Sistem za upravljanje predmetima u sudovima-Veritas

Dokument arhitekture softvera

Verzija 1.0

Istorija revizija

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 03.06.2022 | 1.0 | Početna verzija dokumenta | Danijela Milanović |

Sadržaj

1. Uvod 4

1.1 Svrha 4

1.2 Područje primjene 4

1.3 Definicije, akronimi i skraćenice 4

1.4 Reference 4

1.5 Pregeled 4

2. Predstavljanje arhitekture 4

3. Arhitektonski ciljevi i ograničenja 4

4. Pogled slučajeva korištenja 4

4.1 Realizacija slučajeva korištenja 5

5. Logički pogled 5

5.1 Arhitektonski značajni dizajn paketi 5

6. Pogled procesa 5

6.1 Dijagrami aktivnosti 5

6.2 Dijagrami sekvence 5

7. Pogled implementacije 5

7.1 Pregled 5

7.2 Slojevi 5

8. Pogled podataka 5

9. Veličina i performanse 6

10. Kvalitet 6

Dokument arhitekture softvera

# Uvod

## Svrha

Dokument arhitekture softvera pruža sveobuhvatan arhitektonski pregled sistema, koristeći niz različitih arhitektonskih pogleda za prikaz različitih aspekata sistema. Namenjen je da uhvati i prenese značajne arhitektonske odluke koje su donete na sistemu..

## Područje primjene

Dokument sarhitekture softvera pruža arhitektonski pogled na sistem za upravljanje predmetima u sudovima.

## Definicije, akronimi i skraćenice

Svi korišteni, nepoznati pojmovi, akronimi i skraćenice opisani su u dokumentu Riječnik[1].

## Reference

[1] Riječnik

[2] Vizija

[3] Dopunska specifikacija zahtjeva

[4] Realizacija slučajeva korištenja

[5] SAP PowerDesigner/Statički i dinamički modeli

[6] Smjernice za dizajn

## Pregeled

U nastavku dokumenta dat je pregled i opis arhitekture softvera, njegovih ciljeva i različitih pogleda na samu arhitekturu sistema.

# Predstavljanje arhitekture

Ovaj dokument predstavlja arhitekturu kao niz pogleda; prikaz slučaja korištenja, logički prikaz, prikaz procesa i prikaz primene. Ne postoji poseban pogled na implementaciju opisan u ovom dokumentu.

# Arhitektonski ciljevi i ograničenja

Ključni zahtjeci koji imaju značajan uticaj na arhitekturu sistema su:

* Sistem mora da osigura da su svi podaci zaštićeni od neovlaštenog pristupa. Za pristupanje sistemu su obavezni korisničko ime i lozinka.
* Sistem je implementiran kao klijent-server sistem.
* Potrebno je da postoji zaseban modul za sve stranke koje imaju pravo uvida u svoje slučajeve
* Svi zahtevi za performanse i opterećenje, kao što je navedeno u dokumentu Vizija [2] i Dopunskoj specifikaciji [3], moraju se uzeti u obzir dok se arhitektura razvija.

# Pogled slučajeva korištenja

Pogled slučajeva korištenja opisuje sve značajne slučajeve korištenja sa aspekta arhitekture sistema. Detaljniji opisi slučajeva korištenja se nalaze u dokumentu Realizacija slučajeva korištenja [4].

Slučajevi korištenja modelovani za ovaj sistem su:

* Rad sa arhivom
* Rad sa dokazima
* Rad sa izdavanjem dokumenata
* Rad sa korisničkim nalozima
* Rad sa naredbama
* Rad sa predmetima
* Rad sa pristuppom sistemu

Ove slučajeve korištenja iniciraju inicirju zaposleni u sudu i stranke sa dozvolom pristupa sistemu.

## Realizacija slučajeva korištenja

Detaljniji opisi slučajeva korištenja se nalaze u dokumentu Realizacija slučajeva korištenja [4].

# Logički pogled

Logiči prikaz sistema za upravljanje predmetima u sudovima se sastoji iz 3 glavna paketa:

* Korisnički interfejs
* Poslovne usluge
* Izvještajni podsistem

## Arhitektonski značajni dizajn paketi

Paket korisničkog interfejsa sadrži klase za svaki od oblika koje akteri koriste za komunikaciju sa sistemom. Granične klase postoje da podrže prijavu, rad sa arhivom, rad sa dokazima, rad sa izdavanjem dokumenata, rad sa korisničkim nalozima, rad sa naredbama i rad sa predmetima.

Paket poslovnih usluga sadrži kontrolne klase za povezivanje sa izvještajnim sistemom naplate, kontrolu registracije kao i komunikaciju izmedju klasa.

Izvještajni podsistem predstavlja podistem za upravljanje dokumentima i izvještajima unutar sistema. Sve klase u ovom pokate omogućavaju realizaciju izvještajnog podistema.

# Pogled procesa

## Dijagrami aktivnosti

Svi dijgrami aktivnosti koji su bitni za arhitekturu sistema su opisani u statičkim i dinamičkim modelima SAP PowerDesigner-a [5].

## Dijagrami sekvence

Svi dijagrami sekvence koji su bitni za arhitekturu sistema su opisani u statičkim i dinamičkim modelima SAP PowerDesigner-a [5].

# Pogled implementacije

## Pregled

Sistem za upravljanje predmetima u sudovima je sistem koji je dizajniran na osnovu MVC arhitektonskog obrasca. Osnovni razlog za izbor ove arhitekture je mogućnost održavanja i ponovne korištenja.

## Slojevi



# Pogled podataka

Model baze podetaka je modelovan u SAP PowerDesigneru na način opisan u dokumentu Smjernice za dizajn [6]. Baza podataka je generisana kao MSSQL baza i nalazi se na odvojenom serveru. Pristup bazi podataka projektovan je generički. Tabele u bazi podataka nisu preslikane u kodu.

# Veličina i performanse

Izabrana softverska arhitektura podržava ključne zahteve za dimenzioniranjem i vremenskim rasporedom, kao što je navedeno u Dopunskoj specifikaciji [3]. Izabrana arhitektura podržava zahteve za dimenzioniranjem i vremenskim rasporedom kroz implementaciju klijent-server arhitekture. Klijentski dio je implementiran na računarima unutar poslovnice suda.

# Kvalitet

Arhitektura softvera podržava zahteve kvaliteta, kako je navedeno u Dopunskoj specifikaciji [3].