

# Rent-a-Car апликација – Процес резервисања

---

## Опис процеса

Процес резервисања у Rent-a-Car апликацији представља централни део пословања, јер омогућава клијентима да једноставно изаберу возило, дефинишу период коришћења и добију потврду о резервацији. Он не обухвата само избор возила и датума, већ и комплексно повезан низ активности у коме учествују клијенти, радници и сам систем. Свака активност има улаз (подаци клијента, датум, возило) и излаз (резервација са статусом), а све информације се бележе у базу података.

## Фазе процеса:

1. Унос података о клијенту: Клијент уноси своје основне податке (име, презиме, ЈМБГ, број возачке дозволе). Систем врши проверу валидности и чува их у базу корисника. Ако клијент већ постоји у бази, подаци се аутоматски повлаче.
2. Избор датума резервације: Клијент уноси датум преузимања и враћања возила. Систем проверава да ли постоје расположива возила за тај период.
3. Избор возила: Клијент бира возило са листе доступних у датом термину. Систем приказује основне информације о возилу (марка, модел, цена по дану).
4. Израчун укупне цене: На основу изабраног возила и периода резервације, систем аутоматски израчунава укупну цену. Кориснику се приказује преглед цене са свим детаљима.
5. Потврда или отказивање: Клијент има могућност да потврди или откаже резервацију. Ако откаже, може поново изабрати датум или возило. Ако потврди, подаци се чувају у базу резервација.

6. Чување у базу: Потврђена резервација добија статус 'потврђена'. Систем уписује све релевантне податке (ID клијента, ID возила, датум почетка и завршетка, цена, статус).

7. Извештавање: Радници или администратор могу касније да прегледају све резервације (потврђене и отказане) и израђују извештаје ради анализе.

## **Улазни и излазни подаци**

Улазни подаци: име, презиме, ЈМБГ, број возачке дозволе, датум почетка и завршетка, избор возила.

Излазни подаци: потврђена или отказана резервација, укупна цена, извештај о резервацијама.

## **База података**

Апликација користи две главне базе:

- База корисника: чува све податке о клијентима.
- База резервација: чува све информације о резервацијама, укључујући статус (потврђена/отказана).

## **Примена у Delphi апликацији**

Циљ апликације је да се прати цео процес резервације возила. Систем омогућава унос података о клијентима, избор возила, израчунавање цене и чување свих података у базу. Дизајниран је тако да минимизује ризик од дуплих резервација и грешака. Сваки корак је повезан са базом података, а радници имају могућност прегледа и управљања резервацијама.

## **Функционалности апликације**

### **1. LOGIN**

Пријављивање корисника је почетна функционалност апликације.

Корисници, односно клијенти који желе да изнајме возило, улазе у систем тако што уносе своје податке као што су корисничко име и лозинка.

Уколико корисник унесе погрешне податке, апликација аутоматски избацује поруку у виду обавештења да подаци нису исправни и да треба

поново да покуша. На овај начин се обезбеђује да само регистровани клијенти могу да приступе систему, што повећава сигурност. У случају да су подаци исправни, корисник бива преусмерен на главну форму апликације (Home). Овај корак омогућава јасну аутентификацију и заштиту података клијената, као и приступ њиховим претходним или новим резервацијама.

## 2. HOME

Након успешне пријаве, корисник долази на почетну страницу апликације, односно форму Home. На овој форми се приказују основни подаци корисника попут имена, презимена и јединствених информација из базе као што је број возачке дозволе. Поред тога, корисник има могућност да прегледа своје активне и претходне резервације. На овој страници се налазе дугмад за одјаву из апликације, као и приступ ка опцији за прављење нове резервације. Циљ ове форме је да кориснику пружи јасан преглед свих релевантних података и омогући му да лако започне процес резервације возила. У позадини, апликација повлачи све податке из базе на основу јединственог ID-ја корисника, чиме се обезбеђује персонализован приказ.

## 3. Детаљи резерваије

Када корисник започне процес резервације, отвара се форма DetaljiRezervacije. На њој корисник уноси све потребне личне податке који су неопходни за креирање уговора: име, презиме, ЈМБГ и број возачке дозволе. Сви унети подаци чувају се у бази података у оквиру табеле клијената. Потом корисник бира датум почетка и краја изнајмљивања возила, након чега се приказује листа расположивих возила у том периоду. Свака ставка у листи садржи основне информације о возилу – марку, модел, годину производње, као и цену по дану. Када одабере возило, апликација аутоматски израчунава укупну цену на основу броја дана и тарифе, и приказује кориснику детаљан преглед резервације.

#### 4. Потврда или отказивање

Након што се кориснику прикажу сви детаљи резервације – изабрано возило, трајање изнајмљивања и укупна цена – добија могућност да потврди или откаже резервацију. Уколико корисник одлучи да откаже, систем га враћа на корак избора датума и возила, што му омогућава да направи нови избор без потребе да поново уноси личне податке. Са друге стране, ако корисник потврди резервацију, апликација аутоматски генерише запис у бази података у оквиру табеле резервација и бележи да је статус резервације „потврђен“. Овај корак осигурава да свака резервација буде евидентирана и да се возило више не може изнајмити у истом периоду.

#### 5. Резервација у бази

Када корисник потврди резервацију, сви подаци о трансакцији се чувају у бази података. То обухвата информације о клијенту, возилу, изабраним датумима, као и укупну цену. Резервацији се додељује јединствени ID број који служи као кључ за даљу идентификацију и обраду. Поред тога, статус резервације се поставља на „потврђено“, што радницима у агенцији омогућава да имају увид у активне резервације и да припреме возило за клијента. У случају измена или отказивања након потврде, систем евидентира сваку промену у бази, чиме се обезбеђује транспарентност и могућност каснијег прегледа. На овај начин база података постаје централно место за управљање свим резервацијама у систему.

### **Додатна објашњења и предности система**

Апликација Rent-a-Car није само средство за резервацију, већ и алат за управљање целокупним процесом изнајмљивања возила. Сваки корак је аутоматизован и повезан са базом, чиме се обезбеђује тачност података и елиминација могућности да дође до преклапања термина. У пракси, то значи да клијент у било ком тренутку може бити сигуран да је возило заиста слободно и да ће га добити у траженом периоду.

Са становишта радника, систем омогућава лакше праћење свих резервација. Администратор може брзо да провери све активне и отказане резервације, да пронађе клијента у бази, или да извуче извештај за

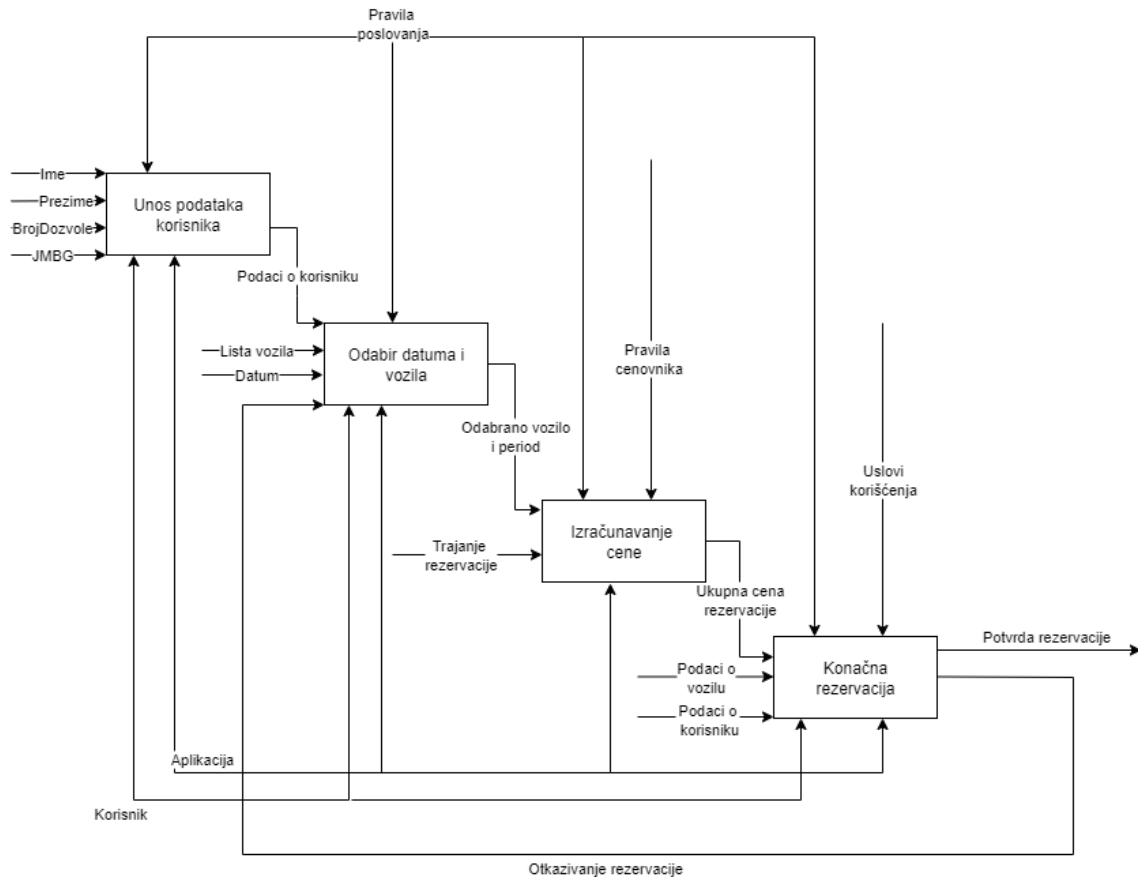
одређени временски период. То је посебно корисно за компаније које имају велики број возила и више филијала.

Једна од највећих предности система јесте његова транспарентност и једноставност употребе. Клијент кроз апликацију може добити преглед свих трошкова пре него што донесе одлуку, што повећава поверење и смањује број рекламација. С друге стране, компанија добија бољу контролу над својим ресурсима, што омогућава планирање и повећање ефикасности.

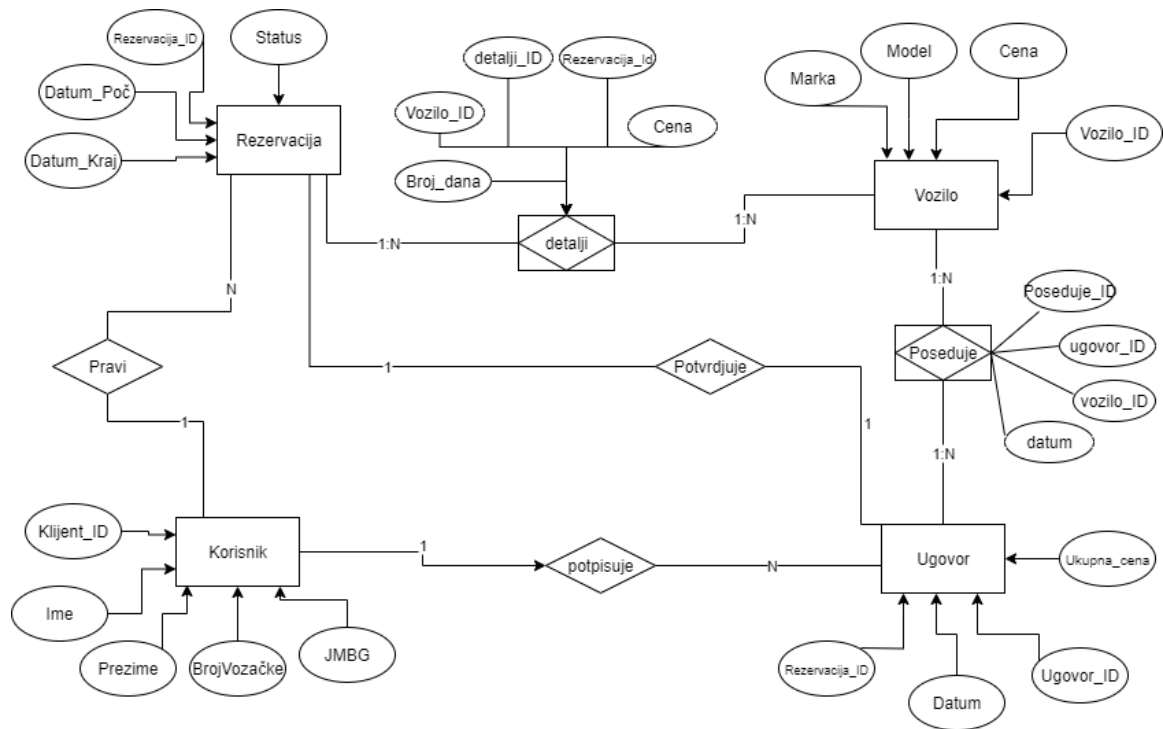
## **Закључак**

Увођењем Rent-a-Car апликације процес резервације постаје једноставнији и поузданији. Апликација повезује клијенте, раднике и управу у један интегрисани систем. Сви подаци су централизовани у бази и доступни у реалном времену, што омогућава ефикасно управљање, смањење грешака и већу задовољност клијената. На овај начин компанија не само да добија конкурентску предност на тржишту, већ и осигурава стабилан и одржив модел пословања.

# IDF 0



# MOV



# SSA

