Integracija sustava eNaručivanje s bolničkim sustavima naručivanja
## Revizije

<table>
<thead>
<tr>
<th>Revizija</th>
<th>Datum</th>
<th>Pripremo</th>
<th>Opis revizija i/ili promjene</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0.1</td>
<td>2010-03-05</td>
<td>epetlaz</td>
<td>Inicijalna verzija –</td>
</tr>
<tr>
<td>0.2</td>
<td>2010-07-05</td>
<td>epetlaz</td>
<td>Dorada</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Sadržaj

1 UVOD ................................................................................................................................................................... 4
  1.1 SAŽETAK FUNKCIONALNOSTI SUSTAVA ENARU ČIVANJA ................................................................. 4
  1.2 INTEGRACIJA S BIS-OM ................................................................................................................................. 5
  1.3 NAZIVLJE ........................................................................................................................................................ 6
  1.4 KRATICE ........................................................................................................................................................ 8

2 POSLOVNI PROCESI NARUČIVANJA ............................................................................................................ 9
  2.1 NARUČIVANJE PUTEM BSN APLIKACIJA ...................................................................................................... 10
  2.2 NARUČIVANJE U LOKALNE TERMINE PUTEM BSN ..................................................................................... 11
  2.2.1 Naručivanje pacijenta iz bolnice ............................................................................................................... 11
  2.3 OBAVLJANJE POSTUPKA .............................................................................................................................. 11

3 PROGRAMSKA SUČELJA SUSTAVA ENARU ČIVANJA ............................................................................... 13
  3.1 SUČELJA ZA BSN ............................................................................................................................................. 13
     3.1.1 Prijava na sustav ....................................................................................................................................... 13
     3.1.2 Dohvati slobodne termine za narudžbe ............................................................................................... 13
     3.1.3 Kreiranje narudžbe ................................................................................................................................... 17
     3.1.4 Otkazivanje narudžbe ............................................................................................................................ 19
     3.1.5 Dohvati valjane narudžbe ...................................................................................................................... 20
     3.1.6 Upis izvješća o pregledu ......................................................................................................................... 22
     3.1.7 Upisivanje podataka o hitnim narudžbama i narudžbama za ležeće pacijente
          POGREŠKA! Knjižna oznaka nije definirana.
  3.2 LISTE KODOVA I STATUSA ........................................................................................................................... 24
     3.2.1 Skup konstanti koje definiraju status narudžbe ................................................................................... 24
     3.2.2 Skup statusnih kodova i poruka ........................................................................................................... 24

4 SIGURNOSNA OKOLINA .................................................................................................................................. 28
  4.1 POLICY AGENT ............................................................................................................................................. 28
  4.2 ACCESS MANAGER ..................................................................................................................................... 28
  4.3 PRIJAVA I KORIŠTENJE WEB SERVISA .......................................................................................................... 28

5 DODATAK – WSDL OPISI PROGRAMSKIH SUČELJA ............................................................................. 31
  5.1 LOGIN ............................................................................................................................................................ 31
  5.2 SUČELJE ZA NARUČIVANJE I OTKAZIVANJE NARUDŽBI IZ BSN APLIKACIJA .......................................... 32
  5.3 SUČELJE ZA DOHVAĆANJE PODATAKA O NARUDŽBAMA I UPIS STATUSA NARUDŽBI .......................... 36
1 Uvod

Svrha ovog dokumenta je iznijeti prijedlog integracije sustava eNaručivanje s Bolničkim sustavima naručivanja.

1.1 Sažetak funkcionalnosti sustava eNaručivanja

Sustav eNaručivanja proširenje je postojećeg informacijskog sustava PZZa koje omogućuje ostvarivanje naručivanja iz ordinacija obiteljske medicine u bolnice, centralno naručivanje za bolnice koje nemaju vlastiti sustav bolničkog naručivanja, te objedinjavanje podataka o narudžbama iz bolnica koje imaju vlastiti bolnički sustav naručivanja. Ovaj dokument opisuje dio sustava eNaručivanje koji se odnosi na integraciju s bolnicama koje imaju vlastiti bolnički sustav naručivanja. Slika 1 prikazuje model sustava eNaručivanja integriranog u sustav PZZa. Posebno je plavom bojom označen dio sustava koji se odnosi na integraciju s postojećim bolničkim sustavima naručivanja. Sustav eNaručivanja ugrađuje se u već postojeći središnji informacijski sustav PZZa te koristi postojeću infrastrukturu ISPZZa na četiri razine: razini računalne opreme, razini programske potpore, razini sigurnosne okoline te razini podatka:

- Sustav eNaručivanja izvodi se na istom računalnoj opremi (eng. hardware) na kojoj se izvode i ostale funkcionalnosti središnjeg informacijskog sustava.
- Sustav eNaručivanja koristi istu osnovnu programsku potporu (eng. middleware) kao i ostale funkcionalnosti ISPZZa.
- Sustav eNaručivanja iskorištava već izgrađenu potporu za sigurnosnu okolinu i osnovno praćenje rada (eng. auditing) središnjeg informacijskog sustava primarne zdravstvene zaštite.
- Sustav eNaručivanja iskorištava već postojeće registre i šifrnike ISPZZa, poput elektroničkog populacijskog registra, registra resursa u zdravstvu, te šifrnika medicinskih djelatnosti i postupaka.
1.2 Integracija s BIS-om

Integracija sustava eNaručivanje s Bolničkim informacijskim sustavima naručivanja podrazumijeva razmjenu i sinkronizaciju relevantnih podataka između navedenih sustava. Podaci obuhvaćaju raspoložive termine zdravstvenih postupaka i pretraga, informacije o kreiranim narudžbama, pacijentima i zdravstvenim djelatnicima koji sudjeluju u procesu naručivanja te administrativne podatke o ustanovama i radnim skupinama odnosno mjestima na kojima je narudžbe moguće realizirati.

Kao integracijska tehnologija odabrani su Web servisi. Sučelja poslovnog logika sustava eNaručivanje, koja su otvorena prema Bolničkim sustavima naručivanja, opisana su standardiziranim dokumentom zasnovanom na XML koji se naziva WSDL (Web Services Description Language). Komunikacija se odvija razmjenom XML poruka preko SOAP (Simple Object Access Protocol) protokola. Na ovaj način omogućena je interoperabilnost između sustava razvijenih na različitim programskim platformama.

U nastavku dokumenta opisani su poslovni procesi i scenariji naručivanja prilikom kojih dolazi do razmjene podataka između eNaručivanja i Bolničkih informacijskih sustava naručivanja.
### Tabela 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hrvatski naziv</th>
<th>Engleski naziv</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Termin</td>
<td>Slot</td>
<td>Vremenski odsjedak u kojemu je moguće obaviti specijalistički pregled odnosno postupak.</td>
</tr>
<tr>
<td>Termini pregleda</td>
<td>Exam slots</td>
<td>Skup svih vremenskih odsječaka unutar kojih je moguće obavljati specijalističke preglede odnosno postupke. Na primjer: prvi pregled u kardiološkoj ambulanti obavlja se ponedjeljkom i srijedom od 10 do 14 sati.</td>
</tr>
<tr>
<td>Lokalni termini pregleda</td>
<td>Local exam slots</td>
<td>Svi termini pregleda koje pojedina bolnica ili SKZZ ordinaciji zadržava za naručivanje iz vlastitih ordinacija/saltera (ne putem PZZa). Naručivanje u lokalne termine pregleda ostvaruje se korištenjem bolničkog sustava naručivanja, ako isti postoji, ili korištenjem središnjeg sustava eNaručivanja.</td>
</tr>
<tr>
<td>PZZ termini pregleda</td>
<td>PZZ exam slots</td>
<td>Svi termini pregleda koje je moguće rezervirati izravno iz ordinacija primarne zdravstvene zaštite. Naručivanje u PZZ termine obavlja se ili Web sučeljem sustava eNaručivanja ili putem G2 aplikacije s ugrađenom potporom za eNaručivanje.</td>
</tr>
<tr>
<td>Definicija termina pregleda</td>
<td>Exam slots definition</td>
<td>Skup podataka koji definira termine pregleda. Na primjer, skup podatka koji definira da su pregledi mogući svake neparne srijede od 13-14h.</td>
</tr>
<tr>
<td>Bolnički sustav naručivanja</td>
<td>Hospital booking system</td>
<td>Informacijski sustav koji omogućuje naručivanje pacijenata unutar bolnice ili SKZZ ordinacije. Predstavlja informacijsku potporu centralnim jedinicama naručivanja. Tipično je ostvoren kao dio ili nadogradnja na postojeći bolnički informacijski sustav. Sustav ostvaruje integraciju sa središnjim sustavom eNaručivanja putem API-a središnjeg sustava eNaručivanja.</td>
</tr>
<tr>
<td>Sustav eNaručivanja</td>
<td>eNaručivanje booking system</td>
<td>Središnji sustav elektroničkog naručivanja pacijenata u HR. Omogućuje naručivanje pacijenata na pregleda iz primarne zdravstvene zaštite, te objedinjuje podatke iz svih bolničkih sustava naručivanja.</td>
</tr>
<tr>
<td>G2 aplikacija za ugrađenom potporom za eNaručivanje</td>
<td>G2 application with eNaručivanje support</td>
<td>Liječnička G2 aplikacija koja ostvaruje grafička sučelja za prikaz PZZ termina u bolnicama i omogućuje naručivanje u iste. Aplikacija pronalazi PZZ termine i obavlja naručivanje putem API-a središnjeg sustava eNaručivanja.</td>
</tr>
<tr>
<td>Vlasnik termina</td>
<td>Slot master</td>
<td>Vlasnik termina je onaj informatički sustav koji definira identifikatore vezane uz termin. Za PZZ termine pregleda vlasnik je središnji sustav eNaručivanja. Za lokalne termine pregleda vlasnik je odgovarajući bolnički sustav naručivanja, ako isli postoji. Ako neka</td>
</tr>
<tr>
<td>Značajka</td>
<td>Vrijednost</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------------------------------</td>
<td>-------------------------------------</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>bolnica koristi središnji sustav eNaručivanja za naručivanje u lokalne termine, onda je vlasnik i tih termina sustav eNaručivanja.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Status pregleda</td>
<td>Exam status</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Definira status pojedine narudžbe za pregled odnosno postupak. Status pregleda može biti: naručen, otkazan, ostvaren, neostvaren jer pacijent nije došao, neostvaren jer nisu ispunjeni uvjeti pregleda...</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Radna skupina</td>
<td>Work group</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Radna skupina je grupa ljudi koja obavlja medicinski pregled/postupak. Prilikom naručivanja na pregled, pacijent se naručuje na pregled kod pojedine radne skupine. Radna skupina u pojedinoj bolnici može biti odjel, zavod ili grupa liječnika.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Termini s potvrdom</td>
<td>Slots with Acknowledgement</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Termini s potvrdom su termini pregleda kod kojih izravna narudžba nije moguća, već se umjesto narudžbe postavlja zahtjev za pregled. Specijalistička ordinacija koja obavlja pregled mora zatim potvrditi da da je u traženom terminu moguće ostvariti traženu pretragu. Tipičan primjer ovakvih pregleda su radiološke pretrage.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Termini bez potvrdom</td>
<td>Slots without acknowledgement</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Termini bez potvrde su termini kod kojih je moguće napraviti izravnu narudžbu u zadani termin. Odnosno, nakon što sustav naručivanja upiše da će pregled biti obavljen. Specijalistička ordinacija ne mora potvrditi da ima mogućnost obavljanja pregleda u tom terminu pregleda već se podrazumijeva da je ona to u mogućnosti.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Identifikator narudžbe</td>
<td>Booking ID</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Broj koji jedinstveno određuje narudžbu unutar pojedinog sustava naručivanja. Pošto više sustava naručivanja može istovremeno izdavati narudžbe svaki identifikator narudžbe vrijedi samo unutar onog sustava naručivanja koji ga je izdao. Središnji sustav naručivanja prati koji sustav je uz svaki identifikator narudžbe</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Predložak termina</td>
<td>Exam slots template</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Informatički konstrukt koji omogućuje automatsko stvaranje slobodnih PZZ termina za određeni pregled ili postupak u određenoj radnoj skupini. Na primjer, jedan predložak termina definira da se u jednoj ordinaciji pregled tipa A obavlja svaku srijedu od 8h do 16h.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Šifra predloška termina</td>
<td>Exam slots template code</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Šifra koja jedinstveno određuje predložak termina. Šifru dodjeljuje sustav eNaručivanja prilikom stvaranja predloška termina. Šifru predloška termina je nemoguće promijeniti.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 1.4 Kratice

#### Tabela 2

<table>
<thead>
<tr>
<th>Acronym</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MBO</td>
<td>MATIČNI BROJ OSIGURANIKA (HZZO broj ima 9 znamenaka)</td>
</tr>
<tr>
<td>PZZ</td>
<td>PRIMARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA</td>
</tr>
<tr>
<td>SKZZ</td>
<td>SPECIJALISTIČKO-KONZILIJARNA ZDRAVSTVENA ZAŠTITA</td>
</tr>
<tr>
<td>MZSS</td>
<td>MINISTARSTVO ZDRAVSTVA I SOCIJALNE SKRBI</td>
</tr>
<tr>
<td>BIS</td>
<td>Bolnički informacijski sustav</td>
</tr>
<tr>
<td>BSN</td>
<td>Bolnički sustav naručivanja</td>
</tr>
<tr>
<td>GWT</td>
<td>Google Web Toolkit – sustav izgradnje Web aplikacija</td>
</tr>
<tr>
<td>ORM</td>
<td>Object Relation mapping</td>
</tr>
</tbody>
</table>
2 Poslovni procesi naručivanja

Poslovni procesi naručivanja obuhvaćaju definicije zadataka i redoslijede izvođenja zadataka u postupku naručivanja pacijenta na pregled u bolnici. Poslovni procesi definiraju ulaze i izlaze pojedinih zadataka te preduvijete koji su potrebni da bi se pojedini zadaci u postupku naručivanja izveli.

U nastavku su opisani procesi prilikom kojih dolazi do integracije sustava eNaručivanje s bolničkim informacijskim sustavima naručivanja. Za svaki proces navedena su imena Web servisa koji se pozivaju prilikom integracije. Detaljan opis sučelja Web servisa naveden je u sljedećem poglavlju.

- **Naručivanje pacijenta iz bolnice putem bolničkog sustava naručivanja** – ovim procesom definiran je način naručivanja putem bolničkog sustava naručivanja.
- **Otkazivanje narudžbe putem bolničkog sustava naručivanja** – ovim procesom definiran je načina otkazivanja narudžbi putem bolničkog sustava naručivanja.
- **Obavljanje naručenog pregleda/postupka uz potporu bolničkog sustava naručivanja** – ovim procesom definiran je način obrade naručenog pacijenta iz perspektive sustava naručivanja. Proces definira akcije koje se izvode nad bolničkim sustavom naručivanja prije i nakon pregleda pacijenta te način uskađivanja podatka o stanju pregleda između bolničkog sustava naručivanja i središnjeg sustava eNaručivanja.
2.1 Naručivanje putem BSN aplikacija

**Slika 2: Proces naručivanja pacijenta putem BSN aplikacije**
2.2 Obavljanje postupka

2.2.1 Obavljanje postupka uz potporu BSNa

Slika 3: Proces evidentiranja obavljenog postupka
1.1. Otkazivanje narudžbi putem integrirane BSN aplikacije

Osnovna namjena procesa otkazivanja iz bolnice ili SKZZ ordinacije je omogućiti liječnicima u bolnici da u dogovoru s pacijentom otkazuju narudžbu koju su sami zadali.

Slika 4 prikazuje proces otkazivanja iz bolnice ili SKZZ ordinacije putem BSN aplikacije. Akcije za pretraživanje i otkazivanje narudžbe ostvaruju se putem BSN sučelja. BSN sučelje zadane akcije proslijeđuje sustavu eNaručivanja putem programskih sučelja za pronalaženje narudžbe i otkazivanje narudžbe.

Slika 4: Proces otkazivanja pacijenta iz bolnice ili SKZZ ordinacije Web sučelja eNaručivanja
3 Programska sučelja sustava eNaručivanja

Namjena ovog poglavlja je definirati programska sučelja sustava eNaručivanja na funkcijoskoj razini. Definiranjem na funkcijoskoj razini određuju se preduvjeti poziva programskog sučelja, osnovni ulazni i izlazni parametri poziva sučelja, te posljedice pozive sučelja. Ne definira se sintaksa poziva, već samo značenje parametara.

3.1 Sučelja za BSN

3.1.1 Prijava na sustav

Omogućuje prijavu korisnika ili BIS-a na sustav.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Preduvjeti</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Izdan certifikat bolničkog sustavu naručivanja. Upostavljena VPN veza između bolničkog sustava naručivanja i sustava eNaručivanja. Pridjeljene ovlasti certifikatu bolničkog sustava naručivanja za izvođenje traženih funkcionalnosti.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ulazi</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Login Request – Prazan element. Sadržaj poruke nije bitan budući da se provjerava korisnički certifikat koji se nalazi u zaglavlju HTTP zahtjeva.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Izlazi</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Login Response</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opis</th>
<th>Naziv elementa</th>
<th>Tip podatka</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Status operacije</td>
<td>operationStatus</td>
<td>operationStatus</td>
</tr>
<tr>
<td>Status kod</td>
<td>statusCode</td>
<td>int (Tabela 4)</td>
</tr>
<tr>
<td>Poruka o statusu</td>
<td>statusMessage</td>
<td>String (Tabela 4)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Posljedice</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ako sustav uspješno autenticira korisnika vratiti će uspješan status kod operacije. Nadalje vraća se i session cookie prema kojem će sustav u narednim pozivima prepoznati da je korisnik autenticiran te se uspostavlja SSL konekcija (vidjeti poglavlje Sigurnosna okolina).</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Iznimke</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>U slučaju da sustav ne prepozna vjerodostojnost klijenta baciti će iznimku i neće uspostaviti SSL konekciju</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3.1.2 Dohvatite slobodne termine za narudžbe

Omogućuje dohvaćanje slobodnih termina u koje je moguće naručiti pacijenta.
**Preduvjeti**
Izdan certifikat bolničkom sustavu naručivanja. Uspostavljena VPN veza između bolničkog sustava naručivanja i sustava eNaručivanja. Pridijeljene ovlasti certifikatu bolničkog sustava naručivanja za izvođenje funkcionalnosti dohvata valjanih narudžbi. **Polja označena zvjezdicom (**) su obavezna.**

**Ulazi**
**GetFreeTimeSlotsRequest**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opis</th>
<th>Naziv elementa</th>
<th>Tip podatka</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Šifra djelatnosti (HZZO šifrarnik) – jedinstveno određuje djelatnost za koju se traže slobodni termini.</td>
<td>djelatnostSifra*</td>
<td>String</td>
</tr>
<tr>
<td>Šifra postupka (HZZO šifrarnik) – jedinstveno određuje postupak za koji se traže slobodni termini.</td>
<td>postupakSifra*</td>
<td>String</td>
</tr>
<tr>
<td>Šifra radne skupine – jedinstveno određuje radnu skupinu unutar ustanove u kojoj se traže slobodni termini. Kako bi se pretražili slobodni termini u svim radnim skupinama, za šifru radne skupine unosi se „0“ ili se element ostavlja prazan.</td>
<td>radnaSkupinaSifra</td>
<td>String</td>
</tr>
<tr>
<td>Početak razdoblja dohvata – određuje početni datum vremenskog razdoblja unutar kojeg se traže slobodni termini.</td>
<td>periodStartDate*</td>
<td>String (Format: dd.MM.yyyy)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kraj razdoblja dohvata – određuje završni datum vremenskog razdoblja unutar kojeg se traže slobodni termini.</td>
<td>periodEndDate</td>
<td>String (Format: dd.MM.yyyy)</td>
</tr>
<tr>
<td>Vrijeme od – određuje vrijeme u satima, odnosno početak dijela dana unutar kojega se traže slobodni termini.</td>
<td>periodStartTime*</td>
<td>String (Format: HH:mm)</td>
</tr>
<tr>
<td>Vrijeme do – određuje vrijeme u satima, odnosno kraj dijela dana unutar kojega se traže slobodni termini.</td>
<td>periodEndTime*</td>
<td>String (Format: HH:mm)</td>
</tr>
<tr>
<td>Broj zapisa – određuje maksimalan broj slobodnih termina koji će se vratiti kao rezultat poziva.</td>
<td>numOfRecords*</td>
<td>int</td>
</tr>
<tr>
<td>Matični broj zdravstvenog djelatnika – određuje zdravstvenog djelatnika koji dohvaća valjane narudžbe.</td>
<td>zdrdjeMatBr*</td>
<td>String</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Izlazi**
**GetFreeTimeSlotsResponse** (U slučaju kada je vraćen prazan element nije pronađen niti jedan slobodan termin koja zadovoljava kriterije zadane ulaznim parametrima)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opis</th>
<th>Naziv elementa</th>
<th>Tip podatka</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Status. Svaki izvještaj sadrži sljedeće podatke.</td>
<td>operationStatus</td>
<td>operationStatus</td>
</tr>
<tr>
<td>Status Kod – Sadrži poruku koja definira uspješnost izvođenja narudžbe. Lista mogućih statusa navedena je Tablici 4.</td>
<td>statusCode</td>
<td>int (Tabela 4)</td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
</tr>
<tr>
<td>Poruka o statusu – Poruka o statusu (Tabela 4).</td>
<td>statusMessage</td>
<td>String (Tabela 4)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Lista slobodnih termina** – sadrži popis svih narudžbi u zadanom vremenskom razdoblju. Svaka narudžba sadrži sljedeće podatke:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Slobodni termin</th>
<th>enarTerminDisplay</th>
<th>List&lt;enarTerminDisplay&gt;</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Datum – datum i vrijeme slobodnog termina</td>
<td>startDate</td>
<td>String (Format: yyyy-MM-dd HH:mm:ss)</td>
</tr>
<tr>
<td>Napomena za djelatnika PZZ-a</td>
<td>commentPZZDoctor</td>
<td>String</td>
</tr>
<tr>
<td>Napomena za pacijenta</td>
<td>commentPatient</td>
<td>String</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Lista vremenskih odsječaka**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jedinstveni identifikacijski broj vremenskog odsječka</th>
<th>terminSlotId</th>
<th>int</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Redni broj vremenskog odsječka – za termine koji imaju više vremenskih odsječaka</td>
<td>sequenceNumber</td>
<td>int</td>
</tr>
<tr>
<td>Slobodan – označava broj slobodnih mjesta unutar termina</td>
<td>free</td>
<td>int</td>
</tr>
<tr>
<td>Početak – označava početak vremenskog odsječka</td>
<td>startTime</td>
<td>String (Format: HH:mm)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Radna skupina**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Šifra radne skupine (HZZO šifarnik)</th>
<th>orgjedSifra</th>
<th>String</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ime – ime pod kojim je registrirana bolnica/ustanova</td>
<td>company</td>
<td>String</td>
</tr>
<tr>
<td>Puno ime radne</td>
<td>name</td>
<td>String</td>
</tr>
<tr>
<td>skupine</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ulica</td>
<td>streetName</td>
<td>String</td>
</tr>
<tr>
<td>Kućni broj</td>
<td>streetNumber</td>
<td>String</td>
</tr>
<tr>
<td>Šifra naselja (HZZO šifarnik)</td>
<td>naseljeSifra</td>
<td>String</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Vršna radna skupina</th>
<th>superOrgjedDisplay</th>
<th>orgjedDisplay</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Šifra vršne radne skupine (bolnica/ustanova)</td>
<td>orgjedSifra</td>
<td>String</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ime – ime pod kojim je registrirana bolnica/ustanova</th>
<th>company</th>
<th>String</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Puno ime bolnice/ustanove</td>
<td>name</td>
<td>String</td>
</tr>
<tr>
<td>Ulica</td>
<td>streetName</td>
<td>String</td>
</tr>
<tr>
<td>Kućni broj</td>
<td>streetNumber</td>
<td>String</td>
</tr>
<tr>
<td>Šifra naselja</td>
<td>naseljeSifra</td>
<td>String</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Posljedice**

Poziv sučelja nema drugih posljedica osim vraćanja liste slobodnih termina za željenu djelatnost i postupak u određenoj ustanovi ili u svim ustanovama unutar zadanog vremenskog razdoblja. U slučaju da nije pronađena niti jedna narudžba vraća se jedino poruka o uspješno izvršenoj operaciji bez podataka o narudžbama.

Ovisno o konfiguraciji eNaručivanja zapisani su audit podaci o pozivu sučelja.

**Iznimke**

U slučaju neovlaštenog pristupa odgovor je Http status kod 403 Forbidden.

U slučaju iznimke sustav šalje SOAP iznimku koja sadrži poruku o pogrešci.

**Tip iznimke** | **Uzrok iznimke**
---|---
Soap fault Fault code: Server Fault message: Server error | Došlo je do pogreške na poslužitelju
Soap fault Fault code: Client Fault message: Invalid arguments exception. Make sure that mandatory parameters are set | Nisu uneseni obavezni ulazni parametri
Soap fault Fault code: Client Fault string: Invalid message received | Poruka sadrži pogrešne elemente, atribute ili tipove podataka
Soap fault | Datum je pogrešno formatiran

16/39
3.1.3 Kreiranje narudžbe

Omogućuje kreiranje narudžbe djelatniku u bolnici ili SKZZ ordinaciji korištenjem BSN aplikacije.

**Preduvjeti**

Izdan certifikat bolničkom sustavu naručivanja. Upostavljena VPN veza između bolničkog sustava naručivanja i sustava eNaručivanja. Pridijeljene ovlasti certifikatu bolničkog sustava naručivanja za izvođenje funkcionalnosti kreiranja narudžbi. **Polja označena zvjezdicom (*) su obavezna.**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ulazi</th>
<th>BookFromBSN Request</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Opis</td>
<td>BookFromBSNRequest*</td>
</tr>
<tr>
<td>Podaci o narudžbi</td>
<td>BookFromBSNRequest*</td>
</tr>
<tr>
<td>Šifra djelatnosti (HZZO šifrarnik) – jedinstveno određuje djelatnost na koju se kreira narudžba.</td>
<td>djelatnostSifra*</td>
</tr>
<tr>
<td>Šifra postupka (HZZO šifrarnik) – jedinstveno određuje postupak na koji se kreira narudžba.</td>
<td>postupakSifra*</td>
</tr>
<tr>
<td>Tip narudžbe – opcionalni parametar - rezervirano za buduću upotrebu</td>
<td>orderStatusType</td>
</tr>
<tr>
<td>Matični broj zdravstvenog djelatnika– određuje zdravstvenog djelatnika koji obavlja promjenu statusa.</td>
<td>zdrdjeMatBr*</td>
</tr>
<tr>
<td>Napomena za liječnika specijalista – ovo polje se koristi ukoliko liječnik PZZ-a želi prilikom kreiranja narudžbe napisati komentar za liječnika specijalista koji će izvesti naručeni medicinski postupak</td>
<td>commentForDoctorSpecialist</td>
</tr>
<tr>
<td>Jedinstveni identifikacijski broj vremenskog odsječka – ovaj broj je tipično dohvaćen iz poziva za dohvat slobodnih termina (poglavlje 3.2)</td>
<td>terminSlotId*</td>
</tr>
<tr>
<td>Podaci o pacijentu</td>
<td>Patient*</td>
</tr>
<tr>
<td>Matični broj osigurane osobe (MBO)</td>
<td>mbo*</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fault code: Client
Fault string: Invalid date format
<table>
<thead>
<tr>
<th>Iznaci</th>
<th>BookFromBSNResponse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Opis</strong></td>
<td><strong>Naziv elementa</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Status</strong>. Svaki izvještaj sadrži sljedeće podatke.</td>
<td>operationStatus</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Status Kod</strong> – Sadrži poruku koja definira uspješnost izvođenja narudžbe. Lista mogućih statusa navedena je Tablici 4.</td>
<td>statusCode</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Poruka o statusu</strong> – Poruka o statusu (Tabela 4).</td>
<td>statusMessage</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Lokalna šifra narudžbe</strong> – u slučaju uspješnog kreiranja narudžbe vraća se jedinstvena šifra koja je pridružena narudžbi generirana od sustava.</td>
<td>orderLocalCode</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| **Posljedice** | Nakon uspješno izvedenog poziva nova narudžba pohranjena je u bazi podataka središnjeg sustava eNaručivanja. Ovisno o konfiguraciji eNaručivanja zapisani su audit podaci o pozivu sučelja. |

| **Iznimke** | U slučaju neovlaštenog pristupa odgovor je Http status kod 403 Forbidden. U slučaju iznimke sustav šalje SOAP iznimeku koja sadrži poruku o pogrešci. |

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>Tip iznimke</strong></th>
<th><strong>Uzrok iznimke</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Soap fault</td>
<td>Poruka sadrži pogrešne elemente, atribute ili tipove podataka</td>
</tr>
<tr>
<td>Fault code: Client</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fault message: Invalid message received</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Soap fault</td>
<td>Netko je prethodno ili istodobno pristupio vremenskom odsječku</td>
</tr>
<tr>
<td>Fault code: Server</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fault message: Time slot has already been reserved</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Soap fault</td>
<td>Došlo je do pogreške prilikom pristupa bazi podataka</td>
</tr>
<tr>
<td>Fault code: Server</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fault message: Data access exception</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Soap fault</td>
<td>Došlo je do pogreške na poslužitelju</td>
</tr>
<tr>
<td>Fault code: Server</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fault message: Server error</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
3.1.4 Otkazivanje narudžbe

Omgovač u otkazivanje narudžbe djelatniku u bolnici ili SKZZ ordinaciji korištenjem BSN aplikacije.

|---|---|

Ulaz | CancelFromBSN Request

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opis</th>
<th>Naziv elementa</th>
<th>Tip podatka</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lokalna šifra narudžbe – jedinstveni broj koji jednoznačno određuje narudžbu koju se želi otkazati</td>
<td>orderLocalCode*</td>
<td>String</td>
</tr>
<tr>
<td>Matrični broj zdravstvenog djelatnika – određuje zdravstvenog djelatnika koji obavlja ažuriranje statusa narudžbe.</td>
<td>zdrdjeMatBr*</td>
<td>String</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Izlazi | CancelFromBSN Response

<table>
<thead>
<tr>
<th>Opis</th>
<th>Naziv elementa</th>
<th>Tip podatka</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Status otkazivanja – Određuje da li je otkazivanje narudžbe uspjelo ili nije. Eventualno sadrži statusnu poruku o uzroku greške.</td>
<td>operationStatus</td>
<td>operationStatus</td>
</tr>
<tr>
<td>Status Kod – Sadrži poruku koja potvrđuje da je status pregleda promijenjen. U slučaju pogreške umjesto potvrde upisa stavljaje statusna poruka s uzrokom greške (Tabela 4).</td>
<td>statusCode</td>
<td>int (Tabela 4)</td>
</tr>
<tr>
<td>Poruka o statusu – Poruka o statusu (Tabela 4).</td>
<td>statusMessage</td>
<td>String (Tabela 4)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Posljedice

U slučaju neovlaštenog pristupa odgovor je Http status kod 403 Forbidden.

Iznimke

U slučaju neovlaštenog pristupa odgovor je Http status kod 403 Forbidden.

Tip iznimke | Uzrok iznimke
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Soap fault</td>
<td>Poruka sadrži pogrešne elemente, atribute ili tipove podataka</td>
</tr>
<tr>
<td>Fault code: Client</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fault message: Invalid message</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
3.1.5 Dohvati valjane narudžbe

Omogućuje dohvaćanje narudžbi koje su zadane iz ordinacija primarne zdravstvene zaštite. Sučelje se poziva u trenutku kada je potrebno prikazati popis narudžbi zaposlenicima u bolnici.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ulazi</td>
<td>GetPZZNarudzbeRequest</td>
</tr>
<tr>
<td>Opis</td>
<td>Naziv elementa</td>
</tr>
<tr>
<td>Šifra radne skupine – jedinstveno određuje radnu skupinu unutar ustanove za koju se dohvaćaju narudžbe.</td>
<td>radnaSkupinaSifra*</td>
</tr>
<tr>
<td>Početak razdoblja dohvata – Određuje početak vremenskog razdoblja za koje se dohvaćaju narudžbe.</td>
<td>periodStartTime*</td>
</tr>
<tr>
<td>Kraj razdoblja dohvata – Određuje kraj vremenskog razdoblja za koje se dohvaćaju narudžbe.</td>
<td>periodEndTime*</td>
</tr>
<tr>
<td>Tip narudžbe – rezervirano za buduću uporabu.</td>
<td>tipNarudzbe</td>
</tr>
<tr>
<td>Matični broj zdravstvenog djelatnika – određuje zdravstvenog djelatnika koji dohvaća valjane narudžbe.</td>
<td>zdrdjeMatbr</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| Izlazi | GetPZZNarudzbeResponse (U slučaju kada je vraćen prazan element nije pronađena niti jedna narudžba koja zadovoljava kriterije zadane ulaznim parametrima) |

| Soap fault | Fault code: Server | Fault message: Time slot has already been reserved | Netko je prethodno ili istodobno već otkazao traženu narudžbu |
| Soap fault | Fault code: Server | Fault message: Data access exception | Došlo je do pogreške prilikom pristupa bazi podataka |
| Soap fault | Fault code: Server | Fault message: Server error | Došlo je do pogreške na poslužitelju |
Opis | Naziv elementa | Tip podatka
--- | --- | ---
**Status operacije.** Svaki izvještaj sadrži sljedeće podatke. | operationStatus | operationStatus

**Status Kod** – Sadrži poruku koja potvrđuje da je status pregleda promijenjen. U slučaju pogreške umjesto potvrde upisa stavlja se statusna poruka s uzrokom greške (Tabela 4). | statusCode | int (Tabela 4)

**Poruka o statusu** – Poruka o statusu (Tabela 4). | statusMessage | String (Tabela 4)

**Lista narudžbi** – sadrži popis svih narudžbi u zadanom vremenskom razdoblju. Svaka narudžba sadrži sljedeće podatke:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Naziv elementa</th>
<th>Tip podatka</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Narudžba</td>
<td>List&lt;narudzba&gt;</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Lokalnu jedinstvenu šifru narudžbe** – jedinstveno određuje narudžbu unutar narudžbi zadanih putem eNaručivanja (PZZ narudžbi). | orderLocalCode | String

**Podaci pacijenta**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Naziv elementa</th>
<th>Tip podatka</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Patient</td>
<td>Patient</td>
</tr>
<tr>
<td>MBO pacijenta – matični broj osiguranika</td>
<td>Mbo</td>
</tr>
<tr>
<td>ime pacijenta</td>
<td>Name</td>
</tr>
<tr>
<td>Prezime pacijenta</td>
<td>Surname</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Kontakt podaci pacijenta** – svih podaci pomoću kojih je moguće stupiti u kontakt s pacijentom. (Tel, mob, adresa, email,...). Uvijek je dostupan barem jedan tip kontakt podatka. (????) |

**Šifra vrste zdravstvene djelatnosti** (HZZO šifrarnik) | djelatnostSifra | String |

**Šifra vrste zdravstvenog postupka** (HZZO šifrarnik) | postupakSifra | String |

**Vrijeme početka pregleda** – određuje vrijeme kada pregled započinje | starttime | String (Format: dd.MM.yyyy) |

**Vrijeme kraja pregleda** – određuje vrijeme kada pregled završava | endtime | String (Format: dd.MM.yyyy) |

**Napomene liječnika PZZa** – tekst koji sadrži napomene koje je liječnik PZZa | commentDoctorPzz | String |
predaje liječniku specijalisti. Npr. na što treba obratiti pažnju prilikom pregleda.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Posljedice</th>
<th>Poziv sučelja nema drugih posljedica osim vraćanja liste narudžbi za zadano vremensko razdoblje. Ovisno o konfiguraciji eNaručivanja zapisani su audit podaci o pozivu sučelja.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Iznimke</td>
<td>U slučaju neovlaštenog pristupa odgovor je Http status kod 403 Forbidden. U slučaju iznimke sustav ne vraća listu narudžbi već šalje SOAP iznimku koja sadrži poruku o pogrešci.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tip iznimke</th>
<th>Uzrok iznimke</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Soap fault</td>
<td>Došlo je do pogreške na poslužitelju</td>
</tr>
<tr>
<td>Fault code: Server</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fault message: Server error</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Soap fault</td>
<td>Nisu uneseni obavezni ulazni parametri</td>
</tr>
<tr>
<td>Fault code: Client</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fault message: Invalid arguments exception. Make sure that mandatory parameters are set</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Soap fault</td>
<td>Poruka sadrži pogrešne elemente, atribute ili tipove podataka</td>
</tr>
<tr>
<td>Fault code: Client</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fault string: Invalid message received</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Soap fault</td>
<td>Datum je pogrešno formatiran</td>
</tr>
<tr>
<td>Fault code: Client</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fault string: Invalid date format</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

3.1.6 Upis izvještaja o pregledu


Preduvjeti

<table>
<thead>
<tr>
<th>Izdan certifikat bolničkom sustavu naručivanja. Uspostavljena VPN veza između bolničkog sustava naručivanja i sustava eNaručivanja. Pridijeljene ovlasti certifikatu bolničkog sustava naručivanja za izvođenje funkcionalnosti upisivanja izvještaja o pregledu. Polja označena zvjezdicom (*) su obavezna.</th>
</tr>
</thead>
</table>

Ulazi

<table>
<thead>
<tr>
<th>PzzOrdersStatusReport Request</th>
</tr>
</thead>
</table>

Opis | Naziv elementa | Tip podatka |
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lista izvještaja o pregledu - Svaki izvještaj sadrži sljedeće podatke.</td>
<td>OrderStatusReport*</td>
<td>OrderStatusReport</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Dokumentacija rješenja

**Izvještaj**: 20.05.2009.

#### Lokalno jedinstvena šifra narudžbe
Određuje narudžbu koja se ažurira.

<table>
<thead>
<tr>
<th>OrderLocalCode*</th>
<th>String</th>
</tr>
</thead>
</table>

#### Status pregleda
Status pregleda koji se upisuje. Mogući statusi za upis su: ostvaren, neostvaren jer pacijent nije došao, neostvaren jer nisu ispunjeni uvjeti pregleda, neostvaren iz drugih razloga (Tabela 3).

<table>
<thead>
<tr>
<th>orderStatusType*</th>
<th>int</th>
</tr>
</thead>
</table>

#### Šifra uputnice
Polje koji sadrži šifru uputnice. Ovaj parametar nije obavezan.

<table>
<thead>
<tr>
<th>sifraUputnice</th>
<th>String</th>
</tr>
</thead>
</table>

#### Komentar statusa pregleda
Tekst koji opisuje zašto pregled nije obavljen. Ovaj parametar nije obavezan, a maksimalno je dug 200 znakova.

<table>
<thead>
<tr>
<th>orderStatusComment</th>
<th>String</th>
</tr>
</thead>
</table>

#### Matični broj zdravstvenog djelatnika
Određuje zdravstvenog djelatnika koji obavlja promjenu statusa.

<table>
<thead>
<tr>
<th>zdrdjeMatBr*</th>
<th>String</th>
</tr>
</thead>
</table>

### Izlazi

<table>
<thead>
<tr>
<th>PzzOrdersStatusReport Response</th>
</tr>
</thead>
</table>

#### Opis
Svaki izvještaj sadrži sljedeće podatke.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Naziv elementa</th>
<th>Tip</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>operationStatus</td>
<td>List&lt;operationStatus&gt;</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Status Kod
Sadrži poruku koja potvrđuje da je status pregleda promijenjen. U slučaju pogreške umjesto poruka stavlja se statusna poruka s uzrokom greške (Tabela 4).

<table>
<thead>
<tr>
<th>statusCode</th>
<th>int (Tabela 4)</th>
</tr>
</thead>
</table>

#### Poruka o statusu
Poruka o statusu (Tabela 4).

<table>
<thead>
<tr>
<th>statusMessage</th>
<th>String (Tabela 4)</th>
</tr>
</thead>
</table>

### Posljedice
Nakon uspješno izvedenog poziva status izvještaje o pregledu je upisano u bazu podataka središnjeg sustava eNaručivanja. Daljnje promjene podatke vezane uz pregled i relevantnu narudžbu nisu moguće putem sučelja eNaručivanja. Ovisno o konfiguraciji eNaručivanja zapisani su audit podaci o pozivu sučelja.

### Iznimke
U slučaju neovlaštenog pristupa odgovor je Http status kod 403 Forbidden. U slučaju iznimke sustav ne upisuje status narudžbe već šalje SOAP iznimku koja sadrži poruku o pogrešci.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tip iznimke</th>
<th>Uzrok iznimke</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Soap fault</td>
<td>Došlo je do pogreške na poslužitelju</td>
</tr>
<tr>
<td>Fault code: Server</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fault message: Server error</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Liste kodova i statusa

#### 3.2.1 Skup konstanti koje definiraju status narudžbe

<table>
<thead>
<tr>
<th>Naziv</th>
<th>Opis</th>
<th>Vrijednost</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>SCHEDULED</td>
<td>Narudžba je kreirana</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>DONE</td>
<td>Narudžba je uspješno obavljena</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>NO_SHOW</td>
<td>Narudžba nije obavljena jer pacijent nije došao</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>RESCHEDULED</td>
<td>Narudžba je prebačena u drugi termin</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>CANCELED</td>
<td>Narudžba je otkazana</td>
<td>5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### 3.2.2 Skup statusnih kodova i poruka

<table>
<thead>
<tr>
<th>Status kod</th>
<th>Status poruka</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
</table>

Sustav eNaručivanje ne odgovara za integritet podataka. Vjerodostojnost podataka poslanih u poruci odgovornost je Bolničkog informacijskog sustava s kojim se aplikacija eNaručivanje integrira.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Code</th>
<th>Description</th>
<th>Error Message</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>200</td>
<td>Operation completed successfully</td>
<td>Operacija je uspješno obavljena</td>
</tr>
<tr>
<td>400</td>
<td>Missing mandatory parameters</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>401</td>
<td>Invalid orderLocalCode - booking with that code does not exist in database</td>
<td>Otkazivanje narudžbe nije uspjelo. Narudžba sa zadanom šifrom ne postoji.</td>
</tr>
<tr>
<td>402</td>
<td>Invalid date format</td>
<td>Datum je zadan u pogrešnom formatu</td>
</tr>
<tr>
<td>403</td>
<td>Input dates are not valid</td>
<td>Datum početka ili kraja perioda je pogrešno zadan. Datum kojim se zadaje kraj perioda ne smije biti prije datuma početka perioda. Također period ne smije obuhvaćati datume u prošlosti.</td>
</tr>
<tr>
<td>503</td>
<td>Database error</td>
<td>Došlo je do pogreške prilikom pristupa bazi podataka</td>
</tr>
<tr>
<td>601</td>
<td>Requested resource is already in transaction. Try again when resource is unlocked.</td>
<td>Došlo je do nedozvoljenog istovremenog pristupa određenim podacima</td>
</tr>
<tr>
<td>603</td>
<td>Time slot with requested id does not exist.</td>
<td>Vremenski odsječak s traženim jedinstvenim identifikacijskim brojem ne postoji.</td>
</tr>
<tr>
<td>621</td>
<td>Failed to save hospital order.</td>
<td>Pogreška prilikom spremanja bolničke narudžbe. Narudžba sa zatraženom šifrom ustanove ili lokalnim identifikacijskim brojem već postoji u bazi</td>
</tr>
<tr>
<td>622</td>
<td>Failed to update hospital order.</td>
<td>Pogreška prilikom ažuriranja narudžbe. Narudžba sa zatraženom šifrom ustanove ili jedinstvenim lokalnim identifikacijskim brojem narudžbe ne postoji u bazi</td>
</tr>
<tr>
<td>631</td>
<td>Failed to save pzz order.</td>
<td>Pogreška prilikom spremanja</td>
</tr>
<tr>
<td>Code</td>
<td>Description</td>
<td>Error Message</td>
</tr>
<tr>
<td>-------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
<td>-------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>632</td>
<td>Failed to update pzz order. PZZ order with requested Order local code already exists in a database</td>
<td>Pogreška prilikom ažuriranja PZZ narudžbe. Narudžba sa zatraženim jedinstvenim brojem narudžbe već postoji u bazi.</td>
</tr>
<tr>
<td>633</td>
<td>Failed to change status. New status is unknown or it is not allowed</td>
<td>Pogreška prilikom promjene statusa narudžbe. Nova vrijednost statusa ne postoji ili nije dozvoljena.</td>
</tr>
<tr>
<td>634</td>
<td>Failed to change status. Status was previously changed</td>
<td>Pogreška prilikom promjene statusa. Status je već prethodno promijenjen.</td>
</tr>
<tr>
<td>635</td>
<td>Failed to cancel order. Order has already been canceled</td>
<td>Pogreška prilikom otkazivanja narudžbe. Narudžba je prethodno već otkazana.</td>
</tr>
<tr>
<td>701</td>
<td>Invalid zdravstveni postupak sifra</td>
<td>Zdravstveni postupak s traženom šifrom ne postoji u bazi podataka.</td>
</tr>
<tr>
<td>702</td>
<td>Invalid zdravstvena djelatnost sifra</td>
<td>Zdravstvena djelatnost sa traženom šifrom ne postoji u bazi podataka.</td>
</tr>
<tr>
<td>703</td>
<td>Invalid patient MBO</td>
<td>Zadan je pogrešan matični broj osigurane osobe (MBO).</td>
</tr>
<tr>
<td>704</td>
<td>Invalid zdrdjeMatBr</td>
<td>Zadan je pogrešan matični broj zdravstvenog djelatnika.</td>
</tr>
<tr>
<td>705</td>
<td>Invalid terminSlotId, djelatnostId, postupakId parameters combination</td>
<td>Ne postoji termin sa zadanim jedinstvenim identifikacijskim brojem za traženu djelatnost i postupak.</td>
</tr>
<tr>
<td>706</td>
<td>Invalid radna skupina and/or user is not allowed to manage it</td>
<td>Ne postoji tražena radna skupina ili prijavljeni korisnik nema ovlasti za njeno administriranje.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
4 Sigurnosna okolina

Sigurnosna okolina sustava eNaručivanja istovjetna je sigurnosnoj okolini ostalih funkcionalnosti sustava HNIS-a, ali se zbog modela razmjene poruka korištenog u sustavu eNaručivanja način korištenja sigurnosne okoline kod sustava eNaručivanja neznatno razlikuje od načina korištenja kod drugih funkcionalnosti ISPZZa. U ostatku poglavlja opisane su dvije osnovne komponente sigurnosne okoline sustava eNaručivanja te je iznesen način sigurnosnog povezivanja BSN aplikacija sa sustavom eNaručivanja.

4.1 Policy Agent


4.2 Access Manager


4.3 Prijava i korištenje Web servisa

Kako bi bio u mogućnosti koristiti Web servise BSN korisnik ili sustav prethodno se moraju prijaviti na sustav eNaručivanja. Klijentski certifikat korisnika ili sustava preko čitača kartice pohranjuje se u zaštićenu datoteku (key store) operacijskog sustava računala na kojem se izvodi BSN aplikacija. Certifikat je zatim potrebno programski učitati iz zaštićene datoteke u zaglavlje HTTPS zahtjeva. Slika 5 prikazuje proces autentikacije.

Primjer poziva Web servisa za integraciju s BSN aplikacijom prikazan je na Slici 6, koja prikazuje izvršavanje operacije GetPZZOrders nakon uspješne autentikacije Login Web servisom.
Slika 6: Izvršavanje GetPZZOrder web servisa nakon uspješne autentikacije
5 Dodatak – WSDL opisi programskih sučelja

U ovome odjeljku navedeni su WSDL opisi web servisa Login koji predstavlja sigurnosnu osnovu za izvođenje integracije sa BSN aplikacijama, te samog web servisa za integraciju sa BSN aplikacijama. WSDL dokumenti sadrže ispravnu sintaksu poruka koje se izmjenjuju između BSN aplikacija i sustava eNaručivanja. Web adrese na kojima se servisi nalaze istaknute u dokumentima su adrese iz certifikacijske okoline. Inače dokumenta s adresama iz producijske okoline biti će objavljen nakon postavljanja aplikacije na producijsku okolinu.

5.1 Login

```xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<wsdl:definitions xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/
targetNamespace="http://enar.cezih.hr/cfremoting/schemas">
    <wsdl:types>
            <xs:element name="LoginResponse">
                <xs:complexType>
                    <xs:sequence>
                        <xs:element ref="schemas:operationStatus"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
            </xs:element>
            <xs:element name="operationStatus">
                <xs:complexType>
                    <xs:sequence>
                        <xs:element ref="schemas:statusCode"/>
                        <xs:element ref="schemas:statusMessage"/>
                    </xs:sequence>
                </xs:complexType>
            </xs:element>
            <xs:element name="statusCode" type="xs:int"/>
            <xs:element name="statusMessage" type="xs:string"/>
            <xs:element name="LoginRequest"/>
        </xs:schema>
    </wsdl:types>
    <wsdl:message name="LoginResponse">
        <wsdl:part name="LoginResponse" element="schema:LoginResponse"/>
    </wsdl:message>
    <wsdl:message name="LoginRequest">
        <wsdl:part name="LoginRequest" element="schema:LoginRequest"/>
    </wsdl:message>
    <wsdl:portType name="Login">
        <wsdl:operation name="Login">
            <wsdl:input name="LoginRequest" message="schema:LoginRequest"/>
            <wsdl:output name="LoginResponse" message="schema:LoginResponse"/>
        </wsdl:operation>
    </wsdl:portType>
</wsdl:definitions>
```
5.2 Sučelje za naručivanje i otkazivanje narudžbi iz BSN aplikacija

```xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<wsdl:definitions xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/
xmlns:enar="http://enar.cezih.hr/cfremoting/schemas"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/
targetNamespace="http://enar.cezih.hr/cfremoting/schemas">
  <wsdl:types>
    <xs:schema xmlns:enar="http://enar.cezih.hr/cfremoting/schemas"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/
targetNamespace="http://enar.cezih.hr/cfremoting/schemas"/>
    <xs:element name="GetFreeTimeSlotsRequest">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element ref="enar:djelatnostSifra"/>
          <xs:element ref="enar:postupakSifra"/>
          <xs:element ref="enar:radnaSkupinaSifra"/>
          <xs:element ref="enar:periodStartDate"/>
          <xs:element ref="enar:periodEndDate"/>
          <xs:element ref="enar:periodStartTime"/>
          <xs:element ref="enar:periodEndTime"/>
          <xs:element ref="enar:numOfRecords"/>
          <xs:element ref="enar:zdrdjeMatBr"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="GetFreeTimeSlotsResponse">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element ref="enar:djelatnostSifra" />
          <xs:element ref="enar:postupakSifra" />
          <xs:element ref="enar:radnaSkupinaSifra" />
          <xs:element ref="enar:periodStartDate" />
          <xs:element ref="enar:periodEndDate" />
          <xs:element ref="enar:periodStartTime" />
          <xs:element ref="enar:periodEndTime" />
          <xs:element ref="enar:numOfRecords" />
          <xs:element ref="enar:zdrdjeMatBr" />
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </wsdl:types>
</wsdl:definitions>
```
<xs:complexType>
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="schemas:operationStatus"/>
    <xs:element maxOccurs="unbounded" ref="schemas:terminiPeriodDisplay"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:element name="terminiPeriodDisplay">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="schemas:enarTerminDisplay"/>
      <xs:element maxOccurs="unbounded" ref="schemas:terminSlotDisplay"/>
      <xs:element ref="schemas:orgjedDisplay"/>
      <xs:element ref="schemas:superOrgjedDisplay"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="enarTerminDisplay">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="startDate" type="xs:string"/>
      <xs:element name="commentPZZDoctor" type="xs:string"/>
      <xs:element name="commentPatient" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="terminSlotDisplay">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="terminSlotId" type="xs:int"/>
      <xs:element name="sequenceNumber" type="xs:short"/>
      <xs:element name="free" type="xs:short"/>
      <xs:element name="startTime" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="orgjedDisplay">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="orgjedSifra" type="xs:string"/>
      <xs:element name="description" type="xs:string"/>
      <xs:element name="company" type="xs:string"/>
      <xs:element name="name" type="xs:string"/>
      <xs:element name="streetName" type="xs:string"/>
      <xs:element name="streetNumber" type="xs:string"/>
      <xs:element name="naseljeSifra" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="BookFromBSNRequest">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="schemas:djelatnostSifra"/>
      <xs:element ref="schemas:postupakSifra"/>
      <xs:element ref="schemas:patient"/>
      <xs:element ref="schemas:orderStatusType"/>
      <xs:element ref="schemas:zdrjdeMatBr"/>
      <xs:element ref="schemas:commentForDoctorSpecialist"/>
      <xs:element name="terminSlotId" type="xs:int"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<wsdl:message name="GetFreeTimeSlotsRequest">
  <wsdl:part name="GetFreeTimeSlotsRequest" element="schema:GetFreeTimeSlotsRequest"/>
</wsdl:message>

<wsdl:message name="CancelFromBSNRequest">
  <wsdl:part name="CancelFromBSNRequest" element="schema:CancelFromBSNRequest"/>
</wsdl:message>

<wsdl:message name="GetFreeTimeSlotsResponse">
  <wsdl:part name="GetFreeTimeSlotsResponse" element="schema:GetFreeTimeSlotsResponse"/>
</wsdl:message>

<wsdl:portType name="BSNBooking">
  <wsdl:operation name="BookFromBSN">
    <wsdl:input name="BookFromBSNRequest" message="schema:BookFromBSNRequest"/>
    <wsdl:output name="BookFromBSNResponse" message="schema:BookFromBSNResponse"/>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="GetFreeTimeSlots">
    <wsdl:input name="GetFreeTimeSlotsRequest" message="schema:GetFreeTimeSlotsRequest"/>
    <wsdl:output name="GetFreeTimeSlotsResponse" message="schema:GetFreeTimeSlotsResponse"/>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="CancelFromBSN">
    <wsdl:input name="CancelFromBSNRequest" message="schema:CancelFromBSNRequest"/>
    <wsdl:output name="CancelFromBSNResponse" message="schema:CancelFromBSNResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>

<wsdl:binding name="BSNBookingBinding" type="schema:BSNBooking">
  <soap:binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="BookFromBSN">
    <soap:operation soapAction=""
      input="schema:BookFromBSNRequest"
      output="schema:BookFromBSNResponse"/>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="GetFreeTimeSlots">
    <soap:operation soapAction=""
      input="schema:GetFreeTimeSlotsRequest"
      output="schema:GetFreeTimeSlotsResponse"/>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="CancelFromBSN">
    <soap:operation soapAction=""
      input="schema:CancelFromBSNRequest"
      output="schema:CancelFromBSNResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
5.3 Sučelja za dohvaćanje podataka o narudžbama i upis statusa narudžbi

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<wsdl:definitions xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:schema="http://enar.cezih.hr/cfremoting/schemas"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
targetNamespace="http://enar.cezih.hr/cfremoting/schemas">
  <wsdl:types>
    <xs:schema xmlns:schemas="http://enar.cezih.hr/cfremoting/schemas"
      xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified"
      targetNamespace="http://enar.cezih.hr/cfremoting/schemas">
      <xs:element name="GetPZZNNarudzbeResponse">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element ref="schemas:operationStatus"/>
            <xs:element ref="schemas:narudzba" maxOccurs="unbounded"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="narudzba">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element ref="schemas:djelatnostSifra"/>
            <xs:element ref="schemas:postupakSifra"/>
            <xs:element ref="schemas:starttime"/>
            <xs:element ref="schemas:endtime"/>
            <xs:element ref="schemas:commentDoctorPzz"/>
            <xs:element ref="schemas:patient"/>
            <xs:element ref="schemas:orderLocalCode"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="starttime" type="xs:string"/>
      <xs:element name="surname" type="xs:string"/>
      <xs:element name="postupakSifra" type="xs:string"/>
      <xs:element name="patient"/>
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element ref="schemas:mbo"/>
          <xs:element ref="schemas:name"/>
          <xs:element ref="schemas:surname"/>
          <xs:element ref="schemas:contactTel"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:schema>
  </wsdl:types>
</wsdl:definitions>
<xs:element name="narudzbaId" type="xs:int"/>
<xs:element name="commentDoctorPzz" type="xs:string"/>
<xs:element name="mbo" type="xs:int"/>
<xs:element name="contactTel" type="xs:string"/>
<xs:element name="name" type="xs:string"/>
<xs:element name="endtime" type="xs:string"/>
<xs:element name="djelatnostSifra" type="xs:string"/>
<xs:element name="GetPZZNarudzbeRequest">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="schemas:radnaSkupinaSifra"/>
      <xs:element ref="schemas:periodStartTime"/>
      <xs:element ref="schemas:periodEndTime"/>
      <xs:element ref="schemas:zdrdjeMatBr"/>
      <xs:element ref="schemas:tipNarudzbe"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="tipNarudzbe" type="xs:int"/>
<xs:element name="radnaSkupinaSifra" type="xs:string"/>
<!-- format: yyyy-MM-dd HH:mm:ss -->
<xs:element name="periodStartTime" type="xs:string"/>
<xs:element name="periodEndTime" type="xs:string"/>
<xs:element name="PzzOrdersStatusReportRequest">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element maxOccurs="unbounded" ref="schemas:orderStatusReport"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="orderStatusReport">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="schemas:zdrdjeMatBr"/>
      <xs:element ref="schemas:orderLocalCode"/>
      <xs:element ref="schemas:orderStatusType"/>
      <xs:element ref="schemas:orderStatusComment"/>
      <xs:element ref="schemas:sifraUputnice"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="zdrdjeMatBr" type="xs:string"/>
<xs:element name="orderLocalCode" type="xs:string"/>
<xs:element name="orderStatusType" type="xs:int"/>
<xs:element name="orderStatusComment" type="xs:string"/>
<xs:element name="sifraUputnice" type="xs:int"/>
<xs:element name="PzzOrdersStatusReportResponse">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element maxOccurs="unbounded" ref="schemas:operationStatus"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="operationStatus">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="schemas:statusCode"/>
      <xs:element ref="schemas:statusMessage"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:complexType>
  <xs:element name="statusResponse" type="xs:int"/>
  <xs:element name="statusMessage" type="xs:string"/>
</xs:schema>

<wsdl:types>
  <wsdl:message name="GetPZZNarudzbeRequest">
    <wsdl:part name="GetPZZNarudzbeRequest" element="schema:GetPZZNarudzbeRequest"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="PzzOrdersStatusReportResponse">
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="GetPZZNarudzbeResponse">
    <wsdl:part name="GetPZZNarudzbeResponse" element="schema:GetPZZNarudzbeResponse"/>
  </wsdl:message>
  <wsdl:message name="PzzOrdersStatusReportRequest">
    <wsdl:part name="PzzOrdersStatusReportRequest" element="schema:PzzOrdersStatusReportRequest"/>
  </wsdl:message>
</wsdl:types>

<wsdl:portType name="PzzNarudzbe">
  <wsdl:operation name="GetPZZNarudzbe">
    <wsdl:input name="GetPZZNarudzbeRequest" message="schema:GetPZZNarudzbeRequest"/>
    <wsdl:output name="GetPZZNarudzbeResponse" message="schema:GetPZZNarudzbeResponse"/>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="PzzOrdersStatusReport">
    <wsdl:input name="PzzOrdersStatusReportRequest" message="schema:PzzOrdersStatusReportRequest"/>
    <wsdl:output name="PzzOrdersStatusReportResponse" message="schema:PzzOrdersStatusReportResponse"/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:portType>

<wsdl:binding name="PzzNarudzbeBinding" type="schema:PzzNarudzbe">
  <soap:binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <wsdl:operation name="GetPZZNarudzbe">
    <soap:operation soapAction=""/>
    <wsdl:input name="GetPZZNarudzbeRequest" soap:body=""/>
    <wsdl:output name="GetPZZNarudzbeResponse" soap:body=""/>
  </wsdl:operation>
  <wsdl:operation name="PzzOrdersStatusReport">
    <soap:operation soapAction=""/>
    <wsdl:input name="PzzOrdersStatusReportRequest" soap:body=""/>
    <wsdl:output name="PzzOrdersStatusReportResponse" soap:body=""/>
  </wsdl:operation>
</wsdl:binding>