

Centralni sustav kontrole i unaprijeđena kvalitete podataka u djelatnostima školske i adolescentne medicine koja provodi preventivno – odgojne mjere za zdravstvenu zaštitu školske djece i studenata

Detaljna funkcijska specifikacija sustava

Sadržaj

1	Uvod	6
1.1	Popis kratica.....	6
1.2	Očekivane koristi projekta	7
1.3	Radna skupina Naručitelja	8
2	Storyboard	9
2.1	Zaprimanje izvještaja o utvrđenim bolestima na sistematskom pregledu	9
2.2	Zaprimanje izvještaja o radu timova školske i adolescentne medicine.....	10
2.3	Zaprimanje izvještaja o obuhvatu cijepljenja	10
2.4	Zaprimanje izvještaja o mentalnom zdravlju	11
2.5	Pregled i obrada zaprimljenih izvještaja	12
2.6	Odgovor na upit o statusu izvještaja.....	13
2.7	Pregled izvještaja poslanih na korekciju	13
2.8	Pregled potvrđenih i ispravnih izvještaja.....	14
2.9	Kreiranje zadataka za ZJZ	14
2.10	Odgovor na upit o novim zadacima	14
2.11	Zaprimanje statusa zadataka	14
2.12	Pregled statusa zadataka i izvještaja o obuhvatu zadataka na razini RH.....	15
2.13	Objava popisa djece koja su školski obveznici	15
2.14	Objava popisa učenika po školama, provjera škole i razrednog odjeljenja po učeniku.....	15
3	Uloge korisnika	16
3.1	Postojeće uloge korisnika na CEZIH-u koje će se koristiti su:	16
3.2	Nove uloge korisnika na CEZIH-u bi bile kako slijedi.....	16
3.2.1	Ovlašteni djelatnik ZJZ-a sa slijedećim pravima:	16
3.2.2	Ovlašteni djelatnik HZJZ-a sa slijedećim pravima:	16
3.2.3	Ovlašteni djelatnik HZZO-a sa slijedećim pravima:	17
4	Poslovni proces mehanizma	17
4.1	Opis poslovnih procesa implementiranih korištenjem web servisa .	19
4.1.1	Web servis - zaprimanje izvještaja o utvrđenim bolestima na sistematskom pregledu; Zaprimanje izvještaja o radu timova školske medicine; Zaprimanje izvještaja o obuhvatu cijepljenja i mentalnom zdravlju.....	19
4.1.2	Web servis - odgovor na upit o statusu izvještaja.....	20
4.1.3	Web servis – odgovor na upit o novim zadacima	21
4.1.4	Web servis - zaprimanje statusa zadataka	22
4.1.5	Web servis Rješenja – Popis djece koja su školski obveznici.....	23
4.1.6	Web servis Rješenja – Popis učenika po školi, provjera škole i razrednog odjeljenja po učeniku	24
4.2	Opis poslovnog procesa razmjene podataka s vanjskim sustavima	25
4.2.1	Preuzimanje podataka o popisu djece koja su školski obveznici iz Ureda državne uprave.....	25

4.2.2	Preuzimanje podataka popisa učenika po školama, provjera škole i razrednog odjeljenja iz ZOROH-a	26
4.3	Opis poslovnog procesa razmjene podataka između centralnih sustava.....	27
4.3.1	Razmjena podataka sa CUS-om	27
4.4	Opis poslovnog procesa implementiranih korištenjem web sučelja	27
4.4.1	Web aplikacija - pregled i obrada zaprimljenih izvještaja.....	27
4.4.2	Web aplikacija - pregled izvještaja poslanih na korekciju	29
4.4.3	Web aplikacija - pregled potvrđenih i ispravnih izvještaja	31
4.4.4	Web aplikacija - kreiranje zadatka za ZJZ	32
4.4.5	Web aplikacija - pregled statusa zadatka i izvještaja o obuhvatu zadatka na razini RH.....	33
5	Podaci u porukama	34
5.1	Poruka 1 - Zaprimanje izvještaja	34
5.1.1	Tip zahtjeva	34
5.1.2	Format tijela zahtjeva	34
5.1.3	Klasa	34
5.1.4	Ulazni podaci.....	34
5.2	Poruka 2 – Odgovor na zaprimanje izvještaja	36
5.3	Poruka 3 – Ažuriranje izvještaja	38
5.3.1	Tip zahtjeva	38
5.3.2	Format tijela zahtjeva	38
5.3.3	Klasa	39
5.3.4	Ulazni podaci.....	39
5.4	Poruka 4 – Odgovor na ažuriranje izvještaja	41
5.5	Poruka 5 – Upit o statusu izvještaja	43
5.5.1	Tip zahtjeva	43
5.5.2	Format tijela zahtjeva	43
5.5.3	Klasa	43
5.5.4	Ulazni podaci.....	43
5.6	Poruka 6 – Odgovor na upit o statusu izvještaja.....	43
5.7	Poruka 7 – Upit postoji li novi zadatak.....	46
5.7.1	Tip zahtjeva	46
5.7.2	Format tijela zahtjeva	46
5.7.3	Klasa	46
5.7.4	Ulazni podaci.....	46
5.8	Poruka 8 – Odgovor na upit o novim zadacima i slanje istih.....	46
5.9	Poruka 9 – Zaprimanje statusa zadatka	49
5.9.1	Tip zahtjeva	49
5.9.2	Format tijela zahtjeva	49
5.9.3	Klasa	49
5.9.4	Ulazni podaci.....	49
5.10	Poruka 10 – Potvrda o zaprimljenom statusu zadatka.....	52
5.11	Poruka 11 – Upit o popisu djece koja su školski obveznici	55
5.11.1	Tip zahtjeva	55
5.11.2	Format tijela zahtjeva	55
5.11.3	Adresa metode.....	55
5.11.4	Ulazni podaci.....	55
5.12	Poruka 12 – Odgovor s popisom djece koja su školski obveznici...55	
5.13	Poruka 13 – Upit o popisu učenika po školama i razrednim odjeljenjima	58

5.13.1	Tip zahtjeva	58
5.13.2	Format tijela zahtjeva	58
5.13.3	Klasa	58
5.13.4	Ulazni podaci.....	58
5.14	Poruka 14 – Odgovor s popisom učenika po školama i razrednim odjeljenjima	59
5.15	Poruka odgovora u slučaju grešaka	61
6	Validacije.....	61
6.1	Validacija sustava za Poruku 1 i 3.....	62
6.1.1	Validacija raspakirane poruke u Json String formatu.....	62
6.1.2	Validacija sloga	64
6.2	Validacija sustava za Poruku 5.....	64
6.2.1	Validacija poruke	64
6.3	Validacije sustava za Poruku 7.....	65
6.3.1	Validacija poruke	65
6.4	Validacije sustava za Poruku 9.....	65
6.4.1	Validacija raspakirane poruke u Json String formatu.....	65
6.5	Validacije sustava za Poruku 9.....	67
6.5.1	Validacija poruke	67
6.6	Validacije sustava za Poruku 11.....	67
6.6.1	Validacija poruke	67
7	Vremenski brojači	68
7.1	Vrijeme 1	68
8	Dijagram stanja	68
8.1	Dijagram stanja izvještaja.....	69
8.2	Dijagram stanja zadataka	70
8.3	Dijagram stanja popisa djece koja su školski obveznici.....	71
8.4	Dijagram stanja učenika po školama i razrednim odjeljenjima.....	71
9	Šifrnici.....	72
9.1	Centralni šifrnici – CTS	72
9.1.1	Šifarnik zdravstvenih ustanova.....	72
9.1.2	Šifarnik zdravstvenih djelatnika	73
9.1.3	Šifarnik dijagnoza.....	73
9.1.4	ATK šifre cjepiva	73
9.1.5	Oznaka spola	73
9.1.6	Kategorija osiguranja.....	74
9.1.7	Područni ured.....	74
9.1.8	Šifarnik djelatnosti	74
9.2	CEZIH šifrnici	74
9.2.1	Šifarnik postupaka u školskoj i adolescentnoj medicini	75
9.2.2	Vrste cjepiva.....	75
9.2.3	Šifarnik naselja, poštanskih brojeva i županija	75
9.3	Novi šifrnici.....	75
9.3.1	Vrste izvještaja/zadataka.....	76
9.3.2	Stavke izvještaja utvrđene bolesti – sistematski pregled	76
9.3.3	Vrsta škole/fakulteta	77
9.3.4	Oznaka razreda / godine	77
9.3.5	Status zadataka	78
9.3.6	Status izvještaja	78



9.3.7	Šifra škole / fakulteta	78
9.3.8	Šifrarnik grešaka vrsta obavijesti	79
9.3.9	Šifrarnik grešaka status	79
9.3.10	Šifrarnik grešaka web servisa na zaprimanje izvještaja/zadataka ..	80

1

Uvod

Ovaj dokument detaljno opisuje funkcionalne zahtjeve projekta CEZIH Školska. Dokument predstavlja ugovornu isporuku detaljne funkcionalne specifikacije projekta CEZIH Školska.

Dokument je nastao kao rezultat domenskog znanja Isporučitelja.

Prvenstvena namjena dokumenta je postići razumijevanje Naručitelja i Isporučitelja oko opsega i zahtjeva projekta CEZIH Školska. Jednom kada je dokument usuglašen između Naručitelja i Isporučitelja, postaje osnovom za implementaciju sustava CEZIH Školska.

Dokument opisuje uloge korisnika, poslovni proces, podatke, validacije, web aplikacije i web servise koji su dio ovog rješenja, kao i potrebne podatke iz drugih sustava za predviđen rad mehanizma CEZIH Školska..

U dokumentu se ne nalazi detaljna tehnička specifikacija koja bi služila za razvoj i izradu svih komponenti rješenja, ostala tehnička bit će isporučena sukladno ugovoru.

Svi izvještaji obuhvaćeni projektom CEZIH Školska definirani su od strane Hrvatskog društva za školsku i sveučilišnu medicinu.

1.1

Popis kratica

Naziv kratice	Opis
Centralni sustavi	Centralni sustavi su sustavi koji se nalaze unutar CEZIH-a
CEZIH	Centralni zdravstveni informacijski sustav Republike Hrvatske
CEZIH Školska	Predmet isporuke projekta Centralno mjesto za prikupljanje i obradu podataka unutar CEZIH-a za izvještaje iz G6 aplikacija te kreiranje i praćenje zadataka
CUS	Centralni upravljački sustav za upravljanje organizacijskom strukturom zdravstvenog sustava, centralnim sustavom komunikacije s bolnicama, sustav za automatsko dnevno prikupljanje svih zdravstvenih indikatora, rudarenja podataka, strukturirane objave na webu iz svih bolnica u Republici Hrvatskoj, te nadogradnje sustava fakturiranja iz bolnica.
CUS Centralni upravljački sustav za upravljanje organizacijskom strukturom zdravstvenog sustava	Modul CUS-a koja obuhvaća: Centralni upravljački sustav za upravljanje organizacijskom strukturom zdravstvenog sustava

Centralni šifrnici	Modul CUS-a koja obuhvaća: CTS
ETK	Ericsson Nikola Tesla d.d.
HZJZ	Hrvatski zavod za javno zdravstvo
HZZO	Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje
Krajnji korisnik HZJZ	Djelatnici HZJZ-a
Krajnji korisnik u timu G6	Korisnici funkcionalnosti sustava: timovi školske i adolescentne medicine u Zavodima za javno zdravstvo
Naručitelj	Ministarstvo zdravstva
Isporučitelj	Ericsson Nikola Tesla d.d.
Podugovarač	Cuspis d.o.o.
WS	Web Service
ZJZ	Županijski zavod za javno zdravstvo
RH	Republika Hrvatska
G6 aplikacija	Aplikacija za školsku i adolescentnu medicinu certificirana za spajanje na CEZIH

1.2 Očekivane koristi projekta

Uvođenjem ovog projekta unapređuje se način slanja izvještaja iz djelatnosti školske i adolescentne medicine prema HZJZ-u, brža i efikasnija obrada izvještaja te njihovih eventualnih ispravaka. Nadalje uvode se nove funkcionalnosti kreiranja zadataka prema timovima školske i adolescentne medicine od strane HZJZ-a, njihova distribucija, te praćenje izvršenja. Također, uvodi se povezivanje na vanjske izvore podataka sa ciljem dobivanja podataka o obveznicima upisa u prvi razred osnovne škole te dobivanju podataka po razrednom odjeljenju pojedinog učenika.

Do sada su se izvještaji o utvrđenim bolestima na sistematskom pregledu te o radu timova školske medicine slali na način da su se ručno eksportirali iz G6 aplikacija u Excel te slali e-mailom u HZJZ. Izvještaj o radu timova školske medicine se osim u HZJZ u drugom e-mailu slao i u HZZO. Po primitku e-mailova iz svih ZJZ-ova ovlašteni djelatnik HZJZ-a i ovlašteni djelatnik HZZO-a je morao svaki Excel ručno snimiti te zatim otvoriti i pregledati. Ukoliko je ovlašteni djelatnik HZJZ-a ili ovlašteni djelatnik HZZO-a smatrao da postoji netočnost u izvještaju tada je e-mailom ili telefonom ukazao na isto i čekao novu verziju izvještaja koja mu se šalje putem e-maila. Uspoređivanje podataka između dva ZJZ-a također se radilo ručno kopiranjem podataka u jedan veliki zajednički Excel te usporedbom istih. Ovaj način rada bio je podložan greškama te je iziskivao puno ručnog rada. Implementacijom CEZIH Školska, ovlašteni djelatnik HZJZ-a vidjeti će u web aplikaciji CEZIH Školska sve pristigle izvještaje, moći će na ekranu usporediti izvještaje iz dva ZJZ-a. Osim toga, moći će označiti izvještaje da li su u redu ili im je potrebna dorada te ako je potrebna dorada moći će i upisati komentar i vratiti ih u ZJZ. Voditelji školske medicine vraćene će izvještaje odmah moći vidjeti u svojoj G6 aplikaciji zajedno s komentarima te ih nakon ispravke vratiti u CEZIH Školska. Osim toga, odobrene izvještaje će voditelji školske moći vidjeti u svojoj G6 aplikaciji te putem web aplikacije CEZIH Školska.

Nadalje, izvještaji o obuhvatu cijepljenja, te mentalnom zdravlju nisu se uopće do sada slali u HZJZ. Implementacijom CEZIH Školska isti će se slati, kontrolirati i ispravljati kao i gore opisani izvještaji.

U G6 aplikaciji obuhvaćene su funkcionalnosti osnovnih preventivnih aktivnosti prema planu i programu školske medicine. Sa CEZIH Školska uvodi se potpuno nova funkcionalnost zadataka gdje ovlaštenu djelatnik HZJZ-s može kreirati zadatak za dodatne preventivne aktivnosti prema timovima školske medicine u pojedinom ZJZ. Radi se o zadacima koji su obuhvaćeni Planom i programom mjera zdravstvene zaštite, te se odnose na unaprijeđenje prethodno izvršenih ili nepotpuno izvršenih zadataka. Kreirani zadatak će se voditelj školske medicine automatski vidjeti u G6 aplikaciji. Osim toga iz G6 aplikacije voditelj školske medicine moći će poslati napredak realizacije zadatka kao i konačni rezultat prema CEZIH Školska, a koji će ovlaštenu djelatnik ZJZ-a odmah i vidjeti.

Dodatno, CEZIH Školska će omogućiti dva nova seta podataka korisnicima G6 aplikacija i to:

- popis djece koja su školski obveznici i
- popis učenika po školama, provjera škole i razrednog odjeljenja po učeniku.

Do sada su timovi školske dobivali ručno na papiru ili e-mailom u nestrukturiranom obliku podatke o djeci koja su školski obveznici te koje bi potom ručno prepisivali u G6 aplikaciju. Kroz CEZIH Školska uvesti će se preuzimanje podataka o djeci koja su školski obveznici iz Ureda državne uprave (na početku kalendarske godine u siječnju), a koji će biti dostupni G6 aplikacijama kroz novi objavljeni web servis. Nadalje iz ZOROH-a preuzimat će se podaci dobiveni iz eMatice (jednom mjesečno), a koji će također biti dostupni kroz novi web servis. Podaci o provedenom upisu ili prilikom promjene škole ili razreda bit će pozivom od strane G6 aplikacije prema novom web servisu odmah preuzeti u G6 aplikaciju čime će se značajno olakšati priprema i evidencija podataka timova školske medicine.

1.3 Radna skupina Naručitelja

U sklopu Ugovora o podršci, održavanju i nadogradnji programske osnove središnjeg dijela integralnog informacijskog sustava CEZIH, Naručitelj je definirao stručne osobe koje prate ispunjenje ugovornih obveza.

Član	Ustanova
Tanja Bedovec	HZZO
Hrvoje Belani	Naručitelj
Natalija Malkoč	HZZO
Ivana Pavić	HZJZ
Mladen Pavić	Naručitelj
Mladen Strbad	HZZO
Igor Sušić	Naručitelj

2 Storyboard

2.1 Zaprimanje izvještaja o utvrđenim bolestima na sistematskom pregledu

Luka je upisao Ekonomski fakultet. Na oglasnoj ploči Studomata dobio je obavijest da svi studenti 1. godine Ekonomskog fakulteta moraju obaviti sistematski pregled u ordinaciji tima školske i adolescentne medicine na Knežiji. Kada je došao na sistematski pregled kod doktora školske i adolescentne medicine, doktor je utvrdio na sistematskom pregledu da Luka nema baš dobro držanje. Nakon što je doktor obavio detaljan pregled Luke, utvrdio je da ima skoliozu te je u aplikaciju G6 na poziciji gdje se unosi sistematski pregled evidentirao postavljenu dijagnozu.

Kako se proces posjeta sistematskog pregleda odvijao za Luku tako se odvija za svakog drugog učenika i studenta te se evidentiraju usluge koje su se izvršile tijekom tog posjeta.

G6 aplikacija upozorava doktora školske i adolescentne medicine da treba do 5og slijedećeg mjeseca poslati izvještaj o utvrđenim bolestima na sistematskom pregledu. Na kraju svakog mjeseca doktor školske i adolescentne medicine otvara izvještaj o utvrđenim bolestima na sistematskom pregledu u aplikaciji G6 te provjerava da li su sumarni podaci o evidentiranim pregledima i dijagnozama u redu. Doktor školske medicine je primijetio da na izvještaju nema dijagnoze skolioze za koju se sjeća da je dijagnosticirao i upisao u G6 aplikaciju. Osim toga, uvidom u papirnatu evidenciju primijetio je da ukupan broj pregledanih učenika na izvještaju ne odgovara broju stvarno pregledanih. Na izvještaju ih je 119, a ukupno ih je pregledao 120. Doktor školske i adolescentne medicine ulazi u svoju G6 aplikaciju, pronalazi posjet koji nije zatvoren te ga zatvara. Ovo akcijom će se automatski ažurirati podatak o broju pregledanih učenika na izvještaju. Nakon što je ispravio sve greške u posjetima u G6 aplikaciji te je siguran da je izvještaj uredan označava ga i šalje voditeljici školske i adolescentne medicine.

Voditeljica školske i adolescentne medicine lokalnog ZJZ-a zaprima izvještaje od svih svojih timova školske medicine te ih pregledava u svojoj G6 aplikaciji. Ukoliko smatra da su izvještaji uredni označava ih u G6 aplikaciji i šalje u CEZIH Školska, a ukoliko smatra da neki od izvještaja pojedinog tima školske medicine nije u redu, vraća ga tom timu putem G6 aplikacije i čeka njegov ispravak.

Prilikom slanja izvještaja o utvrđenim bolestima na sistematskom pregledu svih timova školske medicine voditeljica na ekranu ima uvid u to koji izvještaji su uredno zaprimljeni te koji izvještaji nisu zaprimljeni s opisima grešaka dobivenih prilikom validacije.

2.2

Zaprimanje izvještaja o radu timova školske i adolescentne medicine

Učenica osnovne škole Ana zajedno sa svojim kolegama iz 5.b razreda i razrednicom došla je na sistematski pregled koji je obavezan za petiše kod doktora školske i adolescentne medicine. Medicinska sestra u aplikaciji G6 otvorila je posjet za Anu te kada je došla na red uvela ju je kod doktora kako bi izvršio pregled.

Tijekom obavljanja sistematskog pregleda, doktor je u G6 aplikaciju upisao postupke koje je napravio na Aninom pregledu te unio e-uputnicu i ispisao je čime se postupak automatski evidentirao u sustavu. Nakon što je Ana izašla iz ordinacije i otišla do medicinske sestre, sestra je u aplikaciji vidjela da je doktor zabilježio da je potrebno obaviti kontrolu vida.

Kako se proces posjeta odvijao za Anu tako se odvija za svakog drugog učenika i studenta te se evidentiraju usluge koje su se izvršile tijekom tog posjeta.

G6 aplikacija upozorava doktora školske i adolescentne medicine da treba do 5og slijedećeg mjeseca poslati izvještaj o radu timova školske i adolescentne medicine. Na kraju mjeseca doktor školske i adolescentne medicine otvara izvještaj o radu svog tima školske medicine u aplikaciji G6 te provjerava da li su sumarni podaci o izvršenim postupcima uredni. Ukoliko smatra da neki podaci nisu točni tada iste ispravlja u posjetima učenika u G6 aplikaciji i kada je siguran da je izvještaj o radu njegovog tima uredan označava ga i šalje voditeljici školske medicine.

Voditeljica školske medicine i ovaj izvještaj zaprima, obrađuje i šalje na isti način kako je opisano u poglavlju 2.1.

2.3

Zaprimanje izvještaja o obuhvatu cijepljenja

Borna sljedeće godine kreće u školu. Zajedno sa svojom mamom dolazi na zakazani sistematski pregled za upis u 1. razred osnovne škole. Uz sistematski pregled za 1. razred osnovne škole obavlja se i redovno cijepljenje. Medicinska sestra u aplikaciji G6 otvorila je posjet za Bornu te kada je došao na red uvela ga je kod doktora kako bi izvršio pregled.

Tijekom obavljanja sistematskog pregleda, doktor je u G6 aplikaciju upisao postupke koje je napravio na Borninom pregledu.

Kako se proces posjeta odvijao za Bornu tako se odvija za svakog drugog učenika i studenta te se evidentiraju usluge koje su se izvršile tijekom tog posjeta.

G6 aplikacija upozorava doktora školske i adolescentne medicine da treba do 5og sljedećeg mjeseca poslati izvještaj o obuhvatu cijepljenja. Na kraju mjeseca doktor školske i adolescentne medicine otvara izvještaj o obuhvatu cijepljenja u aplikaciji G6 te provjerava evidentiran broj učenika po cjepivima. Tu prati koliko broj učenika je cijepljen te koliko ih još treba cijepiti ili ne ako imaju kontraindikacije na cjepivo, što je liječnik konstatirao na pregledu prilikom cijepljenja. Ukoliko smatra da neki podaci nisu točni tada iste ispravlja u posjetima učenika u G6 aplikaciji i kada je siguran da je izvještaj o radu njegovog tima uredan označava ga i šalje voditeljici školske medicine. Voditeljica školske medicine i ovaj izvještaj zaprima, obrađuje i šalje na isti način kako je opisano u poglavlju 2.1.

2.4 Zaprimanje izvještaja o mentalnom zdravlju

Vinko je učenik 1. razreda XV. gimnazije. Razrednica ih je na satu razrednika obavijestila da sljedeći petak njihov razred ima termin za sistematski pregled učenika 1. razreda srednje škole u timu školske medicine na Maksimiru. Vinko je došao u predviđeni termin. Medicinska sestra u aplikaciji G6 otvorila je posjet za Vinka te kada je došao na red uvela ga je kod doktora kako bi izvršio pregled. Uz to medicinska sestra dala mu je upitnik u kojem su bila pitanja vezana uz mentalno zdravlje da ga ispuni dok čeka na svoj red za sistematski pregled. Vinko je uzeo upitnik i počeo ga ispunjavati. Taman kada je ispunio upitnik predao ga medicinskoj sestri, doktor ga je pozvao na pregled.

Tijekom obavljanja sistematskog pregleda, doktor je u G6 aplikaciju upisao postupke koje je napravio na Vinkovom pregledu. Uzeo je Vinkov ispunjen YP-CORE upitnik i pogledao odgovore i rezultat upitnika. U čestici 4 upitnika Vinko je na pitanje „Padalo mi je napamet da si naudim“ odgovorio „vrlo rijetko“. Doktor ga je savjetovao. Vinko će mu ponovo doći u savjetovalište za tjedan dana.

Vežano uz YP-CORE upitnik, medicinska sestra bilježi kao samostalni postupak neovisan o sistematskom pregledu (postupak: probir mentalno zdravlje) u G6 aplikaciji:

- 1. ukupan zbroj rezultata na upitniku (mogući broj bodova je od 0 do 40) – osim mogućnosti upisa ukupnog broja bodova na YP-CORE testu neophodno je u aplikaciju unijeti i cijeli test te omogućiti da medicinska sestra upisuje rezultat na svakoj pojedinoj od 10 čestica te da aplikacija sama zbroji ukupan broj bodova (moguće je izabrati hoće li se upisivati cijeli YP CORE upitnik ili samo ukupan broj),*
- 2. rezultat čestice 4 (mogući rezultati su od 0 do 4) te*
- 3. jednu ili više od 5 sljedećih opcija: 1. savjetovanje kod školskog liječnika, 2. savjetovanje kod školskog psihologa ili drugog odgovarajućeg stručnog suradnika škole, 3. pregled i obrada u službi za mentalno zdravlje, prevenciju ovisnosti u zavodima za javno zdravstvo jedinica područne (regionalne) samouprave, 4. pregled i obrada u specijalističko-konzilijarnoj zdravstvenoj zaštiti (psihijatar ili timska obrada), 5. daljnje postupanje nije potrebno.*

Osim navedenog, liječnik tijekom sistemskog pregleda u okviru istog samostalnog postupka može označiti za svakog učenika jesu li mu veliki izvor problema roditelji, škola, prijatelji, braća i/ili sestre, izgled li nešto drugo (traganje za izvorom problema) te može označiti odgovor na sljedeća tri pitanja (procjena zadovoljstva):

Koliko si zadovoljan sobom kao učenicom?

- a) zadovoljan sam, trebam samo tako nastaviti
- b) zadovoljan sam, no mogao bi biti bolji
- c) nezadovoljan sam, trebao bi se više potruditi
- d) nezadovoljan sam, ali nemam volje više se potruditi

Što misliš koliko su tobom kao učenicom zadovoljni tvoji roditelji?

- a) Jako su zadovoljni, stalno me hvale
- b) Zadovoljni su, no stalno govore da se trebam još potruditi
- c) Ne znam jesu li zadovoljni
- d) Nezadovoljni su, stalno me kritiziraju

Kako se osjećaš u svom razredu?

- a) izvrsno, imam dobro društvo u razredu
- b) imam malo prijatelja u razredu
- c) nemam baš prijatelja u razredu, ali imam izvan razreda (iz drugih razreda ili van škole)
- d) uopće nemam prijatelja, ali bi volio imati
- e) nemam prijatelja niti bi ih želio imati

Kako se proces posjeta odvijao za Vinka tako se odvija za svakog drugog učenika i studenta te se evidentiraju usluge koje su se izvršile tijekom tog posjeta.

Na kraju mjeseca doktor školske i adolescentne medicine otvara izvještaj o mentalnom zdravlju u aplikaciji G6 te provjerava evidentiran broj učenika s rezultatima upitnika. Ukoliko smatra da neki podaci nisu točni tada iste ispravlja u posjetima učenika u G6 aplikaciji i kada je siguran da je izvještaj o radu njegovog tima uredan označava ga i šalje voditeljici školske medicine. Voditeljica školske medicine i ovaj izvještaj zaprima, obrađuje i šalje na isti način kako je opisano u poglavlju 2.1.

2.5

Pregled i obrada zaprimljenih izvještaja

Ivana je djelatnica HZJZ-a te radi na analizi izvještaja poslanih iz školske medicine. Iz tih izvještaja prema potrebi radi statističke podatke. Ivana početkom svakog mjeseca počinje sa pregledom ekrana na kojima se nalaze zaprimljeni izvještaji web aplikacije CEZIH Školska. Prilikom pregleda provjerava jesu li sve ustanove dostavile svoje izvještaje za prethodni mjesec te jesu li ustanove kojima je vratila izvještaje na korekciju, poslale korigirane izvještaje.

Ivana prvo otvara izvještaje o radu timova školske medicine te na popisu vidi da je do sada dostavilo 18 ustanova svoje izvještaje te je jedna ustanova poslala korigirani izvještaj od prethodnog mjeseca. Odabire jedan zavod i otvara izvještaje te pregledava zaprimljene podatke unutar tih izvještaja koji su prikazani u tabličnoj formi.

Ivana temeljem svoje ekspertize uočava jesu li dostavljeni podaci u okvirima očekivanih prosječnih podataka.

Ivana otvara prvi izvještaj i vidi da je tim ZJZ-a Zagrebačke županije ukupno proveo na bolovanju 3 500 radnih sati što je nemoguće u jednom mjesecu. Ivana označava ovaj izvještaj netočnim te stavlja status „obrađen i zatražena je korekcija (entered-in-error)“ i upisuje komentar što je potrebno ispraviti čime se vraća izvještaj ustanovi. Izvještaje koje nakon provjere smatra ispravnima označava sa statusom „obrađen i prihvaćen (completed)“.

Kako se proces odvijao za provjeru izvještaja ZJZ Zagrebačke županije tako se odvija za svaki drugi ZJZ te se dodjeljuju statusi za pregledane izvještaje.

Ivana je zatim odabrala pristigli korigirani izvještaj koji je prethodno poslala ustanovi na korekciju. To je ustanovila s obzirom da je taj izvještaj označen drugom bojom, ima prikazanu verziju broj 2 te već sadrži njezine prethodne komentare. Otvaranjem izvještaja i provjerom utvrdila je da je izvještaj sada ispravan i stavila ga je u status „obrađen i prihvaćen (completed)“.

2.6 Odgovor na upit o statusu izvještaja

Voditeljica službe školske medicine ZJZ-a Zagrebačke županije dr. Horvat u svojoj G6 aplikaciji otvara ekran poslanih izvještaja prema CEZIH Školska.

Na ekranu vidi povijest svih kreiranih izvještaja koji su poslani u CEZIH Školska sa statusima „izvještaj još nije obrađen (stopped)“, „izvještaj je obrađen i prihvaćen (completed)“ i „izvještaj je obrađen i potrebna je korekcija (entered-in-error)“. Nakon detaljnog pregleda dr. Horvat je vidjela da od 10 poslanih izvještaja za prethodni mjesec jedan ima status „izvještaj je obrađen i potrebna je korekcija (entered-in-error)“ s popratnim komentarom za što je sve potrebna korekcija.

Dr. Horvat je usmeno obavijestila tim školske medicine za čiji izvještaj je potrebna korekcija te im zadala rok u kojem je potrebno ispraviti izvještaj u svojoj G6 aplikaciji kako bi ga mogla poslati na daljnju obradu.

2.7 Pregled izvještaja poslanih na korekciju

Ivana na posebnom ekranu vidi sve izvještaje za koje je zatražena korekcija s pripadajućim komentarima i tamo će biti vidljivi sve dok ne zaprimi novu ispravljenu verziju izvještaja. Također, na ekranu vidi da ZJZ Krapinsko – zagorske županije nije ispravio izvještaj o radu timova od prije dva mjeseca.

Ivana će poslati e-mail prema voditelju ZJZ Krapinsko – zagorske županije da ga podsjeti na potreban ispravak izvještaja.

2.8 Pregled potvrđenih i ispravnih izvještaja

Ivana otvaranjem taba Pregled potvrđenih i ispravnih izvještaja vidi sve izvještaje stavljene u status „izvještaj je obrađen i prihvaćen (completed)“.

2.9 Kreiranje zadataka za ZJZ

Ivana je bila na sastanku Hrvatskog društva za školsku i adolescentnu medicinu te su na sastanku zaključili da u zadnjem izvještaju o utvrđenim bolestima na sistematskom pregledu koje su poslali ZJZ-ovi Zagrebačke i Zadarske županije ustanovljeno je nakon upita o korekciji izvještaja da postoji značajan porast slabovidnih osoba u odnosu na druge ZJZ-ove te je dogovoreno da se napravi edukacija o čuvanju dobrog vida.

Sljedeći dan kada je Ivana došla na posao, ulogirala se u web aplikaciju CEZIH Školska i prema zaključku sastanka Hrvatskog društva za školsku i adolescentnu medicinu u sustavu je kreirala novi zadatak na temu edukacije za čuvanje dobrog vida. Upisala je kratku uputu ZJZ- te odabrala županije u kojima treba izvršiti ovu aktivnost s rokom izvršavanja.

2.10 Odgovor na upit o novim zadacima

Voditeljica školske medicine dr. Horvat došla je na posao, ulogirala se u G6 aplikaciju, te se automatski šalje upit za provjeru postoje li novi zadaci te vidjela da postoji novi zadatak koji je dobila od sustava CEZIH Školska. Pročitala je zadatak i krenula s radom plana za izvršenje zadatka.

2.11 Zaprimanje statusa zadataka

Dr. Horvat je u G6 aplikaciji, po preuzimanju zadatka iz sustava CEZIH Školska automatski poslala poruku sustavu CEZIH Školska da je zadatak u radu (In-progress). S obzirom da u sljedeća dva tjedna cijela služba ima unaprijed dogovorene aktivnosti, označila je zadatak u radu, ali se trenutno ne radi na njemu (On-hold). Nakon što su odrađene prethodne aktivnosti i napravljen detaljan plan za izvršenje zadatka u G6 aplikaciji označila je zadatak sa statusom u radu (In-progress).

Završetkom dodijeljenog zadatka dr. Horvat ulogirala se u G6 aplikaciju i označila da je zadatak izvršen (Completed) te poslala poruku u CEZIH Školska.

2.12 Pregled statusa zadataka i izvještaja o obuhvatu zadataka na razini RH

Kada je Ivana došla ujutro na posao, ulogirala se u web aplikaciju CEZIH Školska i otvorila ekran na kojemu su kreirani zadaci prema ZJZ-ovima.

Uz svaki kreirani zadatak Ivana vidi kada je zadatak kreiran, tko ga je kreirao, kome je dodijeljen te do kad je stavljen rok izvršavanja zadatka.

Na ekranu je vidjela da je od 2 ZJZ-a kojima je bio dodijeljen zadatak na temu edukacije za sigurno korištenje interneta i društvenih mreža 1 završeno (Completed), a 1 koji je još u radu, ali se trenutno ne radi po njemu (On-hold).

Ivana je kontaktirala voditeljicu školske medicine ZJZ-a koji nije izvršio svoj zadatak koji su dobili pred mjesec dana da je potrebno njegovo izvršenje.

Djelatnik HZJZ ima mogućnost izrade izvještaja za svaku županiju i Grad Zagreb te za svaki pojedini tim, te ima mogućnost slanja zadatka s upisanim primjedbama na kvalitetu podataka ili status izvršenja pojedinih aktivnosti propisanih aktualnim Planom i programom mjera zdravstvene zaštite voditeljima službi za Školsku medicinu u zavodima za javno zdravstvo jedinaca područne (regionalne) samouprave. Voditelji službi za Školsku medicinu u zavodima za javno zdravstvo jedinaca područne (regionalne) samouprave imaju mogućnost izrade izvještaja za svoju županiju odnosno grad Zagreb ukupno i za svaki pojedini tim te imaju mogućnost slanja zadatka s upisanim primjedbama na kvalitetu podataka ili status izvršenja pojedinih aktivnosti propisanih aktualnim Planom i programom mjera zdravstvene zaštite svakom pojedinom timu u svojoj županiji odnosno gradu Zagrebu.

2.13 Objava popisa djece koja su školski obveznici

Dr. Perić započinje sa sistematskim pregledima za prvi razred osnovne škole. U G6 aplikaciji ima pregled djece koja su obveznici upisa u razred osnovne škole. Kada dijete dođe s roditeljima na upis medicinska sestra preuzima iz sustava CEZIH Školske putem web servisa u svoju G6 aplikaciju podatke iz popisa djece koja su školski obveznici.

2.14 Objava popisa učenika po školama, provjera škole i razrednog odjeljenja po učeniku

Dr. Perić priprema si popis učenika koji će joj doći na sistematski pregled za peti razred osnovne škole te želi provjeriti podatke po školi i razrednom odjeljenju. Također, trebaju joj informacije o upisanoj školi i razrednom odjeljenju za pojedinog učenika koje će pozvati putem web servisa u svojoj G6 aplikaciji iz sustava CEZIH Školska.

3 Uloge korisnika

Uloge korisnika u CEZIH Školska dijelimo na dvije grupe: postojeće uloge korisnika i nove uloge korisnika na CEZIH-u

3.1 Postojeće uloge korisnika na CEZIH-u koje će se koristiti su:

- 1 Uprava zdravstvene ustanove (an_invoicing_hospital_management) sa slijedećim pravima:
 - pregled izvještaj (njihovih statusa) poslanih iz ustanove te pregled potvrđenih i ispravnih izvještaja iz svih ZJZ
- 2 Administrator sustava (an_invoicing_central_admin) sa slijedećim pravima:
 - ovlast za unos podataka (inicijalna konfiguracija), ovlasti za čitanje podataka, ovlasti za izmjenu podataka u upravljačkoj ploči..

3.2 Nove uloge korisnika na CEZIH-u bi bile kako slijedi

3.2.1 Ovlašteni djelatnik ZJZ-a sa slijedećim pravima:

- slanje izvještaja, slanje upita o statusu izvještaja, slanje upita o novim zadacima, slanje statusa zadataka te pregled potvrđenih i ispravnih izvještaja iz svih ZJZ
- slanje zahtjeva za popisom djece koja su školski obveznici, za popisom učenika po školi i razrednom odjeljenju i upita o upisanoj školi i razrednom odjeljenju za pojedinog učenika

Pripadajuća uloga u CEZIH sustavu za ovlaštene djelatnike ZJZ-a će biti:

1 school_medicine_ZJZ

Ovlašteni djelatnici ZJZ-a u pravilu će biti voditeljice i zamjenice voditeljica školske medicine koje jedine imaju ovlast interakcije s HZJZ-om.

3.2.2 Ovlašteni djelatnik HZJZ-a sa slijedećim pravima:

- pregled svih izvještaja, obrada zaprimljenih izvještaja, kreiranje zadataka, pregled statusa zadataka

Pripadajuća uloga u CEZIH sustavu za ovlaštene djelatnike HZJZ-a će biti:

1 central_reporting_HZJZ

3.2.3

Ovlašteni djelatnik HZZO-a sa slijedećim pravima:

- pregled potvrđenih izvještaja

Pripadajuća uloga u CEZIH sustavu za ovlaštene djelatnike HZZO-a će biti:

1 central_reporting_HZZO

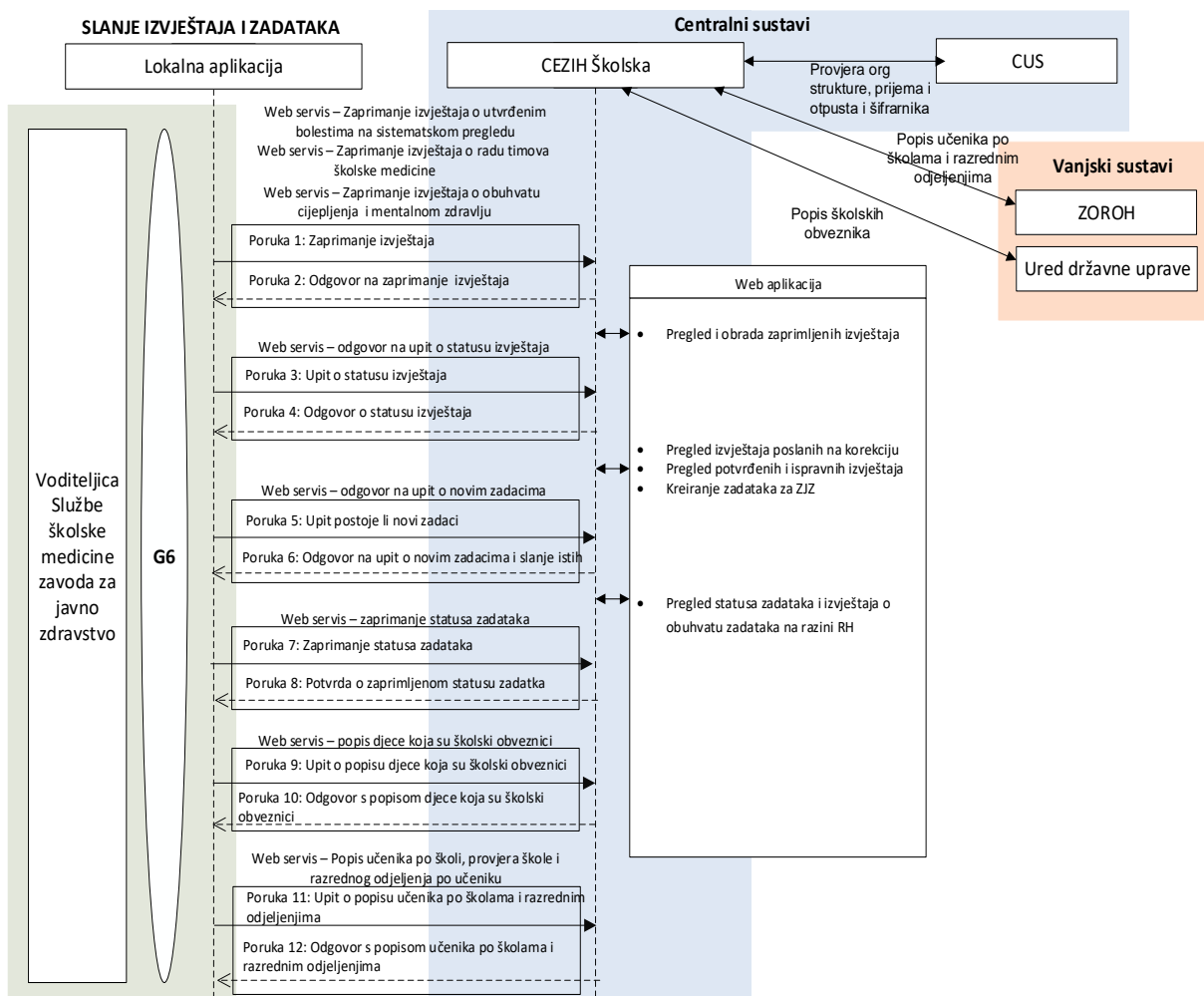
4

Poslovni proces mehanizma

Poslovni proces se temelji na:

- 1 Porukama, odnosno web servisima
- 2 Aktivnostima korisnika u aplikaciji CEZIH Školska
- 3 Razmjena datoteka s vanjskim sustavima

Poslovni proces prikazuje Slika 1.



Slika 1 Poslovni proces mehanizma CEZIH Školska

Poslovni proces uključuje aktivnosti:

- 1 Zaprimanje izvještaja i odgovor na zaprimanje izvještaja
- 2 Pregled i obrada zaprimljenih izvještaja
- 3 Upit i odgovor o statusu izvještaja
- 4 Pregled izvještaja poslanih na korekciju
- 5 Pregled potvrđenih i ispravnih izvještaja
- 6 Kreiranje zadataka za ZIZ-ove
- 7 Upit i odgovor o novim zadacima
- 8 Zaprimanje statusa zadataka

- 9 Pregled statusa zadataka i izvještaja o obuhvatu zadataka na razini RH
- 10 Preuzimanje podataka o popisu djece koja su školski obveznici
- 11 Popis djece koja su školski obveznici
- 12 Preuzimanje podataka popisa učenika po školama, provjera škole i razrednog odjeljenja
- 13 Popis učenika po školi, provjera škole i razrednog odjeljenja po učeniku

4.1 Opis poslovnih procesa implementiranih korištenjem web servisa

4.1.1 Web servis - zaprimanje izvještaja o utvrđenim bolestima na sistematskom pregledu; Zaprimanje izvještaja o radu timova školske medicine; Zaprimanje izvještaja o obuhvatu cijepljenja i mentalnom zdravlju

Ovaj web servis koristi se za zaprimanje svih gore navedenih izvještaja i sastoji se od dvije poruke:

- 1 Poruka 1: Zaprimanje izvještaja
- 2 Poruka 2: Odgovor na zaprimanje izvještaja

Prva poruka je poruka zaprimanja izvještaja (Slika 1 Poslovni proces mehanizma CEZIH Školska – Poruka 1: Zaprimanje izvještaja) i označava početak poslovnog procesa. Poruku prema CEZIH Školska šalje voditelj/voditeljica školske i adolescentne medicine ili njihova zamjena/zamjenica (rola: ovlašteni djelatnik ZJZ-a) iz svoje G6 aplikacije.

Kako bi dobavljačima G6 aplikacije bila što jednostavnija integracija s CEZIH Školska, poruka za zaprimanje izvještaja je strukturno identična za sva četiri izvještaja. Polje „Payload.Attachment.Data“ u poruci koristi se za spremanje različitih tipova slogova računa

Isti tip poruke koristi se za sve niže definirane izvještaje pri čemu se s jednom porukom šalje jedan izvještaj:

1. Izvještaj o utvrđenim bolestima na sistematskom pregledu
2. Izvještaj o radu timova školske i adolescentne medicine
3. Izvještaj o obuhvatu cijepljenja
4. Izvještaj o mentalnom zdravlju
5. Izvještaj o utvrđenim bolestima i stanjima (morbidity)

Sami slogovi izvještaja definirani su kako slijedi u priloženom Excelu:



CEZIH_Školska_slog
ovi_izvještaja_revD.x

CEZIH Školska će nakon primitka „Poruka 1: Zaprimanje izvještaja“ obaviti semantičku analizu. Pod semantičkom analizom se podrazumijeva:

- 1 formalne kontrole strukture primljenih podataka (provjera strukture poruke i tipova podataka)
- 2 logičke kontrole primljenih podataka (usporedba točnosti povezanih podataka)
- 3 provjera usklađenosti primljenih podataka sa CUS Centralni upravljački sustav za upravljanje organizacijskom strukturom zdravstvenog sustava (postoji li ustanova, djelatnici koji su povezani na tu ustanovu te HZZO djelatnost), te Centralnim šifrarnicima (provjera podataka koji su vezani na šifrarnike).

Detaljna specifikacija elementa validacije je definirana u poglavlju 6.

Nakon zaprimanja „Poruka 1: Zaprimanje izvještaja“ dobiva se odgovor semantičke analize i validacije. Odgovor prenosi poruka 2 (Slika 1 Poslovni proces mehanizma CEZIH Školska – Poruka 2: Odgovor na zaprimanje izvještaja).

Ukoliko je zaprimljena Poruka 1 prošla semantičku analizu dobiti će se kao odgovor isti objekt koji je poslan. .

Ukoliko zaprimljena Poruka 1 ima formalne greške u CEZIH Školska će u odgovoru poslati poruku s greškama, a koja je opisana su u poglavlju 5.15.

Svi uspješno zaprimljeni izvještaji upisuju se u stalne tablice u bazi podataka, imaju status: „Stopped“ (šifrnik 9.3.6).

Ukoliko se zaprima korigirani izvještaj (izvještaj je već bio jednom poslan, no bio je označen za korekciju - status: „Entered-in-error“ od strane ovlaštenog djelatnika HZZO ili ovlaštenog djelatnika HZJZ) isti se prepoznaje po „id“ polju u poruci. U ovom slučaju ovaj izvještaj je na ekranu u poglavlju 4.4.1 označen posebnom bojom, te se vide svi komentari koje je ovlašten djelatnik HZZO ili ovlašten djelatnik HZJZ bio upisao prilikom originalne provjere izvještaja. Izvještaj s istim „id“ poljem u ekranu u poglavlju 4.4.2 nestaje.

4.1.2 Web servis - odgovor na upit o statusu izvještaja

Web servis – odgovor na upit o statusu izvještaja sastoji se od dvije poruke:

1 Poruka 3: Upit o statusu izvještaja

2 Poruka 4: Odgovor o statusu izvještaja

Poruka 3 (Slika 1 Poslovni proces mehanizma CEZIH Školska – Poruka 3: Upit o statusu izvještaja) omogućuje voditelj/voditeljica školske i adolescentne medicine ili njihova zamjena/zamjenica (rola: ovlaštenu djelatnik ZJZ-a) da iz svoje G6 aplikacije šalje upit o statusu poslanih izvještaja.

CEZIH Školska će nakon primitka „Poruka 3: Upit o statusu izvještaja“ obaviti formalnu kontrolu strukture primljenih podataka prema specifikacija elementa validacije koja je definirana u poglavlju 6.

Odgovor na upit o statusu izvještaja prenosi Poruka 4 (Slika 1 Poslovni proces mehanizma CEZIH Školska – Poruka 4: Odgovor o statusu izvještaja). Ukoliko je Poruka 3 uspješno zaprimljena, odgovor u Poruci 4 sadrži informaciju o cijelom izvještaju te njegovom statusu izvještaja koja može biti (šifarnik 9.3.6):

- 1 Stopped – izvještaj još nije obrađen
- 2 Completed – izvještaj je obrađen i prihvaćen
- 3 Entered-in-error – izvještaj je obrađen i zatražena je korekcija pojedinog dijela izvještaja. U slučaju ovog statusa poruka sadrži i komentar koji dio treba korigirati

Gore navedeni statusi su definirani FHIR v4 SOAP JSON Base64 standardom i služe istoj funkciji kao i statusi iz dokumenta analize (neobrađen, potrebna korekcija i obrađen).

Ukoliko Poruka 3 ima formalne greške CEZIH Školska će u odgovoru poslati poruku s greškama, a koja je opisana su u poglavlju 5.15.

4.1.3 Web servis – odgovor na upit o novim zadacima

Web servis – odgovor na upit o novima zadacima sastoji se od dvije poruke:

- 1 Poruka 5: Upit postoje li novi zadaci
- 2 Poruka 6: Odgovor na upit o novim zadacima i slanje istih

Poruka 5 (Slika 1 Poslovni proces mehanizma CEZIH Školska – Poruka 5: Upit postoje li novi zadaci) omogućuje voditelju/voditeljici školske i adolescentne medicine ili njihovim zamjenama (rola: ovlaštenu djelatnik ZJZ-a) da iz svoje G6 aplikacije šalju automatski upit da li postoje novi zadaci za njihov ZJZ prilikom ulogiravanja u G6 aplikaciju.

CEZIH Školska će nakon primitka „Poruka 5: Upit postoje li novi zadaci“ obaviti formalnu kontrolu strukture primljenih podataka prema specifikacija elementa validacije koja je definirana u poglavlju 6.

Odgovor na upit postoje li novi zadaci prenosi poruka 6 (Slika 1 Poslovni proces mehanizma CEZIH Školska – Poruka 6: Odgovor na upit o novim zadacima i slanje istih). Ukoliko je Poruka 5 uspješno poslana odgovor u Poruci 6 sadrži informaciju o novim zadacima, te pripadajućim statusima (šifarnik 9.3.5):

- 1 Entered-in-error – nije kreiran novi zadatak za ZJZ koji je poslao upit
- 2 Requested – postoji novi zadatak za ZJZ koji je poslao upit te se šalju podaci o zadatku

U cilju optimizacije opterećenja CEZIH Školska, prilikom upita postoji li novi zadatak, odmah se dobiva odgovor s novim zadacima ukoliko isti postoje te se na ovaj način optimizira proces u odnosu na dokument analize. Kada se odgovor o novim zadacima pošalje Porukom 6 tada je status zadatka mijenja u „Receved“.

Gore navedeni statusi „Entered in error“ i „Received“ su definirani FHIR v4 SOAP JSON Base64 standardom i služe istoj funkciji kao i statusi iz dokumenta analize (ne postoji i zaprimljen). Osim navedenog dodan je i status „Requested“ koji označava da je zadatak kreiran od strane HZJZ.

Ukoliko Poruka 5 ima formalne greške u CEZIH Školska će u odgovoru poslati poruku s greškama, a koja je opisana su u poglavlju 5.15.

4.1.4

Web servis - zaprimanje statusa zadataka

Web servis – zaprimanje statusa zadataka sastoji se od dvije poruke:

- 1 Poruka 7: Zaprimanje statusa zadataka
- 2 Poruka 8: Potvrda o zaprimljenom statusu zadatka

Porukom 7 (Slika 1 Poslovni proces mehanizma CEZIH Školska – Poruka 7: Zaprimanje statusa zadataka) voditelj/voditeljica školske i adolescentne medicine ili njihova zamjena/zamjenica (rola: ovlaštenu djelatnik ZJZ-a) iz svoje G6 aplikacije šalju status (šifarnik 9.3.5) i podatke o otvorenom zadatku:

- 1 Status
 - In-progress – zadatak je još u radu
 - On-hold – zadatak je još u radu ali se trenutno ne radi po njemu
 - Completed – zadatak je završen
- 2 Ostali podaci o zadatku – sukladno FHIR v4 SOAP JSON Base64 standardu šalju se svi podaci o zadatku.

Gore navedeni statusi su definirani FHIR v4 SOAP JSON Base64 standardom i služe istoj funkciji kao i statusi iz dokumenta analize (ne postoji i zaprimljen).

CEZIH Školska će nakon primitka „Poruka 7: Zaprimanje statusa zadataka“ obaviti semantičku analizu. Pod semantičkom analizom se podrazumijeva:

- 1 formalne kontrole strukture primljenih podataka (provjera strukture poruke i tipova podataka)
- 2 logičke kontrole primljenih podataka (usporedba točnosti povezanih podataka)
- 3 provjera usklađenosti primljenih podataka sa CUS Centralni upravljački sustav za upravljanje organizacijskom strukturom zdravstvenog sustava (postoji li ustanova, djelatnici koji su povezani na tu ustanovu te HZZO djelatnost), te Centralnim šifrarnicima (provjera podataka koji su vezani na šifrarnike).

Detaljna specifikacija elementa validacije je definirana u poglavlju 6.

Nakon primitka „Poruka 7: Zaprimanje statusa zadataka“ dobiva se odgovor semantičke analize i validacije. Odgovor prenosi Poruka 8 (Slika 1 Poslovni proces mehanizma CEZIH Školska – Poruka 8: Potvrda o zaprimljenom statusu zadatka). Ukoliko je Poruka 7 uspješno zaprimljena odgovor u Poruci 8 sadrži informaciju o svim podacima ažuriranog zadatka u Poruci 7.

Ukoliko je zaprimljena poruka prošla semantičku analizu dobiti će se kao odgovor isti objekt koji je poslan. Ukoliko zaprimljena poruka nije prošla semantičku analizu dobiti će se odgovor s greškama koje se nalaze.

Ukoliko Poruka 7 ima formalne greške u CEZIH Školska će u odgovoru poslati poruku s greškama, a koja je opisana su u poglavlju 5.15.

4.1.5 Web servis Rješenja – Popis djece koja su školski obveznici

Web servis – popis djece koja su školski obveznici sastoji se od dvije poruke:

- 1 Poruka 9: Upit o popisu djece koja su školski obveznici
- 2 Poruka 10: Odgovor s popisom djece koja su školski obveznici

Porukom 9 (Slika 1 Poslovni proces mehanizma CEZIH Školska – Poruka 9: Upit o popisu djece koja su školski obveznici) voditelj/voditeljica školske i adolescentne medicine ili njihova zamjena/zamjenica (rola: ovlaštenu djelatnik ZJZ-a) iz svoje G6 aplikacije traže popis djece koja su školski obveznici samo za svoju županiju.

Popis djece koji su školski obveznici se traži po:

- 1 Županiji (samo za svoju županiju)

CEZIH Školska će nakon primitka „Poruka 9: Upit o popisu djece koja su školski obveznici“ obaviti formalnu kontrolu strukture primljenih podataka prema specifikacija elementa validacije koja je definirana u poglavlju 6.

Odgovor na upit o popisu djece koja su školski obveznici prenosi Poruka 10 (Slika 1 Poslovni proces mehanizma CEZIH Školska – Poruka 10: Odgovor s popisom djece koja su školski obveznici). Ukoliko je Poruka 9 uspješno poslana, odgovor u Poruci 10 sadrži traženu informaciju s popisom djece koja su školski obveznici.

Ukoliko Poruka 9 ima formalne greške u CEZIH Školska će u odgovoru poslati poruku s greškama, a koja je opisana su u poglavlju 5.15.

4.1.6 Web servis Rješenja – Popis učenika po školi, provjera škole i razrednog odjeljenja po učeniku

Web servis – popis djece koja su školski obveznici sastoji se od dvije poruke:

- 1 Poruka 11: Upit o popisu učenika po školama i razrednim odjeljenjima
- 2 Poruka 12: Odgovor s popisom učenika po školama i razrednim odjeljenjima

Porukom 11 (Slika 1 Poslovni proces mehanizma CEZIH Školska – Poruka 11: Upit o popisu učenika po školama i razrednim odjeljenjima) voditelj/voditeljica školske i adolescentne medicine ili njihova zamjena/zamjenica (rola: ovlaštenu djelatnik ZJZ-a) iz svoje G6 aplikacije traže popis učenika po školama i razrednim odjeljenjima (referenca 4.1.6 **Pogreška! Izvor reference nije pronađen.**).

Popis učenika se može tražiti po bilo kojem od dolje navedenih kriterija:

- 1 Županiji (samo za svoju županiju)
- 2 OIB
- 3 Po matičnoj školi
- 4 Po matičnoj školi i razredu
- 5 Po matičnoj školi, razredu i odjeljenju
- 6 Po područnoj školi
- 7 Po područnoj školi i razredu
- 8 Po područnoj školi, razredu i odjeljenju

CEZIH Školska će nakon primitka Poruka 11: Upit o popisu učenika po školama i razrednim odjeljenjima“ obaviti formalnu kontrolu strukture primljenih podataka prema specifikacija elementa validacije koja je definirana u poglavlju 6.

Bez obzira po kojem se gore opisanom kriteriju traži popis učenika odgovor je uvijek sadržan u Poruci 12 s istim setom podataka (Slika 1 Poslovni proces mehanizma CEZIH Školska – Poruka 12: Odgovor s popisom učenika po školama i razrednim odjeljenjima) te se ovisno o odabranom kriteriju dobiva set podataka koji odgovara tom kriteriju. Ukoliko je Poruka 11 uspješno poslana odgovor u Poruci 12 sadrži traženu informaciju s popisom učenika.

Ukoliko Poruka 11 ima formalne greške u CEZIH Školska će u odgovoru poslati poruku s greškama, a koja je opisana su u poglavlju 5.15.

4.2 Opis poslovnog procesa razmjene podataka s vanjskim sustavima

4.2.1 Preuzimanje podataka o popisu djece koja su školski obveznici iz Ureda državne uprave

Preuzimanje popisa djece koja su školski obveznici planira se raditi putem .csv datoteke iz državne matice Ministarstva uprave.

Prijenos datoteka vršio bi se na način da bi Naručitelj pristupao produkcijskim FTP poslužiteljima cusap7 (192.168.122.71) ili cusap8 (192.168.122.72). Prilikom ulogiravanja bi odabrali folder „UcitavanjeDatotekaSkolskiObv/Podaci“. Naručitelj bi se na FTP poslužitelj ulogiravao putem HZZO domenskog korisničkog imena.

Jednom godišnje u siječnju Naručitelj bi na gore navedeni folder FTP poslužitelja stavio tar datoteku naziva „skolskiobveznici_YYYYMMDD.tar“. CEZIH Školska bi obradila navedenu datoteku te nakon obrade prebacila obrađenu datoteku u „UcitavanjeDatotekaSkolskiObv/Arhiva“.

Set podataka koji će se preuzimati definiran je u Tablica 1.

Red. br.	Opis podatka	Obvezan podatak
1.	Ime	Da
2.	Prezime	Da
3.	Spol	Da
4.	Datum rođenja	Da
5.	OIB	Da
6.	MBO	Ne
7.	Adresa prebivališta	Da
8.	Mjesto prebivališta (šifra prema šifrniku 9.2.3)	Da
9.	Adresa boravišta	Ne
10.	Mjesto boravišta (šifra prema šifrniku 9.2.3)	Ne
11.	Škola – šifra prema šifrniku 9.3.7	Da
12.	Škola – naziv	Da
13.	Područna škola – šifra prema šifrniku 9.3.7	Ne
14.	Područna škola – naziv	Ne
15.	Školska godina u kojoj je obveznik upisa u prvi razred (predstojeća školska godina)	Da

Tablica 1: Set podataka za preuzimanje iz državne matice

4.2.2

Preuzimanje podataka popisa učenika po školama, provjera škole i razrednog odjeljenja iz ZOROH-a

S obzirom da HZZO već ima konekciju sa sustavom e-Matica potrebni podaci o popisu učenika po školama i razrednim odjeljenjima će se preuzimati iz HZZO-a.

U skladu s rješenjem i funkcijskom specifikacijom potrebne su promjene i prilagodbe u HZZO, u sustavima koji sudjeluju u procesu realizacije zahtjeva (eMatica).

Sukladno tehnološkim mogućnostima HZZO-a način preuzimanja podataka je putem .csv datoteke koju se eksportira iz ZOROH-a te potom učitava u CEZIH Školska. Prijenos datoteka vršio bi se na način da bi Naručitelj pristupao produkcijskim FTP poslužiteljima cusap7 (192.168.122.71) ili cusap8 (192.168.122.72). Prilikom ulogiravanja bi odabrali folder „UcitavanjeDatotekaPopisUcenikaSkolaRazred/Podaci“. Naručitelj bi se na FTP poslužitelj ulogiravao putem HZZO domenskog korisničkog imena.

Jednom mjesečno Naručitelj bi na gore navedeni folder FTP poslužitelja stavio tar datoteku naziva „popisucenikaskolarazred_YYYYMMDD.tar“. CEZIH Školska bi obradila navedenu datoteku te nakon obrade prebacila obrađenu datoteku u „UcitavanjeDatotekaPopisUcenikaSkolaRazred/Arhiva“.

Predviđeni set podataka za preuzimanje je opisan u Tablica 2 .

Red. br.	Opis podatka	Obvezan podatak
1.	Ime	Da
2.	Prezime	Da
3.	Spol	Da
4.	Datum rođenja	Da
5.	OIB	Da
6.	MBO	Ne
7.	Škola ili fakultet (šifra prema šifrniku 9.3.7 i naziv)	Da
8.	Područna škola/Smjer (šifra prema šifrniku 9.3.7 i naziv)	Ne
9.	Razred/godina (prema šifrniku 9.3.4)	Da
10.	Razred puta / godina studija	Ne

Tablica 2: Set podataka za preuzimanje iz e-Matice

4.3 Opis poslovnog procesa razmjene podataka između centralnih sustava

4.3.1 Razmjena podataka sa CUS-om

Za razmjenu podataka sa Centralnim šifranicama izraditi će se poziv web servisa za pristup Centralnim šifranicama sukladno slijedećoj dokumentaciji na <http://www.cezih.hr/cus.html>:



CUS -
Implementacija web

Razmjena podataka s CUS Centralni upravljački sustav za upravljanje organizacijskom strukturom zdravstvenog sustava vršiti će se putem web servisa koji Naručitelj treba osigurati.

4.4 Opis poslovnog procesa implementiranih korištenjem web sučelja

4.4.1 Web aplikacija - pregled i obrada zaprimljenih izvještaja

U aplikaciji CEZIH Školska ovlašteni djelatnik HZJZ-a ima mogućnost pregleda svih zaprimljenih izvještaja poslanih putem „Poruke 1: Zaprimanje izvještaja“ u statusu „stopped“, a koji su prošli semantičku analizu sukladnu opisanom u poglavlju 4.1.1.

Svaki izvještaj biti će reprezentiran jednim redom na ekranu gdje će se moći vidjeti slijedeći podaci o izvještaju:

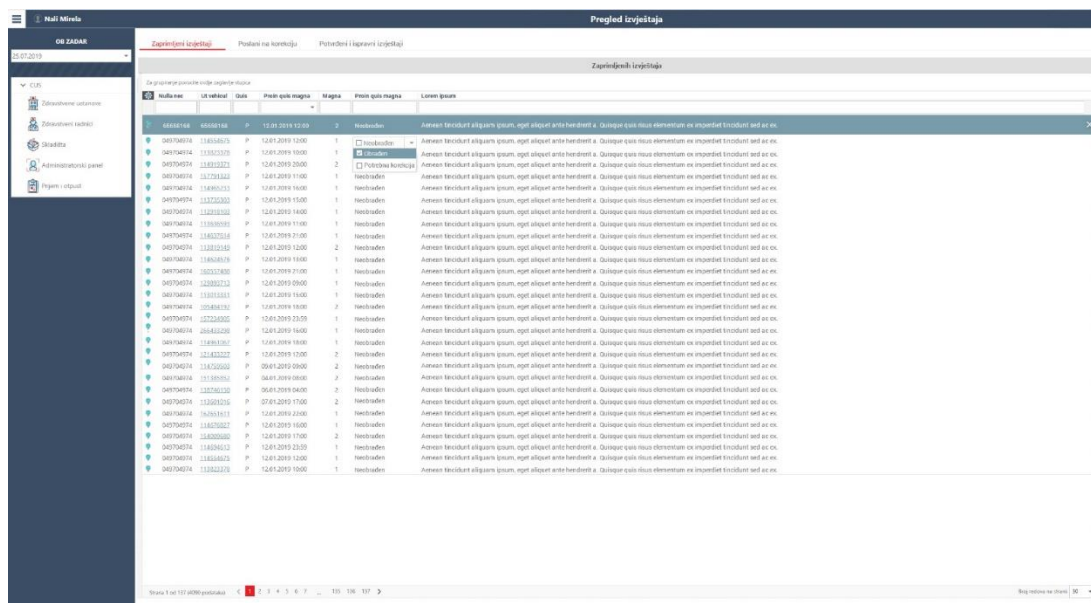
- 1 Šifra ustanove
- 2 Godina
- 3 Mjesec
- 4 Status izvještaja
- 5 Šifra vrste izvještaja
- 6 Naziv izvještaja
- 7 Naziv ustanove
- 8 Djelatnost
- 9 Verzija

Izvještaji će se moći filtrirati po:

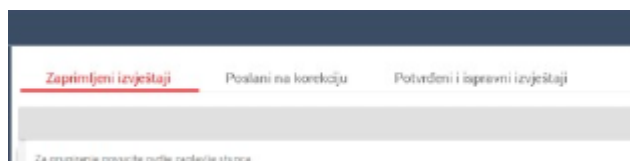
- 1 Godina
- 2 Mjesec
- 3 Vrsta izvještaja
- 4 Ustanova
- 5 Djelatnost
- 6 Status

Ukoliko je riječ o izvještaju koji je korigiran (ponovo poslan) isti je na ekranu označen posebnom bojom, vidi se verzija (broj 2 ili više, budući da izvještaj ima verziju 1 kada je poslan prvi put), kada je poslan te svi komentari koje je ovlašten djelatnik HZJZ bio upisao prilikom originalne provjere izvještaja kao i podaci o samom ovlaštenom djelatniku koji je podatak unio te datumu i vremenu komentara.

Slika 2 prikazuje ilustraciju budućeg ekrana pregleda i obrade zaprimljenih izvještaja opisanog u ovom poglavlju.



Slika 2 Ilustracija budućeg ekrana pregleda izvještaja



Slika 3 Ilustracija povećanog dijela budućeg ekrana pregleda izvještaja u dijelu gornjeg izbornika

Ulaskom u pojedini izvještaj otvoriti će se ekran s odabranim izvještajem te će se isti moći pregledati i na temelju stručno-medicinske provjere označiti kao:

- 1 Completed – izvještaj je obrađen i prihvaćen
- 2 Entered-in-error – izvještaj je obrađen i zatražena je korekcija pojedinog dijela izvještaja te će upisati komentar koji dio treba korigirati. Datum, vrijeme i korisnik koji je unio komentar se bilježe i vidljivi su. Komentar je opisnog karaktera dužine do 8.000 znakova.

Gore navedeni statusi su definirani FHIR v4 SOAP JSON Base64 standardom i služe istoj funkciji kao i statusi iz dokumenta analize (potrebna korekcija i obrađen).

Tijekom pregledavanja izvještaja ovlaštenu djelatnik HZJZ-a će, ukoliko je potrebno, moći usporediti trenutni izvještaj s istovjetnim izvještajem neke druge ustanove na način da se odabere druga ustanova te na istom ekranu prikažu svi podaci za istu vrstu izvještaja iste godine i mjeseca od ustanove koja se gleda te ustanove s kojom se uspoređuje.

4.4.2

Web aplikacija - pregled izvještaja poslanih na korekciju

U aplikaciji CEZIH Školska ovlaštenu djelatnik HZJZ-a i ovlaštenu djelatnik HZZO-a ima mogućnost pregleda svih izvještaja poslanih na korekciju (izvještaji koji imaju status „Entered-in-error“). Status „Entered-in-error“ definiran je FHIR v4 SOAP JSON Base64 standardom i služe istoj funkciji kao i status iz dokumenta analize (potrebna korekcija).

Svaki izvještaj koji je poslan na korekciju biti će reprezentiran jednim redom na ekranu gdje će se moći vidjeti slijedeći podaci o izvještaju:

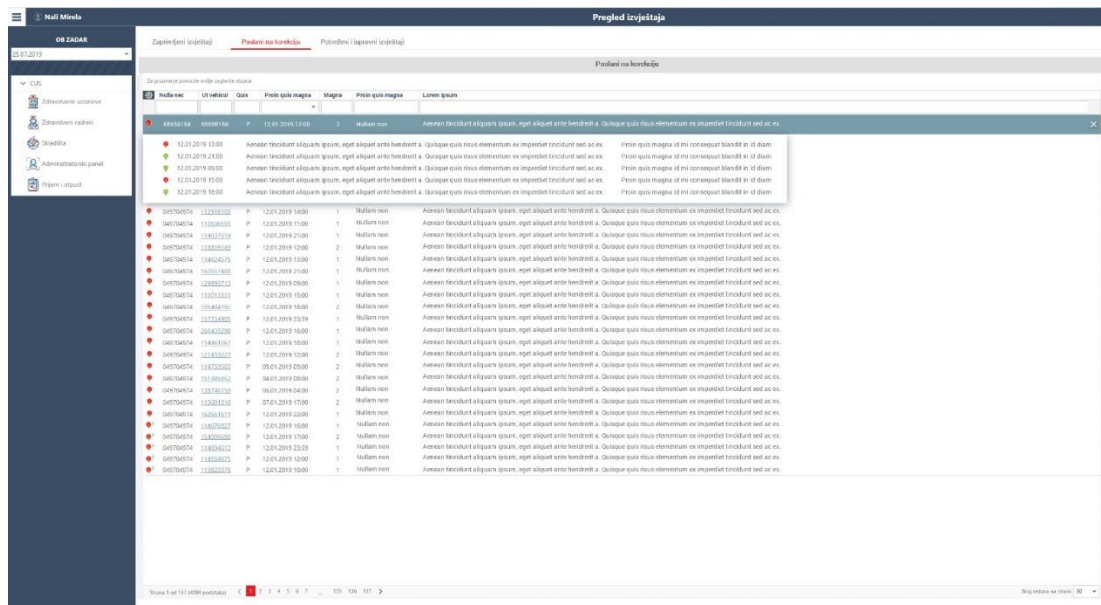
- 1 Šifra ustanove
- 2 Godina
- 3 Mjesec
- 4 Status izvještaja
- 5 Šifra vrste izvještaja
- 6 Naziv izvještaja
- 7 Naziv ustanove
- 8 Djelatnost
- 9 Verzija

Izvještaji će se moći filtrirati po:

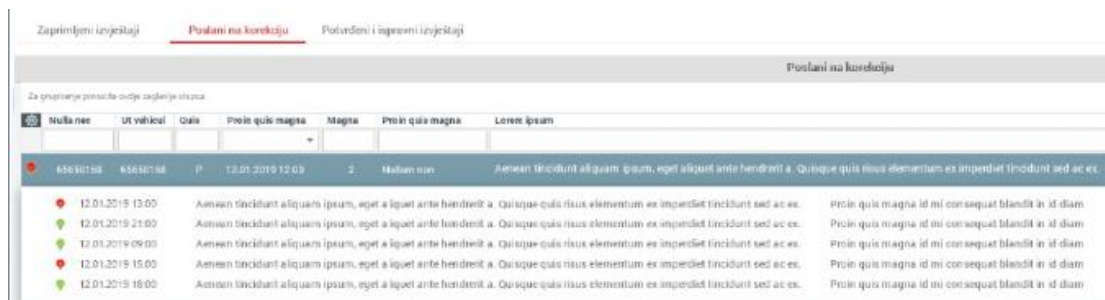
- 1 Godina
- 2 Mjesec
- 3 Vrsta izvještaja
- 4 Ustanova
- 5 Djelatnost
- 6 Status

Ulaskom u pojedini izvještaj otvoriti će se ekran s odabranim izvještajem te će za isti moći, osim samog izvještaja, vidjeti datum slanja, verzija, status, te svi komentari. Za status i komentare moći će se vidjeti koji ovlašteni djelatnik HZJZ-a iste upisao i kada.

Slika 4 prikazuje ilustraciju budućeg ekrana izvještaja poslanih na korekciju opisanog u ovom poglavlju.



Slika 4 Ilustracija budućeg ekrana pregleda izvještaja poslanih na korekciju



Slika 5 Ilustracija povećanog dijela budućeg ekrana pregleda izvještaja poslanih na korekciju

4.4.3

Web aplikacija - pregled potvrđenih i ispravnih izvještaja

U aplikaciji CEZIH Školska ovlašteni djelatnik HZJZ-a i ovlašteni djelatnik HZZO-a imaju mogućnost pregleda svih potvrđenih i ispravnih izvještaja (status: „Completed“). Status „Completed“ definiran je FHIR v4 SOAP JSON Base64 standardom i služe istoj funkciji kao i status iz dokumenta analize (izvještaj je obrađen i prihvaćen).

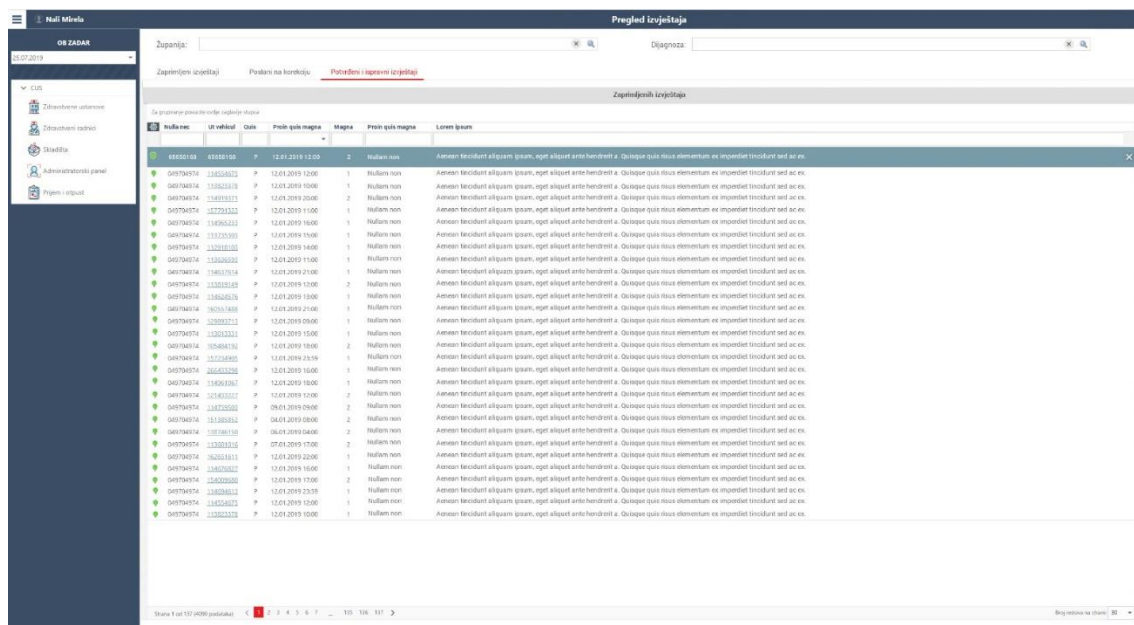
Ovlašteni djelatnik ZJZ te Uprava zdravstvene ustanove u aplikaciji CEZIH Školska ima mogućnost pregleda svih potvrđenih i ispravnih izvještaja za svoju ustanovu. Ovlašteni djelatnik HZJZ-a vidi sve potvrđene i ispravne izvještaje, dok ovlašteni djelatnik HZZO-a vidi potvrđene Izvještaje o radu timova školske i adolescentne medicine.

Ulaskom u pojedini izvještaj otvoriti će se ekran s odabranim izvještajem te će za isti moći, osim samog izvještaja, vidjeti datum slanja, verzija, status, te svi komentari. Za status i komentare moći će se vidjeti koji je ovlašteni djelatnik HZJZ-a iste upisao i kada.

Izvještaji će se moći filtrirati po:

- 1 Godina
- 2 Mjesec
- 3 Vrsta izvještaja
- 4 Ustanova (ZJZ)
- 5 Djelatnost
- 6 Verzija

Slika 6 prikazuje ilustraciju budućeg ekrana pregleda potvrđenih i ispravnih izvještaja opisanog u ovom poglavlju



Slika 6 Ilustracija budućeg ekrana pregleda potvrđenih i ispravnih izvještaja



Slika 7 Ilustracija povećanog dijela budućeg ekrana pregleda potvrđenih i ispravnih izvještaja

4.4.4

Web aplikacija - kreiranje zadataka za ZJZ

U aplikaciji CEZIH Školska ovlaštenu djelatnik HZJZ-a kreira zadatke za timove školske i adolescentne medicine sa slijedećim parametrima:

- 1 Odabir jednog ili više ZJZ-a na koji se zadatak odnosi
- 2 Unos naziva zadatka
- 3 Odabir jednog ili više strukturiranih podataka sistematskog pregleda u G6 aplikaciji koji se traže (prema šifarniku 9.3.2)*
- 4 Unos šifra postupka za koji se traži analiza (prema šifarniku 9.2.1)*
- 5 Unos tekstualnog opisa zadatka*
- 6 Odabir vrste škole/fakulteta za koji se traži
- 7 Odabir razreda/godine za koje se traži

8 Odabir školske godine za koje se traži

9 Unos roka izvršenja zadatka

Ako je podatak označen s * tada je minimalno jedno od podataka tako označenih obvezno.

Po kreiranju status zadatka je: „Requested“. Status „Requested“ definiran je FHIR v4 SOAP JSON Base64 standardom i služi za oznaku zadataka koji su kreirani.

4.4.5 Web aplikacija - pregled statusa zadataka i izvještaja o obuhvatu zadataka na razini RH

U aplikaciji CEZIH Školska ovlaštenu djelatnik HZJZ-a ima mogućnost pregleda svih kreiranih zadataka te njihovih statusa, pristigle podatke i komentare po svakom ZJZ-u koji je pojedini zadatak dobio.

Svaki zadatak biti će reprezentiran jednim redom na ekranu gdje će se moći vidjeti slijedeći podaci o zadatku:

- 1 ZJZ na koji se zadatak odnosi
- 2 Naziv zadatka
- 3 Rok izvršenja zadatka
- 4 Status

Ulaskom u pojedini zadatak otvoriti će se ekran s odabranim zadatkom te će za isti moći, osim samog zadatka, vidjeti povijest promjene statusa te koji je ovlaštenu djelatnik HZJZ-a ili ovlaštenu djelatnik ZJZ-a iste upisao i kada.

Zadaci će se moći filtrirati po:

- 1 ZJZ
- 2 Naziv zadatka
- 3 Rok izvršenja zadatka
- 4 Statusu

Protekom roka izvršenja zadatka definiranog u poglavlju 4.4.4, zadatak se na ovom pregledu obilježava crvenom bojom.

Odabirom statusa „Completed“ (završeni zadaci) na gore navedenom filteru dobiti će se pregled izvještaja o obuhvatu zadataka. Status „Completed“ definiran je FHIR v4 SOAP JSON Base64 standardom i služi za oznaku zadataka koji su kreirani.

Pristup ovom ekranu imati će ovlašteni djelatnik HZJZ-a za cijelu RH dok će Ovlašteni djelatnik ZJZ i Uprava zdravstvene ustanove moći vidjeti iste samo za svoju ustanovu.

5 Podaci u porukama

U ovom poglavlju opisane su sve poruke koje se mogu putem web servisa poslati u CEZIH Školska te odgovori na iste. Maksimalna veličina poruke koja može biti poslana na CEZIH Školska je 1.5 MB. Poruke će se potpisivati sukladno opisu u poglavlju „Integracija u sigurnosnu arhitekturu CEZIH-a“ u dokumentu analize.

Link za dostup do web servisa je: [HOST]/skolska/

5.1 Poruka 1 - Zaprimanje izvještaja

Poruka 1 je poruka kojom se šalju izvještaji putem web servisa.

5.1.1 Tip zahtjeva

HTTP POST

5.1.2 Format tijela zahtjeva

SOAP

5.1.3 Klasa

ZaprimanjeIzvjestaja

5.1.4 Ulazni podaci

Tablica 3 ima opisane ulazne podatke koji se provjeravaju na CEZIH sigurnosnom sloju.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	jsonZahtjev	1..1	base64Binary	U Tablica 4 nalazi se dekodirani json zahtjev s opisom i tipom svakog polja zahtjeva	Podaci u base64Binary formatu

Tablica 3 Ulazni parametri za zaprimanje izvještaja

Tablica 4 prikazuje podatke koji se dobiju nakon raspakiranja podataka iz polja jsonZahtjev iz Base64binary formata iz Tablica 3 u json string format.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	resourceType	1..1	string	Communication	Tip resursa – fiksno
2	Id	1..1	string	VV.XXXXXXXXXX.Y Y/YY.yyyy.MM	VV-Vrsta izvještaja prema Šifrniku vrsta izvještaja/zadatka (9.3.1) XXXXXXXXXX – šifra ustanove koja šalje prema šifraniku ustanova 9.1.1 YY/YY – školska godina yyyy – godina filter MM – mjesec filter
3	Meta.VersionId	0..1	string	1	Verzija izvještaja
4	Meta.LastUpdated	0..1	DateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme slanja izvještaja kada je bila zadnja promjena
5	Status	1..1	codelist	Preparation	Šifrniki: Status izvještaja 9.3.6
6	Category.CodeableConcept	1..1	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
7	CodeableConcept.Coding.Code	1..1	codelist	01	Šifrniki: Vrsta izvještaja/zadatka 9.3.1
8	CodeableConcept.Coding.ElementId	0..1	string	08	Mjesec u godini
9	CodeableConcept.Coding.System	0..1	string	2019	Godina
10	Recipient.ResourceReference	1..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
11	Recipient.ResourceReference.ElementId	1..1	string	007200722	Šifra ustanove koja zaprima izvještaj prema Šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1
12	Sender.ResourceReference	1..1	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
13	Sender.ResourceReference.ElementId	1..1	string	396539653	Šifra ustanove koja šalje izvještaj prema Šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
14	Sender.ResourceReference.Display	1..1	string	123321123	Šifra tima koja šalje izvještaj prema šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1
15	Sender.ResourceReference.Identifier.system	1..1	string	10901100	Djelatnost za koju se šalje izvještaj prema šifrniku djelatnosti 9.1.8
16	Sender.ResourceReference.Identifier.value	1..1	string	1234567	Šifra liječnika koji šalje prema šifrniku zdravstvenih djelatnika 9.1.2
17	Sent	1..1	DateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme slanja izvještaja
18	Payload.Attachment	1..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
19	Payload.Attachment.ContentType	1..1	string	application/zip	Fiksno „application/zip“
20	Payload.Attachment.Data	1..1	Byte[]	Podaci u binarnom formatu	Podaci iz izvještaja
21	Note.Annotation	0..*	OBJECT		Nema objekta
22	Note.Annotation.Text	1..1	string		Nema objekta
23	Note.Annotation.Author.FhirString.Value	1..1	string		Nema objekta
24	Note.Annotation.TimeElement	1..1	Datetime		Nema objekta

Tablica 4 Dekodirano polje jsonZahtjev u json string formatu

5.2 Poruka 2 – Odgovor na zaprimanje izvještaja

Ukoliko je Poruka 1 prošla semantičku analizu u odgovoru će se dobiti slijedeća poruka. Tablica 5 prikazuje izlazne podatke na slanje izvještaja Porukom 1 u tom slučaju.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	ZaprimanjeIzvjestajaResult	0..1	base64Binary	U Tablica 6 nalazi se dekodirani json odgovor s opisom i tipom svakog polja odgovora	Podaci u base64Binary formatu

Tablica 5 Odgovor na Poruka 1 - Zaprimanje izvještaja

Tablica 6 prikazuje podatke koji se dobiju nakon raspakiranja podataka iz polja ZaprimanjeIzvjestajaResult iz Base64binary formata iz Tablica 5 u json string formatu.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	resourceType	1..1	string	Communication	Tip resursa – fiksno
2	Id	1..1	string	VV.XXXXXXXXXX.Y Y/YY.yyyy.MM	VV-Vrsta izvještaja prema Šifrniku vrsta izvještaja/zadatka (9.3.1) XXXXXXXXXX – šifra ustanove koja šalje prema šifrniku ustanova 9.1.1 YY/YY – školska godina yyyy – godina filter MM – mjesec filter
3	Meta.VersionId	0..1	string	1	Verzija izvještaja
4	Meta.LastUpdated	0..1	DateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme slanja izvještaja kada je bila zadnja promjena
5	Status	1..1	codelist	Preparation	Šifrniki: Status izvještaja 9.3.6
6	Category.CodeableConcept	1..1	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
7	CodeableConcept.Coding.Code	1..1	codelist	01	Šifrniki: Vrsta izvještaja/zadatka 9.3.1
8	CodeableConcept.Coding.ElementId	0..1	string	08	Mjesec u godini
9	CodeableConcept.Coding.System	0..1	string	2019	Godina
10	Recipient.ResourceReference	1..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
11	Recipient.ResourceReference.ElementId	1..1	string	007200722	Šifra ustanove koja zaprima izvještaj prema Šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1
12	Sender.ResourceReference	1..1	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
13	Sender.ResourceReference.ElementId	1..1	string	396539653	Šifra ustanove koja šalje izvještaj prema Šifrniku

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
					zdravstvenih ustanova 9.1.1
14	Sender.ResourceReference.Display	1..1	string	123321123	Šifra tima koja šalje izvještaj prema šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1
15	Sender.ResourceReference.Identifier.system	1..1	string	10901100	Djelatnost za koju se šalje izvještaj prema Šifrniku djelatnosti 9.1.8
16	Sender.ResourceReference.Identifier.value	1..1	string	1234567	Šifra liječnika koji šalje prema Šifrniku zdravstvenih djelatnika 9.1.2
17	Sent	1..1	DateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme slanja izvještaja
18	Payload.Attachment	1..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
19	Payload.Attachment.ContentType	1..1	string	application/zip	Fiksno „application/zip“
20	Payload.Attachment.Data	1..1	Byte[]	Podaci u binarnom formatu	Podaci iz izvještaja
21	Note.Annotation	0..*	OBJECT		Nema objekta
22	Note.Annotation.Text	1..1	string		Nema objekta
23	Note.Annotation.Author.FhirString.Value	1..1	string		Nema objekta
24	Note.Annotation.TimeElement	1..1	Datetime		Nema objekta

Tablica 6 Izlazni podaci slanja izvještaja

Ukoliko Poruka 1 nije prošla semantičku analizu dekodirano polje StatusIzvjestajaResult u json string formatu opisano je u poglavlju 5.15

5.3 Poruka 3 – Ažuriranje izvještaja

5.3.1 Tip zahtjeva

HTTP PUT

5.3.2 Format tijela zahtjeva

SOAP

5.3.3 Klasa

PromjenaPostojeceglzvjestaja

5.3.4 Ulazni podaci

Tablica 7 ima opisane ulazne podatke koji se provjeravaju na CEZIH sigurnosnom sloju.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	jsonZahtjev	1..1	base64Binary	U Tablica 8 nalazi se dekodirani json zahtjev s opisom i tipom svakog polja zahtjeva	Podaci u base64Binary formatu

Tablica 7 Ulazni parametri za zaprimanje izvještaja

Tablica 8 prikazuje podatke koji se dobiju nakon raspakiranja podataka iz polja jsonZahtjev iz Base64binary formata iz Tablica 7 u json string format.

Prilikom ažuriranja izvještaja mijenjaju se polja 5 18, 19, 20 te se novi komentari unose u polja od 21 do 24.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	resourceType	1..1	string	Communication	Tip resursa – fiksno
2	Id	1..1	String	VV.XXXXXXXXXX.YY/YY.yyyy.MM	VV-Vrsta izvještaja prema Šifraniku vrsta izvještaja/zadatka (9.3.1) XXXXXXXXXX – šifra ustanove koja šalje prema šifraniku ustanova 9.1.1 YY/YY – školska godina yyyy – godina filter MM – mjesec filter
3	Meta.VersionId	0..1	string		Ne koristi se
4	Meta.LastUpdated	0..1	DateTime		Ne koristi se
5	Status	1..1	codelist	Preparation	Šifranik: Status izvještaja 9.3.6
6	Category.CodeableConcept	1..1	OBJECT		Ne koristi se

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
7	CodeableConcept.Coding.Code	1..1	codelist		Ne koristi se
8	CodeableConcept.Coding.ElementId	0..1	string		Ne koristi se
9	CodeableConcept.Coding.System	0..1	string		Ne koristi se
10	Recipient.ResourceReference	1..*	OBJECT		Ne koristi se
11	Recipient.ResourceReference.ElementId	1..1	string		Ne koristi se
12	Sender.ResourceReference	1..1	OBJECT		Ne koristi se
13	Sender.ResourceReference.ElementId	1..1	string		Ne koristi se
14	Sender.ResourceReference.Display	1..1	string		Ne koristi se
15	Sender.ResourceReference.Identifier.system	1..1	string		Ne koristi se
16	Sender.ResourceReference.Identifier.value	1..1	string		Ne koristi se
17	Sent	1..1	DateTime		Ne koristi se
18	Payload.Attachment	1..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
19	Payload.Attachment.ContentType	1..1	string	application/zip	Fiksno „application/zip“
20	Payload.Attachment.Data	1..1	Byte[]	Podaci u binarnom formatu	Podaci iz izvještaja
21	Note.Annotation	0..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
22	Note.Annotation.Text	1..1	string	Potrebno je obratiti pažnju na morbititet	Sadržaj komentara
23	Note.Annotation.Author.FhirString.Value	1..1	string	1234567	Šifra liječnika koji je napisao komentar prema Šifrniku zdravstvenih djelatnika 9.1.2
24	Note.Annotation.TimeElement	1..1	Datetime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme kad je napravljen komentar

Tablica 8 Dekodirano polje jsonZahtjev u json string formatu

5.4 Poruka 4 – Odgovor na ažuriranje izvještaja

Ukoliko je Poruka 3 prošla semantičku analizu u odgovoru će se dobiti slijedeća poruka. Tablica 9 prikazuje izlazne podatke na slanje izvještaja Porukom 3 u tom slučaju.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	PromjenaPostojeceglzvjestajaResult	0..1	base64Binary	U Tablica 10 nalazi se dekodirani json odgovor s opisom i tipom svakog polja odgovora	Podaci u base64Binary formatu

Tablica 9 Odgovor na Poruka 3 – Ažuriranje izvještaja

Tablica 10 prikazuje podatke koji se dobiju nakon raspakiravanja podataka iz polja PromjenaPostojeceglzvjestajaResult iz Base64binary formata iz Tablica 9 u json string formatu.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	resourceType	1..1	string	Communication	Tip resursa – fiksno
2	Id	1..1	string	VV.XXXXXXXXXX.Y Y/YY.yyyy.MM	VV-Vrsta izvještaja prema Šifraniku vrsta izvještaja/zadatka (9.3.1) XXXXXXXXXX – šifra ustanove koja šalje prema šifraniku ustanova 9.1.1 YY/YY – školska godina yyyy – godina filter MM – mjesec filter
3	Meta.VersionId	0..1	string	2	Verzija izvještaja
4	Meta.LastUpdated	0..1	DateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme slanja izvještaja kada je bila zadnja promjena
5	Status	1..1	codelist	Preparation	Šifranik: Status izvještaja 9.3.6
6	Category.CodeableConcept	1..1	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
7	CodeableConcept.Coding.Code	1..1	codelist	01	Šifranik: Vrsta izvještaja/zadatak a 9.3.1
8	CodeableConcept.Coding.ElementId	0..1	string	08	Mjesec u godini

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
9	CodeableConcept.Coding.System	0..1	string	2019	Godina
10	Recipient.ResourceReference	1..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
11	Recipient.ResourceReference.ElementId	1..1	string	007200722	Šifra ustanove koja zaprima izvještaj prema Šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1
12	Sender.ResourceReference	1..1	OBJECT		
13	Sender.ResourceReference.ElementId	1..1	string	396539653	Šifra ustanove koja šalje izvještaj prema Šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1
14	Sender.ResourceReference.Display	1..1	string	123321123	Šifra tima koja šalje izvještaj prema šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1
15	Sender.ResourceReference.Identifier.system	1..1	string	10901100	Djelatnost za koju se šalje izvještaj prema Šifrniku djelatnosti 9.1.8
16	Sender.ResourceReference.Identifier.value	1..1	string	1234567	Šifra liječnika koji šalje prema Šifrniku zdravstvenih djelatnika 9.1.2
17	Sent	1..1	DateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme slanja izvještaja
18	Payload.Attachment	1..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
19	Payload.Attachment.ContentType	1..1	string	application/zip	Fiksno „application/zip“
20	Payload.Attachment.Data	1..1	Byte[]	Podaci u binarnom formatu	Podaci iz izvještaja
21	Note.Annotation	0..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
22	Note.Annotation.Text	1..1	string	Potrebno je obratiti pažnju na morbititet	Sadržaj komentara
23	Note.Annotation.Author.FhirString.Value	1..1	string	1234567	Šifra liječnika koji je napisao komentar prema Šifrniku zdravstvenih djelatnika 9.1.2
24	Note.Annotation.TimeElement	1..1	Datetime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Vrijeme kad je napravljen komentar

Tablica 10 Dekodirano polje PromjenaPostojeceglzvjestajaResult u json string formatu

Ukoliko Poruka 3 nije prošla semantičku analizu dekodirano polje PromjenaPostojeceglzvjestajaResult u json string formatu opisano je u poglavlju 5.15.

5.5 Poruka 5 – Upit o statusu izvještaja

5.5.1 Tip zahtjeva

HTTP GET

5.5.2 Format tijela zahtjeva

SOAP

5.5.3 Klasa

StatusIzvjestaja

5.5.4 Ulazni podaci

Tablica 11 ima opisane ulazne podatke koji se provjeravaju na CEZIH sigurnosnom sloju.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	Id	1..1	String	VV.XXXXXXXXXX.YY/YY. yyyy.MM	VV-Vrsta izvještaja prema Šifraniku vrsta izvještaja/zadatka (9.3.1) XXXXXXXXXX – šifra ustanove koja šalje prema šifraniku ustanova 9.1.1 YY/YY – školska godina yyyy – godina filter MM – mjesec filter

Tablica 11 Ulazni parametri za provjeru statusa izvještaja

5.6 Poruka 6 – Odgovor na upit o statusu izvještaja

Ukoliko je Poruka 9 prošla semantičku analizu u odgovoru će se dobiti slijedeća poruka. Tablica 12 prikazuje izlazne podatke na slanje izvještaja Porukom 9 u tom slučaju.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	StatusIzvestajIzvestajaResult	0..1	base64Binary	U Tablica 13 nalazi se dekodirani json odgovor s opisom i tipom svakog polja odgovora	Podaci u base64Binary formatu

Tablica 12 Odgovor na Poruka 5 – Upit o statusu izvještaja

Tablica 13 prikazuje podatke koji se dobiju nakon raspakiravanja podataka iz polja StatusIzvestajIzvestajaResult iz Base64binary formata iz Tablica 12 u json string formatu.

Ukoliko je bilo promjena u statusu izvještaja isto se vidi u polju 5, te ukoliko je bilo komentara na izvještaj isti se vide u poljima 21 do 24.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	resourceType	1..1	string	Communication	Tip resursa – fiksno
2	Id	1..1	string	VV.XXXXXXXXXX.YY/YY.yyyy.MM	VV-Vrsta izvještaja prema Šifraniku vrsta izvještaja/zadatka (9.3.1) XXXXXXXXXX – šifra ustanove koja šalje prema šifraniku ustanova 9.1.1 YY/YY – školska godina yyyy – godina filter MM – mjesec filter
3	Meta.VersionId	0..1	string	2	Verzija izvještaja
4	Meta.LastUpdated	0..1	DateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme slanja izvještaja kada je bila zadnja promjena
5	Status	1..1	codelist	entered-in-error	Šifranik: Status izvještaja 9.3.6
6	Category.CodeableConcept	1..1	OBJECT		
7	CodeableConcept.Coding.Code	1..1	codelist	01	Šifranik: Vrsta izvještaja/zadataka 9.3.1
8	CodeableConcept.Coding.ElementId	0..1	string	08	Mjesec u godini
9	CodeableConcept.Coding.System	0..1	string	2019	Godina
10	Recipient.ResourceReference	1..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
11	Recipient.ResourceReference.ElementId	1..1	string	007200722	Šifra ustanove koja zaprima izvještaj prema Šifraniku zdravstvenih ustanova 9.1.1
12	Sender.ResourceReference	1..1	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
13	Sender.ResourceReference.ElementId	1..1	string	396539653	Šifra ustanove koja šalje izvještaj prema Šifraniku zdravstvenih ustanova 9.1.1
14	Sender.ResourceReference.Display	1..1	string	123321123	Šifra tima koja šalje izvještaj prema šifraniku zdravstvenih ustanova 9.1.1
15	Sender.ResourceReference.Identifier.system	1..1	string	10901100	Djelatnost za koju se šalje izvještaj prema Šifraniku djelatnosti 9.1.8
16	Sender.ResourceReference.Identifier.value	1..1	string	1234567	Šifra liječnika koji šalje prema Šifraniku zdravstvenih djelatnika 9.1.2
17	Sent	1..1	DateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme slanja izvještaja
18	Payload.Attachment	1..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
19	Payload.Attachment.ContentType	1..1	string	application/zip	Fiksno „application/zip“
20	Payload.Attachment.Data	1..1	Byte[]	Podaci u binarnom formatu	Podaci iz izvještaja
21	Note.Annotation	0..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
22	Note.Annotation.Text	1..1	string	Molimo dodatno provjeriti moribiditet	Sadržaj komentara
23	Note.Annotation.Author.FhirString.Value	1..1	string	1236547	Šifra liječnika koji je napisao komentar prema Šifraniku zdravstvenih djelatnika 9.1.2
24	Note.Annotation.TimeElement	1..1	Datetime	2019-08-02T18:50:00.678+00:00	Vrijeme kad je napravljen komentar

Tablica 13 Dekodirano polje StatusIzvjestajIzvjestajaResult u json string formatu

Ukoliko Poruka 5 nije prošla semantičku analizu dekodirano polje StatusIzvjestajIzvjestajaResult u json string formatu opisano je u poglavlju 5.15.

5.7 Poruka 7 – Upit postoji li novi zadatak

5.7.1 Tip zahtjeva

HTTP GET

5.7.2 Format tijela zahtjeva

SOAP

5.7.3 Klasa

PostojiLiNoviZadatak

5.7.4 Ulazni podaci

Tablica 14 ima opisane ulazne podatke koji se provjeravaju na CEZIH sigurnosnom sloju.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	sifraZavoda	1..1	String	396539653	Šifarnik zdravstvenih ustanova 9.1.1
2	HZJZSifraVoditelja	1..1	String	1234567	Šifarnik zdravstvenih djelatnika 9.1.2

Tablica 14 Ulazni parametri za upit o novom zadatku

5.8 Poruka 8 – Odgovor na upit o novim zadacima i slanje istih

Ukoliko je Poruka 7 prošla semantičku analizu u odgovoru će se dobiti slijedeća poruka. Tablica 12 prikazuje izlazne podatke na slanje izvještaja Porukom 9 u tom slučaju.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	PostojiLiNoviZadatakResult	0..1	base64Binary	U Tablica 8 nalazi se dekodirani json odgovor s opisom i tipom svakog polja odgovora	Podaci u base64Binary formatu

Tablica 15 Odgovor na Poruka 7 – Upit postoji li novi zadatak

Tablica 16 prikazuje podatke koji se dobiju nakon raspakiravanja podataka iz polja PostojiLiNoviZadatakResult iz Base64binary formata iz Tablica 15 u json string formatu.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	resourceType	1..1	String	Bundle	Tip resursa – fiksno
2	Id	1..1	string	1	Jedinstvena oznaka liste.
3	Type	1..1	codelist	searchset	Tip – fiksno
4	Total	1..1	int	1	Ukupan broj taskova u listi
5	Entry.EntryComponent	0..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
6	EntryComponent.FullUrl	0..1	string		Link do pojedinačnog elementa taska
7	EntryComponent.Resource	0..1	OBJECT :Task		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima

OBJECT:Task

ID	Naziv parametra	Obvezan (D/N)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	resourceType	1..1	string	Task	Tip resursa – fiksno
2	Id	1..1	string	1	Jedinstvena oznaka zadatka
3	Meta.VersionId	0..1	string	1	Verzija zadatka
4	Meta.LastUpdated	0..1	DateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme kada je napravljena ova verzija zadatka
5	Text.Div	1..1	String	Izvršiti edukaciju o značaju cjepiva za 3. razred OŠ	Naziv zadatka
6	Contained.Organization		OBJEKT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
7	Orgaization.id	0..1	string	O	Šifarnik vrsta škole/fakulteta 9.3.7
8	Organization.Name	0..1	string	2019/2020	Školska godina
9	Organization.identifier.value	0..1	string	3	Šifarnik oznake razreda/godine 9.3.4

ID	Naziv parametra	Obvezan (D/N)	Tip podatka	Primjer	Značenje
10	Status	1..1	codelist	requested	Šifra statusa zadatka. Šifrnarik: Status zadatka 9.3.5
11	Code.coding.Code	0..*	codelist	61101	Šifra postupka za koji se traži analiza
12	Description	0..1	string	Molimo da se provede pregled učenika 5 razreda na skoliozu	Tekstualni opis zadatka.
13	For.reference	1..1	string	1234567	Šifra zdravstvenog djelatnika voditelja Službe školske medicine prema Šifrnarik zdravstvenih djelatnika 9.1.2 kojem je dodijeljen zadatak
14	For.display	1..1	string	396539653	Šifra zdravstvene ustanove prema Šifrnarik zdravstvenih ustanova 9.1.1 kojoj je dodijeljen zadatak
15	executionPeriod.end	0..1	dateTime		Ne koristi se
16	AuthoredOn	1..1	dateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme kreiranja zadatka
17	LastModified	0..1	dateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme zadnje promjene zadatka
18	Requester.Agent.Reference	1..1	string	1236547	Šifra zdravstvenog djelatnika prema Šifrnarik zdravstvenih djelatnika 9.1.2 koji je kreirao zadatak
19	Owner.Reference	1..1	string	007200722	Šifra zdravstvene ustanove prema Šifrnarik zdravstvenih ustanova 9.1.1 koja je kreirala zadatak
20	Restriction.Period.end		dateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Rok izvršenja zadatka
21	Output.OutputComponent	0..6	OBJECT		Ne koristi se
22	OutputComponent.ElementId	0..1	string		Ne koristi se
23	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	string		Ne koristi se

ID	Naziv parametra	Obvezan (D/N)	Tip podatka	Primjer	Značenje
24	OutputComponent.ElementId	0..1	string		Ne koristi se
25	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	string		Ne koristi se
26	OutputComponent.ElementId	0..1	string		Ne koristi se
27	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	string		Ne koristi se
28	OutputComponent.ElementId	0..1	string		Ne koristi se
29	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	string		Ne koristi se
30	OutputComponent.ElementId	0..1	string		Ne koristi se
31	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	string		Ne koristi se
32	OutputComponent.ElementId	0..1	string		Ne koristi se
33	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	string		Ne koristi se

Tablica 16 Dekodirano polje PostojiLiNoviZadatakResult u json string formatu

5.9 Poruka 9 – Zaprimanje statusa zadatka

5.9.1 Tip zahtjeva

HTTP PUT

5.9.2 Format tijela zahtjeva

SOAP

5.9.3 Klasa

StatusZadatk

5.9.4 Ulazni podaci

Tablica 17 ima opisane ulazne podatke koji se provjeravaju na CEZIH sigurnosnom sloju.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	jsonZahtjev	1..1	base64Binary	U Tablica 18 nalazi se dekodirani json zahtjev s opisom i tipom svakog polja zahtjeva	Podaci u base64Binary formatu

Tablica 17 Ulazni parametri za zaprimanje statusa zadatka

Tablica 18 prikazuje podatke koji se dobiju nakon raspakiravanja podataka iz polja jsonZahtjev iz Base64binary formata iz Tablica 17 u json string format.

Prilikom slanja statusa zadatka mijenjaju se polja 10,15,17 te 21 do 33.

ID	Naziv parametra	Obvezan (D/N)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	resourceType	1..1	String	Task	Tip resursa – fiksno
2	Id	1..1	String	1	Jedinstvena oznaka zadatka.
3	Meta.VersionId	0..1	String	1	Verzija zadatka
4	Meta.LastUpdated	0..1	DateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme kada je napravljena ova verzija zadatka
5	Text.Div	1..1	String	Izvršiti edukaciju o značaju cjepiva za 3. razred OŠ	Naziv zadatka
6	Contained.Organization		OBJEKT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
7	Orgaization.id	0..1	String	0	Šifarnik vrsta škole/fakulteta 9.3.3
8	Organization.Name	0..1	String	2019/2020	Školska godina
9	Organization.identifier.value	0..1	String	3	Šifarnik oznake razreda/godine 9.3.4
10	Status	1..1	Codelist	Completed	Šifra statusa zadatka. Šifarnik: Status zadatka 9.3.5
11	Code.coding.Code	0..*	Codelist	61101	Šifra postupka za koji se traži analiza
12	Description	0..1	String	Molimo da se provede edukacija roditelja 5 razreda o značaju cijepljenja	Tekstualni opis zadatka.
13	For.reference	1..1	String	1234567	Šifra zdravstvenog djelatnika voditelja Službe školske medicine prema Šifarnik zdravstvenih djelatnika 9.1.2 kojem je dodijeljen zadatak

ID	Naziv parametra	Obvezan (D/N)	Tip podatka	Primjer	Značenje
14	For.display	1..1	string	396539653	Šifra zdravstvene ustanove prema Šiframik zdravstvenih ustanova 9.1.2 kojoj je dodijeljen zadatak
15	executionPeriod.end	0..1	dateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Vrijeme i datum kraja zadatka
16	authoredOn	1..1	dateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme kreiranja zadatka
17	lastModified	0..1	dateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme zadnje promjene zadatka
18	Requester.ElementId	1..1	String	1236547	Šifra zdravstvenog djelatnika prema Šiframik zdravstvenih djelatnika 9.1.2 koji je kreirao zadatak
19	Owner.Reference	1..1	String	007200722	Šifra zdravstvene ustanove prema Šiframik zdravstvenih ustanova 9.1.1 koja je kreirala zadatak
20	Restriction.Period.end		dateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Rok izvršenja zadatka
21	Output.OutputComponent	0..6	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
22	OutputComponent.ElementId	0..1	String	BrojUcenikaM	Broj učenika/studenata – muški
23	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	String	50	Količina broja učenika/studenata – muški
24	OutputComponent.ElementId	0..1	String	BrojUcenikaPregledanihM	Broj pregledanih učenika/studenata – muški
25	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	String	20	Količina pregledanih učenika/studenata – muški
26	OutputComponent.ElementId	0..1	String	BrojUcenikaZ	Broj učenika/studenata – ženski
27	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	String	25	Količina broja učenika/studenata – ženski
28	OutputComponent.ElementId	0..1	String	BrojUcenikaPregledanihZ	Broj pregledanih učenika/studenata – ženski
29	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	String	5	Količina pregledanih učenika/studenata – ženski
30	OutputComponent.ElementId	0..1	String	PodatakKojiSeTražio	Podatak koji se tražio

ID	Naziv parametra	Obvezan (D/N)	Tip podatka	Primjer	Značenje
31	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	String	Vežano za traženi postupak obavještavamo vas da je isti izvršen.	Sadržaj podatak koji se tražio
32	OutputComponent.ElementId	0..1	String	Komentar	Komentar
33	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	String	Prilikom izvršenja zadatka primijetili smo povećani broj skolioze kod djece u 5 razredu.	Komentar prilikom izvršenja zadatka

Tablica 18 Dekodirano polje jsonZahtjev u json string formatu

5.10 Poruka 10 – Potvrda o zaprimljenom statusu zadatka

Ukoliko je Poruka 9 prošla semantičku analizu u odgovoru će se dobiti slijedeća poruka. Tablica 19 prikazuje izlazne podatke na slanje računa Porukom 9 u tom slučaju.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	StatusZadatakaResult	0..1	base64Binary	U Tablica 20 nalazi se dekodirani json odgovor s opisom i tipom svakog polja odgovora	Podaci u base64Binary formatu

Tablica 19 Odgovor na Poruka 9 – Zaprimanje statusa zadatka

Tablica 20 prikazuje podatke koji se dobiju nakon raspakiravanja podataka iz polja StatusZadatakaResult iz Base64binary formata iz Tablica 19 u json string formatu.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	resourceType	1..1	String	Task	Tip resursa – fiksno
2	Id	1..1	String	1	Jedinstvena oznaka zadatka.
3	Meta.VersionId	0..1	String	2	Verzija zadatka
4	Meta.LastUpdated	0..1	DateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme kada je napravljena ova verzija zadatka

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
5	Text.Div	1..1	String	Izvršiti edukaciju o značaju cjeviva za 3. razred OS	Naziv zadatka
6	Contained.Organization		OBJEKT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
7	Orgaization.id	0..1	String	O	Šifrnarnik vrsta škole/fakulteta 9.3.3
8	Organization.Name	0..1	String	2019/2020	Školska godina
9	Organization.identifier.value	0..1	String	3	Šifrnarnik oznake razreda/godine 9.3.4
10	Status	1..1	codelist	Completed	Šifra statusa zadatka. Šifrnarnik: Status zadatka 9.3.5
11	Code.coding.Code	0..*	codelist	61101	Šifra postupka za koji se traži analiza
12	Description	0..1	String	Molimo da se provede edukacija roditelja 5 razreda o značaju cijepljenja	Tekstualni opis zadatka.
13	For.reference	1..1	string	1236547	Šifra zdravstvenog djelatnika voditelja Službe školske medicine prema Šifrnarnik zdravstvenih djelatnika 9.1.2 kojem je dodijeljen zadatak
14	For.display	1..1	string	007200722	Šifra zdravstvene ustanove prema Šifrnarnik zdravstvenih ustanova 9.1.2 kojoj je dodijeljen zadatak
15	executionPeriod.end	0..1	dateTime	Primjer	Vrijeme i datum kraja zadatka
16	authoredOn	1..1	dateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme kreiranja zadatka
17	lastModified	0..1	dateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Datum i vrijeme zadnje promjene zadatka
18	Requester.ElementId	1..1	string	1236547	Šifra zdravstvenog djelatnika prema Šifrnarnik zdravstvenih djelatnika 9.1.2 koji je kreirao zadatak
19	Owner.Reference	1..1	string	007200722	Šifra zdravstvene ustanove prema

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
					Šifarnik zdravstvenih ustanova 9.1.1 koja je kreirala zadatak
20	Restriction.Period.end		dateTime	2019-08-02T18:58:00.678+00:00	Rok izvršenja zadatka
21	Output.OutputComponent	0..6	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
22	OutputComponent.ElementId	0..1	string	BrojUcenikaM	Broj učenika/studenata – muški
23	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	string	50	Količina broja učenika/studenata – muški
24	OutputComponent.ElementId	0..1	string	BrojUcenikaPregledanihM	Broj pregledanih učenika/studenata – muški
25	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	string	20	Količina pregledanih učenika/studenata – muški
26	OutputComponent.ElementId	0..1	string	BrojUcenikaZ	Broj učenika/studenata – ženski
27	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	string	25	Količina broja učenika/studenata – ženski
28	OutputComponent.ElementId	0..1	string	BrojUcenikaPregledanihZ	Broj pregledanih učenika/studenata – ženski
29	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	string	5	Količina pregledanih učenika/studenata – ženski
30	OutputComponent.ElementId	0..1	string	PodatakKojiSeTražio	Podatak koji se tražio
31	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	string	Vezano za traženi postupak obavještavamo vas da je isti izvršen.	Sadržaj podatak koji se tražio
32	OutputComponent.ElementId	0..1	string	Komentar	Komentar
33	OutputComponent.Value.ElementId	0..1	string	Prilikom izvršenja zadatka primijetili smo povećani broj skolioze kod djece u 5 razredu.	Komentar prilikom izvršenja zadatka

Tablica 20 Dekodirano polje StatusZadatkaResult u json string formatu

Ukoliko Poruka 9 nije prošla semantičku analizu dekodirano polje StatusZadatkaResult u json string formatu opisano je u poglavlju 5.15.

5.11 Poruka 11 – Upit o popisu djece koja su školski obveznici

5.11.1 Tip zahtjeva

HTTP GET

5.11.2 Format tijela zahtjeva

SOAP

5.11.3 Adresa metode

ŠkolskiObveznici

5.11.4 Ulazni podaci

Tablica 21 ima opisane ulazne podatke koji se provjeravaju na CEZIH sigurnosnom sloju.

ID	Naziv parametra	Obvezan (D/N)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	županija	Da	string	11	Šifra županije iz Šifarnika naselja poštanskih brojeva i županija 9.2.3

Tablica 21 Ulazni parametri za upit o popisu djece koja su školski obveznici

5.12 Poruka 12 – Odgovor s popisom djece koja su školski obveznici

Ukoliko je Poruka 11 prošla semantičku analizu u odgovoru će se dobiti slijedeća poruka. Tablica 22 prikazuje izlazne podatke na upit o popisu djece koja su školski obveznici Porukom 11 u tom slučaju.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	ŠkolskiObvezniciResult	0..1	base64Binary	U Tablica 23 nalazi se dekodirani json odgovor s opisom i tipom svakog polja odgovora	Podaci u base64Binary formatu

Tablica 22 Odgovor na Poruka 11 – Upit o popisu djece koja su školski obveznici

Tablica 23 prikazuje podatke koji se dobiju nakon raspakiravanja podataka iz polja SkolskiObvezniciResult iz Base64binary formata iz Tablica 22 u json string formatu.

ID	Naziv parametra	Obvezan (D/N)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	resourceType	1..1	String	Bundle	Tip resursa – fiksno
2	Id	1..1	string	1	Jedinstvena oznaka liste.
3	Type	1..1	codelist	searchset	Tip – fiksno
4	Total	1..1	int	1	Ukupan broj djece u listi
5	Entry.EntryComponent	0..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
6	EntryComponent.FullUrl	0..1	string		Link do pojedinačnog elementa popisa djece
7	EntryComponent.Resource	0..1	OBJECT: Patient		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima

Object: Patient

ID	Naziv parametra	Obvezan (D/N)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	ResourceType	1..1	string	Patient	Tip resursa – fiksno
2	Id	1..1	string	12345678998	OIB pacijenta
3	Identifier.Value	1..1	string	123456789	MBO pacijenta
4	Name.text	1..1	string	Petar	Ime
5	Name.family	1..1	string	Perić	Prezime
6	Gender	1..1	codelist	1	Vrijednost prema šifranik spola 9.1.5
7	BirthDate	1..1	DateTime	2010-09-02	Datum rođenja
8	Address	0..2	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
9	Address.id	1..1	string	Prebivaliste	Fiksno

ID	Naziv parametra	Obvezan (D/N)	Tip podatka	Primjer	Značenje
10	Address.text	1..1	string	Trg Dražena Petrovića 3	Vrijednost podatka za prebivalište
11	Address.city	1..1	string	71676	Šifra mjesta iz šifrnika naselja, poštanskih brojeva i županija 9.2.3
12	Address.state	1..1	string	04	Šifra županije iz šifrnika naselja, poštanskih brojeva i županija 9.2.3
13	Address.id	1..1	string	Boraviste	Fiksno
14	Address.text	1..1	string	Obala bb	Vrijednost podatka za boravište
15	Address.city	1..1	string	71676	Šifra mjesta iz šifrnika naselja, poštanskih brojeva i županija 9.2.3
16	Address.state	1..1	string	04	Šifra županije iz šifrnika naselja, poštanskih brojeva i županija 9.2.3
17	GeneralPractitioner.ElementId	1..1	String	01-073-006	Šifarnik: Šifra matične škole 9.3.7
18	GeneralPractitioner.Reference	1..1	String	01-073-006-001	Vrijednost pema šifrniku: Šifra područne škole 9.3.7
19	GeneralPractitioner.Display	1..1	String	2019/2020	Školska godina
20	GeneralPractitioner.Identifier	0..1	OBJEKT		Ne korist se
21	GeneralPractitioner.Identifier.ElementId	0..1	string		Ne korist se
22	GeneralPractitioner.Identifier.System	0..1	string		Ne korist se
23	GeneralPractitioner.Identifier.Value	0..1	string		Ne korist se

Tablica 23 Dekodirano polje SkolskiObvezniciResult u json string formatu

Ukoliko Poruka 11 nije prošla semantičku analizu dekodirano polje SkolskiObvezniciResult u json string formatu opisano je u poglavlju 5.15.

5.13 Poruka 13 – Upit o popisu učenika po školama i razrednim odjeljenjima

5.13.1 Tip zahtjeva

HTTP GET

5.13.2 Format tijela zahtjeva

SOAP

5.13.3 Klasa

PopisUcenikaPoSkolama

5.13.4 Ulazni podaci

Tablica 24 ima opisane ulazne podatke koji se provjeravaju na CEZIH sigurnosnom sloju.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	Zupanija	0..1	string	10	Šifra županije iz Šifrnika naselja poštanskih brojeva i županija 9.2.3
2	OIB	0..1	String	12345678998	OIB
3	maticnaSkola	0..1	String	01-073-006	Matična škola prema šifrniku šifra škole/fakulteta 9.3.7
4	podrucnaSkola	0..1	String	01-073-006-001	Područna škola prema šifrniku šifra škole/fakulteta 9.3.7
5	Razred	0..1	String	1	Razred
6	Odjeljenje	0..1	string	A	Odjeljenje

Tablica 24 Ulazni parametri za upit o popisu učenika po školama i razrednom odjeljenju

5.14 Poruka 14 – Odgovor s popisom učenika po školama i razrednim odjeljenjima

Ukoliko je Poruka 13 prošla semantičku analizu u odgovoru će se dobiti slijedeća poruka. Tablica 25 prikazuje izlazne podatke na upit o popisu učenika po školama i razrednim odjeljenjima Porukom 13 u tom slučaju.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	PopisUcenikaPoSkolamaResult	0..1	base64Binary	U Tablica 26 nalazi se dekodirani json odgovor s opisom i tipom svakog polja odgovora	Podaci u base64Binary formatu

Tablica 25 Odgovor na Poruka 13 – Upit o popisu učenika po školama i razrednim odjeljenjima

Tablica 26 prikazuje podatke koji se dobiju nakon raspakiravanja podataka iz polja PopisUcenikaPoSkolamaResult iz Base64binary formata iz Tablica 25 u json string formatu.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	resourceType	1..1	String	Bundle	Tip resursa – fiksno
2	Id	1..1	string	1	Jedinstvena oznaka liste.
3	Type	1..1	codelist	searchset	Tip – fiksno
4	Total	1..1	int	1	Ukupan broj učenika u listi
5	Entry.EntryComponent	0..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
6	EntryComponent.FullUrl	0..1	string		Link do pojedinačni elementa popisa učenika
7	EntryComponent.Resource	0..1	OBJECT: Patient		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima

Object: Patient

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	ResourceType	1..1	string	Patient	Tip resursa – fiksno

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje
2	Id	1..1	string	12345678998	OIB pacijenta
3	Identifier.Value	1..1	string	123456789	MBO pacijenta
4	Name.text	1..1	string	Petar	Ime
5	Name.family	1..1	string	Perić	Prezime
6	Gender	1..1	codelist	1	Šifrniki spola 9.1.5
7	BirthDate	1..1	DateTime	2010-09-02	Datum rođenja
8	Address	0..2	OBJECT		Ne koristi se
9	Address.id	1..1	string		Ne koristi se
10	Address.text	1..1	string		Ne koristi se
11	Address.city	1..1	string		Ne koristi se
12	Address.state	1..1	string		Ne koristi se
13	Address.id	1..1	string		Ne koristi se
14	Address.text	1..1	string		Ne koristi se
15	Address.city	1..1	string		Ne koristi se
16	Address.state	1..1	string		Ne koristi se
17	GeneralPractitioner.ElementId	1..1	String	01-073-006	Šifrniki: Šifra matične škole 9.3.7
18	GeneralPractitioner.Reference	1..1	String	01-073-006-001	Šifrniki: Šifra područne škole 9.3.7
19	GeneralPractitioner.Display	1..1	String	2019/2020	Školska godina
20	GeneralPractitioner.Identifier	0..1	OBJEKT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
21	GeneralPractitioner.Identifier.ElementId	1..1	string	1.	Razred
22	GeneralPractitioner.Identifier.System	1..1	string	A	Odjeljenje
23	GeneralPractitioner.Identifier.Value	1..1	string	1	Razred puta /god. Studija Brojevi od 1...N 1 = prvi put ponavljanje itd.

ID	Naziv parametra	Obvezan (min..max)	Tip podatka	Primjer	Značenje

Tablica 26 Dekodirano polje PopisUcenikaPoSkolamaResult u json string formatu

Ukoliko Poruka 13 nije prošla semantičku analizu dekodirano polje PopisUcenikaPoSkolamaResult u json string formatu opisano je u poglavlju 5.15.

5.15 Poruka odgovora u slučaju grešaka

Tablica 26 ima opisano odgovarajuće dekodirano polje u json string formatu u slučaju da ulazna poruka nije prošla semantičku analizu. To se može odnositi na poruke opisane u poglavljima: 5.1, 5.3, 5.5, 5.7, 5.9, 5.11 te 5.13.

ID	Naziv parametra	Obvezan (D/N)	Tip podatka	Primjer	Značenje
1	resourceType	1..1	String	OperationOutcome	Tip resursa – fiksno
2	Issue	1..*	OBJECT		Sadrži niz sa dodatnim identifikatorima
3	Issue.id	1..1	string	ERR_SK_0001	Šifra greške 9.3.10
4	Issue.severity	1..1	String	Error	Vrsta obavijesti 9.3.8
5	Issue.code	1..1	String	processing	Status greške 9.3.9
6	Issue.diagnostics	0..1	string	Ova akcija nije dopuštena.	Link do pojedinačnog elementa

Tablica 27 Dekodirano odgovarajuće polje ovisno o ulaznoj u json string formatu Primjer

6 Validacije

Središnji sustav će nakon primitka poruke obaviti semantičku analizu. Pod semantičkom analizom se podrazumijeva provjera postojanja svih obveznih elemenata u poruci sukladno WSDL-u koji se nalazi ovdje:



Ukoliko je poruka uspješno prošla CEZIH sigurnosni sloj i kontrolu sukladno gornjem WSDL-u kada poruka dođe do samog web servisa isti više nema dodatnih kontrola same poruke te odmah pristupa drugom koraku, tj. raspakiravanju base64 kodiranih podataka iz base64Binary formata u json string format te nakon raspakiravanja provjerava sadržaj tako raspakirane poruke kako je niže navedeno u tablicama. Provjeravaju sve vrijednosti svih atributa koji, prema specifikacijama poruke, moraju biti dio neke kodne liste/šifrnika/registra i nalaze se u važećoj inačici te kodne liste /šifrnika/registra u trenutku izdavanja poruke. Ukoliko se određeni šifrnici nalazi u sustavu Centralnih šifrnika, isti će biti korišten. Ukoliko se određeni šifrnici ne nalazi u sustavu Centralnih šifrnika tada će se isti dodati u Centralne šifrnike. Naručitelj je dužan osigurati dostupnost Centralnih šifrnika i pravovremeno ažuriranje istih na centralnom mjestu šifrnika (CTS u CUS-u)

Provjerava se i ispravnost digitalnog potpisa te ovlasti korisnika za korištenje usluge.

Nomenklatura korištena u tablicama je opisana u *Tablica 28*.

Oznaka	Opis
NX	Cijeli broj od X znamenaka. Gdje je X veći ili jednako 1.
yyyy	Cijeli broj od četiri znamenke veći od 1900
MM	Cijeli broj od dvije znamenke vrijednosti 1 -12
DD	Cijeli broj od dvije znamenke vrijednosti 1-31
HH	Cijeli broj od dvije znamenke vrijednosti 00-24
Mm	Cijeli broj od dvije znamenke vrijednosti 00-60
Ss	Cijeli broj od dvije znamenke vrijednosti 00-60
Fff	Cijeli Broj od tri znamenke vrijednosti 000-999
YY	Cijeli broj od dvije znamenke vrijednosti 00-99

Tablica 28: Nomenklatura korištenih kratica

6.1 Validacija sustava za Poruku 1 i 3

6.1.1 Validacija raspakirane poruke u Json String formatu

RB	Naziv polja	Tip podatka	Validacija
1	resourceType	String	Fiksno „Communication“
2	Id	String	Da li je podatak u formatu: VV.XXXXXXXXXX.YY/YY.yyyy.MM. VV-Vrsta izvještaja prema Šifrniku vrsta izvještaja/zadatka - 9.3.1 XXXXXXXXXX – šifra ustanove koja šalje prema šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1 Ostale provjere prema nomenklaturi u Tablica 28 (pr: 01.396539653.19/20.2019.08) Dužina: 26
3	Meta.VersionId	String	Da li je podatak vrste string sukladno https://www.hl7.org/fhir/datatypes.html#string Dužina: 3
4	Meta.LastUpdated	DateTime	Da li je podatak prema formatu YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.fff (pr:2019-08-02T18:58:00.678+00:00) Provjere prema nomenklaturi u Tablica 28 Dužina: Sukladno standardu https://www.hl7.org/fhir/datatypes.html#datetime
5	Status	Codelist	Da li je podatak prema šifrniku: Status izvještaja 9.3.6 Dužina: Sukladno standardu https://www.hl7.org/fhir/communication-definitions.html#Communication.status
6	CodeableConcept.Coding.Code	Codelist	Da li je podatak prema šifrniku: Vrsta izvještaja/zadataka 9.3.1 9.2.2 Dužina: 2
7	CodeableConcept.Coding.ElementId	String	MM Provjere prema nomenklaturi u Tablica 28 Pr:01 Dužina: 2
8	CodeableConcept.Coding.System	String	Yyyy Provjere prema nomenklaturi u Tablica 28 Pr.:2019 Dužina: 4
9	Recipient.ResourceReference.ElementId	String	Da li je podatak prema Šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1 Dužina: 9
10	Sender.ResourceReference.ElementId	String	Da li je podatak prema Šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1 Dužina: 9
11	Sender.ResourceReference.Display	String	Da li je podatak prema Šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1 Dužina: 9
12	Sender.ResourceReference.Identifier.system	String	Da li je podatak prema Šifrniku djelatnosti 9.1.8 Dužina: 7
13	Sender.ResourceReference.Identifier.value	String	Da li je podatak prema Šifrniku zdravstvenih djelatnika 9.1.2 Dužina: 7
14	Sent	DateTime	Da li je podatak prema formatu: YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.fff (pr:2019-08-02T18:58:00.678+00:00) Provjere prema nomenklaturi u Tablica 28 Dužina: Sukladno standardu https://www.hl7.org/fhir/datatypes.html#datetime

RB	Naziv polja	Tip podatka	Validacija
15	Payload.Attachment.ContentType	String	Fiksno „application/zip“ Dužina: 14
16	Payload.Attachment.Data	Byte[]	Provjera i dužina sukladno standardu: https://www.hl7.org/fhir/datatypes.html#base64Binary
17	Note.Annotation.Author.FhirString.Value	String	Da li je podatak prema Šifrniku zdravstvenih djelatnika 9.1.2 Dužina: 7
18	Note.Annotation.TimeElement	Datetime	Da li je podatak prema formatu: YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.fff (pr:2019-08-02T18:58:00.678+00:00) Provjere prema nomenklaturi u Tablica 28 Dužina: Sukladno standardu https://www.hl7.org/fhir/datatypes.html#datetime

6.1.2 Validacija sloga

Ukoliko je poruka uspješno prošla validaciju sukladno prethodnom poglavlju provjerava se sadržaj polja Payload.Attachment.Data sukladno pravilima slogova izvještaja objavljeno na <https://www.hzzo.hr/hzzo-za-partnere/opis-slogova-medicinskih-izvjesca/> te priloženim u poglavlju 4.1.1.

6.2 Validacija sustava za Poruku 5

6.2.1 Validacija poruke

ID	Naziv polja	Tip podatka	Validacija
1	Id	String	Da li je podatak u formatu: VV.XXXXXXXXXX.YY/YY.yyyy.MM. VV-Vrsta izvještaja prema Šifrniku vrsta izvještaja/zadatka - 9.3.1 XXXXXXXXXX – šifra ustanove koja šalje prema šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1 Ostale provjere prema nomenklaturi u Tablica 28 (pr: 01.396539653.19/20.2019.08) Dužina: 26

6.3 Validacije sustava za Poruku 7

6.3.1 Validacija poruke

RB	Naziv polja	Tip podatka	Validacija
1	sifraZavoda	String	Da li je podatak šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1 Dužina: 9
2	HZJZSifraVoditelja	String	Da li je podatak i prema Šifrniku zdravstvenih djelatnika 9.1.2 Dužina 7

6.4 Validacije sustava za Poruku 9

6.4.1 Validacija raspakirane poruke u Json String formatu

RB	Naziv polje	Tip podatka	Validacija
1	resourceType	String	Fiksno „Task“ Dužina: 4
2	Id	String	Dužina: 12
3	Meta.VersionId	String	Dužina: 3
4	Meta.LastUpdated	DateTime	Da li je podatak prema formatu: YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.fff (pr:2019-08-02T18:58:00.678+00:00) Provjere prema nomenklaturi u Tablica 28 Dužina: Sukladno standardu https://www.hl7.org/fhir/datatypes.html#datetime
5	Orgaization.id	String	Da li je podatak prema Šifrniku vrsta škole/fakulteta 9.3.3. Dužina: 1
6	Organization.Name	String	Da li je podatak prema formatu yyyy/yyyy sukladno nomenklaturi u Tablica 28. Prvi yyyy mora biti za jedan manji od drugog yyyy (pr:2018/2019) Dužina: 9
7	Status	Codelist	Da li je podatak prema šifrniku: Status zadatka 9.3.5 Dužina: Sukladno standardu https://www.hl7.org/fhir/valueset-task-status.html
8	Code.coding.Code	Codelist	Da li je podatak prema šifrniku postupaka u školskoj i adolescentnoj medicini 9.2.1 Dužina: 5
9	For.reference	String	Da li je podatak šifra voditeljice školske medicine prema šifrniku zdravstvenih djelatnika 9.1.2

RB	Naziv polje	Tip podatka	Validacija
			Dužina: 7
10	For.display	string	Da li je podatak šifra ustanove prema šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1 Dužina: 9
11	executionPeriod.end	dateTime	Da li je podatak u formatu: YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.fff (pr:2019-08-02T18:58:00.678+00:00) Provjere prema nomenklaturi u Tablica 28 Dužina: Sukladno standardu https://www.hl7.org/fhir/datatypes.html#datetime
12	authoredOn	dateTime	Da li je podatak u formatu: YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.fff (pr:2019-08-02T18:58:00.678+00:00) Provjere prema nomenklaturi u Tablica 28 Dužina: Sukladno standardu https://www.hl7.org/fhir/datatypes.html#datetime
13	lastModified	dateTime	Da li je podatak u formatu: YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.fff (pr:2019-08-02T18:58:00.678+00:00) Provjere prema nomenklaturi u Tablica 28 Dužina: Sukladno standardu https://www.hl7.org/fhir/datatypes.html#datetime
14	Requester.ElementId	String	Da li je podatak prema šifrniku zdravstvenih djelatnika 9.1.2 Dužina: 7
15	Owner.Reference	String	Da li je podatak šifra ustanove prema šifrniku zdravstvenih ustanova 9.1.1 Dužina: 9
16	Restriction.Period.end	dateTime	Da li je podatak u formatu: YYYY-MM-DDTHH:mm:ss.fff (pr:2019-08-02T18:58:00.678+00:00) Provjere prema nomenklaturi u Tablica 28 Dužina: Sukladno standardu https://www.hl7.org/fhir/datatypes.html#datetime
17	OutputComponent.ElementId	String	Fiksno „BrojUcenikaM“ Dužina: 12
18	OutputComponent.Value.ElementId	String	Dužina: 5
19	OutputComponent.ElementId	String	Fiksno „BrojUcenikaPregledanihM“ Dužina: 23
20	OutputComponent.Value.ElementId	String	Dužina: 5
21	OutputComponent.ElementId	String	Fiksno „BrojUcenikaZ“ Dužina: 12
22	OutputComponent.Value.ElementId	String	Dužina: 5
23	OutputComponent.ElementId	String	Fiksno „BrojUcenikaPregledanihZ“ Dužina: 23
24	OutputComponent.Value.ElementId	String	Dužina: 5
25	OutputComponent.ElementId	String	Fiksno „PodatakKojiSeTrazio“ Dužina: 19
26	OutputComponent.ElementId	String	Fiksno „Komentar“

RB	Naziv polje	Tip podatka	Validacija
			Da li je podatak vrste string sukladno https://www.hl7.org/fhir/datatypes.html#string Dužina: 8
27	OutputComponent.Value.ElementId	String	Da li je podatak vrste string sukladno https://www.hl7.org/fhir/datatypes.html#string Dužina: Sukladno gore navedenom standardu

6.5 Validacije sustava za Poruku 9

6.5.1 Validacija poruke

RB	Naziv polje	Tip podatka	Validacija
1	Zupanija	string	Da li je podatak sukladno šifra županije iz šifrnika naselja poštanskih brojeva i županija 9.2.3 Dužina: 2

6.6 Validacije sustava za Poruku 11

6.6.1 Validacija poruke

RB	Naziv polje	Tip podatka	Validacija
1	zupanija	string	Da li je podatak sukladno šifra županije iz šifrnika naselja poštanskih brojeva i županija 9.2.3
2	OIB	string	Da li je podatak N11
3	maticnaSkola	string	Da li je podatak šifra matične škole sukladno šifrniku Šifra škole/fakulteta 9.3.7 Dužina: 10
4	podrucnaSkola	string	Da li je podatak šifra područne škole sukladno šifrniku Šifra škole/fakulteta 9.3.7 Dužina: 14
5	razred	string	Dužina: 3
6	odjeljenje	string	Dužina: 4

7 Vremenski brojači

Vremenski brojači (eng. timers) unose vremensku komponentu i provjere sustava prema proteklom vremenu između aktivnosti kako bi se proces nastavio, prekinuo ili kako bi proces javio upozorenje.

7.1 Vrijeme 1

Prvi vremenski brojač definiran je u poglavlju 4.4.4 kao „Rok izvršenja zadatka“. Unošenjem roka izvršenja zadatka u datumskom formatu, od strane Ovlaštene osobe HZJZ-a koja kreira zadatak, definira se krajnji datum do kojeg taj zadatak mora biti izvršen. Nakon proteka navedenog roka, u poglavlju 4.4.5. Pregled statusa zadataka i izvještaja o obuhvatu zadataka na razini RH, ukoliko zadatak nije odrađen isti će biti označen crvenom bojom kao upozorenje Ovlaštenoj osobi HZJZ-a da zatraženi zadatak nije odrađen do zadanog datuma.

8 Dijagram stanja

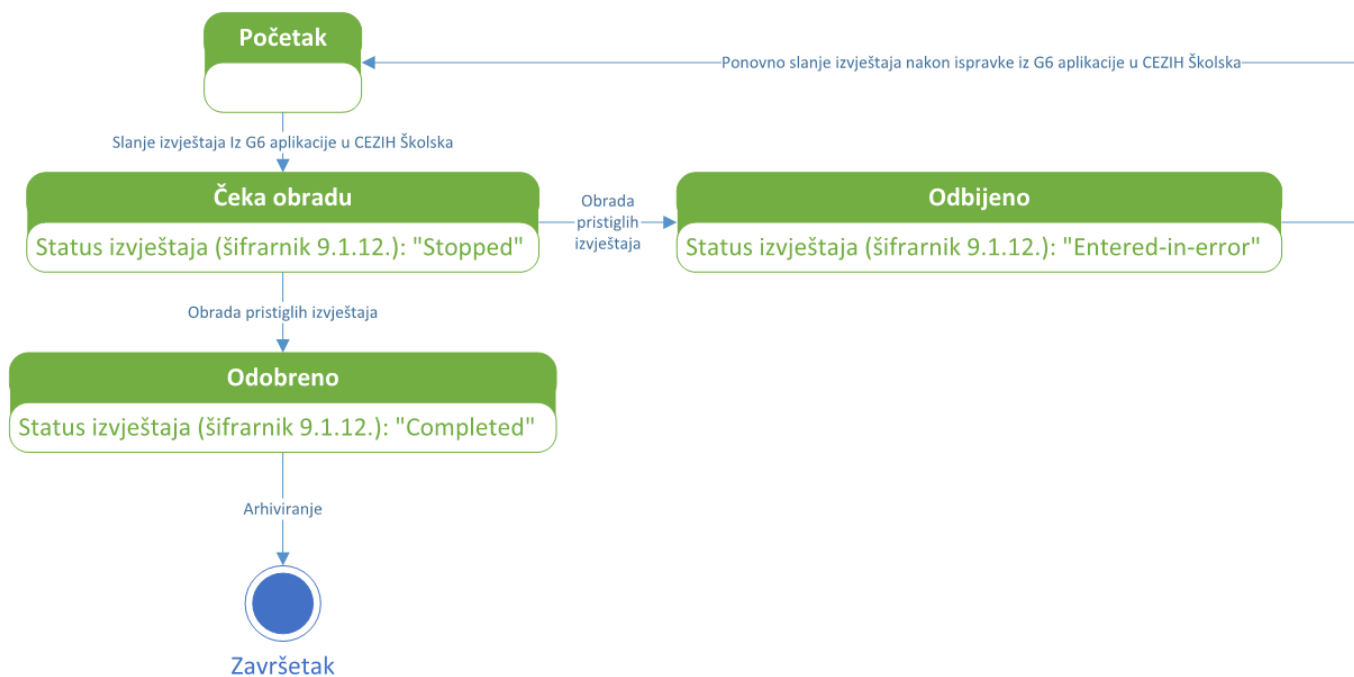
Dijagram stanja, daje pregled stanja (statusa) u kojima se može naći:

- 1 Izvještaji
- 2 Zadaci
- 3 Popis djece koja su školski obveznici
- 4 Popis učenika po školama i razrednim odjeljenjima.

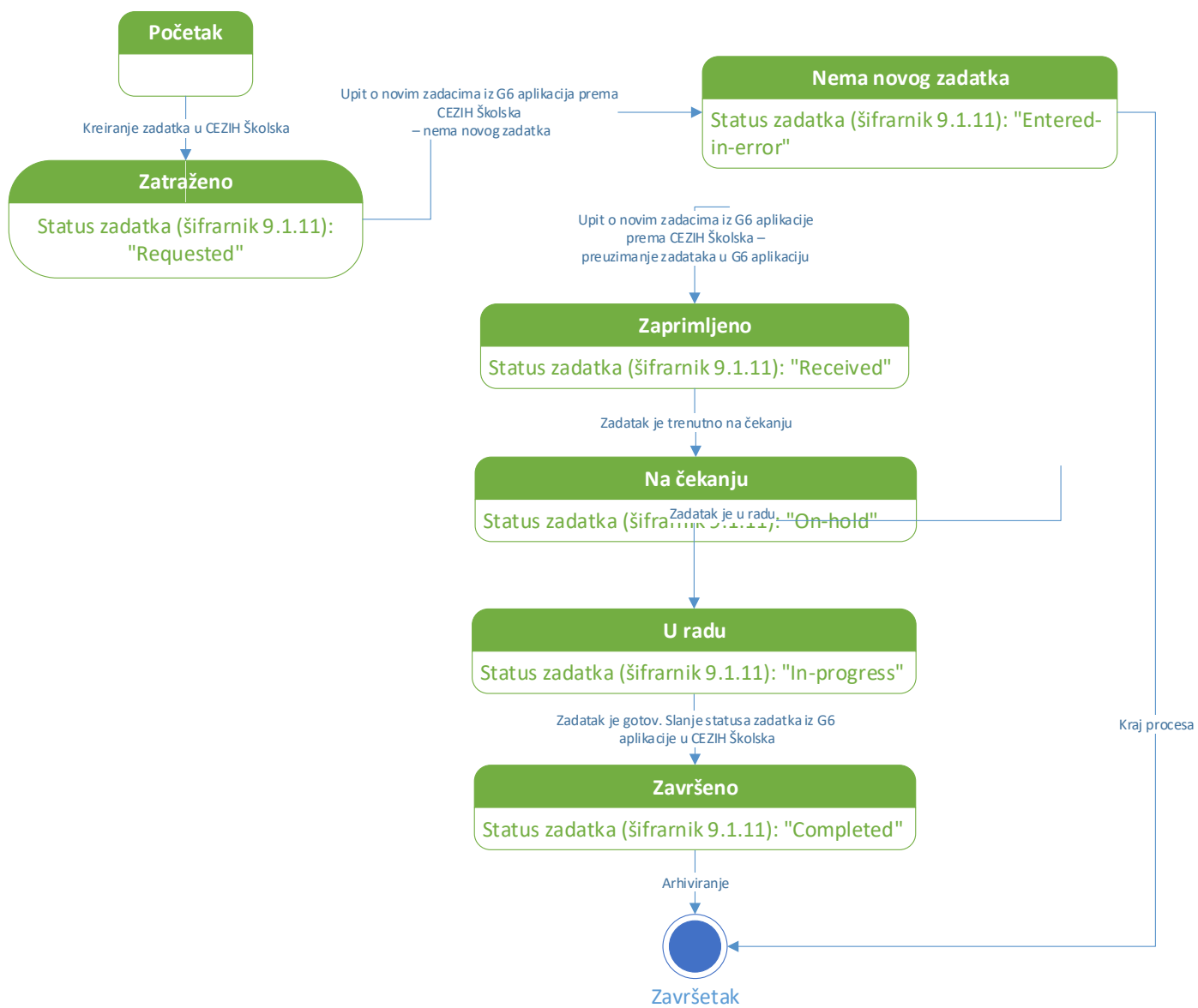
Stanja su predstavljena zelenim okvirima.

Strelice označavaju moguće prelaske iz jednog stanja u drugo stanje.

8.1 Dijagram stanja izvještaja

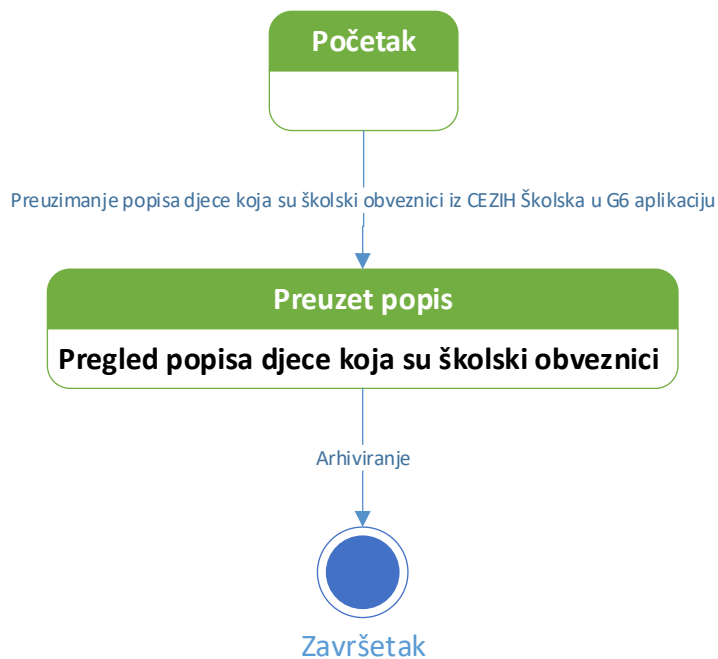


8.2 Dijagram stanja zadatka



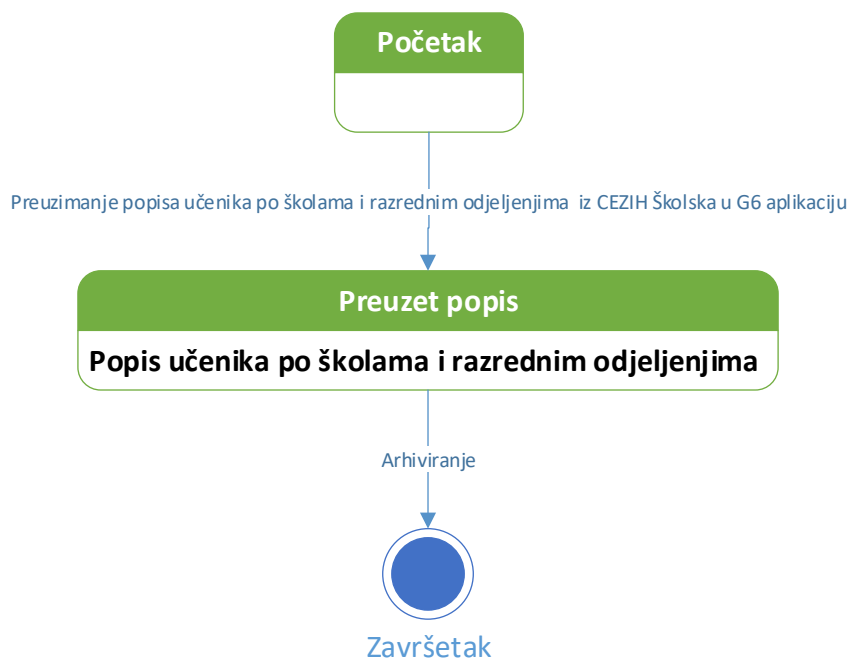
8.3

Dijagram stanja popisa djece koja su školski obveznici



8.4

Dijagram stanja učenika po školama i razrednim odjeljenjima



9

Šifrnici

Kako bi opisani procesi i povezani web servisi opisani u ovom dokumentu mogli funkcionirati potrebno je spajanje na dostupne Centralne šifrnike te kreiranje novih šifrnika a potrebe unutar ovog projekta.

Šifrnici koji se dohvaćaju iz izvora CUS ažurirati će se jednom dnevno u noćnoj obradi. Prilikom dohvaćanja provjerava da li je objavljena nova verzija po svakom OID-u šifrnika koji se povlače. Za sve nove verzije po OID-ovima šifrnika isti se povlače. Za svaki povučeni OID šifrnika provjerava se po ključu da li ima neki novi ako ima isti se insertira lokalno u kopiju šifrnika. Ako taj ključ postoji onda se po istom ažurira.

Šifrnici koji se novo kreiraju, kreirat će se u Centralnim šifrnicima kao novi šifrnici i preuzimati će se kao i svi ostali Centralni šifrnici. te je Naručitelj dužan osigurati dostupnost i pravovremeno ažuriranje istih na centralnom mjestu šifrnika (CTS u CUS-u)

Šifrnici koji imaju izvor CEZIH će se prebaciti u Centralne šifrnike i preuzimati će se kao i svi ostali Centralni šifrnici.

Vlasnike novo kreiranih šifrnika treba definirati Naručitelj.

9.1

Centralni šifrnici – CTS

Centralni šifrnici – CTS dohvaćaju se iz izvora CUS. Šifrnici koji su obuhvaćeni ovim izvorom su:

- Zdravstvene ustanove
- Zdravstveni djelatnik
- MKB-10 dijagnoze
- Osnovna lista lijekova i materijala
- Spol
- Kategorija osiguranja
- Područni ured, regionalni ured / organizacijska jedinica
- Šifra djelatnosti

U nastavku je svaki ovaj šifrnici referenciran na svoj OID, odnosno svoju jedinstvenu šifru u Centralnim šifrnicima.

9.1.1

Šifrnici zdravstvenih ustanova

Naziv šifrnika: Zdravstvene ustanove

Izvor: Centralni šifrnici – OID: 2.16.840.1.113883.2.7.3.1.45.25



Zdravstvene_ustanove_polja.xml



Zdravstvene_ustanove.xml

9.1.2 Šifrnici zdravstvenih djelatnika

Naziv šifrnika: Zdravstveni djelatnik

Izvor: Centralni šifrnici – OID: 2.16.840.1.113883.2.7.3.1.45.26

Napomena: Radi zaštite osobnih podataka, sadržaj cjelokupnog šifrnika izostavljen je iz ove dokumentacije.



Zdravstveni_djelatnik_polja.xml

9.1.3 Šifrnici dijagnoza

Naziv šifrnika: MKB-10 dijagnoze

Izvor: Centralni šifrnici – OID: 2.16.840.1.113883.6.3



MKB-10_dijagnoze_polja.xml



MKB-10_dijagnoze.xml

9.1.4 ATK šifre cjepiva

Naziv šifrnika: Osnovna lista lijekova i materijala

Izvor: Centralni šifrnici – OID: 2.16.840.1.113883.2.7.3.1.45.4



Osnovna_lista_lijekova_polja.xml



Osnovna_lista_lijekova.xml

9.1.5 Oznaka spola

Naziv šifrnika: Spol

Izvor: Centralni šifrnici – OID: 2.16.840.1.113883.2.7.3.1.37

9.1.6 Kategorija osiguranja

Naziv šifrnika: Kategorija osiguranja

Izvor: Centralni šifrnici – OID: 2.16.840.1.113883.2.7.3.1.45.12



Spol_polja.xml



Spol.xml

9.1.7 Područni ured

Naziv šifrnika: Područni ured, regionalni ured / organizacijska jedinica

Izvor: Centralni šifrnici – OID: 2.16.840.1.113883.2.7.3.1.45.21



Područni_uredi_pol
ja.xml



Područni_uredi.xml

9.1.8 Šifrnici djelatnosti

Naziv šifrnika: Šifra djelatnosti

Izvor: Centralni šifrnici – OID: 2.16.840.1.113883.2.7.9.29



Šifra_djelatnosti_po
lja.xml



Šifra_djelatnosti.xml

9.2 CEZIH šifrnici

CEZH šifrnici su šifrnici koji su definirani u CEZIH okolini. Svi CEZIH šifrnici koji se koriste za potrebe sustava CEZIH Školska prebacit će se u Centralne šifrnike – CTS. Naručitelj je dužan osigurati dostupnost i ažurnost istih. Šifrnici koji su obuhvaćeni ovim izvorom su:

- Šifrnici postupaka
- Vrste cjepiva
- Šifrnici naselja, poštanskih brojeva i županija

9.2.1 Šifrniki postupaka u školskoj i adolescentnoj medicini

Naziv šifrnika: Šifrniki postupaka

Izvor: CEZIH



Šifrniki_postupak
a.xls

9.2.2 Vrste cjeviva

Naziv šifrnika: Vrsta cijepjenja

Izvor: CEZIH

Sadržaj šifrnika:



Vrste_cjeviva.xls

9.2.3 Šifrniki naselja, poštanskih brojeva i županija

Naziv šifrnika: Šifrniki naselja, poštanskih brojeva i županija

Izvor: CEZIH šifrnici (Iz dokumenta 01_22_CEZIH_specifikacija_kodnih_lista-RevG.docx, preuzeta dodatna referenca na <https://www.hzjz.hr/suradnici/> kao originalni izvor)



Naselja-DZS-2017.xl
sx

9.3 Novi šifrnici

Novi šifrnici koji su identificirani za potrebe sustava CEZIH Školska. Svi novi šifrnici koji će se koristiti radi potrebe sustava CEZIH Školska prebacit će se u Centralne šifrnike – CTS. Pod nove šifrnike pripadaju sljedeći šifrnici:

- Šifrniki vrsta izvještaja / zadatka
- Šifrniki stavaka sistematskog pregleda
- Šifrniki vrsta škola/fakulteta
- Šifrniki oznake razreda
- Šifrniki statusa zadatka

- Šifarnik statusa izvještaja
- Šifra škole / fakulteta
- Šifarnik grešaka vrsta obavijesti
- Šifarnik grešaka status
- Šifarnik grešaka

9.3.1 Vrste izvještaja/zadataka

Naziv šifarnika: Šifarnik vrsta izvještaja / zadatka

Sadržaj šifarnika:

Šifra	Naziv
01	Izvještaj o utvrđenim bolestima na sistematskom pregledu
02	Izvještaj o radu timova školske i sveučilišne medicine
03	Izvještaj o obuhvatu cijepljenja
04	Izvještaj o mentalnom zdravlju
05	Zadatak
06	Izvještaj o utvrđenim bolestima i stanjima (morbiditet)

9.3.2 Stavke izvještaja utvrđene bolesti – sistematski pregled

Naziv šifarnika: Šifarnik stavaka sistematskog pregleda

Sadržaj šifarnika:

Šifra	Naziv stavke
S01	Normalna uhranjenost
S02	Povećana tjelesna težina
S03	Pretilost
S04	Pothranjenost
S06	Sluh nalaz uredan
S07	Štitnjača 0/I
S08	Štitnjača I I >I
S09	Hb uzeto uzoraka
S10	Hb < 11 g/L
S11	Uzeto uzoraka urina
S12	Urin nalaz uredan
S13	Grudi po Tanneru II
S14	Grudi po Tanneru III

Šifra	Naziv stavke
S15	Grudi po Tanneru IV
S16	Grudi po Tanneru V
S17	Pubična dlakavosti II
S18	Pubična dlakavost III
S19	Pubična dlakavost IV
S20	Pubična dlakavost V
S21	Menarcha
S22	Redovni nastavni program uz individualizaciju
S23	Prilagođeni program
S24	Posebni program
S25	Ponavljajući
S26	Obrok prije škole
S27	Nepušači (“nikad probali” i “probao i ne više od toga”)
S28	Ne piju alkohol
S30	Nikada probali druga sredstva
S31	Nisu imali spolni odnos (u izvješćima od 8. razreda OŠ)

9.3.3

Vrsta škole/fakulteta

Naziv šifrnika: Šifrnika vrsta škola/fakulteta

Sadržaj šifrnika:

Šifra	Naziv
O	Osnovna škola
S	Srednja škola
F	Fakultet

9.3.4

Oznaka razreda / godine

Naziv šifrnika: Šifrnika oznake razreda

Sadržaj šifrnika:

Šifra	Naziv
1	Prvi razred osnovne škole
2	Drugi razred osnovne škole
3	Treći razred osnovne škole
4	Četvrti razred osnovne škole
5	Peti razred osnovne škole
6	Šesti razred osnovne škole
7	Sedmi razred osnovne škole
8	Osmi razred osnovne škole
I	Prvi razred srednje škole
II	Drugi razred srednje škole

Šifra	Naziv
III	Treći razred srednje škole
IV	Četvrti razred srednje škole
V	Peti razred srednje škole
I+	Fakultet prva godina
II+	Fakultet druga godina
III+	Fakultet treća godina
IV+	Fakultet četvrta godina
V+	Fakultet peta godina
VI+	Fakultet šesta godina

9.3.5 Status zadatka

Naziv šifrnika: Šifrnika statusa zadatka

Sadržaj šifrnika:

Šifra	Naziv
requested	Requested
received	Received
in-progress	In Progress
on-hold	On Hold
completed	Completed
entered-in-error	Entered in Error

9.3.6 Status izvještaja

Naziv šifrnika: Šifrnika statusa izvještaja

Sadržaj šifrnika:

Šifra	Naziv
stopped	Stopped
completed	Completed
entered-in-error	Entered in Error

9.3.7 Šifra škole / fakulteta

Radi preuzimanja podataka o popisu učenika po školama i razrednim odjeljenjima određene škole, potrebno je preuzeti šifrnika škola javno objavljen na stranicama Ministarstva znanosti i obrazovanja.

9.3.8

Šifarnik grešaka vrsta obavijesti

Identifikator pogreške	Tekst pogreške
Error	Error
Fatal	Fatal error
information	Information
warning	Warning

9.3.9

Šifarnik grešaka status

Identifikator pogreške	Tekst pogreške
invalid	Invalid Content
structure	Structural Issue
required	Required element missing
value	Element value invalid
invariant	Validation rule failed
security	Security Problem
login	Login Required
unknown	Unknown User
expired	Session Expired
forbidden	Forbidden
suppressed	Information Suppressed
processing	Processing Failure
not-supported	Content not supported
duplicate	Duplicate
multiple-matches	Multiple Matches
not-found	Not Found
deleted	Deleted
too-long	Content Too Long
code-invalid	Invalid Code
extension	Unacceptable Extension
too-costly	Operation Too Costly
business-rule	Business Rule Violation
conflict	Edit Version Conflict
transient	Transient Issue
lock-error	Lock Error
no-store	No Store Available
exception	Exception
timeout	Timeout
incomplete	Incomplete Results
throttled	Throttled
informational	Informational Note

9.3.10

Šifarnik grešaka web servisa na zaprimanje izvještaja/zadataka

Naziv šifarnika: Šifarnik grešaka

Sadržaj šifarnika:

Identifikator pogreške	Tekst pogreške
ERR_SK_0001	Ova akcija nije dopuštena.
ERR_SK_0002	Identifikator izvještaja/zadatka nije ispravnog formata.
ERR_SK_0003	Identifikator izvještaja/zadatka nije pronađen.
ERR_SK_0004	Verzija izvještaja nije ispravnog formata
ERR_SK_0005	Format datuma i vremena nije ispravnog formata
ERR_SK_0006	Šifra zavoda ne postoji u šifrniku zdravstvenih ustanova.
ERR_SK_0007	Šifra vrste izvještaja/zadatka nije ispravnog formata
ERR_SK_0008	Šifra tima ne postoji u šifrniku zdravstvenih ustanova.
ERR_SK_0009	HZJZ šifra zdravstvenog djelatnika ne postoji u šifrniku zdravstvenih djelatnika.
ERR_SK_0010	Šifra postupka ne postoji u šifrniku postupaka
ERR_SK_0011	Pogrešna šifra MKB dijagnoze.
ERR_SK_0012	Pogrešna šifra vrste izvještaja
ERR_SK_0013	Pogrešna šifra stavke sistematskog pregleda.
ERR_SK_0014	Šifra grupe cjepiva ne postoji u šifrniku grupe cjepiva
ERR_SK_0015	Pogrešna ATK šifra cjepiva iz šifrnika lijekova.
ERR_SK_0016	Vrsta škole/fakulteta ne postoji u šifrniku
ERR_SK_0017	Pogrešna oznaka razreda
ERR_SK_0018	Pogrešna šifra statusa zadatka
ERR_SK_0019	Pogrešna šifra statusa izvještaja
ERR_SK_0020	Pogrešna oznaka spola
ERR_SK_0021	Pogrešno mjesto prebivališta/boravišta
ERR_SK_0022	Pogrešan područni ured
ERR_SK_0023	Pogrešna šifra škole/fakulteta
ERR_SK_0024	Pogrešni jedinstveni identifikator izvještaja
ERR_SK_0025	Pogrešna oznaka školske godine
ERR_SK_0026	Pogrešna oznaka mjeseca u godini
ERR_SK_0027	Pogrešna oznaka godine
ERR_SK_0028	Pogrešna oznaka djelatnosti
ERR_SK_0029	Broj učenika/studenata nije ispravnog formata