанпут недељно) правити пресеци стања као основа за складиштење података.

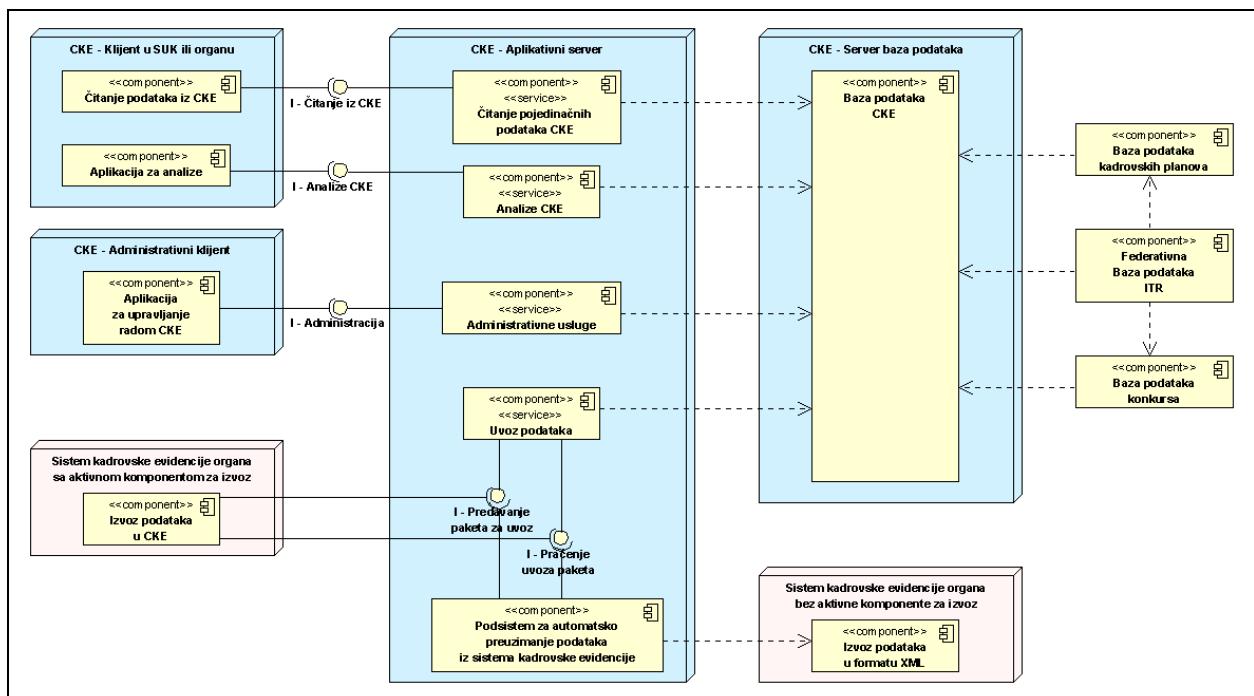
## 5.3.2 Модел

### 5.3.2.1 Апликативни модел ЦКЕ

Основна идеја је да се подаци у ЦКЕ одржавају скоро искључиво путем увоза из заједничких или међусобно независних система за кадровску евиденцију органа државне управе.

Подаци који се експлицитно одржавају од стране СУК обухватају само:

- податке о државним органима;
- податке о корисницима система и њиховим правима приступа;
- шифарнике;
- додатне податке неопходне за успешно остваривање увоза и интеграције података (таблице пресликања и други потребни подаци).



**Апликативни модел ЦКЕ**

Из функционалног угла, ЦКЕ чине следеће основне целине:

1. база података ЦКЕ;
2. серверска компонента за приступање појединачним подацима ЦКЕ;
3. серверска компоненте за аналитичке обраде ЦКЕ;
4. серверска компонента за административне услуге;
5. серверска компонента за извођење и подршку извођења увоза;
6. серверска компонента за аутоматско преузимање података из система кадровске евиденције;
7. клијентска апликација за читање појединачних података из ЦКЕ;
8. клијентска апликација за аналитичке обраде;
9. клијентска апликација за администрацију ЦКЕ.

Модели појединачних компоненти се морају разрадити детаљним пројектом ЦКЕ.

### **5.3.2.2 Повезивање са другим подсистемима ИС**

#### **Пружање услуга**

##### **Обезбеђивање приступа подацима ЦКЕ**

Серверска компонента за приступање подацима ЦКЕ пружа услуге приступања појединачним подацима о унутрашњој организацији и систематизацији радних места и подацима о службеницима. Ове услуге се пружају:

- клијентским апликацијама подсистема ЦКЕ;
- подсистему ИТР;
- подсистему за кадровске планове;
- подсистему за конкурс;
- подсистему за усавршавање службеника;
- другим подсистемима ИС Управљање кадровима и
- систему за јединствену идентификацију службеника државне управе.

##### **Обезбеђивање аналитичких података ЦКЕ**

Серверска компоненте за аналитичке обраде ЦКЕ пружа услуге вршења анализа података ЦКЕ и приступања аналитичким подацима ЦКЕ. Ове услуге се пружају:

- клијентским апликацијама подсистема ЦКЕ;
- подсистему ИТР.

#### **Пружање административних услуга**

Серверска компонента за административне услуге пружа административне услуге колијентској апликацији за администрирање подсистема ЦКЕ.

#### **Пружање услуга увоза**

Серверска компонента за извођење и подршку извођења увоза пружа услуге увоза података из кадровских евиденција органа државне управе. Ове услуге се пружају различитим системима за вођење кадровске евиденције, који активно припремају и подносе податке за увоз у ЦКЕ, укључујући и компоненту ЦКЕ за обављање редовног увоза података.

#### **Коришћење услуга**

##### **Преузимање података из система кадровске евиденције**

Серверске компоненте за аутоматско преузимање података из система кадровске евиденције користе услуге система за вођење кадровских евиденција у органима државне управе. Услуге се користе у виду непосредног преузимања података из базе података органа или коришћења апликативног интерфејса за преузимање података.

За сваки различит тип система за вођење кадровске евиденције, који није у стању да користи услуге серверске компоненте ЦКЕ за извођење и подршку извођења увоза, потребно је развити специфичну компоненту за преузимање података.

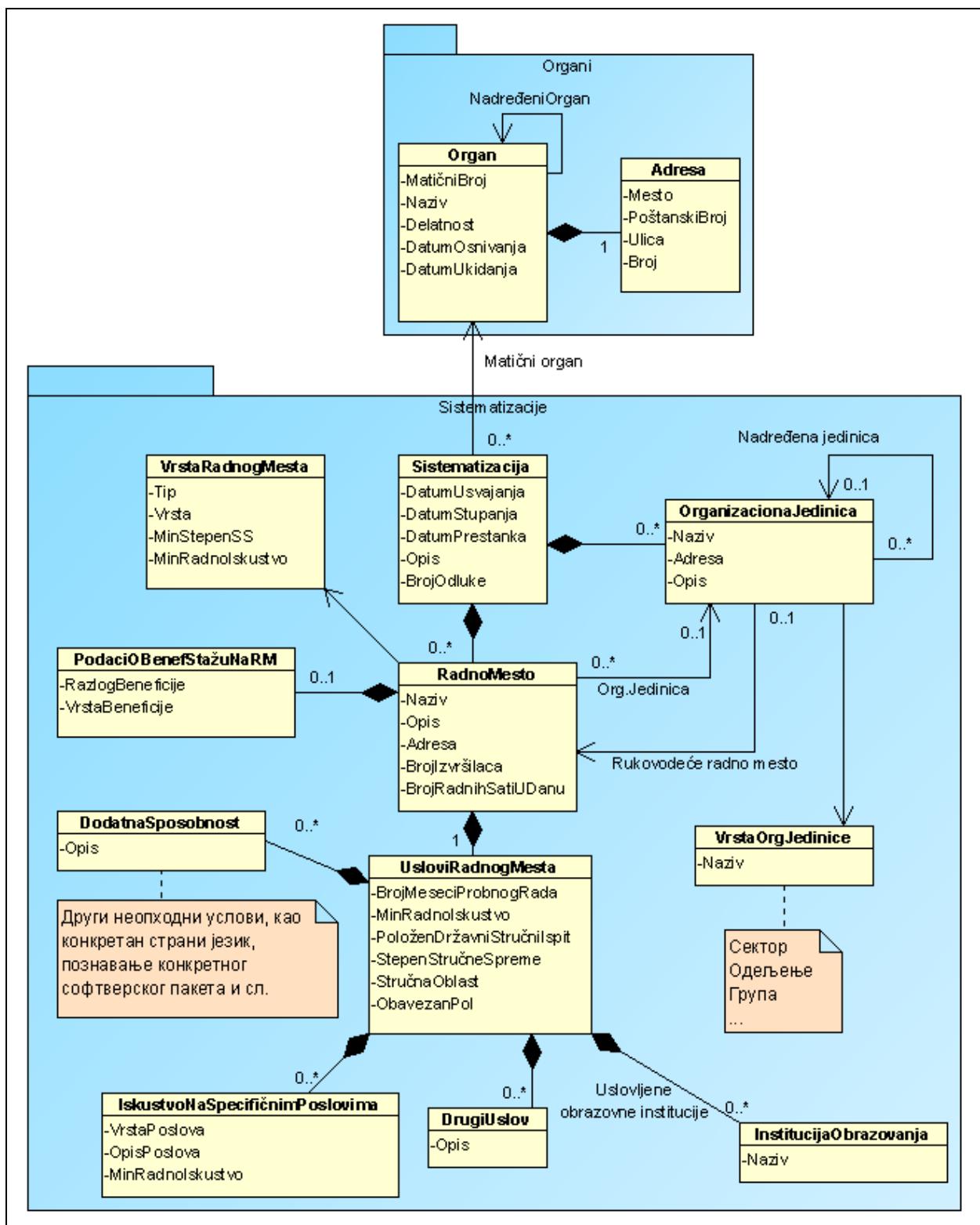
### **5.3.2.3 Подаци о радним местима**

Све информације о унутрашњој организацији односе се на неку конкретну систематизацију. Систематизацијом су обухваћени подаци о структури органа и радним местима.

Модел унутрашње организације органа апстрагује називе и хијерархију организационих јединица органа. Свака организациона јединица има врсту (сектор, група, одељење и друго), назив, опис и податке о адреси. Организациона јединица може имати одговарајуће руководеће радно место.

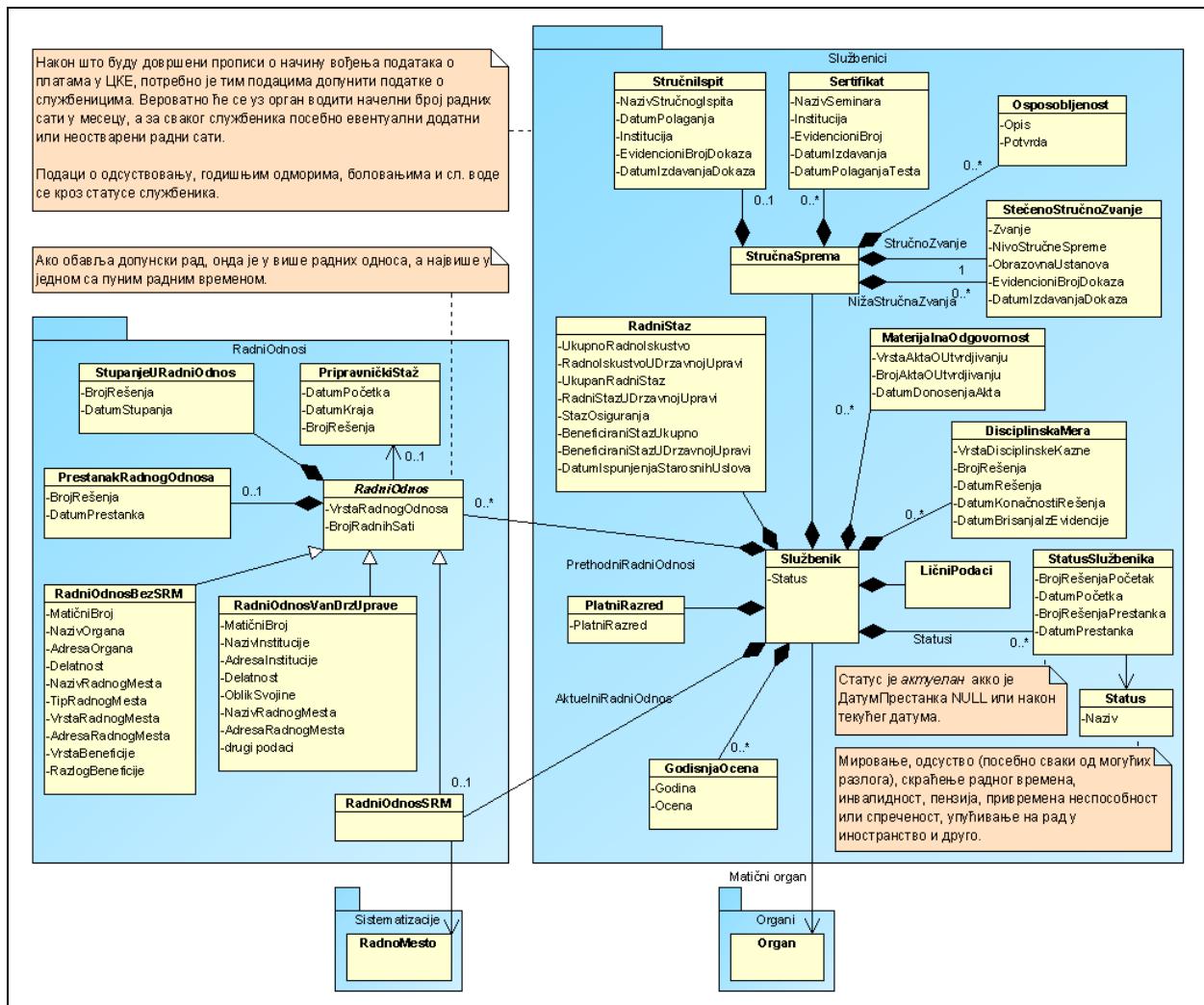
Радна места се одређују као места у некој од организационих јединица или као места ван свих организационих јединица. За свако радно место се евидентирају непходни услови за запошљавање на радном месту, укључујући стручну спрему, радно искуство, додатне способности и друге услове.

Обим података обухваћених моделом је нешто шири него што прописује постојећа правна основа у области ЦКЕ. Проширивањем модела додатним информацијама о радним местима омогућава се употреба ЦКЕ као једног од основног извора података за послове припреме кадровских планова и вођење конкурсних послова. И поред таквог проширивања, можемо приметити да је модел ЦКЕ потенцијално ужи него што би било идеално за подршку свих послова пуне кадровске евиденције, али специфична намена ЦКЕ сугерише да даље проширивање не би било сврсисходно.



### 5.3.2.4 Подаци о службеницима

Подаци о службеницима обухватају све податке предвиђене важећим прописима о ЦКЕ, с тим да је модел проширен још неким подацима чије је вођење пожељно за обављање неких редовних послова над ЦКЕ, као и подацима без којих није могуће остварити у пуној мери све функције ИТР-а и неке активности у вези интерних конкурса и премештаја.

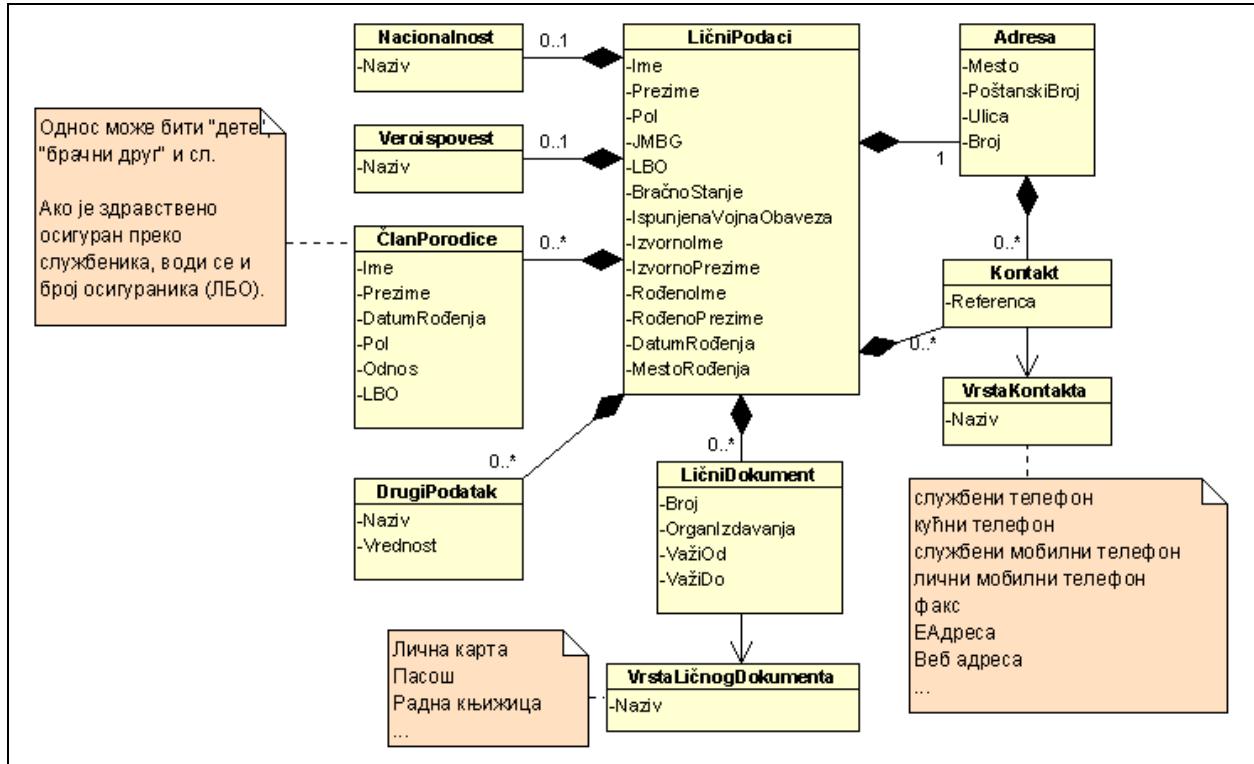


**Модел података о службеницима и радним односима**

Модел података о службеницима подржава вођење евиденција о стручности службеника (стечена стручна звања, стручни испит, сертификати, посебна знања), статусима службеника (нераспоређеност, мировање, одсуство, скраћено радно време и друго), стажу, оценама, личним подацима и радним односима.

Моделом података о радним односима омогућено је евидентирање ранијих радних односа у државној управи, али и ван ње.

Лични подаци службеника обухватају основне личне податке (име, презиме,...), податке о адреси и средствима за ступање у везу са службеником (адреса, телефон,...) и друге важне податке.



**Модел личних података**

Подаци о службеницима се увозе и употребљавају у уређеном облику. Алтернативно се могу непосредно одржавати, помоћу клијентске апликације за одржавање података ЦКЕ. За исправност података о службеницима, као и за исправност осталих података у ЦКЕ, одговара кадровска служба матичног органа која је обезбедила податке.

### 5.3.2.5 Увоз података

#### Модел увоза података

Увоз података се обавља за сваки орган посебно.

Иницирање и праћење поступка увоза се имплементира на више различитих начина:

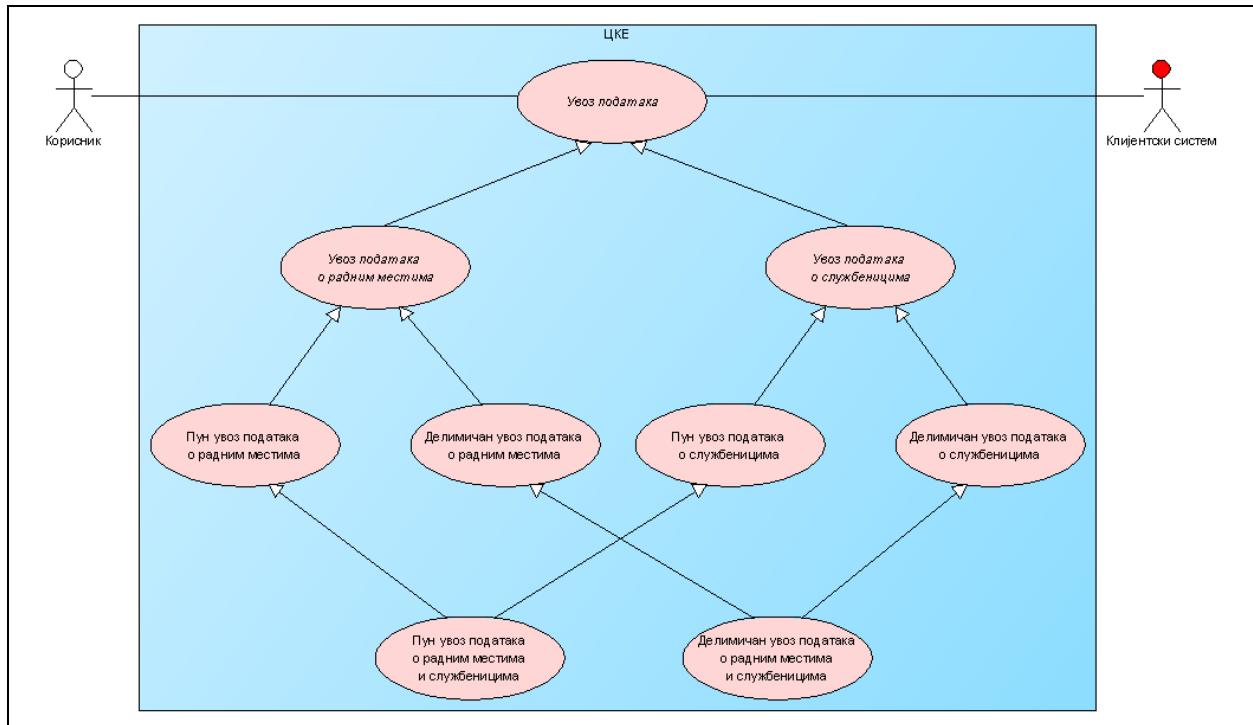
- Мануелни увоз – из система кадровске службе органа се извезу подаци у одговарајућем формату, па се мануелно увезу у ЦКЕ применом одговарајуће апликације;
- Аутоматизован увоз од стране клијента – система кадровске службе органа аутоматски извезе податке у одговарајућем формату, а затим их пошаље систему ЦКЕ преко сервиса за увоз података;
- Аутоматизован увоз од стране ЦКЕ – сервис ЦКЕ за аутоматски увоз приступа бази података органа или одговарајућем сервису за извоз података и издваја податке за увоз, а затим их увози у ЦКЕ.

У односу на домен података који се увозе, увоз може обухватати:

- само податке о радним местима;
- само податке о службеницима или
- и податке о радним местима и податке о службеницима.

У односу на обим података који се увозе, увоз може бити:

- пун увоз – обухваћени су сви подаци у домену;
- делимичан увоз – обухваћени су само нови или изменjeni подаци у домену.

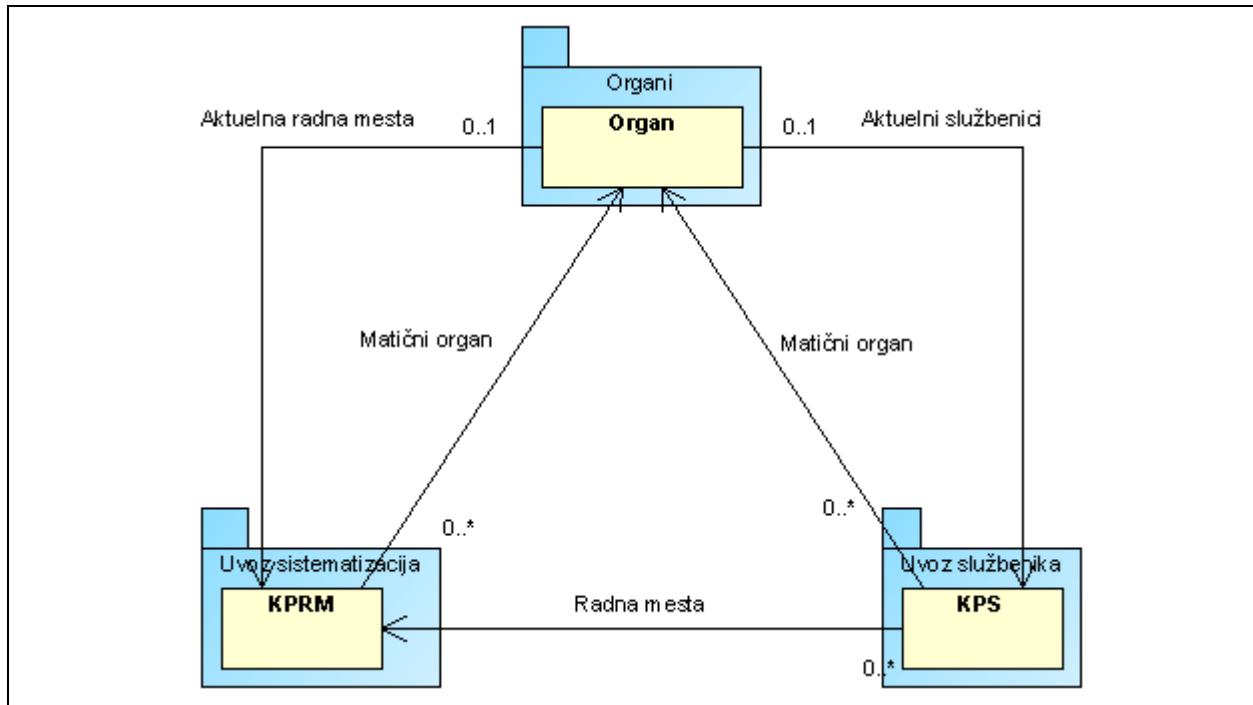


Сам поступак увоза података се може одвијати у једној или више фаза. Избор поступка обављања увоза је зависан од обима података који се увозе и изабраног начина обављања увоза. Предлаже се да поступак увоза буде вишефазни:

1. фаза – корисник (било да је у питању мануелни корисник или системски корисник) предаје сервису за увоз потребне податке. Сервис прима податке и потврђује њихов пријем уз издавање јединственог идентификационог броја увоза.
2. фаза – сервис за увоз обавља увоз примљених података и евидентира стање тока увоза.
3. фаза – асинхроно, корисник поставља упите сервису за увоз о томе у којој је фази поступак увоза са датим идентификационим бројем.

На овај начин се омогућава да се увозни послови обављају асинхроно, без потребе да клијент чека на резултат њиховог обављања. Са друге стране, ако постоји потреба за синхроним обавештавањем корисника, сама клијентска апликација може у одговарајућим временским интервалима понављати упите о стању увоза, чиме се постиже ажурано информисање корисника о току увоза.

Модел ЦКЕ је у великој мери одређен концептом увоза података. Увоз података почива на увозу колекција података о радним местима (КПРМ) и увозу колекција података о службеницима (КПС).



**Основни модел увоза података ЦКЕ**

Ова два увоза су начелно одвојене целине, али међу њима постоје релативно јаке везе. Са једне стране, сваки увоз података о службеницима се односи на претходно увезене податке о радним местима, а са друге, увоз нове систематизације практично захтева нов увоз података о службеницима, због њиховог прераспоређивања. У пракси ће ова два увоза најчешће бити обављана као једна целина. Ипак, подаци на које се они односе су прилично различите природе, због чега је добро ова два послана дискутовати одвојено.

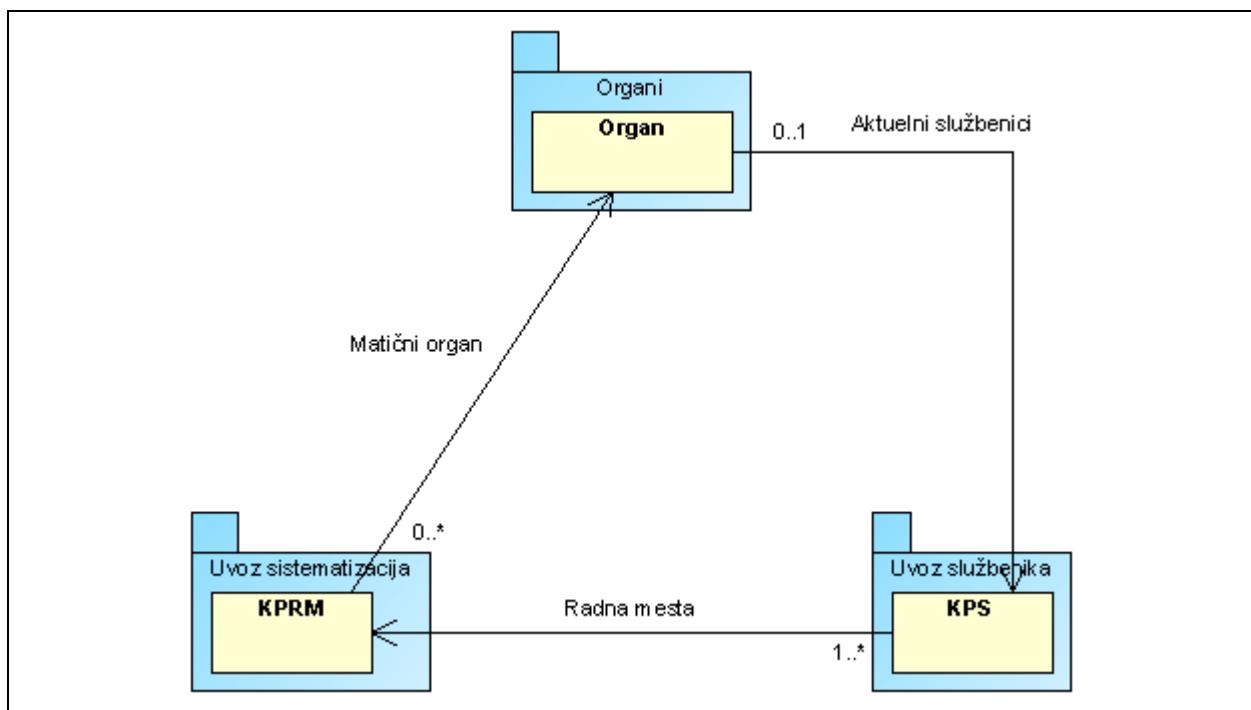
Једно неопходно правило је:

- Нова систематизација радних места се може увозити искључиво у пару са одговарајућим новим подацима о службеницима.

### Алтернативни модел увоза

Неки односи у наведеном моделу су подложни изменама. Ако би се пројектом (или имплементацијом) увело ограничење да се подаци о радним местима могу увозити само у пару са подацима о службеницима, модел би се могао делимично поједноставити:

- Однос „Радна места“, од КПС према КПРМ, би био 1..\* – 1;
- Експлицитан однос „Актуелна радна места“ би постао редундантан, јер би се могао установити транзитивно, из односа „Актуелни службеници“ и „Радна места“;
- Експлицитан однос „Матични орган“ од КПС према одговарајућем органу би постао редундантан, јер би се могао установити транзитивно, из односа „Радна места“ и „Матични орган“ (од КПРМ према органу).



**Алтернативни основни модел увоза података ЦКЕ**

Модел би се могао и даље мењати, увођењем ограничења и у другом смеру, тако да се ни подаци о службеницима не могу увозити без података о радним местима. Поред већ наведених измена модела, тада би још однос „Радна места“, од КПС према КПРМ, био 1–1.

У овом тренутку није сасвим очигледно какве би користи или штете донело било које од ових ограничења. Неке очигледне користи су нешто једноставнији модел и једноставнији алгоритам увоза, али је сасвим јасно да би се тиме и обим увоза значајно повећавати. Повећавање би посебно дошло до изражaja ако би се захтевало да се уз увоз података о службеницима обавезно увозе и подаци о радним местима, јер су они углавном статични и не постоји реална потреба да се они стално изнова увозе.

Пре приступања имплементацији, а у фази детаљног пројектовања, потребно је направити одговарајуће прорачуне и тестове оптерећења како би се проценило да ли има смисла уводити представљене или неке друге промене у модел увоза.

### Таблице пресликавања

За већи број података обухваћених ЦКЕ-ом не постоје установљени шифарници који се примењују у свим органима државне управе. Да би се омогућила поузданаја употреба ЦКЕ, а посебно да би се ЦКЕ могла користити као вид складишта података, потребно је да се за такве податке обезбеди пресликавање специфичних вредности, које се употребљавају у органима, у једначене вредности, које се употребљавају у ЦКЕ.

Једна таблица пресликавања се најчешће односи на тачно један податак. У специфичним случајевима, ако се ради о подацима који имају исти домен, једна таблица се може односити и на више података (на пример, иста таблица пресликавања се може употребљавати за место рођења и место становаша).

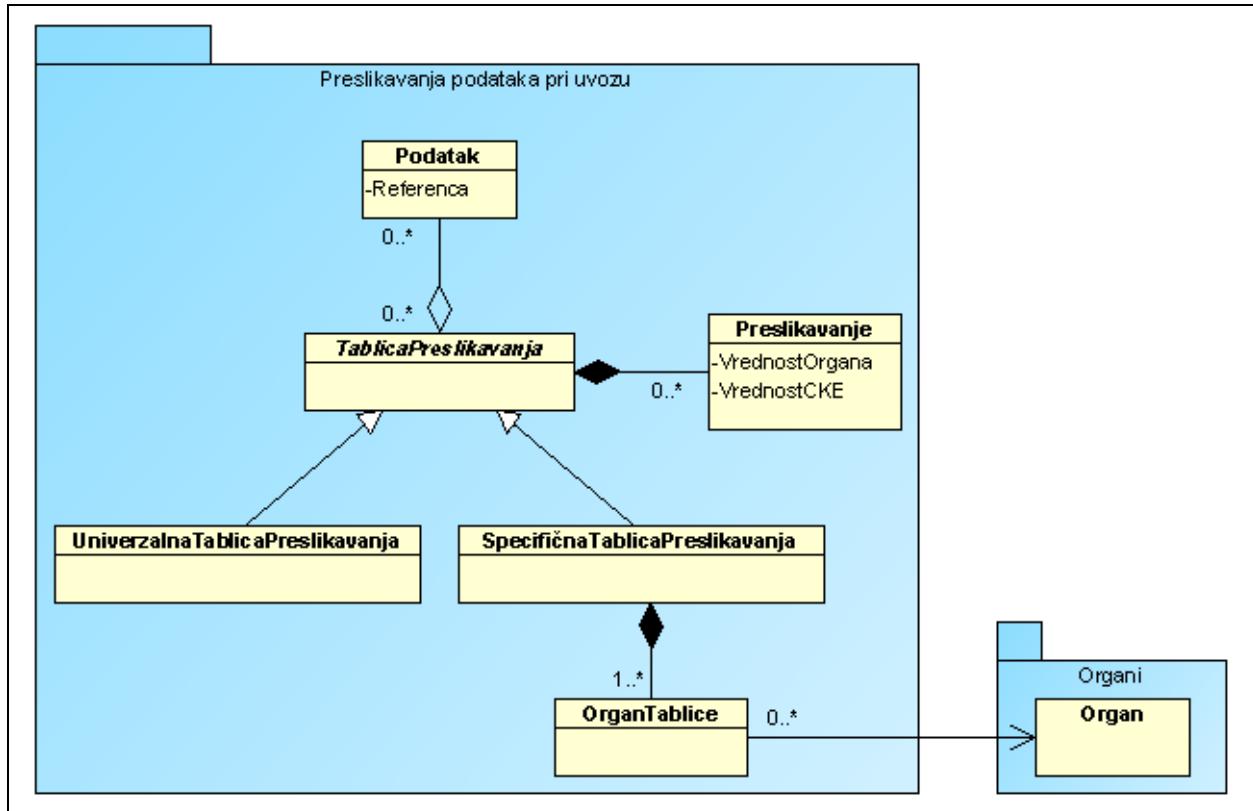
Таблица се односи на све органе или на изабране органе.

Елементи сваке таблице су парови (вредност у органу, вредност у ЦКЕ). Сваки пар одређује једно пресликавање вредности која долази из органа у вредност која ће

бити увезена у ЦКЕ. Ако се из органа добије вредност податка која не постоји у таблицима, та вредност се без пресликања увози у ЦКЕ.

Подаци се идентификују својом хијерархијском позицијом у односу на формат документа, у складу са спецификацијом формата XML. На пример: „Орган/Службеници/Службеник/Презиме“.

Потребно је администраторима обезбедити увид у увезене вредности и посебно у увезене вредности које нису пресликаване при увозу.



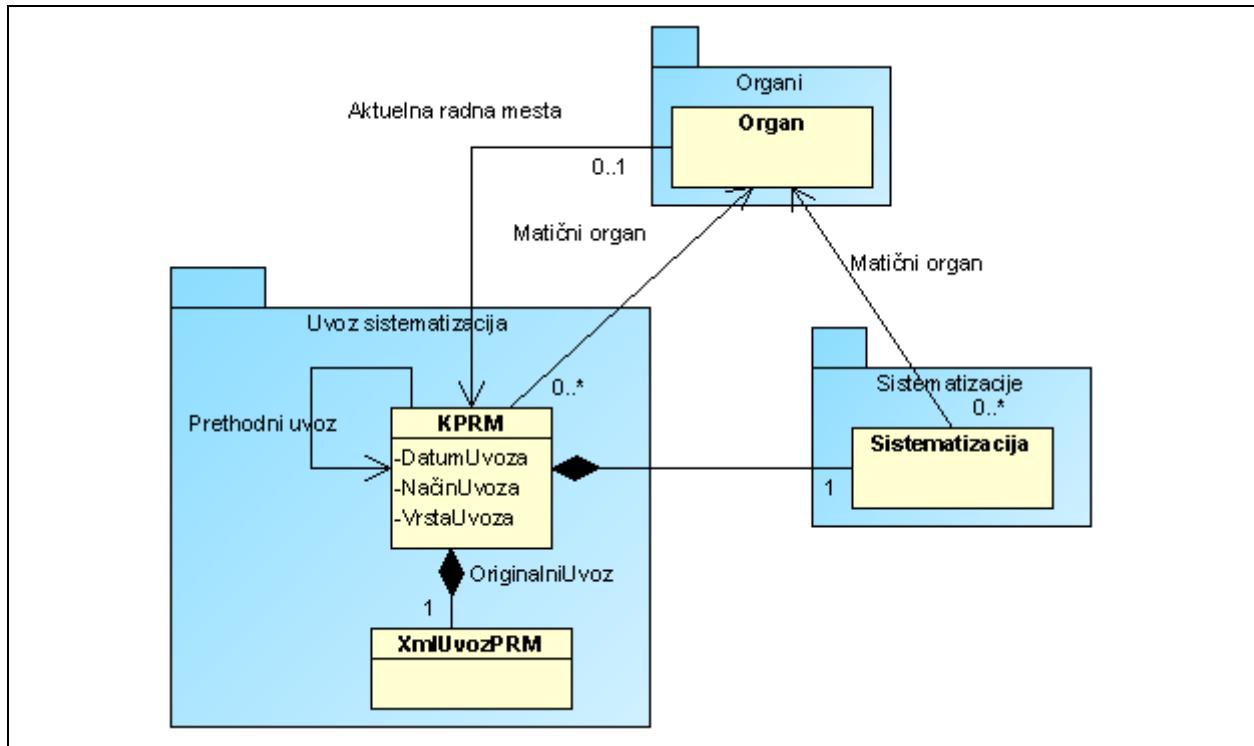
**Модел пресликањима података при увозу**

Нека пресликања се односе на све органе, а нека само на поједине органе. Разлог за постојање појединачних пресликања је у могућности употребе скраћеница које у различитим органима имају различите вредности.

Таблице пресликања се могу примењивати током поступака увоза, али и ретроактивно, на већ увезене податке.

## Увоз података о радним местима

Увоз података о радним местима обухвата увоз података о систематизацији органа, унутрашњој организацији органа и радним местима.



### Модел увоза података о систематизацији и радним местима

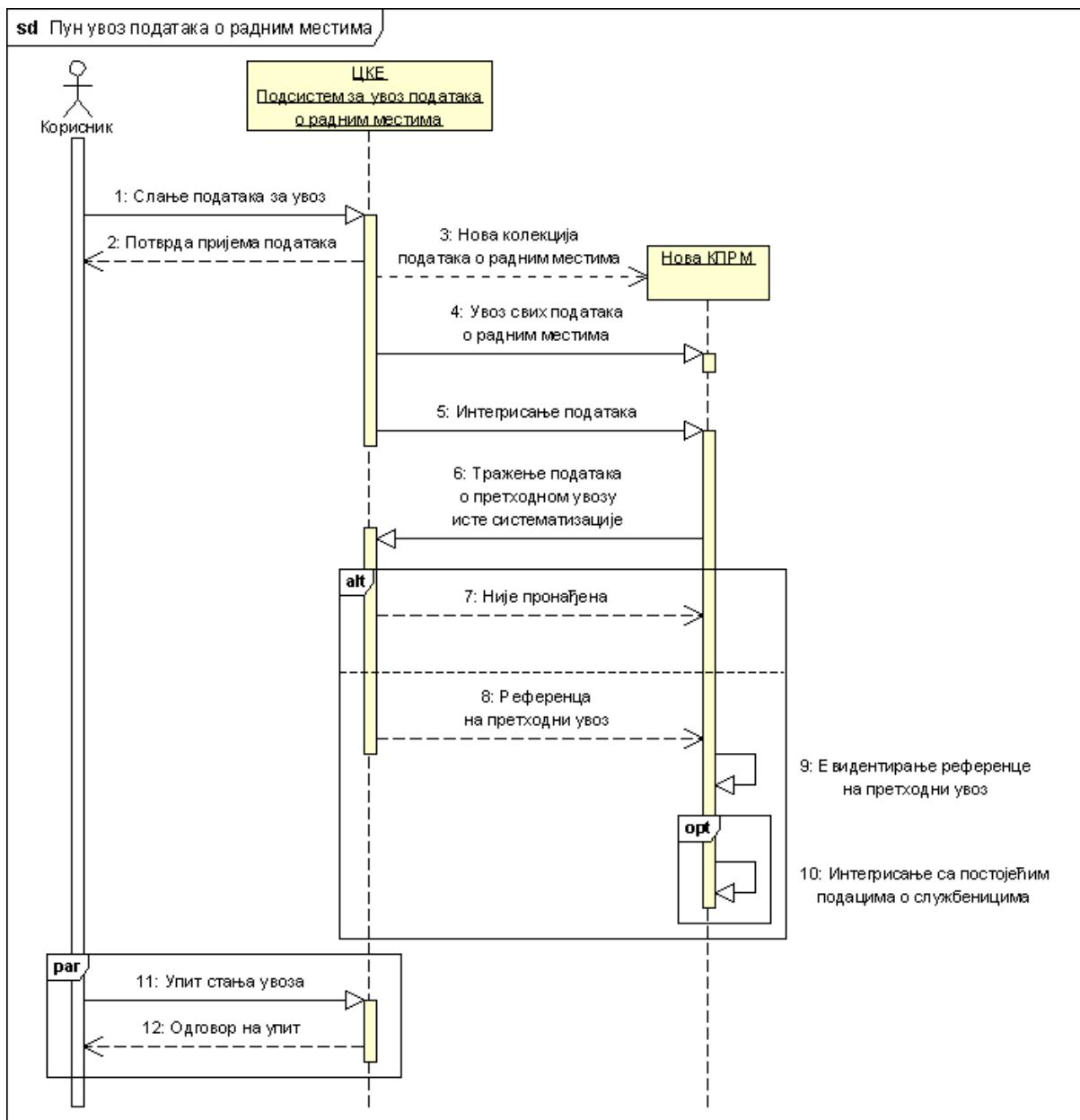
Ако увоз обухвата податке о систематизацији која је већ раније увожена, тада се увезена КПРМ повезује са претходном КПРМ, која представља њен одговарајући претходни увоз. Ако садржај увоза представља нову систематизацију радних места, тада за увезену КПРМ неће постојати одговарајући претходни увоз.

При увозу података о радним местима уводимо следећа правила:

- Ако се КПРМ увози у пару са КПС:
  - нова КПРМ се поставља за актуелну за одговарајући орган;
- Ако се КПРМ увози без одговарајуће КПС, при чему не доноси нову систематизацију радних места:
  - аутоматски се прави нова КПС на основу последње уvezene;
  - сви службеници чија радна места су укинута постају нераспоређени;
  - нова КПРМ се поставља за актуелну за одговарајући орган;
  - тако направљена КПС се поставља за актуелну за одговарајући орган;
- Ако се КПРМ увози без одговарајуће КПС, при чему доноси нову систематизацију радних места, пријављује се грешка.

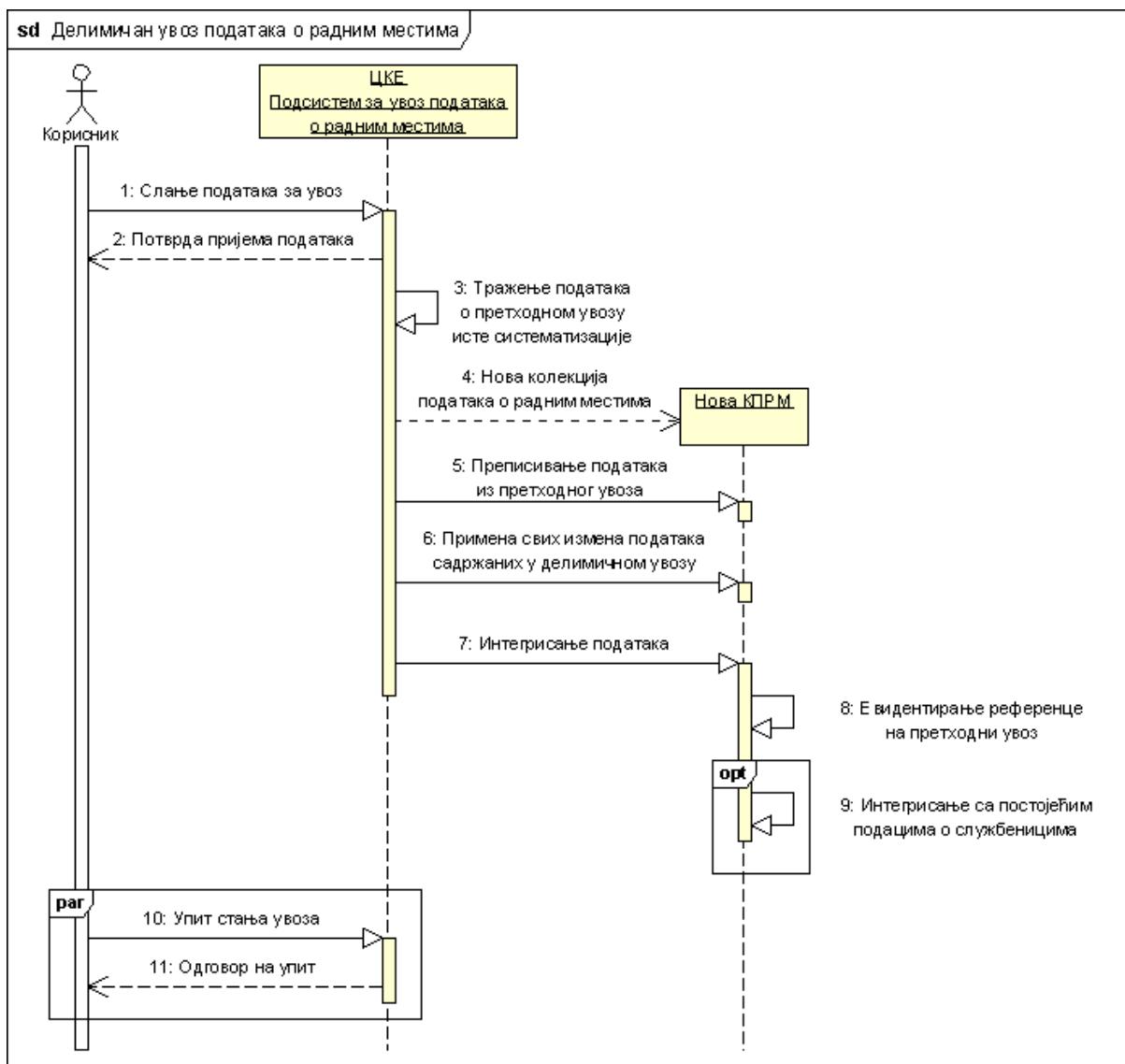
## Поступак увоза података о радним местима

Увоз података о радним местима може бити пун или делимичан. Основни поступак је пун увоз података о радним местима:



Дијаграм секвенци за поступак пуног увоза података о радним местима

У случају делимичног увоза, поступак је делимично изменењен:

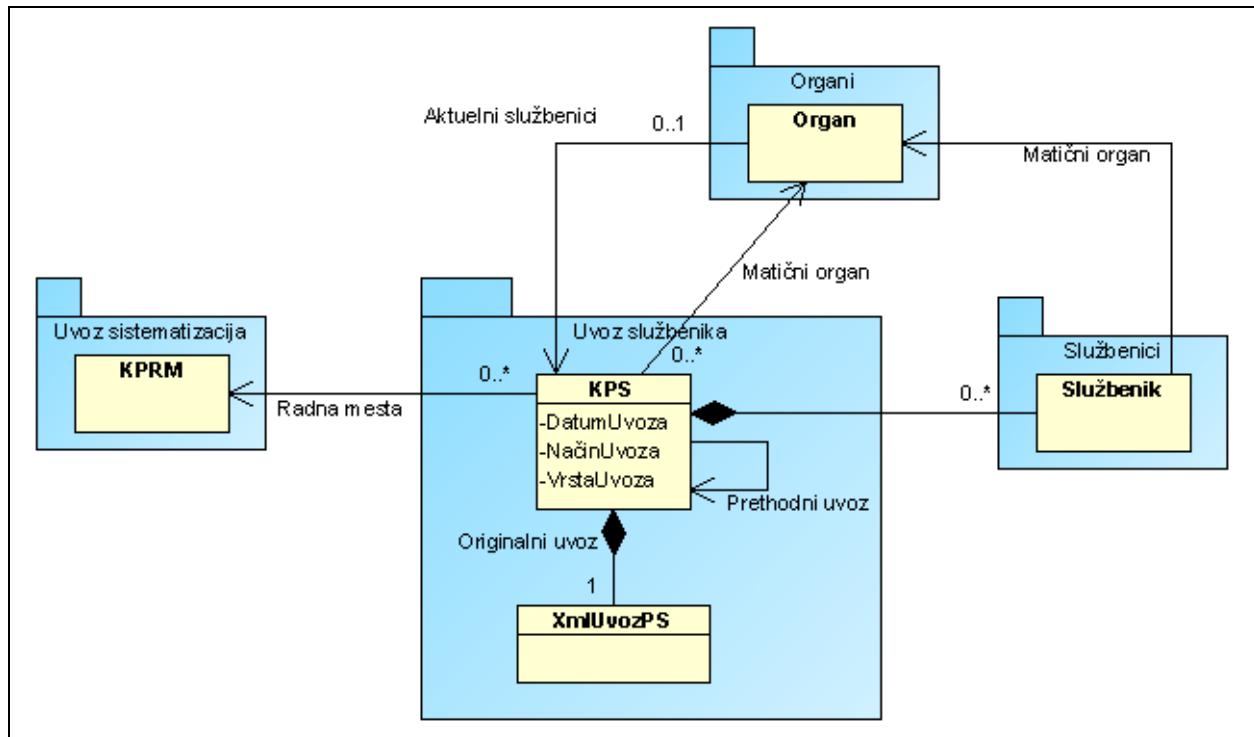


Дијаграм секвенци за поступак делимичног увоза података о радним местима

## Увоз података о службеницима

Увоз података о службеницима подразумева увоз свих података службеницима и њиховим радним односима. Увезена КПС се повезује са последњом претходно увезног КПС, која представља њен *претходни увоз*.

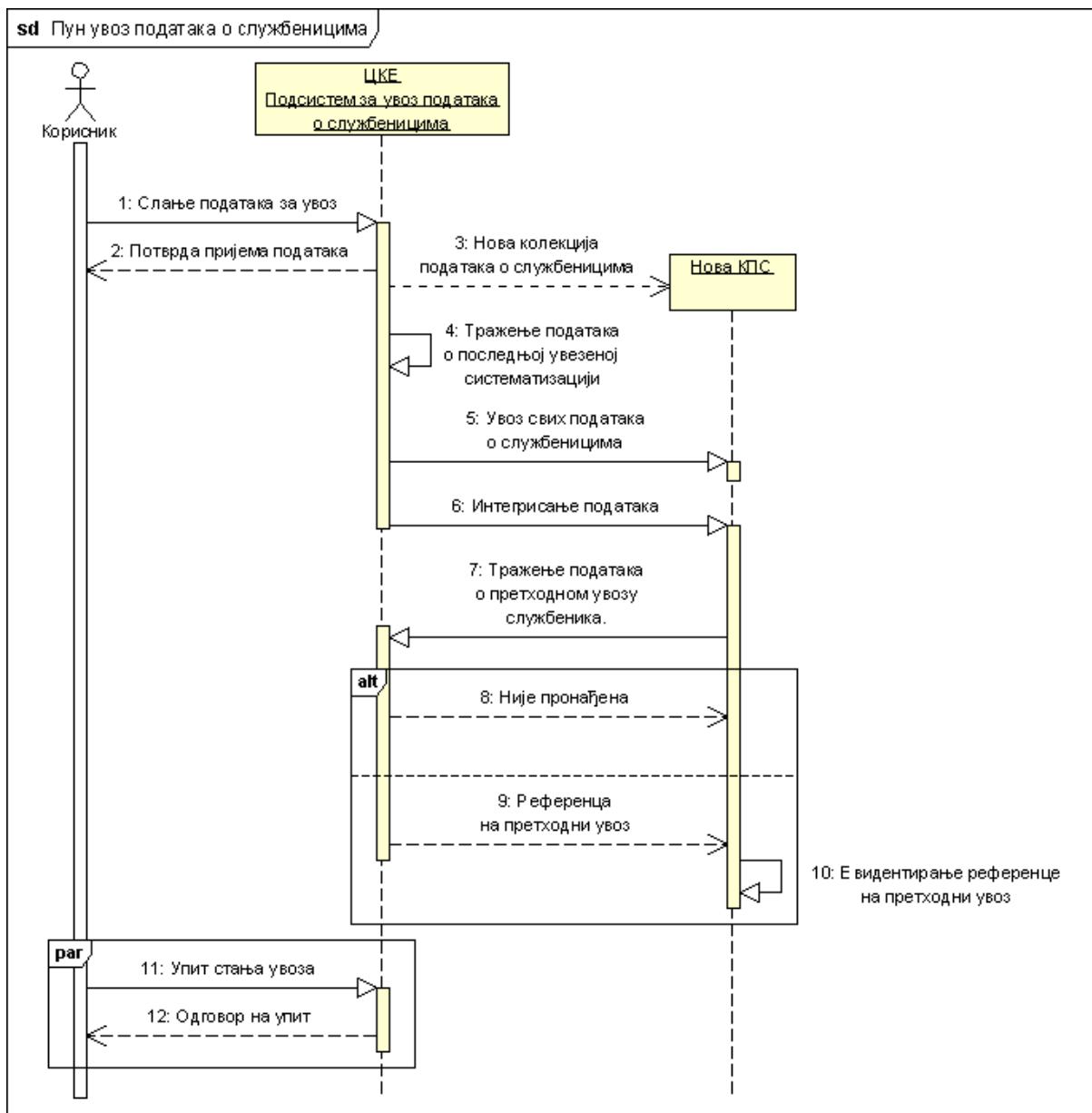
Последња увезена КПРМ се проглашава за актуелну КПРМ за одговарајући орган.



Модел увоза података о службеницима и радним односима

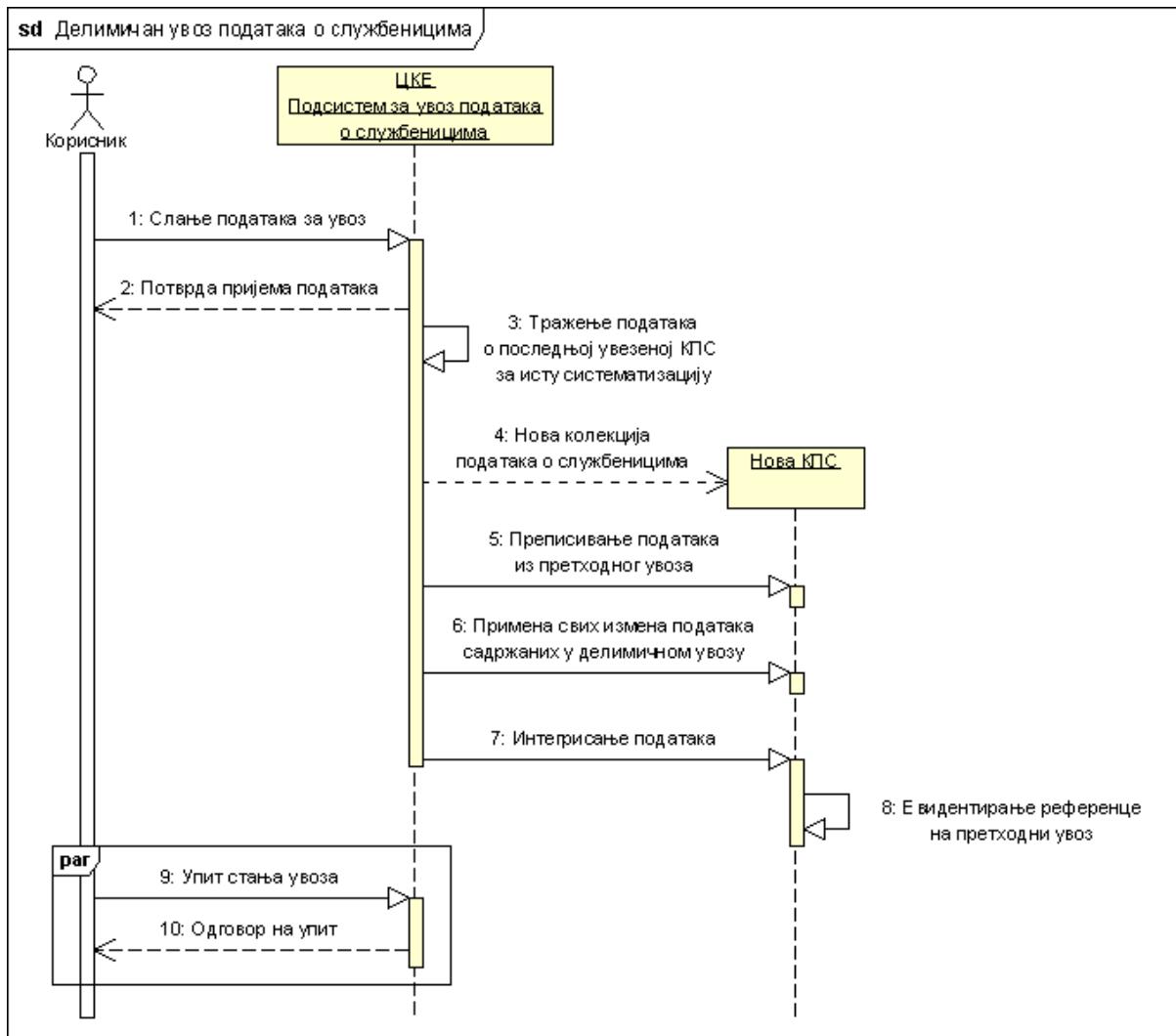
## Поступак увоза података о службеницима

Увоз података о службеницима може бити пун или делимичан. Основни поступак је пун увоз података о службеницима:



Дијаграм секвенци за поступак пуног увоза података о службеницима

У случају делимичног увоза, поступак је делимично изменењен:



**Дијаграм секвенци за поступак делимичног увоза података о службеницима**

### Интегрисање података о службеницима

Променом матичног органа мења се и надлежност за одржавање података о службенику. Надлежност за одржавање података о службенику прелази са бившег матичног органа на нови матични орган. Све док нови матични орган не унесе све оне податке о службенику који су постојали у кадровској евиденцији претходног матичног органа, ЦКЕ ће увозом података о службенику добијати мање информација него што већ постоји сачувано у ранијим увозима.

Могућност губљења одређених информација о службенику при његовом преласку из једног у други орган је један од основних проблема при увозу података о службеницима. Овај проблем је потребно решавати на више начина:

- извештавањем новог матичног органа о подацима који су постојали у ЦКЕ док је службеник био запослен у другим органима;
- аутоматским интегрисањем података о службенику са раније уvezеним подацима.

### Извештај о подацима у ЦКЕ о службенику

ЦКЕ може матичном органу службеника да направи извештај о службенику на основу података увезених из ранијих органа службеника. Извештај обухвата

неколико инстанци података о службенику. Због тога што се последњи уvezени подаци о службенику могу сматрати за најпотпуније, издвајају се последњи уvezени подаци о службенику за сваки орган у коме је раније радио.

Извештај се прави у стандардизованом формату XML.

### Аутоматско интегрисање података

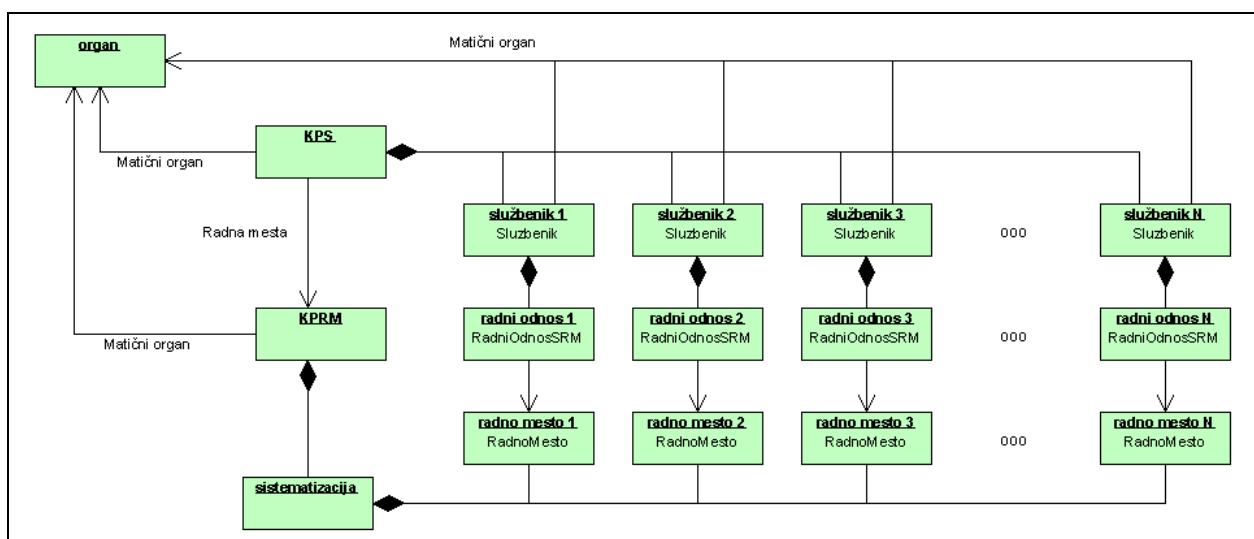
Под аутоматским интегрисањем података о службеницима подразумевамо проширивање уvezених података о службенику раније уvezеним подацима.

Аутоматско интегрисање података о службенику може да се изводи током увоза, али и као накнадни корак. Подаци о службенику се смеју интегрисати са раније уvezеним подацима искључиво ако актуелни матични орган, у подацима које је испоручио, експлицитно назначи да подаци нису комплетни и да је потребно вршити њихову интеграцију.

### Односи инстанци КПС и КПРМ

Свака КПС се односи на тачно једну КПРМ, која се односи на исти матични орган.

Сваки службеник који је распоређен на систематизовано радно место мора бити распоређен на радно место по систематизацији дефинисаној оном КПРМ на коју се односи КПС којој припадају одговарајући подаци о службенику.



Дијаграм објекта – Односи инстанци КПС и КПРМ

### Прилози

Прилажемо схему XML докумената и пример ивоза података органа. Схема је подложна дотеривању у фази детаљног пројектовања и имплементације ЦКЕ. Приложена схема у потпуности одговара предложеном моделу података ЦКЕ. Конкретни елементи схеме непосредно следе из модела података ЦКЕ.

### Схема XML документа за извоз/увоз података у ЦКЕ

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
<xsd:element name="Uvoz">
<xsd:complexType>
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="Zaglavlje">
      <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="TipUvoza" type="xsd:string"/>
          <xsd:element name="ObimUvoza" type="xsd:string"/>
        
```

```

<xsd:element name="OrganID" type="xsd:string"/>
  <xsd:element name="Datum" type="xsd:string"/>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="Sistematizacija">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="ID" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="DatumUsvajanja" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="DatumStupanja" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="DatumPrestanka" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="Opis" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="BrojOdluke" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="OrganizacioneJedinice">
        <xsd:complexType>
          <xsd:sequence>
            <xsd:element name="OrganizacionaJedinica">
              <xsd:complexType>
                <xsd:sequence>
                  <xsd:element name="ID" type="xsd:string"/>
                  <xsd:element name="Vrsta" type="xsd:string"/>
                  <xsd:element name="Naziv" type="xsd:string"/>
                  <xsd:element name="Adresa">
                    <xsd:complexType>
                      <xsd:sequence>
                        <xsd:element name="Mesto" type="xsd:string"/>
                        <xsd:element name="PostanskiBroj" type="xsd:string"/>
                        <xsd:element name="Ulica" type="xsd:string"/>
                        <xsd:element name="Broj" type="xsd:string"/>
                        <xsd:element name="Kontakt">
                          <xsd:complexType>
                            <xsd:simpleContent>
                              <xsd:extension base="xsd:string">
                                <xsd:attribute name="vrsta" type="xsd:string"/>
                              </xsd:extension>
                            </xsd:simpleContent>
                          </xsd:complexType>
                        </xsd:element>
                      </xsd:sequence>
                    </xsd:complexType>
                  </xsd:element>
                </xsd:sequence>
              </xsd:complexType>
            </xsd:element>
          </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="RadnaMesta">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="RadnoMesto">
        <xsd:complexType>
          <xsd:sequence>
            <xsd:element name="ID" type="xsd:string"/>
            <xsd:element name="VrstaRadnogMesta">
              <xsd:complexType>
                <xsd:sequence>
                  <xsd:element name="Tip" type="xsd:string"/>
                  <xsd:element name="Vrsta" type="xsd:string"/>
                  <xsd:element name="MinStepenSS" type="xsd:string"/>
                  <xsd:element name="MinRadnoIskustvo" type="xsd:string"/>
                </xsd:sequence>
              </xsd:complexType>
            </xsd:element>
          </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="Naziv" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="Opis" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="Adresa">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="Mesto" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="PostanskiBroj" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="Ulica" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="Broj" type="xsd:string"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>

```

```

<xsd:element name="Kontakt">
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base="xsd:string">
        <xsd:attribute name="vrsta" type="xsd:string"/>
      </xsd:extension>
    </xsd:simpleContent>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="BrojIzvrsilaca" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="BrojRadnihSatiUDanu" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="OrganizacionaJedinica" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="BeneficiranStaz">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="VrstaBeneficije" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="RazlogBeneficije" type="xsd:string"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="Uslovi">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="BrojMeseciProbnogRada" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="MinRadnoIskustvo" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="PolozeniDrzavniStrucniIspit" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="StepenStrucneSpreme" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="StrucnaOblast" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="ObavezanPol" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="IskustvoNaSpecificnimPoslovima">
        <xsd:complexType>
          <xsd:sequence>
            <xsd:element name="VrstaPosla" type="xsd:string"/>
            <xsd:element name="OpisPosla" type="xsd:string"/>
            <xsd:element name="MinradnoIskustvo" type="xsd:string"/>
          </xsd:sequence>
          <xsd:attribute name="rbr" type="xsd:string"/>
        </xsd:complexType>
      </xsd:element>
    <xsd:element name="DodatnaSposobnost">
      <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
          <xsd:extension base="xsd:string">
            <xsd:attribute name="rbr" type="xsd:string"/>
          </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
      </xsd:complexType>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="UslovljeneObrazovneInstitucije">
      <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="Institucija">
            <xsd:complexType>
              <xsd:simpleContent>
                <xsd:extension base="xsd:string">
                  <xsd:attribute name="rbr" type="xsd:string"/>
                </xsd:extension>
              </xsd:simpleContent>
            </xsd:complexType>
          </xsd:element>
        </xsd:sequence>
      </xsd:complexType>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="DrugiUslovi">
      <xsd:complexType>
        <xsd:simpleContent>
          <xsd:extension base="xsd:string">
            <xsd:attribute name="rbr" type="xsd:string"/>
          </xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
      </xsd:complexType>
    </xsd:element>
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>

```

```

        </xsd:element>
    </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="PodaciOSluzbenicima">
    <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
            <xsd:element name="Sluzbenik">
                <xsd:complexType>
                    <xsd:sequence>
                        <xsd:element name="ID" type="xsd:string"/>
                        <xsd:element name="LicniPodaci">
                            <xsd:complexType>
                                <xsd:sequence>
                                    <xsd:element name="Ime" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="Prezime" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="Pol" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="JMBG" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="LBO" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="BracnoStanje" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="IspunjenaVojnaObaveza" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="IzvornoIme" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="IzvornoPrezime" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="RodjenoIme" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="RodjenoPrezime" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="DatumRodjenja" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="MestoRodjenja" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="Nacionalnost" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="Veroispovest" type="xsd:string"/>
                                    <xsd:element name="Adresa">
                                        <xsd:complexType>
                                            <xsd:sequence>
                                                <xsd:element name="Mesto" type="xsd:string"/>
                                                <xsd:element name="PostanskiBroj" type="xsd:string"/>
                                                <xsd:element name="Ulica" type="xsd:string"/>
                                                <xsd:element name="Broj" type="xsd:string"/>
                                                <xsd:element name="Kontakt">
                                                    <xsd:complexType>
                                                        <xsd:simpleContent>
                                                            <xsd:extension base="xsd:string">
                                                                <xsd:attribute name="vrsta" type="xsd:string"/>
                                                            </xsd:extension>
                                                        </xsd:simpleContent>
                                                    </xsd:complexType>
                                                </xsd:element>
                                            </xsd:sequence>
                                        </xsd:complexType>
                                    </xsd:element>
                                <xsd:element name="Kontakt">
                                    <xsd:complexType>
                                        <xsd:simpleContent>
                                            <xsd:extension base="xsd:string">
                                                <xsd:attribute name="vrsta" type="xsd:string"/>
                                            </xsd:extension>
                                        </xsd:simpleContent>
                                    </xsd:complexType>
                                </xsd:element>
                            <xsd:element name="LicniDokument">
                                <xsd:complexType>
                                    <xsd:sequence>
                                        <xsd:element name="VrstaLicnogDokumenta" type="xsd:string"/>
                                        <xsd:element name="Broj" type="xsd:string"/>
                                        <xsd:element name="OrganIzdavanja" type="xsd:string"/>
                                        <xsd:element name="VaziOd" type="xsd:string"/>
                                        <xsd:element name="VaziDo" type="xsd:string"/>
                                    </xsd:sequence>
                                </xsd:complexType>
                            </xsd:element>
                            <xsd:element name="ClanoviPorodice">
                                <xsd:complexType>
                                    <xsd:sequence>

```

```

<xsd:element name="ClanPorodice">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="Ime" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="Prezime" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="Pol" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="DatumRodjenja" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="Odnos" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="LBO" type="xsd:string"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="PlatniRazred" type="xsd:string"/>
<xsd:element name="Status">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="Naziv" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="DatumPocetka" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="BrojResenjaPocetka" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="DatumKraja" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="BrojresenjaKraja" type="xsd:string"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="GodisnjeOcene">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="Ocena">
        <xsd:complexType>
          <xsd:simpleContent>
            <xsd:extension base="xsd:string">
              <xsd:attribute name="godina" type="xsd:string"/>
            </xsd:extension>
          </xsd:simpleContent>
        </xsd:complexType>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="RadniStaz">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="UkupnoRadnoIskustvo" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="RadnoIskustvoUDrzavnojUpravi" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="UkupanRadniStaz" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="RadniStazUDrzavnojUpravi" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="StazOsiguranja" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="BeneficiraniStazUkupno" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="BeneficiraniStazUDrzavnojUpravi" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="DatumIspunjenaStarosnihUslova" type="xsd:string"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="StrucnaSprema">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="StecenoStrucnoZvanje">
        <xsd:complexType>
          <xsd:sequence>
            <xsd:element name="NivoStrucneSpreme" type="xsd:string"/>
            <xsd:element name="ObrazovnaUstanova" type="xsd:string"/>
            <xsd:element name="EvidencioniBrojDokaza" type="xsd:string"/>
            <xsd:element name="DatumIzdavanjaDokaza" type="xsd:string"/>
          </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="StrucniIspit">
  <xsd:complexType>
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="NazivStrucnogIspita" type="xsd:string"/>
      <xsd:element name="Institucija" type="xsd:string"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>

```

## **Схема XML документа за извоз/увоз података у ЦКЕ**

## Пример XML документа за извоз/увоз података у ЦКЕ

```

<Uvoz>
<!-- Подаци о органу, врсти и времену увоза.
--&gt;
&lt;Zaglavlje&gt;
&lt;TipUvoza&gt;Све&lt;/TipUvoza&gt;
&lt;ObimUvoza&gt;Све&lt;/ObimUvoza&gt;
&lt;OrganID&gt;754&lt;/OrganID&gt;
&lt;Datum&gt;21.02.2008.&lt;/Datum&gt;
&lt;/Zaglavlje&gt;

<!-- Подаци о радним местима се воде у оквиру систематизација.
Један извоз/увоз обухвата тачно једну систематизацију.
--&gt;
&lt;Sistematisacija&gt;
&lt;ID&gt;245&lt;/ID&gt;
&lt;DatumUsvajanja&gt;12.05.2007.&lt;/DatumUsvajanja&gt;
&lt;DatumStupanja&gt;21.05.2007.&lt;/DatumStupanja&gt;
&lt;DatumPrestanka&gt;12.03.2008.&lt;/DatumPrestanka&gt;
&lt;Opis&gt;Опис систематизације...&lt;/Opis&gt;
&lt;BrojOdluke&gt;245/07&lt;/BrojOdluke&gt;

<!-- Систематизација обухвата све организационе јединице органа. --&gt;
&lt;OrganizacioneJedinice&gt;
&lt;OrganizacionaJedinica&gt;
&lt;ID&gt;129&lt;/ID&gt;
&lt;Vrsta&gt;Сектор&lt;/Vrsta&gt;
&lt;Naziv&gt;Сектор за ЦКЕ&lt;/Naziv&gt;
&lt;Adresa&gt;
&lt;Mesto&gt;Београд&lt;/Mesto&gt;
&lt;PostanskiBroj&gt;11000&lt;/PostanskiBroj&gt;
&lt;Ulica&gt;Немањина&lt;/Ulica&gt;
&lt;Broj&gt;28&lt;/Broj&gt;
&lt;Kontakt vrsta="телефон"&gt;+381 (11) 2333-434&lt;/Kontakt&gt;
&lt;/Adresa&gt;
&lt;Opis&gt;Опис организационе јединице...&lt;/Opis&gt;
&lt;RukovodeceRadnoMesto&gt;2341&lt;/RukovodeceRadnoMesto&gt;
&lt;NadredjenaOrganizacionaJedinica&gt;&lt;/NadredjenaOrganizacionaJedinica&gt;
&lt;/OrganizacionaJedinica&gt;
&lt;OrganizacionaJedinica&gt;
&lt;ID&gt;141&lt;/ID&gt;
&lt;Vrsta&gt;Група&lt;/Vrsta&gt;
&lt;Naziv&gt;Група за анализе ЦКЕ&lt;/Naziv&gt;
&lt;Adresa&gt;
&lt;Mesto&gt;Београд&lt;/Mesto&gt;
&lt;PostanskiBroj&gt;11000&lt;/PostanskiBroj&gt;
&lt;Ulica&gt;Немањина&lt;/Ulica&gt;
&lt;Broj&gt;28&lt;/Broj&gt;
&lt;Kontakt vrsta="телефон"&gt;+381 (11) 2333-455&lt;/Kontakt&gt;
&lt;/Adresa&gt;
&lt;Opis&gt;Опис организационе јединице...&lt;/Opis&gt;
&lt;RukovodeceRadnoMesto&gt;2444&lt;/RukovodeceRadnoMesto&gt;
&lt;NadredjenaOrganizacionaJedinica&gt;129&lt;/NadredjenaOrganizacionaJedinica&gt;
&lt;/OrganizacionaJedinica&gt;
&lt;/OrganizacioneJedinice&gt;

<!-- Систематизација обухвата сва радна места органа. --&gt;
&lt;RadnaMesta&gt;
&lt;RadnoMesto&gt;
&lt;ID&gt;89182&lt;/ID&gt;
&lt;VrstaRadnogMesta&gt;
&lt;Tip&gt;Извршилачко&lt;/Tip&gt;
&lt;Vrsta&gt;Службеник&lt;/Vrsta&gt;
&lt;MinStepenSS&gt;6&lt;/MinStepenSS&gt;
&lt;MinRadnoIskustvo&gt;5&lt;/MinRadnoIskustvo&gt;
&lt;/VrstaRadnogMesta&gt;
&lt;Naziv&gt;Референт за извештаје о стању ЦКЕ&lt;/Naziv&gt;
&lt;Opis&gt;Опис радног места...&lt;/Opis&gt;
&lt;Adresa&gt;
&lt;Mesto&gt;Beograd&lt;/Mesto&gt;
&lt;PostanskiBroj&gt;11000&lt;/PostanskiBroj&gt;
&lt;Ulica&gt;Nemanjina&lt;/Ulica&gt;
&lt;Broj&gt;28&lt;/Broj&gt;
&lt;Kontakt vrsta="телефон"&gt;+381 (11) 2333-432&lt;/Kontakt&gt;
&lt;Kontakt vrsta="телефон"&gt;+381 (11) 2333-433&lt;/Kontakt&gt;
</pre>

```

```

</Adresa>
<BrojIzvrsilaca>2</BrojIzvrsilaca>
<BrojRadnihSatiUDanu>8</BrojRadnihSatiUDanu>
<OrganizacionaJedinica>129</OrganizacionaJedinica>
<BeneficiranStaz>
    <VrstaBeneficije>Ради се 3 дана недељно...</VrstaBeneficije>
    <RazlogBeneficije>Много тежак посао...</RazlogBeneficije>
</BeneficiranStaz>
<Uslovi>
    <BrojMeseciProbnogRada>3</BrojMeseciProbnogRada>
    <MinRadnoIskustvo>7</MinRadnoIskustvo>
    <PolozenDrzavniStrucniIspit>Да</PolozenDrzavniStrucniIspit>
    <StepenStrucneSpreme>6</StepenStrucneSpreme>
    <StrucnaOblast>Право или економија</StrucnaOblast>
    <ObavezanPol></ObavezanPol>
    <IskustvoNaSpecificnimPoslovima rbr="1">
        <VrstaPosla>Планирање активности</VrstaPosla>
        <OpisPosla>Детаљан опис посао...</OpisPosla>
        <MinradnoIskustvo>3</MinradnoIskustvo>
    </IskustvoNaSpecificnimPoslovima>
    <IskustvoNaSpecificnimPoslovima rbr="2">
        <VrstaPosla>Рад са људима</VrstaPosla>
        <OpisPosla>Детаљан опис...</OpisPosla>
        <MinradnoIskustvo>1</MinradnoIskustvo>
    </IskustvoNaSpecificnimPoslovima>
    <DodatnaSposobnost rbr="1">енглески језик</DodatnaSposobnost>
    <DodatnaSposobnost rbr="2">MS Word</DodatnaSposobnost>
    <UslovljeneObrazovneInstitucije>
        <Institucija rbr="1">Математички факултет</Institucija>
        <Institucija rbr="2">Биолошки факултет</Institucija>
    </UslovljeneObrazovneInstitucije>
    <DrugiUslovi rbr="1">Комуникативност</DrugiUslovi>
    <DrugiUslovi rbr="2">Систематичност</DrugiUslovi>
</Uslovi>
</RadnoMesto>
<RadnoMesto>
    <ID>56122</ID>
    <VrstaRadnogMesta>
        <Tip>Извршилачко</Tip>
        <Vrsta>Службеник</Vrsta>
        <MinStepenSS>5</MinStepenSS>
        <MinRadnoIskustvo>2</MinRadnoIskustvo>
    </VrstaRadnogMesta>
    <Naziv>Аналитичар слободних радних места</Naziv>
    <Opis>Опис радног места...</Opis>
    <Adresa>
        <Mesto>Београд</Mesto>
        <PostanskiBroj>11000</PostanskiBroj>
        <Ulica>Теразије</Ulica>
        <Broj>22</Broj>
        <Kontakt vrsta="телефон">+381 (11) 2333-454</Kontakt>
        <Kontakt vrsta="телефон">+381 (11) 2333-455</Kontakt>
        <Kontakt vrsta="телефон">+381 (11) 2333-456</Kontakt>
    </Adresa>
    <BrojIzvrsilaca>3</BrojIzvrsilaca>
    <BrojRadnihSatiUDanu>8</BrojRadnihSatiUDanu>
    <OrganizacionaJedinica>129</OrganizacionaJedinica>
    <!-- <BeneficiranStaz></BeneficiranStaz> -->
    <Uslovi>
        <BrojMeseciProbnogRada>3</BrojMeseciProbnogRada>
        <MinRadnoIskustvo>7</MinRadnoIskustvo>
        <PolozenDrzavniStrucniIspit>Да</PolozenDrzavniStrucniIspit>
        <StepenStrucneSpreme>6</StepenStrucneSpreme>
        <StrucnaOblast>Право или економија</StrucnaOblast>
        <ObavezanPol></ObavezanPol>
    </Uslovi>
</RadnoMesto>
</RadnaMesta>
</Sistematisacija>

<!--
    Подаци о службеницима органа.
-->
<PodaciOSluzbenicima>
    <Sluzbenik>
        <ID>6891</ID>
        <LicniPodaci>

```

```

<Ime>Горан</Ime>
<Prezime>Петровић</Prezime>
<Pol>М</Pol>
<JMBG>1212960710455</JMBG>
<LBO>87634567234</LBO>
<BracnoStanje></BracnoStanje>
<IspunjenaVojnaObaveza></IspunjenaVojnaObaveza>
<IzvornoIme>Горан</IzvornoIme>
<IzvornoPrezime>Петровић</IzvornoPrezime>
<RodjenoIme>Горан</RodjenoIme>
<RodjenoPrezime>Петровић</RodjenoPrezime>
<DatumRodjenja>12.12.1960.</DatumRodjenja>
<MestoRodjenja>Крушевач</MestoRodjenja>
<Nacionalnost></Nacionalnost>
<Veroispovest></Veroispovest>
<Adresa>
    <Mesto>Београд</Mesto>
    <PostanskiBroj>11000</PostanskiBroj>
    <Ulica>Молерова</Ulica>
    <Broj>11</Broj>
    <Kontakt vrsta="телефон">+381(11) 111-2222</Kontakt>
</Adresa>
<Kontakt vrsta="моб. тел.">064-333-444-2</Kontakt>
<Kontakt vrsta="еадреса">goran@gmail.com</Kontakt>
<LicniDokument>
    <VrstaLicnogDokumenta>Лична карта</VrstaLicnogDokumenta>
    <Broj>KE-767123</Broj>
    <OrganIzdavanja>МУП Крушевач</OrganIzdavanja>
    <VaziOd>17.03.2002.</VaziOd>
    <VaziDo>17.03.2012.</VaziDo>
</LicniDokument>
<LicniDokument>
    <VrstaLicnogDokumenta>Радна книжица</VrstaLicnogDokumenta>
    <Broj>781238123</Broj>
    <OrganIzdavanja>33 Вождовац</OrganIzdavanja>
    <VaziOd>17.03.2005.</VaziOd>
    <VaziDo>17.03.2015.</VaziDo>
</LicniDokument>
<ClanoviPorodice>
    <ClanPorodice>
        <Ime>Милан</Ime>
        <Prezime>Петровић</Prezime>
        <Pol>М</Pol>
        <DatumRodjenja>12.12.1992.</DatumRodjenja>
        <Odnos>дете</Odnos>
        <LBO>87634522234</LBO>
    </ClanPorodice>
    <ClanPorodice>
        <Ime>Гордана</Ime>
        <Prezime>Петровић</Prezime>
        <Pol>Ж</Pol>
        <DatumRodjenja>12.12.1994.</DatumRodjenja>
        <Odnos>дете</Odnos>
        <LBO>87634524434</LBO>
    </ClanPorodice>
</ClanoviPorodice>
</LicniPodaci>
<PlatniRazred>2</PlatniRazred>
<Status>
    <Naziv>запослен</Naziv>
    <DatumPocetka>12.03.2002.</DatumPocetka>
    <BrojResenjaPocetka>78/2002</BrojResenjaPocetka>
    <DatumKraja></DatumKraja>
    <BrojresenjaKraja></BrojresenjaKraja>
</Status>
<Status>
    <Naziv>боловане</Naziv>
    <DatumPocetka>23.07.2007.</DatumPocetka>
    <BrojResenjaPocetka>673/2007</BrojResenjaPocetka>
    <DatumKraja>05.08.2007.</DatumKraja>
    <BrojresenjaKraja>678/2007</BrojresenjaKraja>
</Status>
<GodisnjeOcene>
    <Ocena godina="2004">5</Ocena>
    <Ocena godina="2005">4</Ocena>
    <Ocena godina="2006">5</Ocena>
    <Ocena godina="2007">5</Ocena>

```

```

        </GodisnjeOcene>
        <RadniStaz>
            <UkupnoRadnoIskustvo>12.7</UkupnoRadnoIskustvo>
            <RadnoIskustvoUDrzavnojUpravi>8.5</RadnoIskustvoUDrzavnojUpravi>
            <UkupanRadniStaz>10.3</UkupanRadniStaz>
            <RadniStazUDrzavnojUpravi>8.5</RadniStazUDrzavnojUpravi>
            <StazOsiguranja>11.2</StazOsiguranja>
            <BeneficiraniStazUkupno>1</BeneficiraniStazUkupno>
            <BeneficiraniStazUDrzavnojUpravi>0</BeneficiraniStazUDrzavnojUpravi>
            <DatumIspunjenaStarosnihUslova>12.12.2025.</DatumIspunjenaStarosnihUslova>
        </RadniStaz>
        <StrucnaSprema>
            <StecenoStrucnoZvanje>
                <NivoStrucneSpreme>1</NivoStrucneSpreme>
                <ObrazovnaUstanova>ОШ Јован Дучић</ObrazovnaUstanova>
                <EvidenciioniBrojDokaza>123/1975</EvidenciioniBrojDokaza>
                <DatumIzdavanjaDokaza>12.06.1975.</DatumIzdavanjaDokaza>
            </StecenoStrucnoZvanje>
            <StecenoStrucnoZvanje>
                <NivoStrucneSpreme>4</NivoStrucneSpreme>
                <Zvanje>Библиотекарски техничар</Zvanje>
                <ObrazovnaUstanova>VI гимназија</ObrazovnaUstanova>
                <EvidenciioniBrojDokaza>22/1979</EvidenciioniBrojDokaza>
                <DatumIzdavanjaDokaza>10.06.1979.</DatumIzdavanjaDokaza>
            </StecenoStrucnoZvanje>
            <StecenoStrucnoZvanje>
                <NivoStrucneSpreme>7</NivoStrucneSpreme>
                <Zvanje>Дипломирани економиста</Zvanje>
                <ObrazovnaUstanova>Економски факултет УВ</ObrazovnaUstanova>
                <EvidenciioniBrojDokaza>33/1985</EvidenciioniBrojDokaza>
                <DatumIzdavanjaDokaza>10.06.1985.</DatumIzdavanjaDokaza>
            </StecenoStrucnoZvanje>
            <StrucniIspit>
                <NazivStrucnogIspita>Управљање кадровима у отежаним условима</NazivStrucnogIspita>
                <Institucija>Пореска управа РС</Institucija>
                <DatumPolaganja>23.06.1998.</DatumPolaganja>
                <EvidenciioniBrojDokaza>123/1998</EvidenciioniBrojDokaza>
                <DatumIzdavanjaDokaza>28.06.1998.</DatumIzdavanjaDokaza>
            </StrucniIspit>
            <Sertifikat>
                <NazivSeminara>Тестирање додатних способности</NazivSeminara>
                <Institucija>Завод за запошљавање</Institucija>
                <DatumPolaganjaTesta>23.06.1999.</DatumPolaganjaTesta>
                <EvidenciioniBrojDokaza>123/1999</EvidenciioniBrojDokaza>
                <DatumIzdavanjaDokaza>28.06.1999.</DatumIzdavanjaDokaza>
            </Sertifikat>
            <Sertifikat>
                <NazivSeminara>Праћење напредовања службеника</NazivSeminara>
                <Institucija>Економски факултет</Institucija>
                <EvidenciioniBrojDokaza>A-123/2000</EvidenciioniBrojDokaza>
                <DatumIzdavanjaDokaza>02.08.2000.</DatumIzdavanjaDokaza>
            </Sertifikat>
            <Osposobljenost>
                <Opis>Рад у оперативном систему Linux</Opis>
                <Potvrda>
                    <Broj>672/2005</Broj>
                    <Izdao>Школа рачунара</Izdao>
                </Potvrda>
            </Osposobljenost>
        </StrucnaSprema>
        <RadniOdnosi>
            <RadniOdnos>
                <OrganID>754</OrganID>
                <VrstaRadnogOdnosa>неодређено</VrstaRadnogOdnosa>
                <BrojRadnihSati>8</BrojRadnihSati>
                <StupanjeURadniOdnos>
                    <BrojResenja>244/2006</BrojResenja>
                    <DatumStupanja>23.11.2006.</DatumStupanja>
                </StupanjeURadniOdnos>
            </RadniOdnos>
            <RadniOdnos>
                <OrganID>221</OrganID>
                <VrstaRadnogOdnosa>неодређено</VrstaRadnogOdnosa>
                <BrojRadnihSati>8</BrojRadnihSati>
                <StupanjeURadniOdnos>
                    <BrojResenja>22/2003.</BrojResenja>
                    <DatumStupanja>22.03.2003.</DatumStupanja>
            </RadniOdnos>
        </RadniOdnosi>
    
```

```

</StupanjeURadniOdnos>
<PrestanakRadnogOdnosa>
    <BrojResenja>221/2006.</BrojResenja>
    <DatumStupanja>22.11.2006.</DatumStupanja>
</PrestanakRadnogOdnosa>
<PripravnickiStaz>
    <DatumPocetka>22.03.2003.</DatumPocetka>
    <DatumKraja>21.09.2003.</DatumKraja>
    <BrojResenja>122/2003</BrojResenja>
</PripravnickiStaz>
</RadniOdnos>
</RadniOdnosi>
</Sluzbenik>
<Sluzbenik>
</Sluzbenik>
</PodaciOSluzbenicima>
</Uvoz>

```

**Пример XML документа за извоз/увоз података у ЦКЕ**

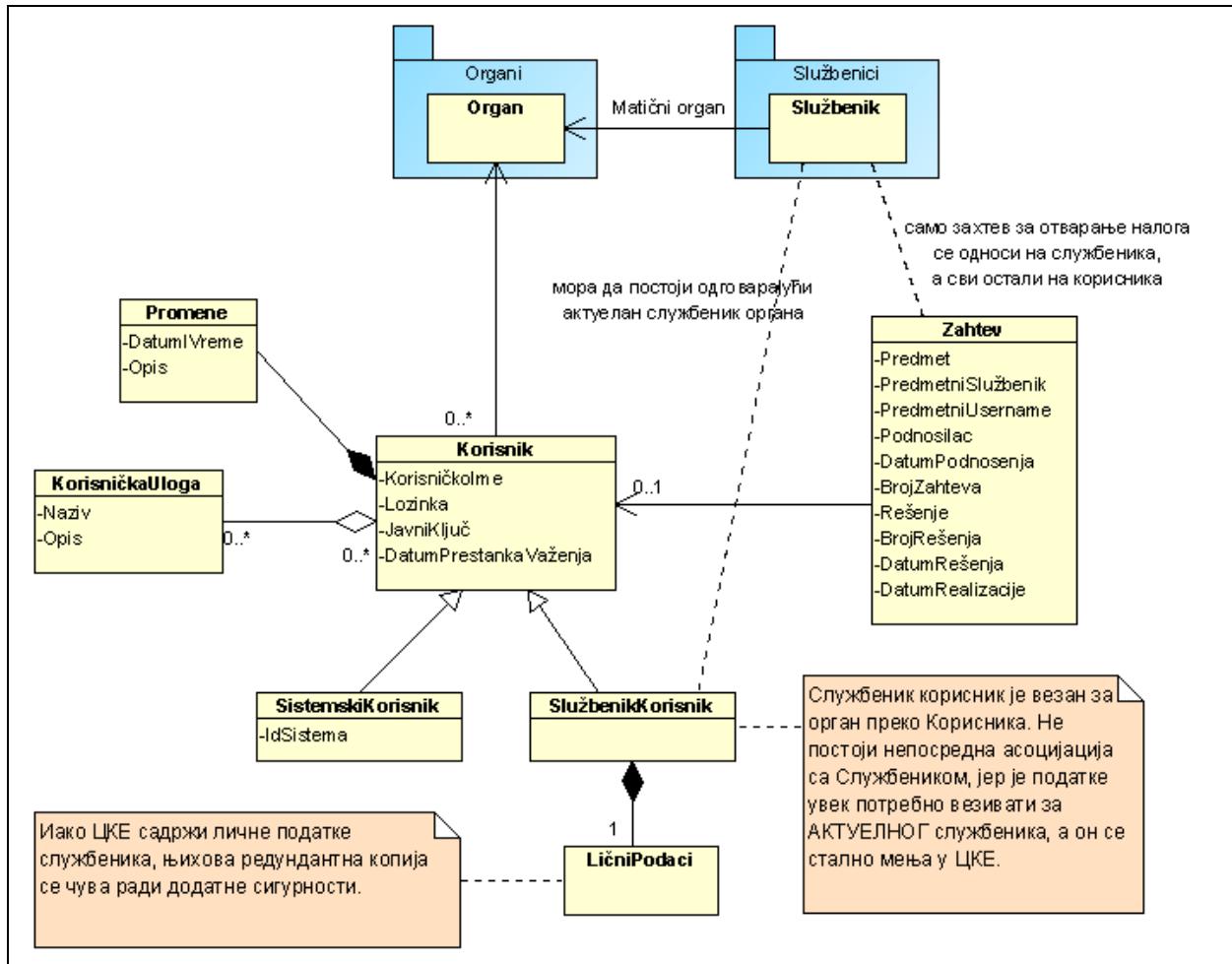
### 5.3.2.6 Модел података о корисницима ЦКЕ

#### Концепти

1. Постоје две врсте корисничких налога:
  - i. уобичајени корисници – службеници који користе систем;
  - ii. системски корисници – кориснички налози који се употребљавају за аутоматски пренос података систему ЦКЕ од стране система за кадровску евиденцију у органима.
2. Препознавање права корисника почива на концепту улога, које одговарају актерима у представљању дијаграма случајева употребе, и додељивању улога корисницима.
3. Подаци о корисничком налогу се не смеју тесно везивати за одговарајуће податке о службенику, већ се морају увек динамички везивати за *актуелну* инстанцу података о службенику.
  - i. Због тога се основни подаци о службенику морају преписивати у податке о кориснику и водити редундантно.
4. Исти систем евиденције корисника се може употребљавати и за ИТР. Приступањем одређеним сегментима система се управља путем одговарајућих улога.
5. Да би биле могуће различите евиденције поступака, кориснички налози се никада не бришу, већ се само проглашавају за неактивне.

## Модел

Модел евиденције корисника ЦКЕ подржава системске кориснике и обичне кориснике. Системске корисничке налоге употребљавају аутоматизовани подсистеми за трансфер података према ЦКЕ или за коришћење других апликативнији интерфејса подсистема ЦКЕ.



Модел евиденције корисника ЦКЕ и њихових права

Све промене података о корисницима се морају памтити у одговарајућем журналу, ради омогућавања анализе промена и проверавања евентуалних угрожавања безбедности система.

Лични подаци се чувају иако постоје и у самој ЦКЕ, да би се на тај начин, помоћу редундантности, подигао ниво поузданости при провери идентитета службеника који употребљава кориснички налог.

### 5.3.3 Осетљиви елементи детаљног пројекта

Због сложености и важности система ЦКЕ, истичемо неколико елемената детаљног пројекта на које је потребно обратити посебну пажњу при изради и разматрању:

- Апликативни интерфејси компоненти система ЦКЕ;
- Детаљна разрада елемената поступка увоза података:
  - Посебно осетљива питања су спречавање губитка информација у случајевима промене надлежности за податке о службенику, тј. при премештају службеника из једног у други орган;

- У податке који се могу изгубити услед непрецизног увоза спадају, пре других података, различити подаци о претходним активностима службеника, као што су претходна запослења, претходни статуси и слично.
- Анализа података неопходних за обезбеђивање подршке за израчунавање плате државних службеника:
  - У тренутку довршавања идејног пројекта још нису припремљени прописи којима се одређује које евиденције неопходне за израчунавање плате се воде у ЦКЕ и редовно достављају Управи за трезор. По усвајању тих прописа неопходно је направити њихову анализу и одговарајућим подацима допунити податке о службеницима и радним местима.
- Базу података је потребно пројектовати тако да су подржани и концепт верзија података и концепт журнала промена. Верзије су значајне због увоза података, а журнал због могућности непосредног одржавања података ЦКЕ.

## 6 Интерно тржиште рада

### 6.1 Уводне напомене

Предмет овог поглавља је предлог модела архитектуре и имплементације ИТР. Документ обухвата значајна питања, дискусију последица различитих одговора на та питања и предложени модел.

Послови ИТР почивају на подацима из више различитих сегмената ИС Управљање кадровима, при чему улогу основног извора информација има ЦКЕ.

Због тога се предлаже да ИТР почива на федеративној бази података, која обухвата сопствену базу података ИТР и базе података ЦКЕ, кадровских планова и конкурса. Сопствена база података ИТР садржи неопходне податке који нису обухваћени другим базама података: подетке о корисницима ИТР и податке о пријавама службеника за премештај.

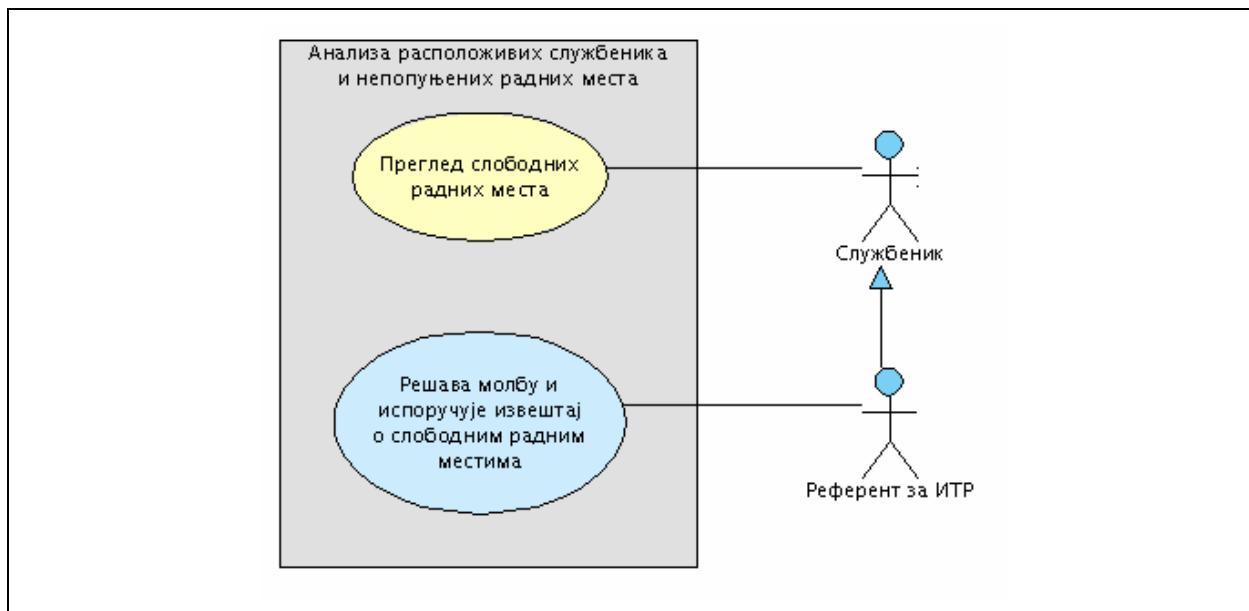
#### Скраћенице и термини

У документу се употребљавају следеће скраћенице и термини:

1. СУК – Служба за управљање кадровима
2. ЦКЕ – Централна кадровска евиденција;
3. ИТР – Интерно тржиште рада;

### 6.2 Случајеви употребе ИТР

#### 6.2.1 Анализа расположивих службеника и непопуњених радних места



Случајеви употребе – Анализа расположивих службеника и непопуњених радних места

### **6.2.1.1 Преглед слободних радних места**

**1 Верзија:** 1.1

**2 Актер:** Службеник државне управе

**3 Опис:** Службеник прегледа податке о слободним радним местима.

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Приказује се форма са списком слободних радних места са могућностима претраживања и сортирања по следећим критеријумима:

- Подразумевано, по покретању приказује хеуристички изабрану листу од највише 5 слободних радних места. Тих 5 места се бира тако да службеник задовољава критеријуме за то радно место, а ређају се по критеријумима да ли укључују унапређење, повишицу и број већ пријављених заинтересованих службеника за то место.
- Алтернативно, ако службеник није задовољан списком, може листу слободних радних места да филтрира по називу радног места, по звању (сва места, унапређења, исто звање, ниже звање), стручној спреми, органу, броју потребних година радног искуства, и органа коме радно место припада.

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

**4.3 Користи податке:** Из базе се користе подаци о службеницима, радним местима и конкурсима.

**4.4 Производи податке:** Нема

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Нема

**7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Пошто ауторизација није неопходна, систем за преглед слободних радних места може да буде доступан преко интранета државне службе.

**9 Прилози:** Форма.

**Форма – Преглед слободних радних места**

### 6.2.1.2 Решава молбу и испоручује извештај о слободним радним местима

**1 Верзија:** 1.0

**2 Актер:** Референт за ИТР

**3 Опис:** Референт за ИТР, на основу молбе послате од стране службеника, прави списак слободних радних места и испоручује га службенику који је предао молбу.

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Приказује се форма за унос ЈМБГ-а на основу кога се учитавају основни подаци о службенику.

После тога се приказује иста форма као и за "Преглед слободних радних места" само што се радна места рачунају према службенику са специфираним ЈМБГ-ом, а не према службенику који користи систем. Референт за ИТР, поступајући према инструкцијама из молбе, филтрира списак радних места на она која поседују особине које је службеник навео у молби, и списак радних места шаље путем е-поште.

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

**4.3 Користи податке:** Из базе се користе подаци о службеницима, радним местима и конкурсима.

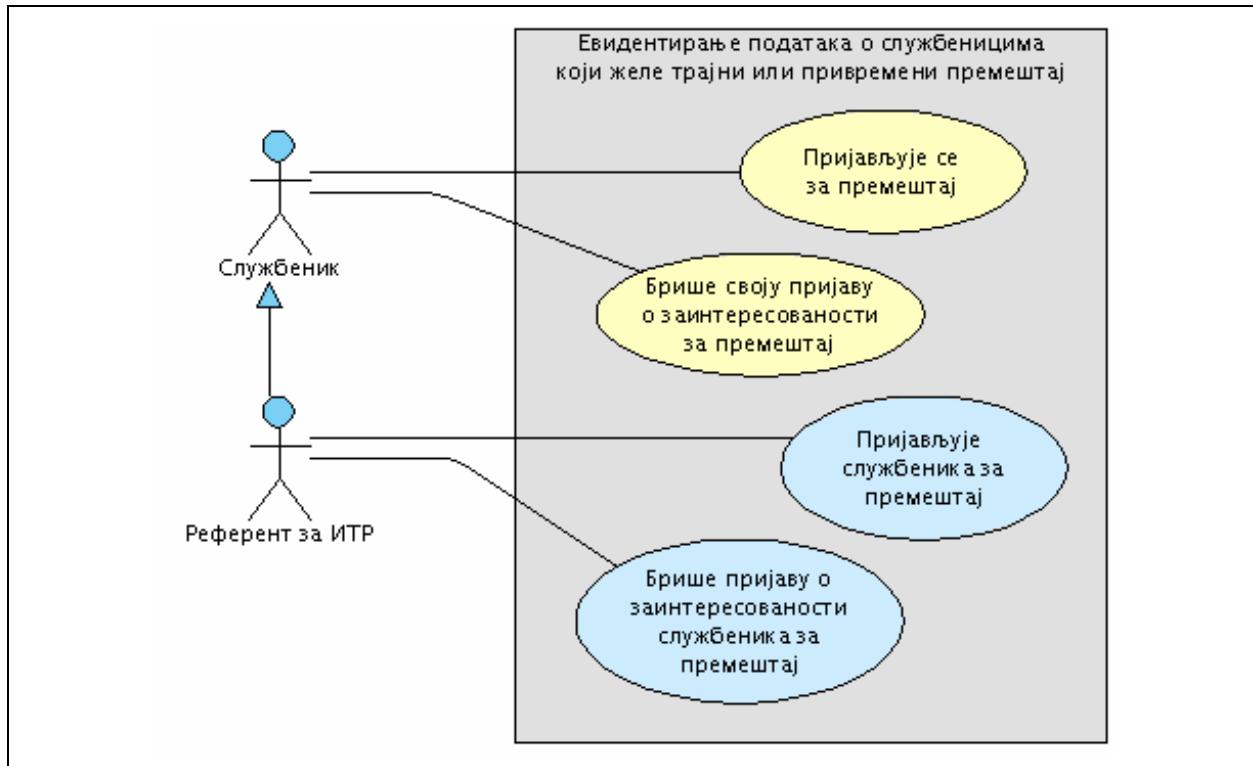
**4.4 Производи податке:** Нема

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Молба за достављање података о слободним радним местима која садржи име, презиме, ЈМБГ и адресу е-поште службеника, као и опционе инструкције за каква се радна места интересује.

- 7 Пост-услови: Нема
- 8 Додатне тачке: Нема

### 6.2.1.3 Пријављивање за премештај



### 6.2.1.4 Пријављује се за премештај

- 1 **Верзија:** 1.0
- 2 **Актер:** Службеник
- 3 **Опис:** Службеник се, након одабира упражњеног радног места, изјашњава о заинтересованости за премештај на то радно место.
- 4 **Ток догађаја**
  - 4.1 **Основни ток:** После избора слободног радног места из списка радних места, приказује се дугме – “пријави се за премештај на изабрано место”
  - 4.2 **Алтернативни токови:** Нема
  - 4.3 **Користи податке:** Нема (подаци су већ учитани при избору радног места)
  - 4.4 **Производи податке:** У базу се додаје евидентија о заинтересованости службеника за премештај на изабрано радно место
- 5 **Специјални захтеви:** Нема
- 6 **Пре-услови:** Изабрано радно место “прегледањем слободних радних места”, и непостојећа пријава за то место од стране службеника који се пријављује.
- 7 **Пост-услови:** Нема
- 8 **Додатне тачке:** Нема

### **6.2.1.5 Пријављује службеника за премештај**

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Референт за ИТР, Службеник(\*)
- 3 Опис:** Корисник се, након одабира упражњеног радног места за неког службеника, изјашњава да ли је службеник заинтересован за премештај на то радно место.
- 4 Ток догађаја**
  - 4.1 Основни ток:** После избора слободног радног места, отвара се дијалог који садржи само два дугмета – “пријави службеника за премештај” и “одустани”.
  - 4.2 Алтернативни токови:** Нема
  - 4.3 Користи податке:** Нема (подаци су већ учитани при избору радног места)
  - 4.4 Производи податке:** У базу се додаје евиденција о заинтересованости службеника за премештај на изабрано радно место
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Изабрано радно место “прегледањем слободних радних места”, и непостојећа пријава за то место од стране службеника који се пријављује.
- 7 Пост-услови:** Нема
- 8 Додатне тачке:** Док се не обезбеди јединствена ауторизација свих службеника државне службе, сваки службеник може пријавити заинтересованост за премештај било ком другом службенику (а и себи). До тада се идентификација врши само уносом ЈМБГ-а и адресе е-поште на коју ће бити испоручивани извештаји и одговори, као средство повратне комуникације.  
Самим тим, пошто ауторизација није неопходна, систем за пријављивање заинтересованости за премештај може да буде доступан преко интранета државне службе.  
Због потребе за заштитом личних података, све повратне информације у овом случају се испоручују искључиво путем адресе е-поште, а свака акција се мора потврдити преко “активационе поруке” (пример: активациона шифра која се шаље mailom, коју службеник мора унети у систем да би се пријава заинтересованости стварно регистровала у бази података)

### **6.2.1.6 Брише своју пријаву о заинтересованости за премештај**

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Службеник
- 3 Опис:** Службеник брише претходно поднету пријаву о заинтересованости и за премештај.
- 4 Ток догађаја**
  - 4.1 Основни ток:** Службенику се приказује дијалог који садржи списак пријава о заинтересованости за премештај које је тај службеник поднео, а садржи и дугмад “избриши изабране пријаве” и “одустани”. У списку пријава је могуће изабрати и више од једне пријаве.
  - 4.2 Алтернативни токови:** Нема
  - 4.3 Користи податке:** Учитавају се подаци о поднетим пријавама о заинтересованости за премештај

**4.4 Производи податке:** Из базе података се уклањају изабране пријаве о заинтересованости за премештај, то јест, нјихов статус се поставља на “избрисан”, али се не бришу физички из базе података.

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Нема

**7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Нема

#### **6.2.1.7 Брише пријаву о заинтересованости службеника за премештај**

**1 Верзија:** 1.0

**2 Актер:** Референт за ИТР, Службеник(\*)

**3 Опис:** Корисник брише претходно поднету пријаву о заинтересованост и за премештај за произвољаног службеника.

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Кориснику се приказује дијалог који садржи списак пријава о заинтересованости за премештај које је тај службеник поднео, а садржи и дугмад “избриши изабране пријаве” и “одустани”. У списку пријаве је могуће изабрати и више од једне пријаве.

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

**4.3 Користи податке:** Учитавају се подаци о поднетим пријавама о заинтересованости за премештај

**4.4 Производи податке:** Из базе података се уклањају изабране пријаве о заинтересованости за премештај, то јест, нјихов статус се поставља на “избрисан”, али се не бришу физички из базе података.

**5 Специјални захтеви:** Нема

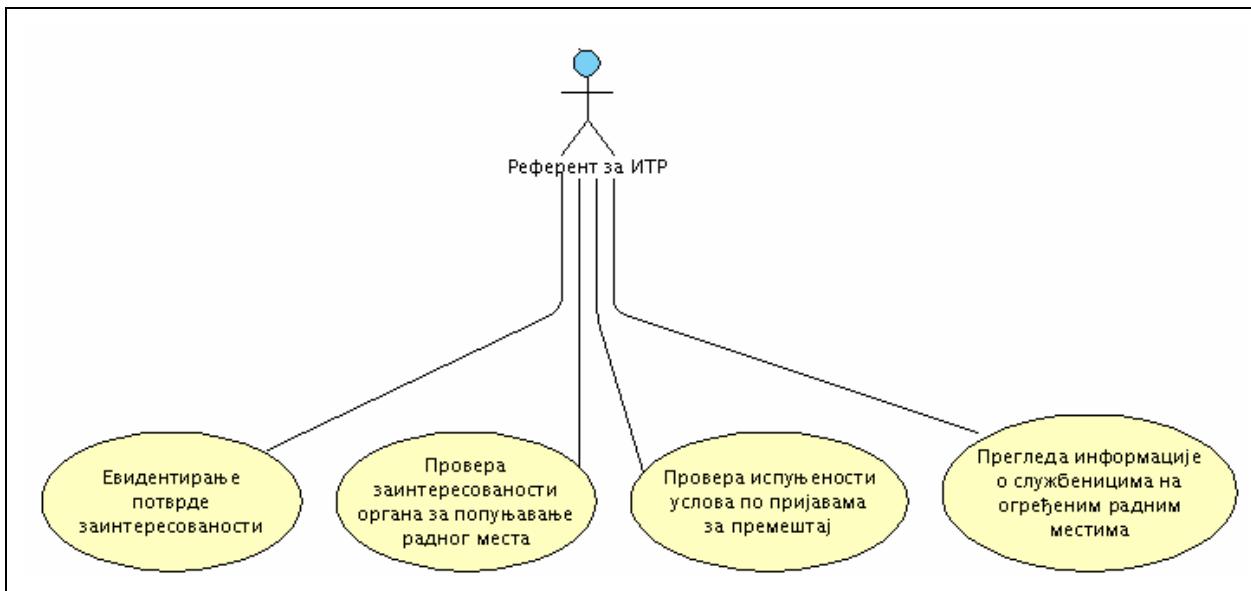
**6 Пре-услови:** Нема

**7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Због одржавања приватности личних података, сва повратна комуникација мора да иде преко е-поште. Укључујући и излиставање списка поднетих пријава. Алтернатива овоме је слање активационог кључа који би служио за “јачу” идентификацију систему, тако да систем онда може да се понаша као у случају “Брише своју пријаву о заинтересованости за премештај”.

(\*) Видети додатне тачке за “Пријављује службеника за премештај”.

## 6.2.2 Обрада пријава за премештај



### 6.2.2.1 Прегледа информације о службеницима на ограђеним радним местима

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Референт за ИТР
- 3 Опис:** Референт за ИТР прегледа списак радних места, и службенике који су запослени на њима
- 4 Ток догађаја**
  - 4.1 Основни ток:** Систем приказује структуру органа у облику дрвета. Референт за ИТР се "креће" кроз ту структуру и да тражи одређено радно место. Форма поседује и поље за филтрирање структуре, то јест претрагу.
  - 4.2 Алтернативни токови:** Нема
  - 4.3 Користи податке:** Из базе података се учитавају подаци о радним местима и службеницима
  - 4.4 Производи податке:** Нема
- 5 Специјални захтеви:** Нема
- 6 Пре-услови:** Нема
- 7 Пост-услови:** Нема
- 8 Додатне тачке:** Нема

### 6.2.2.2 Провера испуњености услова по пријавама за премештај

- 1 Верзија:** 1.0
- 2 Актер:** Референт за ИТР
- 3 Опис:** Референт за ИТР процесира пријаве о заинтересованости за премештај и означава их као "задовољавајуће" или "нездовољавајуће".
- 4 Ток догађаја**
  - 4.1 Основни ток:** Референт за ИТР прегледа списак непроверених пријава о заинтересованости за премештај.

После избора конкретне пријаве, отвара се дијалог који садржи податке о радном месту и податке о кадровском плану и могућностима за попуњавање тог радног места. Врши се аутоматска провера да ли пријава задовољава услове или не и то се исписује Референту за ИТР. У дијалогу се налазе два дугмента “задовољава услове” и “не задовољава услове”. И поред тога што систем аутоматски приказује информацију о томе да ли пријава задовољава услове или не, последња реч је Референта за ИТР јер опис услова за радно место може садржати услове које није могуће проверити аутоматски.

После овог, може поново да се врати на листу за преглед пријава о заинтересованости за премештај, или да пређе на “Провера заинтересованости органа за попуњавање радног места”.

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

**4.3 Користи податке:** Из базе података се учитавају подаци о пријави, службенику, радним местима и кадровском плану

**4.4 Производи податке:** У бази података се статус пријаве поставља на “задовољавајућа” или “незадовољавајућа” у зависности од изабране акције.

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Постоји пријава за премештај

**7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Нема

### **6.2.2.3 Провера заинтересованости органа за попуњавање радног места**

**1 Верзија:** 1.0

**2 Актер:** Референт за ИТР

**3 Опис:** Референт за ИТР проверава да ли постоји обострани интерес за премештајем.

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Референт за ИТР прегледа списак “задовољавајућих” пријава о заинтересованости за премештај и одабира жељену пријаву. Контактира руководиоца органа (или надлежну службу) у коме се налази радно место из пријаве и проверава да ли постоји интерес за попуњавање тог радног места.

Постоје две гране:

- постоји интерес: Статус пријаве се поставља на “у разматрању”, а службенику који је пријаву поднео се шаље обавештење путем е-поште, као и захтев за потврђивањем заинтересованости за премештај,
- не постоји интерес: Статус пријаве се поставља на “нема интереса за попуњавање”, а службенику који је пријаву поднео се шаље обавештење путем е-поште да не постоји заинтересованост за попуњавањем тог радног места.

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

**4.3 Користи податке:** Из базе података се учитавају подаци о пријавама, и службеницима

**4.4 Производи податке:** У бази података се статус пријаве поставља на “у разматрању” или “нема интереса за попуњавање” у зависности од изабране акције.

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Постоје “задовољавајуће” пријаве за премештај

**7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Нема

#### **6.2.2.4 Потврђивање заинтересованости за премештај**

**1 Верзија:** 1.0

**2 Актер:** Референт за ИТР

**3 Опис:** Референт за ИТР евидентира одговор на захтев за потврђењем заинтересованости од стране службеника

**4 Ток догађаја**

**4.1 Основни ток:** Референт за ИТР прегледа списак пријава “у разматрању” (и, опционо, пријаве “без одговора”) и одабира жељену пријаву (пријаву за коју је добио одговор на захтев за потврђењем).

Постоје три гране:

- У случају да је пријава дugo у стању “у разматрању” референт за ИТР може променити њено стање на “без одговора”
- Уколико је одговор на захтев за потврђењем негативан, евидентира се статус “пријава повучена”
- Уколико је одговор на захтев за потврђењем позитиван, стање пријаве се поставља на “у поступку”.

Видети “Припрема решења о пријему/премештају” у подсистему “конкурси”.

У свим случајевима се шаље аутоматско обавештење службенику путем е-поште.

**4.2 Алтернативни токови:** Нема

**4.3 Користи податке:** Из базе података се учитавају подаци о пријавама, и службеницима

**4.4 Производи податке:** У бази података се статус пријаве поставља на “без одговора”, “пријава повучена” или “у поступку” у зависности од изабране акције.

**5 Специјални захтеви:** Нема

**6 Пре-услови:** Постоје пријаве “у разматрању” или “без одговора”

**7 Пост-услови:** Нема

**8 Додатне тачке:** Након имплементације јединствене идентификације службеника државне управе, уместо слања обавештења службенику путем е-поште, службенику се при првом следећем пријављивању на систем приказује обавештење.

## **6.3 Модел ИТР**

### **6.3.1 Архитектура система**

#### **6.3.1.1 Претпоставке**

##### **Потребе**

Намена ИТР је да омогући сагледавање могућности за попуњавање слободних радних места путем премештаја и интерних конкурса државне управе.

Интерно тржиште рада користи неколико извора података:

1. ЦКЕ:
  - i. подаци о систематизацији органа државне управе, радним местима и условима за рад на радним местима;
  - ii. подаци о радним односима и попуњеним радним местима;
  - iii. подаци о службеницима и њиховој стручној спреми, радном искуству и другим елементима који утичу на испуњавање услове за запошљавање на неком радном месту;
2. Кадровски планови:
  - i. подаци о усвојеним кадровским плановима и њиховој реализацији, на основу којих се установљава да ли постоји простор за попуњавање конкретног слободног радног места;
3. Конкурси:
  - i. подаци о конкурсима који су у току (или су у поступку објављивања), на основу чега се установљава да ли се неко слободно радно место у датом тренутку може попуњавати премештајем;
4. Сопствени подаци ИТР:
  - i. подаци о пријављивању службеника за премештај на слободно радно место.

На основу тих података се пружају услуге информисања службеника, започињања поступка премештаја и анализа премештајних капацитета.

Да би ИТР могло обављати све потребне функције, потребно је да буду задовољени следећи захтеви:

1. Сви наведени извори података морају бити доступни.
2. Сви наведени извори података морају бити ажурни.
3. Сви службеници државне управе морају имати могућност да без надзора од стране руководиоца остваре увид у одговарајућа слободна радна места.

##### **Однос ИТР и ЦКЕ**

Већина података који се обрађују у оквиру ИТР потиче из ЦКЕ. Штавише, ти подаци би морали да буду ажурни и лако доступни. Могући приступи проблему су:

1. Прављење заједничке базе података за ЦКЕ и ИТР
  - i. једноставна интеграција података;
  - ii. проблеми са различитим наменама и потребама:
    - i. одвојене резервне копије
    - ii. одвојене ауторизације
    - iii. потенцијална проширивања примене

2. Прављење одвојених база података

- i. чисто раздвајање намена и потреба са очувањем могућности за независну надградњу и проширивање
- ii. проблеми са одржавањем интензивне комуникације и/или репликације података ЦКЕ у ИТР

Ниједан од ових приступа није идеалан. Могућу „златну средину“ представља решење засновано на примени технологија за управљање федеративним базама података:

3. Имплементација ИТР као федеративне базе података

- i. релативно једноставна интеграција података
- ii. чисто раздвајање намена и потреба са очувањем могућности за независну надградњу и проширивање

### ***Кадровски планови***

При проверавању да ли је неко радно место слободно ИТР мора проверити и да ли је кадровским планом предвиђено попуњавање конкретног радног места. Подаци о кадровским плановима су похрањени у бази података Подсистема за кадровске плановиме.

ИТР податке о кадровским плановима само чита. Постоје више начина за приступање подацима о кадровским плановима:

1. приступање посредством апликативног интерфејса Подсистема за кадровске планове;
2. непосредно приступање бази података Подсистема за кадровске планове;
3. укључивање базе података Подсистема за кадровске планове у федеративну базу података ИТР;
4. редовно ажурирање копије важних података о кадровским плановима у сопственој бази података ИТР.

Док ИТР у свом раду употребљава већину расположивих података ЦКЕ, дотле је за рад ИТР важан само део података о кадровским плановима. Подсистем за кадровске планове пружа подршку не само за вођење евиденције о усвојеним кадровским плановима, већ и за обликовање и доношење кадровских планова. Од свих тих информација, за ИТР су важне само оне које се односе на усвојене кадровске планове.

Због перформанси ад-хок упита и аналитичких функција ИТР, препоручљиво је да се функције ИТР не заснивају непосредно на интензивној употреби апликативног интерфејса према Подсистему за кадровске планове. У том смислу су задовољавајућа решења која почивају на федеративној бази података, непосредном приступу подацима или редовном ажурирању локалне копије основних података о кадровским плановима.

Најприхватљивије решење је примена федеративног решења. Добра алтератива је да се коришћењем апликативног интерфејса предузима редовно ажурирање локалне копије података о усвојеним кадровским плановима. Обим података обухваћених ажурирањем је релативно скроман, јер се подаци о усвојеним кадровским плановима релативно ретко мењају.

Ако би се приступање подацима о кадровским плановима обављало посредством апликативног интерфејса (било у свакодневном раду или само ради ажурирања локалне колије података о усвојеним кадровским плановима), Подсистем за кадровске планове би морао да обезбеди одговарајући апликативни интерфејс путем кога се могу добити:

1. информације о могућностима попуњавања датог радног места;
2. усвојени кадровски планови органа.

## **Конкурси**

Провера да ли је радно место слободно подразумева и проверу да ли је у току конкурсни поступак за дато радно место. Подаци о објављеним конкурсима су похрањени у бази података Подсистема за конкурс.

Као и у случају података о кадровским плановима, ИТР податке о конкурсима само чита. Подацима о конкурсима се може приступати на више начина, слично као у случају кадровских планова. Док су од података о кадровским плановима значајни само подаци о усвојеним плановима, дотле су од података о конкурсима за ИТР значајни само подаци о објављеним конкурсима који још нису закључени, или су позитивно закључени.

Закључак о прихватљивости решења је исти као у случају кадровских планова. Најприхватљивије решење је примена федеративног решења, а добра алтернатива је редовно ажурирање локалне копије података о отвореним конкурсима.

Ако би се приступање подацима о конкурсима обављало посредством апликативног интерфејса (било у свакодневном раду или само ради ажурирања локалне колије података о отвореним конкурсима), Подсистем за конкурссе би морао да обезбеди одговарајући апликативни интерфејс путем кога се могу добити подаци о конкурсима који су значајни за рад ИТР.

## **Однос других подсистема и ЦКЕ**

ЦКЕ садржи податке о актуелним систематизацијама радних места, који су неопходни при прављењу и праћењу кадровских планова, као и при расписивању конкурса. У оба случаја су односи такви да се подаци могу једнократно (у потребном обиму) преписивати из ЦКЕ у специфичне базе података кадровских планова и конкурса.

Архитектура ЦКЕ обезбеђује да се, чак и у случају промене актуелног садржаја, подаци који су употребљавани при прављењу кадровског плана или објављивања конкурса остају трајно доступни. Штавише, природа послова око кадровских планова и конкурса омогућава да се реферисање на податке о службеницима не мора изводити статички (тј. на нивоу података, одржавањем међусобног интегритета података применом уобичајених техника база података) већ се може обављати динамички (тј. на нивоу апликативних сервиса система ЦКЕ).

### **6.3.1.2 Предложено решење**

Предложено решење се одликује нешто вишим нивоом интеграције ИТР и других подсистема. Посебно се имплементира сопствена база података ИТР (СБП), а у раду апликативног слоја се непосредно употребљава федеративна база података која обједињује СБП и базе података ЦКЕ, конкурса и кадровских планова.

Основне карактеристике предложеног решења су:

1. Сопствена база података ИТР (СБП) садржи податке о корисницима ИТР и податке о пријавама службеника за премештај.
2. Федеративна база података (ФБП) представља апстрахован спој СБП ИТР, базе података ЦКЕ, базе података кадровских планова и базе

података конкурса, обезбеђујући јединствен интерфејс према свим подацима који се користе у раду ИТР.

### **Прво алтернативно решење**

Алтернативно решење је да се базе података конкурса и кадровских планова не обухватају федеративном базом података, већ да се у СБП редовно ажурира локална копија значајних података из ових база података.

Основне карактеристике таквог решења су:

1. Сопствена база података ИТР (СБП) садржи податке о корисницима ИТР и податке о пријавама службеника за премештај.
2. У СБП се редовно ажурирају копије актуелних података из база података кадровских планова и конкурса.
3. Подаци о кадровским плановима се добијају посредством апликативног интерфејса подсистема за кадровске планове.
4. Подаци о конкурсима се добијају посредством апликативног интерфејса подсистема за конкурсе.
5. Федеративна база података (ФБП) представља апстрахован спој СБП ИТР и базе података ЦКЕ, обезбеђујући јединствен интерфејс према свим подацима који се користе у раду ИТР.

### **Друго алтернативно решење**

Уколико, из било ког разлога, федеративно решење није прихватљиво за имплементацију, мора се размотрити другачије решење. У том случају се повезивање података ИТР и ЦКЕ може обављати или репликацијом потребних елемената ЦКЕ у СБП ИТР (на сличан начин као што прво алтернативно решење то чини са подацима о конкурсима и кадровским плановима), или остваривањем повезивања на апликативном нивоу, уместо на нивоу података.

У случају репликације се релативно смањује ниво ажурности података, али се остale компоненте система задржавају у практично неизмењеном облику, јер се и даље све активности одвијају над једном базом података, с тим да она више није федеративна.

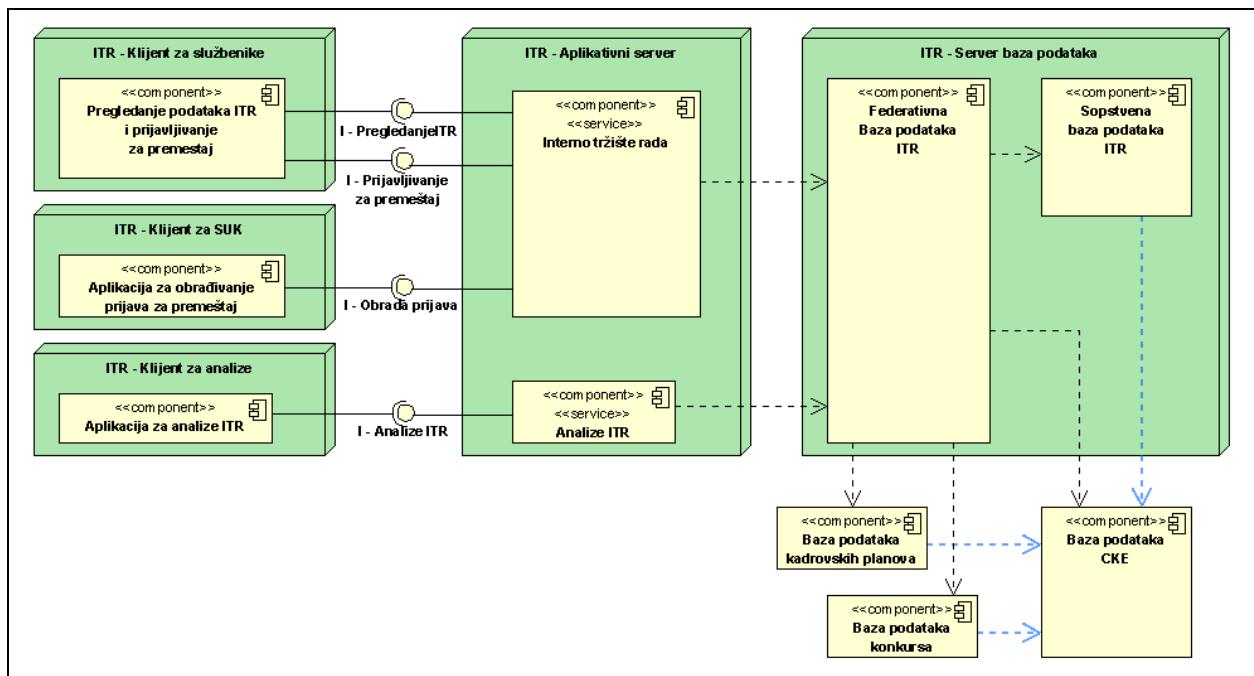
У случају повезивања на апликативном нивоу ради се о преношењу дела одговорности и послова са ИТР на ЦКЕ, чиме се смањује међузависност ових подсистема на нивоу података, али се значајно увећава међузависност на апликативном нивоу. Значајно се смањују перформансе аналитичких обрада и ад-хок упита.

## **6.3.2 Модел**

### **6.3.2.1 Апликативни модел ИТР**

Из функционалног угла, ИТР чине следеће основне целине:

1. база података ИТР, која се имплементира као федеративна база података која обједињује сопствену базу података ИТР и базе података ЦКЕ, кадровских планова и конкурса;
2. серверска компонента за пријављивање службеника и обрађивање пријава;
3. серверска компоненте за аналитичке обраде ИТР;
4. клијентска апликација за пријављивање службеника за премештај;
5. клијентска апликација за обраду пријава за премештај;
6. клијентска апликација за аналитичке обраде ИТР;



Апликативни модел ИТР

### 6.3.2.2 Повезивање са другим подсистемима ИС

#### Пружање услуга

##### Пријављивање за премештај и обрада пријава

Серверска компонента за пријављивање службеника и обрађивање пријава пружа услуге које се односе на обраду пријава службеника за премештај. Услуге се пружају:

- клијентској апликацији за службенике државне управе:
  - претраживање слободних радних места;
  - пријављивање службеника за премештај;
- клијентској апликацији СУК за обрађивање пријава за премештај.

#### Пружање аналитичких података ИТР

Серверска компоненте за аналитичке обраде ИТР пружа услуге вршења анализа података ИТР и приступања аналитичким подацима ИТР. Ове услуге се пружају клијентској апликацији подсистема ИТР за рад на анализама и подршици одлучивању.

#### Коришћење услуга

##### Читање података из ЦКЕ

Подсистем ИТР користи услуге подсистема ЦКЕ ради добијања ажуарних информација о слободним радним местима и оспособљености службеника за одређена радна места.

Ако се примењује федеративна база података, онда се овим подацима приступа у оквиру слоја података.

Ако се не примењује федеративна база података, онда се овим подацима приступа у оквиру апликативног слоја.

### Читање података о кадровским плановима

Подсистем ИТР користи услуге подсистема за кадровске планове ради добијања ажуриних информација о могућностима за попуњавање датог радног места.

Ако се примењује федеративна база података, онда се овим подацима приступа у оквиру слоја података.

Ако се не примењује федеративна база података, онда се овим подацима приступа у оквиру апликативног слоја.

### Читање података о конкурсима

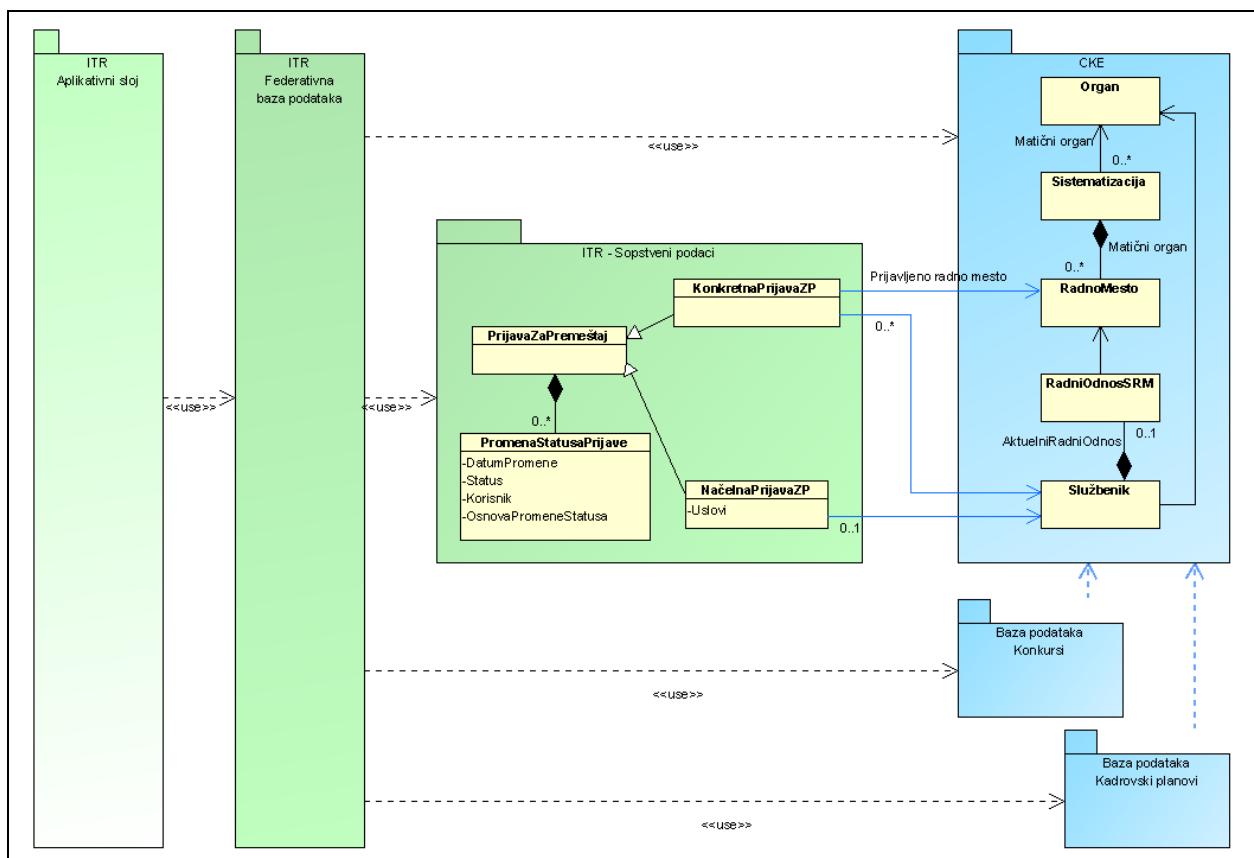
Подсистем ИТР користи услуге подсистема за конкурссе ради добијања ажуриних информација о евентуално расписаним конкурсима за дато радно место.

Ако се примењује федеративна база података, онда се овим подацима приступа у оквиру слоја података.

Ако се не примењује федеративна база података, онда се овим подацима приступа у оквиру апликативног слоја.

### 6.3.2.3 Модел података ИТР

Модел података ИТР је заснован на описаном концепту федеративне базе података. Федеративна база података је јединствена колекција података коју користи апликативни слој ИТР. Обухвата СБП ИТР и базе података ЦКЕ, кадровских планова и конкурса.



Модел података ИТР

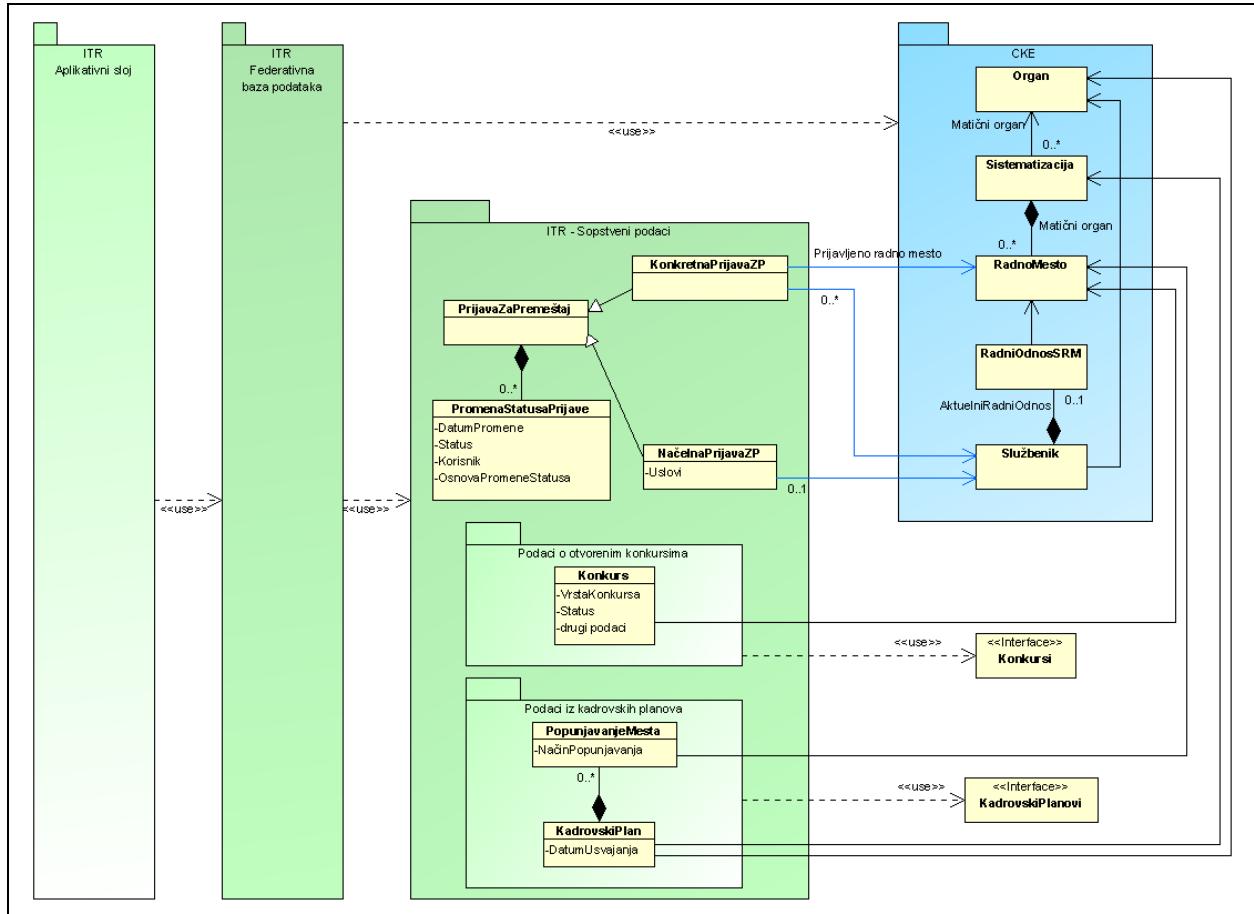
СБП ИТР пружа подршку за пријављивање за премештаје и мењање и праћење статуса пријава за премештај.

Пријава може бити конкретна или начелна. Конкретна пријава се односи на неко конкретно радно место. Начелна пријава се односи на сва радна места која задовољавају дате услове. Услови могу бити везани за делатност органа, напредовање у звању, локацију радног места и друго. Свака промена статуса пријаве се евидентира.

Остали подаци се читају из других база података обухваћених федеративном базом података ИТР.

### Алтернативни модел података ИТР

Алтернативно решење подразумева приступање подацима кадровских планова и конкурса путем апликативних интерфејса и одржавање локалних копија значајних података у СБП ИТР.



Алтернативни модел података ИТР

#### 6.3.2.4 Модел података о корисницима ИТР

Модел података о корисницима ИТР је идентичан моделу података о корисницима ЦКЕ.

# 7 План реализације

## 7.1 План реализације

План реализације је представљен графички. Време имплементације система је процењено уз претпостављање да се више различитих елемената може имплементирати истовремено.

Подсистеми обухваћени Планом реализације су:

1. Централна кадровска евиденција
2. Кадровски план
3. Интерни јавни конкурси
4. Интерно тржиште рада
5. Стручно усавршавање државних службеника
6. Интерни послови.

Иако у претходно описаној архитектури система Интерни послови нису садржани у тзв. првом кругу потреба за њиховом реализацијом ипак, значајност тих активности показује да би исти требало да буду обухваћени овим планом. Такође, интерни послови су од великог значаја за све државне органе па је реализација језгра тих послова мора бити доста високо на листи приоритета. Са друге стране, како ти послови нису карактеристични само за СУК, потребно је остварити координацију са свим тим другим службама. То нас је руководило да се тај подсистем нађе на крају Плана реализације.

Анализом активности реализације смо утврдили да се одређени подсистеми могу имплементирати у знатној мери независно, односно паралелно. Наш План реализације јасно указује на ту могућност. Ипак, постоји потреба за мањим кашићењима у почетним тренуцима реализације појединих подсистема, а што је последица тих мањих иницијалних зависности.

Критеријуми за одређивање приоритета при реализацији подсистема су: потребе органа, користност реализације и ефикасност реализације.

Са једне стране, сваки од подсистема има своју унутрашњу структуру која намеће редну реализацију његових елемената, како је уобичајено у оваквим пословима.

Са друге стране, већ после детаљног дефинисања појединих елемената система, нарочито интерејса, може се приступити реализацији на паралелан начин.

Значи, у случају одлуке да се цео систем реализује одједном, то је могуће остварити ако се има одговарајући број тимова (шест) за реализацију горе наведених подсистема.

По нашем мишљењу, вероватнији је сценарио у коме ће се развијати део подсистема истовремено; можда и један по један систем, редом. У том случају, природан приступ је да се реализација оствари у итерацијама. Почетак нове итерације се наслења на завршетак претходне итерације; притом се врше неопходна прилагођавања захтевима нове итерације.

Имплементација сваког од подсистема има прилично хомогену структуру, односно кораке имплементације.

Поступак почиње пројектовањем програма. У овој фази се разјашњавају недоумице у постојећем идејном пројекту и разрешавају у сарадњи са представницима СУК-а и наручиоцима.

Затим се прелази у фазу имплементације, која је временски најзахтевнија. Сама имплементација подразумева и креирање базе података, као и њено пуњење тест подацима.

Тиме се омогућује да се добију основни одговори на начин функционисања апликације.

По завршетку фазе имплементације почиње фаза тестирања, где се много више напора концентрише на стварне податке и стварно функционисање апликације.

Када се заврши фаза тестирања, прелази се у фазу интеграције са другим подсистемима.

Тада ће се утврдити исправност раније дефинисаних интерфејса, односно усавршити цео систем да би складно функционисао.

Саставни део реализације подсистема је и израда корисничке документације, која ће омогућити да сваки корисник пронађе одговор на питање односно дилему. Корисничка документација може бити реализована у електронском облику, на делу сајта предвиђеном за ту намену. У основи, реч је о FAQ (Frequently Asked Questions) систему, који се показао добним у свакодневном раду јер је корисницима на располагању најажурнија верзија упутства. Такође, укључивање питања/одговора у тај систем, са дефинисаним временом укључивања може да олакша проналажење захтеваних информација јер су захтеви, најчешће, груписани у временском домену.

Пилот пројекат је фаза у којој се изабере један од државних органа и у сарадњи са њиховим радницима реализује цео поступак имплементације подсистема. Успешан завршетак ове фазе указује на исправност реализованог решења.

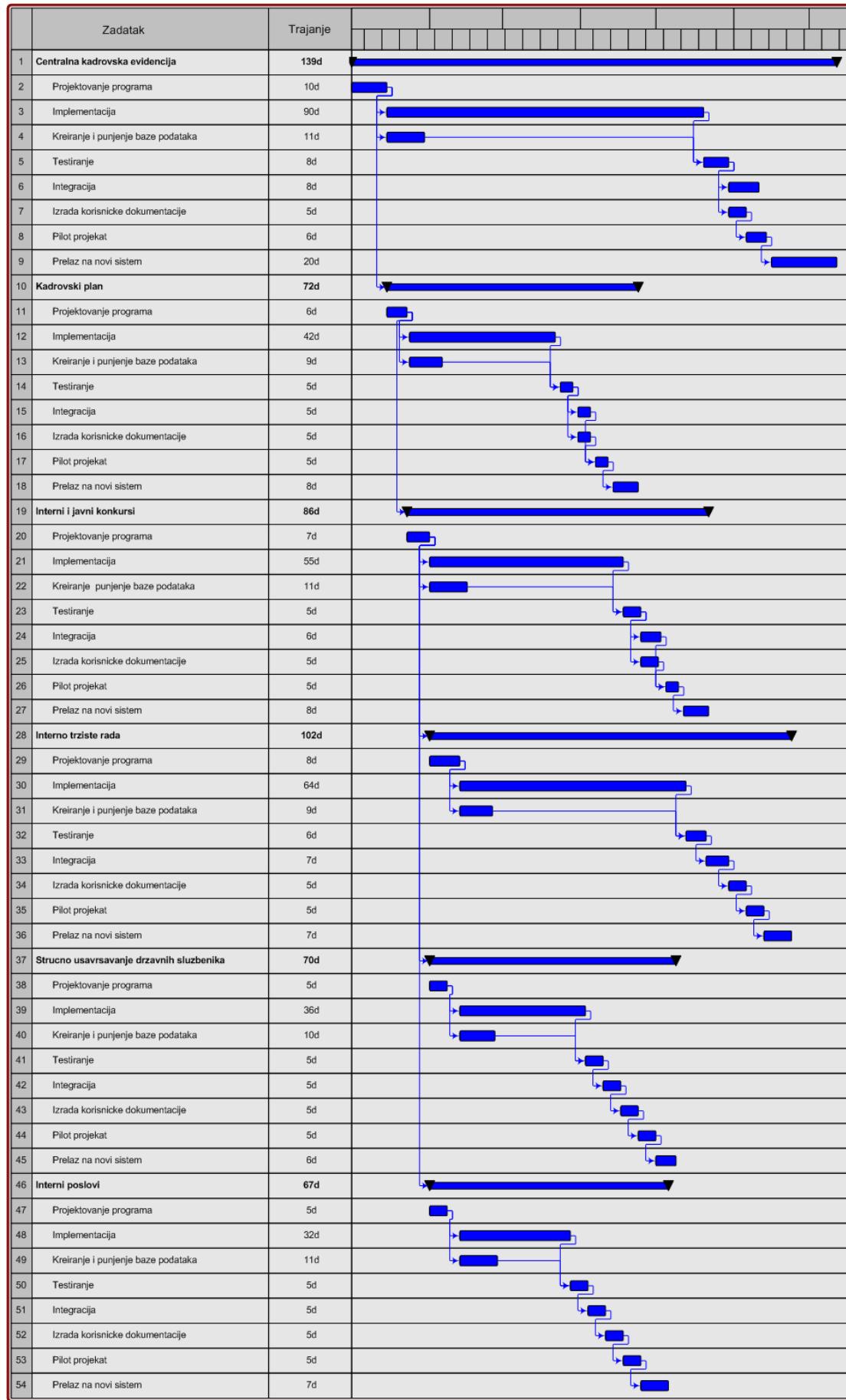
Последња фаза је прелазак на нови систем. Може се рећи да је немогуће одредити трајање ове фазе бар из неколико разлога:

- Велики је број субјекта који се морају оспособити за нови систем; практично сваки од њих има специфичне захтеве који се морају узети у обзир, анализирати и донети одговарајући закључак;
- Неки од субјекта имају своје системе па је неопходно видети како извршити интеграцију са њиховим системима;
- Постоје мали субјекти који су до сада услужно користили услуге већих корисника; са њима треба пронаћи одговарајуће решење;
- Поједини субјекти, нарочито из унутрашњости, немају одговарајуће инфраструктурне услове а имају много мање искуства у коришћењу оваквих система;
- Поједини корисници могу имати нестандардну опрему па је потребно размотрити и решити такве ситуације.

Поред ових корисничких аспеката увођења система, односно подсистема, значајне су и административне функције. Оне се састоје од набавке и инсталације апликационог или апликационих сервера, инсталације системског софтвера, као и инсталације апликативног софтвера.

Саставни део ових активности је и дефинисање и реализација безбедносног модела којим ће се спречити неовлашћени упади у систем. Поступци и методе тог типа ће се реализовати у сагласности са овлашћеним органом Републичких органа за такве активности - Рачунским центром Управе заједничких послова републичких органа.

Потом се успоставља односно креира база података на усвојеном РДБМС систему.



## **План реализације**

Да би база података могла успешно да функционише неопходно је да се дефинишу улоге корисника базе података и њихова права коришћења појединих делова апликације.

Препоручује се да број улога буде релативно мали и са јасно дефинисаним правима.

Системом права коришћења се омогућује да поједини радник лако и ефикасно обавља своје радне задатке а нема увид у податке који му нису неопходни за његов рад.

Такође, могу се ставити забране увида у податке других организационих јединица органа у коме је радник запослен. Тако се имплементирају сигурносне процедуре које у старту онемогућују компромитацију података од стране неовлашћених радника органа.

Ове улоге имају и најозбиљнији безбедносни карактер па изабране безбедносне процедуре су у великој мери у надлежности СУК-а, па се морају дефинисати и имплементирати у тесној сарадњи са њима.



# **Идејни пројекат Информационог система Управљање кадровима**

## **Део IV – Примењена методологија**

### **Садржај**

<b>1 Принципи .....</b>	<b>367</b>
<b>2 Коришћени модели и алати .....</b>	<b>368</b>
2.1 Коришћени модели .....	368
2.2 Алати.....	368
2.3 Остали дијаграми и илустрације .....	368
<b>3 Усаглашеност са стандардима .....</b>	<b>370</b>
3.1 Сигурносни аспекти .....	371
<b>4 Модалитети одржавања система .....</b>	<b>374</b>
4.1 Елементи уговора о изради софтвера.....	374
4.2 Овлашћене особе.....	375
4.3 Примопредаја резултата пројекта .....	375
4.4 Гарантни рок .....	375
4.4.1 Основни гарантни рок .....	375
4.4.2 Проширене гаранција .....	376
4.5 Подршка корисницима .....	376
4.5.1 Телефонска подршка и подршка путем е-поште .....	376
4.5.2 Веб локација за подршку .....	377
4.5.3 Обука локалних администратора Софтвера.....	377
4.5.4 Обука корисника .....	378

### **Дијаграми**

Модел процеса .....	370
---------------------	-----



# 1 Принципи

Методологија примењена у изради идејног пројекта информационог система Управљање кадровима базирана је на принципима структурне и функционалне докомпозиције система. Резултат је пословна архитектура система, односно логичка архитектура система која се изводи из пословне.

Логичка архитектура система гради се на случајавима употребе као најстабилнијим елементима система, њиховом груписању и уопштавању до нивоа подсистема.

Поглед корисничких функција тј. случајева употребе система од стране различитих актера, обједињује и верификује и остале погледе на архитектуру система. Зато се у опису архитектуре система и његових саставних делова – подсистема и полази, не од организације система већ од захтева за његовим понашањем, тј. од његове функционалности на начин на који корисничке функције деле простор захтева према потребама појединих корисника.

Да би се систем декомпоновао у подсистеме, идентификовани су главни функционални делови система који се могу развити, имплементирати и испоручити у извесној мери независно. Приоритети подсистема затим су одређени принципима потенцијалне користи, утицаја на резултате пословања, процене успеха, као и текуће информатичке непокривености.

Целокупни развој идејног пројекта вођен је вишеструким погледима на систем и базиран на стандардима животног циклуса развоја софтвера. При томе, и у овом ограниченом обиму рада на развоју ИС Управљање кадровима, примењени су принципи инкременталног и итеративног развоја, посебно у фази разраде логичке архитектуре система.

## 2 Коришћени модели и алати

### 2.1 Коришћени модели

При изради проектне документације употребљавани су дијаграми у складу са стандардизованим графичким језиком UML за представљање софтверских пројеката.

Најзаступљенији су дијаграми:

- пословних процеса;
- активности;
- тока података;
- случајева употребе;
- компоненти;
- класа и
- ентитета и односа.

Поред њих направљен је и мањи број дијаграма:

- објекта и
- секвенци.

Сви дијаграми су обликовани у потпуности у сагласности са актуелним верзијама језика UML и устаљеном праксом његове употребе.

### 2.2 Алати

За израду UML дијаграма употребљавани су алати:

- *Business Process Visual Architect 2.1, Analyst Edition* (за дијаграме пословних процеса и тока података) и
- *Visual Paradigm for UML 6.1, Standard Edition* (за све остале дијаграме).

Информације о алатима се могу пронаћи на Веб локацији [www.visual-paradigm.com](http://www.visual-paradigm.com). На истој локацији се може пронаћи и преузети бесплатна верзија програма *Visual Paradigm for UML, Community Edition*, која се може употребљавати за прегледање и штампање дијаграма.

### 2.3 Остали дијаграми и илустрације

Поред дијаграма језика UML, у пројектној документацији је употребљено више других дијаграма и илустрација. Најзаступљенији су нацрти формулара који описују кориснички интерфејс.

Начрти формулара су направљени помоћу три алата:

- *Qt Designer 4.3*, алат за обликовање формулара фирме *Trolltech*, који је заснован на библиотеци Qt. Објављен је под лиценцом GNU GPL верзија 2. Детаљне информације о алату и његова документација су доступни на Вебу, на локацији <http://trolltech.com/products/qt/features/designer>.
- HTML формулари су прављени помоћу програма за обликовање HTML докумената и формулара у оквиру програмског пакета *MS Visual Studio*.
- Додатак *Jigloo* за развојни алат *Eclipse*, (може се пронаћи и преузети на Веб локацији <http://www.cloudgarden.com/jigloo/>).

- За неке елементе корисничног интерфејса је употребљаван алат за векторско цртање *Inkscape* (може се преузети на Веб локацији [www.inkscape.org](http://www.inkscape.org)).

Дијаграми организације су цртани помоћу програма *MS Visio* и *MS Word*.

Дијаграми планираног тока развоја су рађени помоћу програма *MS Visio*.

### 3 Усаглашеност са стандардима

ISO/IEC Стандард 12207 је међународни стандард у области софтверског инжењерства који дефинише процесе у софтверском инжењерству, активности и задатке који су повезани са животним циклусом софтвера, од идеје до повлачења.

ISO/IEC 12207 је намењен установљавању заједничког оквира за управљање процесима софтверског инжењерства широм света. Стандард је објављен 1995. и побољшан 2002. године. Основну структуру животног циклуса видимо на моделу приказаном на слици.



Модел процеса

Овај стандард обухвата животни циклус софтвера од концептуализације идеја до његовог повлачења из употребе и обезбеђује контролисање и усавршавање свих процеса. Процеси који су наведени у стандарду чине један свеобухватан скуп. Свака организација, зависно од својих циљева, може изабрати одговарајући подскуп којим ће остварити циљеве. Стандард је тако пројектован да се може прилагодити потреби организације, пројекта или специфичној примени. Може се применити у случајевима када је софтвер самосталан ентитет, или саставни део сложеног система.

Стандард ISO/IEC 12207 описује:

1. Примарне процесе: набавку, испоручивање, развој, руковање системом и одржавање;
2. Процесе подршке животном циклусу, који доприносе успеху и квалитету софтверског пројекта: документовање, управљање конфигурацијом, обезбеђење квалитета, верификацију, валидацију, заједничке прегледе, проверу и решавање проблема;
3. Организационе процесе: управљање инфраструктуром, побољшање и обуку.

Стандард не прописује један - посебан модел животног циклуса софтвера или метод за развој софтвера, али нпр. дефинише инжењерске активности у процесу развоја софтвера:

1. Анализа системских захтева;
2. Пројектовање архитектуре система;
3. Анализа софтверских захтева;
4. Пројектовање архитектуре софтвера;
5. Детаљно пројектовање софтвера;
6. Кодирање и испитивање софтвера;
7. Интеграција софтвера;
8. Испитивање квалификације софтвера;
9. Интеграција система;
10. Испитивање квалификације система;
11. Инсталација софтвера;
12. Подршка пријему софтвера.

Пошто наведене активности највише одговарају моделу водопада (енгл. waterfall), да би се оградио од сличности која би се могла уочити, стандард у параграфу 5.3.1.1. стриктно наводи "ако није унето у уговор пројектант дефинише или бира модел животног циклуса софтвера у складу са предметом, величином и сложеношћу пројекта. Активности и задаци процеса развоја бирају се и пресликају у модел животног циклуса а активности и задаци се могу преклапати или узајамно утицати једни на друге и могу се извршавати итеративно или рекурзивно".

Значи, према ISO/IEC 12207 пројектант бира, прилагођава и примењује оне стандарде, методе, алате и програмске језике (ако нису унети у уговор) које документује, прилагођава и установљава организација која изводи процес развоја и процесе подршке. Планови за извођење активности процеса развоја које дефинише пројектант треба да садрже стандарде, методе, алате, радње и одговорности везане за развој и квалификацију свих захтева укључујући безбедност и сигурност. Планови морају бити документовани и извршени.

Додатне информације о примени стандарда 12207 се налазе у документу JUS ISO/IEC TR 16326 „Софтверски инжењеринг -Упутство за примену стандарда ISO/IEC 12207 код управљања пројектом“. Овај технички извештај допуњује стандард ISO/IEC 12207 у области процеса управљања пројектима и садржи упутство особама које су одговорне за управљање извршењем примарних процеса животног циклуса софтвера: набавка, испорука, развој, коришћење и одржавање.

### **3.1 Сигурносни аспекти**

Ова проблематика је покривена стандардом ISO/IEC 27001 „Информационе технологија — Сигурносне технике - Системи управљања информационе сигурности - Захтеви“, који је код нас усвојен 2005. године.

ISO/IEC 27001 стандард је установљен крајем 2005. године као усклађена верзија британског BS7799-2 стандарда са ISO 9001 и 14001 стандардима.

„Све је почело још 1992. године када је део британске владе задужен за трговину и индустрију објавио „код за информатичку сигурност менаџмента“ (енгл. Code of Practice for Information Security Management) који је врло брзо преузео британски Институт за стандарде и 1995. године објавио као BS7799 стандард. Убрзо су уследила унапређења стандарда. Наш завод за стандардизацију је средином 2006. године објавио стандард JUS ISO/IEC 17799 „Информационе технологије – Технике

сигурности – Правила праксе за управљање сигурношћу информација. Поменути стандард ISO 27001 настао је као замена стандарда BS7799-2“.

JUS ISO/IEC 27001:2005 обухвата све врсте организација (комерцијална предузећа, државне агенције, непрофитне организације). Стандард специфицира захтеве за успостављање, имплементацију, рад, надзор, прегледање, одржавање и унапређење документованог система управљања сигурношћу као делом пословних ризика организације. Ту су специфицирани захтеви за имплементацију управљања сигурношћу за организације и њихове делове.

JUS ISO/IEC 27001:2005 даје могућност избора одговарајућих система управљања за заштиту имовине и стварања поверења код свих заинтересованих страна. Примењив је на различите типове и величине организација и институција.

JUS ISO/IEC 27001:2005 је погодан за неколико различитих типова примене, укључујући следеће:

- коришћење у организацијама при формулисању сигурносних захтева и циљева
- коришћење у организацијама, као осигурање да је управљање сигурносним ризицима ефикасно
- коришћење у организацијама, како би се осигурало поштовање закона и осталих регулационих прописа
- коришћење у некој организацији, као оквир процеса за имплементацију и руковођење контролом, како би појединачни сигурносни циљеви у тој организацији били испуњени
- дефинисање нових процеса у руковођењу сигурношћу
- идентификација и разјашњење постојећих процеса управљања сигурношћу информација
- користи га руководство организација како би се одредио статус активности које се односе на управљање сигурношћу информација
- користе га интерни и екстерни ревизори (енгл. аудитор) организације како би се одредио степен поштовања полиса, директиве и стандарда које је организација прихватила
- користе га организације, како би пословним партнерима и другим организацијама с којима сарађују обезбедиле релевантне информације о правилима информационе сигурности, директивама, стандардима и процедурама
- имплементација информационе сигурности која омогућава одвијање посла

ISO/IEC Стандард 27001 „Информационе технологије – системи управљања сигурношћу информација – Захтеви“ прописује систем за управљање сигурношћу информација и дефинише захтеве за Систем за управљање сигурношћу информације то јест описује како менаџмент може да надгледа и управља сигурношћу, док ИСО 27002, који се тренутно још увек званично зове ISO/IEC 17799, дефинише скуп правила и процедура за постизање одређеног нивоа сигурности.

„Интересовање о овим и сродним стандардима расте, али је још увек скромно. Још увек се мало пажње поклања сегменту електронског пословања и безбедности информација уопште. Наши подаци, лични пре свега, свуда су више-мање доступни и са њима се углавном поступа на неодговарајући начин, било да су у питању здравствене установе, разне врсте регистара и организација или предузећа. У већини случајева не постоје стриктно дефинисана правила поступања са информацијама нити њихова класификација“.

Колико год се чини да је нека организација безбедна и заштићена, увек може доћи до цурења осетљивих информација а да се то схвати тек када је прекасно. Све информације, без обзира да ли се налазе на компјутерском диску, папиру или у главама запослених, су изложене многобројним реалним ризицима. Питање безбедности информација није више само проблем ИТ менаџера - губљење само једне информације може нанети ненадокнадиву штету угледу организације. Способност да се успешнијо послује зависи од способности да се ефективно управља ризицима.

Кључне области које се морају узети у обзир приликом имплементације Система менаџмента безбедности информација ISO/IEC 27001:2005 су:

1. Политика безбедности
2. Организација безбедности
3. Класификација и контрола имовине
4. Безбедност особља
5. Физичка безбедност и безбедност средине
6. Управљање комуникацијама и операцијама.
7. Контрола приступа
8. Развој и одржавање система
9. Управљање пословним континуитетом
10. Усаглашеност
11. Управљање ризицима

С обзиром да сигурносне аспекте информационог система дефинише и надгледа Рачунски центар „Управе заједничких послова републичких органа“, то се од њих очекује да прецизно дефинишу сигурносне политike и правила.

Ово се првенствено односи на рачунаре и рачунарску инфраструктуру, која је, како смо обавештени, у њиховом власништву, нарочито на сервере базе података, апликативне сервере, Web сервере и оперативне системе, као и на рачунарску мрежу.

## 4 Модалитети одржавања система

У наредним одељцима су представљени основни захтеви које извршилац пројекта (у даљем тексту Извршилац) мора да обезбеди кориснику софтвера (у даљем тексту Наручилац) везано за услуге израде, подршке и одржавања софтвера (у даљем тексту Софтвер), како би се могло ући у реализацију са високим степеном очекивања да ће коначан исход пројекта, у смислу израђеног софтвера и његове примењивости, поузданости и флексибилности.

### 4.1 Елементи уговора о изради софтвера

Уговор о изради софтвера би морао да обухвати следеће елементе којима се обезбеђује квалитет добијеног резултата:

- у вези са располагањем резултатима пројекта:
  - наручилац постаје искључиви власник резултата пројекта;
  - наручилац стиче право пуног и искључивог располагања свим резултатима пројекта, укључујући и изворни код;
  - извршилац је дужан да уз израђен систем испоручи комплетан изворни код свих елемената софтвера, као и сва средства и техничку документацију који су неопходни за изградњу система од извornog кода до извршне верзије;
- у вези са коришћеним алатима:
  - извршилац не сме у грађењу извршне верзије употребљавати друге алате и средства осим оних који су уговором набројани;
  - ако извршилац ипак употреби и друге алате или средства:
    - дужан је да одговарајуће верзије алата и средства испоручи заједно са извornim кодом система;
    - дужан је да у контексту гаранција, подршке и одржавања све такве алате сматра саставним делом система и за њих пружи гаранције, подршку и одржавање;
  - извршилац је дужан да се при имплементацији у потпуности придржава усвојених стандарда и норми развоја на изабраним алатима;
- у вези са документацијом:
  - извршилац је дужан да обезбеди детаљну извођачку документацију, на основу које се може потпуно јасно и прецизно разумети и по потреби модификовати сваки елемент израђеног решења;
  - извршилац је дужан да обезбеди детаљну имплементациону документацију, на основу које се може потпуно јасно и прецизно обавити постављање и пуштање система у рад, као и његово конфигурисање;
  - извршилац је дужан да обезбеди детаљну употребну документацију, на основу које се може користити како читав систем, тако и свака његова компонента;
  - извршилац је дужан да обезбеди детаљну документацију за одржавање система, на основу које се може обезбеђивати тачан и

трајан рад система, као и превазилажење различитих техничких проблема;

- у вези са инсталацијом и подешавањем система:
  - извршилац је дужан да иницијално изврши инсталацију и подешавање система, то јест да га доведе до стања пуне функционалности на систему/системима наручиоца;
  - такође, дужан је да исто уради у случају било које хардверске или софтверске измене на систему, а која је усаглашена од обе стране, заједнички;
- остали елементи:
  - уговор мора обухватити врло прецизно дефинисане одредбе о гаранцијама, одржавању и подршци корисницима система

## 4.2 Овлашћене особе

Да би се ефикасно радило на примопредаји резултата Пројекта, препоручује са да се формирају овлашћене групе од по, рецимо, две особе са сваке стране које ће имати сва права у утврђивању сагласности реализације са Пројектним циљевима.

Такође, потребно је формирати сличне групе и за рад после примопредаје Пројекта. Тиме би се остварило централизовано место за филтрирање захтева корисника софтвера, нарочито због чињенице да неки од могућих могу генерисати знатне обавезе извршиоцу Пројекта, као и одговарајуће финансијске обавезе.

## 4.3 Примопредаја резултата пројекта

По завршетку рада на Пројекту извршиће се примопредаја реализованог софтвера од стране овлашћених лица обе стране. Документ о примопредаји ће садржати списак свих испоручених компоненти, извештај о прихватању употребљивости софтвера током пробног рада, евентуалне примедбе које треба отклонити у договореном периоду времена и слично.

Такође, неопходно је и да постоји прецизиран датум почетка гарантног рока.

У случају примопредаје по фазама, неопходно је дефинисати редослед фаза и одговарајуће рокове. У том случају се и плаћање обично везује за те фазе.

## 4.4 Гарантни рок

### 4.4.1 Основни гарантни рок

Основни гарантни рок подразумева да је извршилац дужан да о сопственом трошку обезбеди исправке неисправности у функционисању софтвера:

- које су уочене у трајању основног гарантног рока;
- које су уочене до 60 дана после последње инсталације исправке, а настале су управо пуштањем исправке у рад;
- које представљају одступање од проектним задатком дефинисаних циљева; које представљају одступање од извођачке документације;
- укључујући и неисправности настале као последица несагласности израђеног софтвера са харверском и софтверском платформом на којој је решење инсталацирано;
- укључујући непотпуност, непрецизност или неисправност техничке и/или употребне документације;

- које нису непосредна последица неисправности у пројектном задатку и/или промена начина пословања наручиоца;

Неопходно је обезбедити средства којима би се могло доказати да евентуално уочена грешка није последица накнадног мењања кода већ оригиналног кода испорученог од стране Извршиоца. То се може постићи применом једног или више наредних обезбеђења:

- ограничавањем Наручиоца да не сме мењати код све док Извршилац пружа гарантно одржавање;
- одлагање испоручивања извornог кода апликације Наручиоцу све док Извршилац пружа услуге одржавања;
- депоновањем двоструко кодиране испоручене верзије, која се може декодирати само уз поседовање приватних кључева и наручиоца и извршиоца;
- или на неки други начин.

Препоручује се да основни гарантни рок буде најмање годину дана.

Препоручује се да се извршилац обавеже да сваку уочену неисправност отклони у року од највише месец дана.

Препоручује се да гарантни рок у односу на исправност документације буде такође годину дана.

#### **4.4.2 Проширене гаранција**

Проширене гаранција подразумева да је извршилац дужан да наручиоцу пружи извршење услуга које не улазе у основну гаранцију, о трошку наручиоца. Услуге које је дужан да понуди обухватају:

- накнадне модификације система које нису обухваћене основном гаранцијом;
- накнадна проширења система;
- евентуално уговарање продужавања трајања основне гаранције;
- понуду одржавања по истеку основне и продужене гаранције.

Резултати рада по основу проширене гаранције се, по усвајању тих резултата, обавезно укључују у основни гарантни рок..

У случају захтева наручиоца за додавањем нових опција, односно могућности већ инсталаном и подешеном систему, извршилац је дужан да захтеване опције, односно могућности имплементира, уз накнаду. Накнада не сме да за више од 50% прелази цену рада на елементима основне верзије система који су истог обима.

Дакле, максимална цена измена је:

$$1.5 * \text{Основна цена система} * \frac{\text{Обим измена над системом}}{\text{Обим развоја целог система}}$$

#### **4.5 Подршка корисницима**

Подршка корисницима се може обликовати на више различитих начина. Наручилац може изабрати један или више облика подршке.

##### **4.5.1 Телефонска подршка и подршка путем е-поште**

Телефонска подршка подразумева телефонску линију за подршку у радно време. Препоручује се да у захтев уђе следећа спецификација:

- Извршилац је дужан да обезбеди сталну телефонску подршку у радно време Клијента по моделу 8/5 – осам сати радним данима, од понедељка до петка, без дана државних празника;
- Извршилац је дужан да обезбеди и подршку путем електронске поште. Свака порука мора бити обрађена и одговор послат у року од четири сата, уколико се период од четири сата навршава за време радног времена у коме је активна телефонска подршка. Уколико то није случај, порука мора бити обрађена у прва три радна сата телефонске подршке следећег радног дана;
- Уколико није могуће одмах одговорити, због обимности решавања захтева односно питања упућеној служби за подршку, службеник за подршку је дужан да уместо одговора саопшти, односно пошаље разлог за његово одлагање;
- Извршилац је дужан да до 7. у месецу достави клијенту детаљан извештај о пруженим услугама подршке у претходном месецу. Извештај мора обухватити податке о особи којој је подршка пружена, предмету подршке, времену и трајању разговора или броју разменјених порука е-поште.

#### **4.5.2 Веб локација за подршку**

Веб локација за подршку подразумева стално доступну локацију са потребним информацијама:

- Извршилац је дужан да обезбеди web локацију за подршку доступну 24/7 (24 сата, свих 7 дана у недељи) која мора да садржи следеће:
  - Комплетну документацију Софтвера за локалне администраторе, са могућношћу претраге;
  - Комплетну корисничку документацију Софтвера, са могућношћу претраге;
  - Сервис за слање питања подршци, као алтернативу систему е-поште;
  - Контакт адресе и телефоне подршке за случај телефонске подршке или подршке путем е-поште.
- Локација мора да буде прегледна, без информација које нису уско везане за подршку;
- Приступ наведеној веб локацији мора бити ограничен само на овлашћене особе јер документација у себи садржи и многе информације о начину пословања, а које не би смеле бити широко доступне.

#### **4.5.3 Обука локалних администратора Софтвера**

Извршилац је дужан да пружи обуку локалним администраторима Софтвера.

Обука се састоји од 10 двосатних предавања. Предавањима морају бити покривене све опције везане за одржавање и администрирање система.

Уз наведено, извршилац је дужан да достави све материјале коришћене на предавањима у штампаној и електронској форми, као и документацију система везану за администрирање и одржавање.

Обука би се одржала једнократно за унапред дефинисани број група администратора као саставни део увођења система у оперативни рад.

Накнадне обуке би биле предмет додатних договора.

#### **4.5.4 Обука корисника**

Извршилац је дужан да пружи обуку корисницима система.

Обука траје 10 двосатних предавања. Предавањима морају бити покривене све опције везане за коришћење система од стране неадминистративних корисника.

Уз наведено, извршилац је дужан да достави све материјале коришћене на предавањима у штампаној и електронској форми, као и корисничку документацију система.

Обука корисника би била организована по групама. Број група, место држања обуке и остали елементи би се узајамно договорили/договарали.

Може се размотрити и могућност да корисник самостално држи обуку, пошто се на одговарајући начин квалитетно оспособи за те активности.