

STROKOVNE ZAHTEVE (POGOJI) NAROČNIKA

Predmet JN je:

Vzdrževanje platforme ShakeSpeare® za izvajanje poslovnih procesov.

Osnovno in dopolnilno vzdrževanje sistema za izvajanje poslovnih procesov v obsegu 9.040 ur v obdobju štirih let in sicer:

Aktivnosti, razdeljene na 5 področji (v urah skupaj za obdobje štirih let):

Točka	Opis	Količina
1	Implementacija skupne integracije Webpis	1
2	Implementacija integracije z Active Directory	1
3	Implementacija skupne integracije EDGE	1
4	Vzdrževanje platforme ShakeSpeare® za izvajanje poslovnih procesov za obdobje 48 mesecev	1
5	Dodatna dela in podpora uporabnikom v obsegu 4.000 ur za obdobje 48 mesecev	1

**Točka 1,2 in 3 mora ponudnik oceniti kot enkratni strošek.*

**Točko 4 mora ponudnik oceniti kot mesečni strošek.*

**Točko 5 mora ponudnik oceniti kot strošek na ure dodatnega dela..*

Odprava napak

Za informacijski sistem bo ponudnik zagotovil odpravo napak. Napake se delijo glede na resnost, od česar je odvisna tudi hitrost oziroma nujnost odprave:

- Kritična napaka:
 - uporaba sistema je v celoti onemogočena in je s tem onemogočeno izvajanje procesov,
 - ni možnosti obhoda napake.
- Zelo resna napaka:
 - uporaba sistema je za nekatere sklope onemogočena kar povzroča težave pri izvajanju procesov,
 - obstaja postopek obhoda napake.
- Srednje resna napaka:
 - uporaba sistema oziroma posameznih sklopov je mogoča, vendar otežena, proces se lahko kljub temu izvaja,
 - obstaja postopek za izogibanje težavi.
- Napake z nizko pomembnostjo:
 - sistem deluje, problem predstavlja manjšo neprijetnost uporabniku, če je povezano z napako v delovanju.

Odzivni čas je čas, ki preteče od prejema prijave napake, do trenutka, ko ponudnik začne z odpravljanjem napake. Čas za odpravo napake je tisti čas, ki preteče od prejema zahteve za odpravo napake, do takrat, ko je ponudnik odpravil napako. Odzivni čas na prijavo napak in čas za odpravo napake je odvisen od tipa napake in znaša:

Tip napake	Odzivni čas	*Čas za odpravo napake
Kritična napaka	1 ura	4 ure
Zelo resna napaka	4 ure	8 ur
Srednje resna napaka	8 ur	24 ur
Napake z nizko pomembnostjo	12 ur	48 ur

*Odzivni čas in čas za odpravo napak tečeta le ob delovnih in v rednem delovnem času, tj.: od ponedeljka do petka.

Ukrepanje in rezultati

Ko ponudnik prejme prijavo o napaki, potrdi status in vsebino zadevne napake v "odzivnem času" (kot je opredeljen v nadaljevanju). Ponudnik opravi oceno zahtevnosti posamezne zahteve. Po potrebi lahko ponudnik skupaj z naročnikom oceni zapletenost posamezne zahteve in se odloči, kako nadaljevati. Ponudnik obvesti naročnika o predvidenem datumu odprave napake in o potrebnih dejavnostih, ki jih je treba pri tem izvesti.

Ponudnik se odzove z akcijskim načrtom, namenjenim odpravi napake. Dejanski zahtevani odzivni čas je odvisen od resnosti napake in je naveden v zgornji tabeli.

Odprava napake lahko pomeni tudi implementacija alternativne začasne rešitve.

Po odpravi napake ponudnik o njeni odpravi obvesti naročnika oziroma se navedeno uredi v okviru ustrezne informacijske rešitve obveščanja o napaki.

Poročilo o delovanju platforme in odpravi napak

Ponudnik bo naročniku takoj po vsaki odpravi napak izstavil kratko strokovno poročilo o opravljenih aktivnostih.

Podpora in vzdrževanje

Ponudnik si bo po najboljših močeh prizadeval, da bo rešil in odpravil vse napake in napake, povezane s storitvami.

Ponudnik vzdržuje in izboljšuje uporabo programa ter si po najboljših močeh prizadeva sprejeti in izpolniti splošne zahteve za funkcionalnost, ki jih predloži naročnik.

Varnostne in skladnostne smernice

Izpolnjene morajo biti varnostne in skladnostne smernice, ki se nanašajo na razpis.

Smernice:

- Vsi uporabniki morajo imeti edinstvena uporabniška imena.
- Aplikacija ločuje navadne in privilegirane uporabniške račune.
- Nobeno uporabniško ime in/ali geslo ne sme biti vpisano neposredno v aplikacijo (hard-coded).
- Aplikacija mora omogočati dodeljevanje dostopa na podlagi vlog (role-based access control).
- Aplikacija mora omogočati implementirano stroge politike gesel. Uporabniška gesla morajo imeti najmanj 10 znakov in morajo biti ustrezne kompleksnosti (vsebovati vsaj eno malo črko, eno veliko črko in vsaj eno številko). Gesla je potrebno menjati vsakih 12 mesecev; 24 zaporednih gesel je neponovljivih; Geslo se zaklene za petnajst minut po petih nepravilnih poizkusih vnosa. Priporočamo uporabo AD uporabniških računov (SSO). Privilegirana uporabniška gesla zahtevajo višji nivo kompleksnosti
- Za vse privilegirane aktivnosti mora sistem zahtevati dvo-faktorsko avtentikacijo (2FA)
- Aplikacija mora imeti uvedene mehanizme za spremljanje in evidentiranje dostopa uporabnikov do sistema.
- Aplikacija mora zagotavljati revizijske sledi dostopa do osebnih podatkov.
- Aplikacija mora biti razvita skladno s standardi, dobrimi praksami in smernicami ter zagotavljati visoko raven zaupnosti, celovitosti in razpoložljivosti podatkov.
- Vsi podatki morajo biti šifrirani med prenosom. Posebne vrste osebnih podatkov morajo biti šifrirane tudi ob hranjenju.
- Razvijalec mora redno izvajati varnostne preglede in revizije svojega razvojnega sistema, vključno z vdornimi testiranjmi.
- Razvijalec mora zagotavljati vse popravke in posodobitve, da zagotavljajo, zaščito pred znanimi ranljivostmi.
- Sodelovati mora pri preiskavah incidentov ter omogočiti forenzično zaščito podatkov.
- Razvijalec je dolžan poročati naročniku o varnostnih incidentih, ki bi lahko vplivali na delovanje UKCL. Ravno tako mora kot ključni dobavitelj kritičnemu subjektu zagotavljati skladnost z Zakonom o informacijski varnosti, vključno s poročanjem pristojnemu organu..
- Implementirane mora imeti požarne zidove in sisteme za preprečevanje vdorov.
- Zagotoviti mora skladnost z zahtevami Informacijske varnostne politike, ki je skladna z zahtevami ISO/IEC 27001.
- Zagotoviti mora ustrezno upravljanje sprememb ter sledenje varnostnim popravkom in posodobitvam programske opreme.
- Imeti mora uveden sistem za upravljanje incidentov.
- Vsi sistemi morajo imeti implementirane varnostne rešitve za zaščito pred zlonamerno programsko opremo.
- Implementiran mora biti nadzor in beleženje vseh varnostnih dogodkov in dostopov. Sistemi morajo omogočati pošiljanje zapisov v centralni sistem za upravljanje dnevniških zapisov in dogodkov (SIEM) v eni od standardnih normaliziranih oblik.
- Redno izvaja analize tveganj in prilagaja varnostne ukrepe.
- Vsi oddaljeni dostopi morajo biti varni, šifrirani in časovno omejeni skladno z zahtevami naročnika.
- Implementirane morajo biti politike za varnostno uničenje podatkov in strojne opreme, anonimizacijo in psevdonimizacijo osebnih podatkov, kjer je to potrebno zaradi zahtev ZVOP.
- Zagotavljati mora skladnost z vsemi relevantnimi zakoni in predpisi o kibernetiski varnosti.

- Redno izvajajo varnostne ocene in preverjanja dobaviteljev in tretjih oseb.
- Zagotavljajo ustrezno varnostno kopiranje podatkov in redno preverjanje obnovljivosti teh kopij.
- Redno preverjajo in posodablajo varnostne konfiguracije omrežij in sistemov.
- Imajo implementirane rešitve za zaščito pred DDoS napadi.
- Uporabljajo tehnologije za preprečevanje izgube podatkov (DLP).
- Redno ocenjujejo in izboljšujejo varnostne politike.
- Zagotavljajo, da so vsi varnostni dogodki ustrezno evidentirani in obravnavani.
- Izdelajo in vzdržujejo načrt za odzivanje na kibernetiske incidente.
- Razvijalec postavi sistem v načinu visoke razpoložljivosti, ki zagotavlja čas obnove sistema v času manj kot 2 uri.
- Zagotavljati mora ustrezno fizično in logično varnost podatkovnih centrov.
- Razvijalec izdela načrt obnove sistema in ga redno testira in posodablja.
- Omogočiti mora prisotnost naročnika pri izvajanju testiranj obnove in okrevanja o katastrofi.
- Omogočati mora revizije skladnosti s strani UKCLJ

Varnost osebnih podatkov:

Ponudnik mora zagotoviti dnevnike obdelav, ki bodo skladni z 22. členom ZVOP-2 in sicer da bodo zagotavljali najmanj:

- zbiranje;
- spreminjanje;
- vpogled;
- razkritje, vključno s prenosi;
- izbris;
- druga dejanja obdelave, ki jih določa zakon.

Ponudnik je dolžan kreirati vse dnevnike obdelav vsakodnevno. Ta dnevnik obdelav naj se dnevno prenaša na strežnik Sequi za revizijske sledi v UKC Ljubljana v obliki, ki je prednastavljena. Dnevnik obdelav na strani ponudnika pa naj se vsakodnevno briše.

Vsi zbrani osebni podatki v zvezi s tem predmetom, ko je izpolnjen namen se morajo izbrisati v roku, ki ga pogodbeni stranki opredelita v pogodbi o obdelavi osebnih podatkov (DPA). Obdelovalec osebnih podatkov zbrane podatke ne sme uporabljati za noben drugi namen.

Za obveščanje pacientov se uporablja mail z domeno @kclj.si

Pogodbeni obdelovalec komunikacijo preko spleta in maila poskrbi za ustrezne navodila o varstvu osebnih podatkov in

Ponudnik mora zagotoviti, da na vnosnih maskah ni možnosti shranjevanja prijavnih osebnih podatkov v spletni brskalnik.

Ponudnik mora imeti zaposleno lastno DPO, ki je odgovorna za varnost podatkov.

Osebnosti podatke obdelujejo izključno redno zaposleni družbe ponudnika.

V sistemizaciji delovnih mest ponudnika, mora biti za vsako delovno mesto določeno ali glede na delovne naloge pričakovana potreba za dostop do osebnih podatkov. Dostopni podatki morajo biti omogočeni le tistim sodelavcem, ki jih za opravljanje rednih delovnih nalog potrebujejo.

Pri vseh potrebnih mora biti v sistemizaciji delovnih mest ponudnika opisano, da imajo dostop do osebnih podatkov.

Postopek dostopa do osebnih podatkov mora biti vpel tudi v ISO 9001 ponudnika.

Sodelavec, ki ima zaradi zahteve stranke potrebo po povezavi na produkcijsko podatkovno bazo in s tem pridobi možnost vpogleda v osebne podatke, ki so shranjeni v predmetni podatkovni bazi, mora podrobnosti o dostopu in vpogledu vpisati v namensko evidenco GDPR evidenca dostopov do produkcijskih osebnih podatkov.

Prav tako velja pravilo, da na testnih in drugih sistemih (razen produkcijskih), osebni podatki niso dovoljeni. Za to mora imeti ponudnik razvite postopke anonimizacije podatkov, kjer se ob določenih primerih za potrebe testiranja izvede anonimizacija. Vsi ti postopki morajo biti dokumentirani in se o njih mora voditi zapisnik.

Vsi infrastrukturni členi ponudnika morajo biti upravljeni skoti ISO 9001 ponudnika.

Dostop do delovnih prostorov družbe Ponudnika mora biti zagotovljeno:

- da je pod video nadzorom
- da vsak dostop v vsako delovno okolje (pisarno) zaključena celota, ki ima ločen dostopni mehanizem preko dostopnih kartic.

Ponudnik mora imeti za vse zaposlene politiko gesel (njihovih sprememb).

Prav tako mora imeti ponudnik pravilnik o varovanju podatkov, ki podrobno opisuje odgovornosti in obveznosti zaposlenih.

Izvorna koda programske rešitve mora biti dodatno redno deponirana preko ESCROW pogodbe pri zunanji organizaciji.

Lokacija podatkov

Vsi podatki za produkcijska okolja ponudnika (za uporabo naročnika po tej pogodbi) morajo biti locirani na strežnikih v profesionalnem podatkovnem centru (angl. »Data center«), kjer mora imeti lastnik data centra ISO 27001. Vse povezave med temi produkcijskimi strežniki in naročnikom morajo biti enkriptirane in preko namenskih VPN-ov.

Rok hrambe

Rok hrambe mora biti **nastavljiv za vsak poslovni proces ločeno** (register / evidenco / klinično pot / obravnav). Ko poteče rok hrambe, mora ponudnik obvestiti odgovorno osebo naročnika o poteku roke hrambe za entitete znotraj posameznega procesa, ko odločitvi komisije naročnika, pa potem ponudnik zapisniško uniči pretečene entitete.

Privzeto mora biti nastavljeno na vseh zbirkah /entitetah, da rok hrambe ne izteče.

Točka 1. Implementacija skupne integracije Webpis

Vzpostavitev integracije z aplikacijo Webpis. Vzpostavitev pošiljanja podatkov in dokumentov iz sistema ShakeSpeare® v Webpis za kreiranje naročilnic z REST API. REST API (RESTful API) je standardni arhitekturni slog za API-je, ki se uporablja za komunikacijo med spletnimi aplikacijami in storitvami. Temelji na principih REST, ki so nabor pravil za zasnovo distribuiranih hipermedijskih sistemov.

Ključne značilnosti REST API:

- Viri: Vse se obravnava kot vir, ki ga je mogoče identificirati z edinstvenim identifikatorjem (URI). Viri so lahko entitete, kot so uporabniki, izdelki ali karkoli drugega, kar se lahko predstavi in manipulira.
- Metode REST: REST API definira nabor standardnih metod za interakcijo z viri. Pogoste metode REST so GET za pridobivanje vira, POST za ustvarjanje novega vira, PUT za posodobitev obstoječega vira in DELETE za brisanje vira.
- Format JSON: REST API običajno uporablja format JSON za izmenjavo podatkov. JSON je format, ki ga je enostavno brati tako za ljudi kot za stroje, zaradi česar je primeren za izmenjavo podatkov prek interneta.

Prednosti uporabe REST API za prenos podatkov:

- Enostavnost: REST API so relativno enostavni za načrtovanje in implementacijo.
- Prilagodljivost: Uporabljajo se lahko za prenos širokega nabora podatkov.
- Razširljivost: Lahko se enostavno razširijo, da zadovoljijo potrebe rastoče aplikacije.
- Interoperabilnost: Dobro delujejo z različnimi platformami in programskimi jeziki.

Končne API klice se kasneje dogovori med ponudnikom in sistemom s katerim želi naročnik integracijo.

Točka 2. Implementacija integracije z Active Directory

Vzpostavitev sistema enotnega prijavljanja tako, da se sistem ShakeSpeare® poveže z Active Directory in tako se zagotovi bolj varna prijava znotraj UKC Ljubljana.

Povezava z Active Directory (AD) omogoča integracijo aplikacij s centraliziranim sistemom za upravljanje identitet in dostopov v domeni Windows. To pomeni, da se bo sistem ShakeSpeare® lahko namesto lastnih uporabniških računov in gesel zanašalo na AD za preverjanje pristnosti uporabnikov in njihovih dovoljenj.

Prednosti povezave z AD vključujejo:

- Centralizirano upravljanje uporabnikov: Spremembe v AD, kot so ustvarjanje novih uporabnikov ali posodabljanje dovoljenj, se samodejno odražajo v povezanih aplikacijah.
- Izboljšana varnost: Uporaba obstoječih uporabniških računov AD zmanjšuje potrebo po shranjevanju gesel v sami aplikaciji, kar zmanjšuje tveganje za kršitve podatkov.
- Enostavnejše upravljanje z dostopom: Dovoljenja za aplikacije je mogoče upravljati v AD, kar olajša zagotavljanje uporabnikom dostopa do ustreznih virov.

Povezava aplikacije z AD bo preko LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), ki se uporablja za poizvedovanje in posodabljanje podatkov o uporabnikih in skupinah v AD.

Končne API klice se kasneje dogovori med ponudnikom in sistemom s katerim želi naročnik integracijo.

Točka 3. Implementacija skupne integracije EDGE

Vzpostavitev integracije z aplikacijo EDGE ali upravljanje z dokumentarnim gradivom. Vzpostavitev pošiljanja podatkov in dokumentov iz sistema ShakeSpeare® v Webpis za kreiranje naročilnic z REST API. REST API (RESTful API) je standardni arhitekturni slog za API-je, ki se uporablja za komunikacijo med spletnimi aplikacijami in storitvami. Temelji na principih REST, ki so nabor pravil za zasnovano distribuiranih hipermedijskih sistemov.

Ključne značilnosti REST API:

- Viri: Vse se obravnava kot vir, ki ga je mogoče identificirati z edinstvenim identifikatorjem (URI). Viri so lahko entitete, kot so uporabniki, izdelki ali karkoli drugega, kar se lahko predstavi in manipulira.
- Metode REST: REST API definira nabor standardnih metod za interakcijo z viri. Pogoste metode REST so GET za pridobivanje vira, POST za ustvarjanje novega vira, PUT za posodobitev obstoječega vira in DELETE za brisanje vira.
- Format JSON: REST API običajno uporablja format JSON za izmenjavo podatkov. JSON je format, ki ga je enostavno brati tako za ljudi kot za stroje, zaradi česar je primeren za izmenjavo podatkov prek interneta.

Prednosti uporabe REST API za prenos podatkov:

- Enostavnost: REST API so relativno enostavni za načrtovanje in implementacijo.
- Prilagodljivost: Uporabljajo se lahko za prenos širokega nabora podatkov.
- Razširljivost: Lahko se enostavno razširijo, da zadovoljijo potrebe rastoče aplikacije.
- Interoperabilnost: Dobro delujejo z različnimi platformami in programskimi jeziki.

Končne API klice se kasneje dogovori med ponudnikom in sistemom s katerim želi naročnik integracijo.

Točka 4. Vzdrževanje platforme ShakeSpeare® za izvajanje poslovnih procesov za obdobje 48 mesecev

Osnovno vzdrževanje naslednjih storitev v sistemu ShakeSpeare®:

- najem licenc platforme ShakeSpeare® za delovanje v neomejenem obsegu pri naročniku UKC Ljubljana, (omejitev na UKC Ljubljana za notranjo in za zunanjo uporabo do 50 različnih entitet / poslovnih procesov),
- najem oblčnih strežnikov pri ponudniku za potrebe delovanja entitet iz priloge,
- drugonivojsko in tretjenivojsko vzdrževanje platforme ShakeSpeare® (pri naročniku in v Oblaku) za potrebe entitet,
- drugonivojsko in tretjenivojsko osnovno vzdrževanje vsake entitete opisane v nadaljevanju,
- drugonivojsko in tretjenivojsko osnovno vzdrževanje integracij,
- izobraževanje ključnih uporabnikov v Področju za informatiko in certificiranje,
- izobraževanje uporabnikov,
- podpora uporabnikom,
- odpravljanje programskih napak,
- nadzorovanje in upravljanje systemskega dela platforme ShakeSpeare®.

Cene morajo biti v urah. Npr.: za storitve, kot so najem strežnika mora ponudnik preračunati strošek najema v število potrebnih ur.

Opis Platforme ShakeSpeare

Najem platforme ShakeSpeare® za izvajanje poslovnih procesov, na njej pa ponudnik skrbi za naročnika:

- podpora poslovnih procesom,
- podpora naročanjem na storitve,
- podpora procesom zdravstvene obravnave.

Ponudnik mora zagotoviti nemoteno delovanje vseh obstoječih poslovnih procesov, naročanju na storitve in procesom zdravstvene obravnave, kot je opisano v Opisih posameznih entitet (priloga št.1).

Trenutno vse opisane entitete tečejo v Oblaku zunaj UKC Ljubljana (pri naročniku), zato mora ponudnik omogočiti naročniku za vsako entiteto posebej:

- možnost nadaljnjega najema storitve v oblaku
- možnost premestitve entitete v informacijski sistem naročnika
- možnost premestitve entitete v drugo organizacijo v Republiki Sloveniji

Ponudnik mora zagotavljati vse zakonske skladnosti, naročnik pa sme zahtevati premestitve infrastrukturnih členov, ki tečejo pri ponudniku k naročniku in obratno. Ne glede na lokacijo posamezne instance pa mora ponudnik delovati skrbno, gospodarno in zakonsko usklajeno z vsemi zahtevami naročnika. Ponudnik mora imeti imenovanega DPO-ja za celotno trajanje sodelovanja.

Vsi poslovni procesi, naročanja, procesi obravnave, etc. v tej platformi so modelirani v jeziku BPMN in tečejo na ShakeSpeare® BPM platformi. Ponudnik mora ob rednem in dodatnem vzdrževanju ponujati tudi vse licenčnine za programsko opremo ShakeSpeare® za uporabo UKC Ljubljana, brez omejitev na število uporabnikov ali števila procesov / procesnih definicij. Poleg tega je specifično razvitih za potrebe različnih poslovnih procesov in registrov več različnih namenskih uporabniških vmesnikov, katere je ponudnik ravnotako dolžan vzdrževati.

Z enako tehnologijo in tehniko mora ponudnik zagotoviti na obstoječi infrastrukturi podporo poslovnemu procesu naročanja v nabavni službi s ključnimi karakteristikami:

- zgraditi poslovni potek (angl. »workflow«), da se po imenovanju komisije v predrazpisni dokumentaciji v Webpisu prenesjo ključni meta podatki (JN in povezani meta podatki prenesejo v workflow),
- celoten potek priprave razpisa, kolaboracije med različnimi oddelki pri pripravi razpisa, objava razpisa, sklic komisije in delo komisije,
- vsi stranski poteki razpisa (dopolnitve, ipd.),
- avtomatska priprava osnutkov sklepov,
- z dodatno integracijo omogočiti naročniku da preko zunanjih virov (dostop do zunanjih virov bo urejen v ločenem razpisu naročnika) preverja člane komisije in druge (pregled dokončnega lastništva pri povezanih osebah),
- zgraditev integracije Active Directory za omenjeni proces (naročanje v nabavni službi),
- zgraditev integracije z EDGE in omogočitev odlagališča za vse dokumente v EDGE (ne samo za proces naročanja, ampak tudi za ostale poslovne procese),
- vklop EDGE integracije za procesu naročanja v nabavni službi,
- prenova integracije z Webpisom (tudi povezane storitve za Potovalne storitve),
- vklop prenovljene Webpis integracije tako za Potovalne storitve (ki ravnotako teče na enaki platformi ShakeSpeare, da ne bo potrebno ročno pretipkavati podatkov v Webpis), kot tudi na procesu naročanja

Ponudnik je dolžan omogočati prenos znanja za osebe naročnika, da je naročnik sam zmožen modelirati in vzdrževati poslovne procese, če bi to želel.

Ponudnik mora omogočati dostop do izvorne kode programske opreme, če / kadar jo naročnik zahteva, oz. mora imeti t.i. ESCROW agreement za izvorno kodo z zunanjimi deležniki.

Vseh uporabnikov sistema je do 8.500 v različnih vlogah, glede na posamezni register / klinično pot / poslovni proces (cca. 110 različnih uporabniških vlog). Zunanjih uporabnikov (ne zaposlenih v UKC Ljubljana) pa je različno po različnih entitetah, vendar vse skupaj ne presega 10.000, razen pri entiteti za napotnice.

Vsaka entiteta (poslovni proces, naročanje, zdravstvena obravnava, klinični register, klinična pot,) deluje znotraj ogrodja ShakeSpeare®.

Ogrodje ShakeSpeare® je profesionalno BPM/BPA orodje in je podrobneje opisano v:

- WhitePaper ShakeSpeare®, št. 11300
- Security whitePaper ShakeSpeare®, št. 20572

V sistemu ShakeSpeare® je sledenje revizij ključnega pomena za zagotavljanje varnosti, sledljivosti in učinkovitosti. Vsak dogodek ali interakcija v sistemu je natančno zabeležena in predstavlja sled dogodkov, ki omogoča vpogled v to, kaj se je dogajalo in kdaj. Pri tem se uporablja načelo štirih W-jev:

- **Kdaj (When):** Vsak dogodek je opremljen z natančnim datumom in časovnim žigom. To omogoča natančno določanje, kdaj se je dogodek zgodil, čeprav se čas beleženja dogodka lahko razlikuje od dejanskega časa dogodka. Na primer, če ima sistem oddaljeni dostop, se lahko dogodek zgodi na oddaljenem strežniku, vendar se zabeleži šele, ko se poveže s spletom.
- **Kje (Where):** Identifikator aplikacije ali storitve, ki je vključen v dogodek, omogoča določitev, kateri del sistema je bil vključen. To zagotavlja jasnost o tem, katera aplikacija ali storitev je povzročila določen dogodek. Na primer, če gre za spletno aplikacijo z več moduli, lahko identifikator pomaga ločiti med njimi.
- **Kdo (Who):** Vsak dogodek je povezan s človeškim ali strojnim uporabnikom. To omogoča sledenje, kdo je bil odgovoren za izvedbo določenega dejanja ali kdo je bil vključen v določen proces. Na primer, če se nekdo prijavi v sistem ali izvede določeno spremembo, je to povezano s konkretnim uporabnikom.
- **Kaj (What):** Vrsta dogodka in njegova resnost sta prav tako pomembna vidika sledenja revizij. To pomaga razumeti, kakšno dejanje je bilo izvedeno in kako pomembno je bilo za delovanje sistema. Na primer, lahko gre za preprosto branje podatkov ali pa za kritično spremembo nastavitve sistema.

Poleg tega pa ima sistem ShakeSpeare® tudi integrirano storitev AAA, ki vključuje tri ključne vidike:

- **Avtentikacija (Authentication):** Preverjanje pristnosti uporabnika ali naprave, ki izvaja določeno dejanje. To zagotavlja, da so samo pooblaščen osebe ali naprave upravičene do izvajanja določenih operacij v sistemu. Na primer, uporabnik se mora prijaviti z uporabniškim imenom in geslom, da lahko dostopa do sistema.

- **Avtorizacija (Authorization):** Določanje pravic in dovoljenj za uporabnike ali naprave. To omogoča omejevanje dostopa do določenih funkcij ali podatkov glede na vloge ali privilegije uporabnika. Na primer, administrator ima več pooblastil kot običajni uporabnik in lahko izvaja napredne operacije.
- **Beleženje (Accounting):** Beleženje vseh dejavnosti in operacij, izvedenih v sistemu. To zagotavlja sledljivost vseh dogodkov in omogoča pregled nad tem, kdo je kaj počel v sistemu. Na primer, beleženje prijav in odjav uporabnikov ter spremljanje izvedenih sprememb.

Celostni pristop štirih W-jev in integriranega pristopa AAA v sistemu ShakeSpeare® zagotavlja varno, sledljivo in učinkovito delovanje, hkrati pa omogoča natančno analizo dogodkov ter hitro odzivanje na morebitne varnostne incidente.

ShakeSpeare® je večnivojski in platformsko agnostičen (teče v J2EE okolju) na namenskih aplikacijskih strežnikih in uporablja lahko različne SQL zbirke podatkov (MySQL, Microsoft SQL ali Oracle SQL). Arhitektura je zasnovana SOA, ključni servisi so pripravljeni kot mikro-servisi in je integrirana z ostalimi zalednimi storitvami UKC Ljubljana.

Vzdrževanje evidenc

Konfiguracija entitet ni na programski ravni, temveč konfiguracijski ravni (angl. "no code" koncept).

Entitete, ki so konfigurirane za UKC Ljubljana so spodaj z modro.

Popis entitet pri naboru podatkov je v dotičnem trenutku popisa. Informacijski sistemi »no code« so zgrajeni na način, da naročniki in uporabniki sami konfigurirajo podatkovne entitete in modele, da sproti najboljše odražajo trenutne potrebe, ki jih imajo.

Spodnji popis entitet in podatkovnih modelov – vsak podatek ima angleško ime (ki se uporablja v servisih integracij in v vtičnikih za konfiguriranje poslovnih pravil) ter slovenski ime (ki je lahko tudi daljše in je namenjeno razumevanju uporabnika). Občasno so konfiguratorji v slovensko ime tudi vstavili navodila za vnos. Več podatkov ima lahko enako slovensko ime (npr. Drugo), saj imajo različna angleška imena in se uporabljajo v različnih konfiguracijskih scenarijih uporabe.

Za boljše razumevanje so v spodnjem popisu slovenska imena meta podatkov.

Vsak spodnji podatek je lahko v enem od sledečih tipov:

- niz
- številčno polje celih števil
- številčno polje decimalnih števil
- znesek v valuti (€)
- boolean
- datumsko polje
- datumsko in časovno polje (skupaj)
- dokumenti
- digitalni podpisi
- Šifranti
- Uporabniki
- Uporabniške skupine
- Povezane osebe iz centralnih šifrantov (MDM)

- Klasifikacijsko mesto
- Povezan podproces
- URL

Evidence zastrupitev

Evidenca zastrupitev se uporablja v centru za zastrupitve UKC LJ, ki je hkrati nacionalni center Republike Slovenije za zastrupitve. To je primarni informacijski sistem za center za zastrupitve, skozi katerega vodijo vse svoje delo in zastrupitve v Republiki Sloveniji.

Nabor podatkov:

Registracija novega uporabnika:

- Podatki o računu
 - Uporabniško ime
 - Geslo
- Naslednji podatki
 - Tip poročevalca
 - Šifra zdravnika
 - Ime
 - Priimek
 - E-pošta
 - Telefon v službi
 - Zdravstvena ustanova
 - Oddelek
 - Vrsta specializacije
 - Tip
- Datum zahtevka
- Datum spremembe
- Kreirani uporabnik
- Po oddanem zahtevku za registracijo je vaše uporabniško ime potrebno ročno aktivirati (in vsebinsko preveriti). O uspešni aktivaciji boste obveščeni preko vpisanega e-poštnega naslova.

Proces zastrupitve:

- vhodne informacije
 - ZastrupitevClovekInZival
 - klic dežurne službe
 - prijava v register
 - vrsta zastrupitve
 - projekti
 - prijavitelj
 - datum in ura prijave
 - ime
 - priimek
 - šifra zdravnika
 - regija, ustanova, oddelek
 - datum pregleda
 - datum sprejema
 - datum odpusta
 - podatki o klicatelju
 - številka klica

- datum in ura klica
 - ime
 - priimek
 - telefonska številka
 - regija, ustanova, oddelek
 - vrsta klicatelja
- vsebino je preveril dežurni toksikolog
- ZastrupitevClovekInZivalinOkolje
 - mesto, čas in okoliščine zastrupitve
 - mesto (lokacija)
 - regija
 - trajanje zastrupitve
 - ure ni mogoče določiti
 - datuma ni mogoče določiti
 - datum in ura zastrupitve
 - datum začetka zastrupitve
 - datum konca zastrupitve
 - datum akutne zastrupitve
 - okoliščine zastrupitve
- Kontrola
 - Ustvaril
 - Datum kreiranja
 - Zastrupljenec
- Opis zastrupitve
 - Mesto zastrupitve (npr. doma, v tovarni, v diskoteki...)
 - Čas in trajanje zastrupitve (datum in ura)
 - Povzročitelj zastrupitve (ime in odmerek zdravila, droge, kemikalije, gobe...)
 - Opis poteka in okoliščin zastrupitve ter klinična slika, zdravljenje in izhod zastrupitve
- Zastrupljenec
 - Žival
 - Zastrupljenec
 - Ime
 - Priimek
 - Starost
 - približna ocena starosti
 - število
 - enot
 - Telesna teža
 - Spol
 - Nosečnost
 - Dojenje
- Antidot
 - antidoti
- klinična slika
 - simptomi in znaki
 - vzorčna povezanost
 - resnost zastrupitve
 - sočasne bolezni
 - izid zastrupitve

- povzročitelj zastrupitve
 - povzročitelj zastrupitve
 - povzročitelj
 - način stika
 - odmere
 - količina
 - količina ni znana
 - enota
- zdravljenje
 - opravljen posvet s toksikologom
 - toksikološka analitika
 - dekontaminacija / eliminacija
 - antidoti
 - monitoriranje / opazovanje
 - simptomatično zdravljenje
 - podporno zdravljenje
 - nasveti toksikologa
- svetovani ukrepi
 - dekontaminacija / eliminacija
 - toksikološka analitika
 - antidoti
 - monitoriranje / opazovanje
 - simptomatično zdravljenje
 - podporno zdravljenje
 - predlagano mesto zdravljenja
 - odgovor
- opombe
 - besedilo
- orodja
 - Povezan z

Množična zastrupitev:

- množična zastrupitev
 - klic / prijava
 - datum in ura
 - število zastrupljenecv
 - zastrupljenec

Pomoč:

- FAQ
 - Vprašanje
 - Odgovor

Evidence zdravljenj z biološkimi zdravili v Dermatovenerologiji

To je nacionalni sistem za zdravljenje z biološkimi zdravili v Dermatovenerologiji za celotno Republiko Slovenijo. Zaposleni UKC Ljubljana koordinirajo in usklajujejo delovanje sistema, ta pa omogoča vsem dermatovenerologom v Sloveniji, da:

- na enoten način predpisujejo biološka zdravila
- na enoten način odobravajo zdravljenja

Nabor podatkov:

- Oseba
 - BMI
 - datum rojstva
 - datum vnosa
 - družinska anamneza za psoriaro
 - hišna št.
 - ime
 - inštitut
 - kontakti
 - Tip
 - Vrednost
 - kzz
 - lečeči zdravnik
 - naslov
 - naziv
 - ali se bolnik že zdravi z biološkim zdravilom
 - datum pričetka zdravljenja
 - število predhodnih obiskov
 - opomba
 - pošta
 - priimek
 - spol
 - telesna teža (kg)
 - telesna višina (cm)
 - tip osebe
 - trajanje psoriaze (let)
- Sočasne bolezni in stanja
 - demielinizacijske bolezni
 - hepatopatija
 - hude okužbe/vnetja
 - hujše popuščanje srca (NYHA III ali IV)
 - imunske pomanjkljivosti
 - aktivna TBC
 - maligni tumorji
 - nefropatija
 - nosečnost
 - preobčutljivost na sestavine zdravil
- Dosedanje sistemsko konvencionalno zdravljenje
- Dosedanje zdravljenje z biološkimi zdravili
- Uvajanje zdravljenja z novim biološkim zdravilom
 - datum
 - izraženost psoriaze
- Izključevanje TBC in hepatitisa B ali C
 - izključena TBC
 - izključeni hepatitis B ali C
- Odobritev predloga zdravljenja

- komisija se strinja z odobritvijo predloga zdravljenja pacientu DA/NE
- Beleženje posameznega obiska
 - biološko zdravilo
 - ali pacient ima PA (Psoriatični Artritis)
 - opravljeni laboratorijski izvidi so brez pomembnih odstopanj
 - albumin
 - ALT
 - AST
 - hemogram
 - kreatinin
 - morebitne opombe
 - yGT
 - interval
 - časovno enoto
 - na
 - št. odmerkov
 - odmerek
 - odmerek
 - enota
 - zdravljenje
 - datum ocene učinkovitosti
 - začasna prekinitev terapije
 - izboljšanje psoriaze glede na začetno stanje
 - komentar
 - neželeni učinki zdravljenja z biološkim zdravilom
 - spremembe glede drugih obolenj pacienta
 - dokončna ukinitve zdravljenja z biološkim zdravilom
 - prvi obisk
 - datum prve aplikacije
 - ali vnašate podatke bolnika, ki mu je bilo zaradi posebnih kliničnih okoliščin zdravljenje nedavno odobreno na seji komisije za biološka zdravila
 - sočasna sistemska terapija
- Odpustnica

Evidence donatork in donatorjev spolnih celic

Naročnik ima edini Nacionalni center za spolne celice – t.i. gensko banko, ki centralno skrbi za ves biološki material pri umetnih oploditvah, prenosu zarodkov in drugih postopkih umetne oploditve v Republiki Sloveniji.

Nabor podatkov za spodaj omenjene evidence.

Donator spolne celice:

- Oseba
- Zdravstveni podatki – oče
- Zdravstveni podatki – mati
- BMI
- Izobrazba
- Poklic
- Koda
- Datum pričakovane kontrole

- Narodnost
- Št. Slamic
- KZZ
- Izvid krvne skupine
- Zdravstveni Podatki
 - Izvid
 - Hepatitis C – negativen
 - Hepatitis B – negativen
 - HIV – negativen
 - Klamidija – negativen
 - Lues – negativen
 - Druge SPB – negativen
 - BP - Brez Posebnosti
 - Anamneza
 - Komentar
- Oddaja
 - Slamica
 - Kontejner
 - Kanister
 - Stran
 - Barva tulca
 - Opis
 - Spermogram
 - Datum
 - Izvid
 - Datum oddaje
- Fenotip
 - Višina [cm]
 - Teža [kg]
 - Konstitucija
 - Barva las
 - Skodranost las
 - Barva oči
 - Barva oči – drugo
 - Barva polti
 - Krvna Skupina
 - RH
- Komentar zavrnitve
- Datum registracije
- Datum dovolj materiala

Darovalka spolne celice:

- Oseba
- Dekliški priimek
- Zdravstveni podatki – oče
- Zdravstveni podatki – mati
- BMI

- Izobrazba
- Poklic
- Koda
- Narodnost
- Št. jajčec
- KZZ
- Izvid krvne skupine
- Zdravstveni Podatki
 - Hepatitis C
 - Hepatitis B
 - HIV
 - Lues
 - Druge SPB
 - Izvid
 - Komentar
 - Anamneza
 - BP - Brez Posebnosti
- Oddaja
 - Jajčece
 - Datum
 - Zmrzovanje
 - Prenos zarodka
 - Kvaliteta jajčne celice
 - Opis zarodka
 - Podatki o ciklusu
 - Datum začetka stimulacije
 - Dokument
 - Datum punkcije jajčnikov
 - Protokol
 - Terapija #1
 - Terapija #2
 - Terapija #3
 - Stop
 - Zamrzovanje jajčnih celic
- Fenotip
 - Višina [cm]
 - Teža [kg]
 - Konstitucija
 - Barva las
 - Skodranost las
 - Barva oči
 - Barva oči – drugo
 - Barva polti
 - Krvna Skupina
 - RH
- Komentar zavrnitve
- Datum registracije
- Datum dovolj materiala

Prejemni par:

- Moški
- Ženska
- Komentar
- Darovalec
- Darovalka
- Prenos zarodkov
 - Št. prenesenih zarodkov naenkrat
 - Datum prenosa zarodkov
 - Opomba
- Postopek
 - Število vseh zarodkov, primernih za prenos
 - Št. zamrz. Zarodkov
 - Datum postopka
 - Vrsta postopka
 - Vrsta oploditve
 - Izid prenosa zarodka
 - ET datum
 - Oblika
 - Končna razvojna stopnja
 - Zarodek
 - Dan prenosa
 - Morfologija
 - Morfologija – opis
 - Zamrzovanje zarodka
 - Datum zamrzovanja
 - NOS
 - AB
 - EU
 - Porod
 - Datum
 - Kraj
 - Številka
 - EMŠO
- Datum dodelitve
- Koda
- Izjava o stanu
- Koda darovalca
- Koda darovalke

Predlog za službeno odsotnost (PSO)

Vsi zaposleni naročnika (vseh 8.500) uporabljajo enoten poslovni proces za najavo službene odsotnosti skozi enotno BPM ogrodje ShakeSpeare. Proces je ključen zaradi specifičnosti visoko izobraženih in ozko specializiranih strokovnjakov, pro katerih službena odsotnost pomeni večje organizacijske izzive.

Nabor podatkov:

- Čas oddaje predloga
- Številka
- Tip
- Stroškovno mesto
 - Klinika
 - Oddelek
 - Stroškovno mesto
- Dodaten komentar
- Ali je odsotnost v skladu s planom?
- Obrazložitev (v primeru, da odsotnost ni bila planirana)
- Obrazložitev
- Razlog menjave podpisnika
- Razlog zavrnitve
- Razlog izbrisa
- Po planu
 - Izobraževanje v skladu s planom
 - Če NI, OBVEZNA OBRAZLOŽITEV
 - Zaporedna št. v planu
- Izjava udeleženca / predlagatelja
 - Podpisani udeleženec potrjujem resničnost zgoraj navedenih podatkov in soglašam, da se mi čas izobraževanja, ki bo potekalo izven mojega delovnega časa v UKC, ne šteje v delovni čas ter se izrecno odpovedujem uveljavljanju kakršnegakoli zahtevka iz tega naslova.
- Razlog za dopolnjevanje
 - Uporabnik
 - Datum in čas
 - Razlog
 - Komentar
- Izbrana klinika (SM)
- Lastnik
- Tajništvo
- Nadaljnji podpisnik
- Podpisal
- WINPIS_Kljuc
- Vejica
- Udeležba
- Activity
- Tip dogodka in aktivnost
- DatumOddaje
- DatumRazlika
- AnticipatedCost
- SourceOfFinance
- Lokacija
- SM_SFM
- Aktivnos (JA ali NE)
- 1. Podatki o udeležencu / predlagatelju
 - Matična številka predlagatelja
 - Predlagatelj

- Delovno mesto
- 2. Udeležba na
 - Ali je aktivna
 - Izbran tip udeležbe
 - Opis
 - Izjavljam, da nisem in ne bom dobil honorarja.
- 3. Organizator in tema
 - Organizator
 - Tema
- 4. Kraj in čas
 - Kraj
 - Država
 - Predviden čas odhoda in prihoda
 - Od
 - Do
 - Čas izobraževanja
 - Od
 - Do
- 5. Predvideni stroški
 - Št. dnevnic (0 = brez)
 - Plačana odsotnost
 - Nočitve (0= brez)
 - Kotizacija
 - Znesek kotizacije v EUR
 - Izbrani tip prevoza
 - Št. registracije
 - Transfer
 - Opis - drugo
- 6. Prošnja za akontacijo
 - Znesek akontacije v EUR
- 7. PRILOGE - Program izobraževanja, usposabljanja, seznam predavanj
 - Priloga
 - Link ali opomba
- 8. Namen odsotnosti
 - Namen odsotnosti
- 9. Vir sredstev
 - Vir sredstev
 - Kaj ta vir krije
 - Šifra
 - Stroške krije donator – vir
 - Št. pogodbe
 - Drugo
 - ConcatValue
 - Klinika
 - Oddelek
 - Stroškovno mesto
- 10. Nadomeščanje v času službene odsotnosti
 - Nadomeščanje
 - Nadomeščevalec se strinja
- 12. Obvezne priloge

- Donatorska ali sponzorska pogodba
 - je priložen
 - Priloga
 - Link ali opomba
- Dogovor oz. pogodba z drugo institucijo, če je delavec napoten na usposabljanje v takšno institucijo
 - je priložen
 - Priloga
 - Link ali opomba
- Sklep o imenovanju in morebitni dogovor o refundaciji stroškov
 - je priložen
 - Priloga
 - Link ali opomba
- OddanoPoročilo
- Poročilo o službeni odsotnosti
 - Poročilo o strokovnem izobraževanju, srečanju, aktivni udeležbi, službeni poti
 - Pri svojem delu bom lahko uporabil/a
 - Drugi predlogi, sugestije, vtisi
- Poročilo o službeni odsotnosti (docx)
- Obvesti finance
- Poročilo o opravljeni odsotnosti
 - Poročilo o opravljeni odsotnosti
 - Dokazilo
 - Komentar

Evidence neželenih učinkov zdravljenj

Naročnik centralno zbira vse neželene učinke zdravljenj na enem mestu, preden jih posreduje nacionalnemu telesu za obravnavo učinkov. Centralno zbiranje je vzpostavljeno preko centra za farmakologijo na Interni kliniki.

Nabor podatkov za spodaj omenjeno evidenco.

Registracija novega uporabnika:

- Podatki o računu
 - Uporabniško ime
 - Geslo
- Osebni podatki
 - Tip poročevalca
 - Šifra zdravnika
 - Ime
 - Priimek
 - E-pošta
 - Telefon v službi
 - Zdravstvena ustanova
 - Oddelek
 - Naslov ustanove
 - Poštna številka in kraj

- Tip
- Kreirani uporabnik
- Datum zahtevka
- Povezana oseba
- Prosimo, da se odjavite iz aplikacije v zgornjem desnem kotu

Prijava domnevnega neželenega učinka:

- NUZ številka
- NUZ številka ponovitve
- Datum vnosa prijave
- Rok poročanja
- Izvor podatka
- Poročevalec
- Poročevalec (oseba)
- Kontakt (tel. številka, e-naslov)
- Poročilo
 - Vrsta poročila
 - Ustanova, kjer se je domnevni NUZ ugotovil
 - Klinika
 - Oddelek
- PODATKI O BOLNICI/BOLNIKU
 - Matična številka
 - Začetnici imena in priimek
 - Spol
 - Telesna višina (cm)
 - Telesna masa (kg)
 - Država dogodka
 - Starost v času dogodka
 - Datum rojstva
 - Starost
 - Enota mere
- Opis domnevnega neželenega učinka/neželenih učinkov
 - Opis domnevnega neželenega učinka/učinkov
 - Podatki o testih in izidih laboratorijskih preiskav (opisno)
 - Podatki o testih in izidih laboratorijskih preiskav (priloga)
 - Ostale sočasne/predhodne bolezni in stanja
 - Označite posledice neželenih učinkov
 - Podatki o posameznem neželenem učinku
 - Domnevni neželeni učinek
 - Obdobje / trajanje neželenega učinka
 - Začetek neželenega učinka (datum)
 - Konec neželenega učinka (datum)
 - Trajanje
 - Enota mere
 - Končni izid
- Podatki o zdravilu/zdravilih, pri katerem/ih sumite, da se je neželeni učinek pojavil
 - Zdravilo
 - Lastniško ime zdravila

- Učinkovina
 - Farmacevtska oblika
 - Imetnik dovoljenja za promet z zdravilom
 - Pot uporabe
 - Način odmerka
 - Opis odmerka
 - Predpisani odmerki
 - Odmerek
 - Enota mere
 - Št.odmerkov
 - Interval
 - Enota mere
 - Ali gre za biološko zdravilo?
 - Številka serije zdravila*
 - Obdobje / trajanje
 - Datum začetka zdravljenja
 - Konec zdravljenja
 - Trajanje
 - Enota mere
 - Indikacija
 - MKB-10 šifra
 - Izvedeni ukrepi
 - Ali je učinek po prekinitvi prenehal?
 - Ali se je neželeni učinek znova pojavil ob ponovni uvedbi zdravila?
 - Mnenje glede vzročne povezanosti
- Druga zdravila (sočasno ali v zadnjih 3 mesecih uporabljena zdravila)
 - Zdravilo
 - Lastniško ime zdravila
 - Pot uporabe
 - Opis odmerka
 - Obdobje / trajanje zdravljenja
 - Datum začetka zdravljenja
 - Konec zdravljenja
 - Trajanje
 - Enota mere
 - Indikacija
- Podatki o poročevalcu
 - Poročevalec
 - Ime in priimek poročevalca
 - Telefonska številka
 - e-naslov
 - Kontaktni podatki osebnega zdravnika
 - Ime in priimek osebnega zdravnika
 - Ustanova
 - Telefonska številka ali e-naslov
- Opombe
 - Dodatne informacije
 - Kasnejša dopolnila
- Razlog za izbris

Obravnava domnevnega neželenega učinka:

- Povezani NUZ
- Datum vnosa prijave
- Rok poročanja
- Odgovorna oseba
- Opis primera
- NUZ številka
- Zap.št.
- Prijavitelj
- XML Poročilo
- Razlog za izbris
- Poročilo
 - Tip poročila
 - Zadosti podatkov za veljavnost poročila
 - Zanesljivost podatkov
 - Ali so potrebni dodatni podatki
 - Ali smo kontaktirali poročevalca
 - Dodatno pridobljeni podatki poročevalca
- Zdravilo
 - Lastniško ime zdravila
- Domnevni NUZ
 - Domnevni neželeni učinek iz prijave
 - Domnevni neželeni učinek
 - Ali je NUZ resen
 - Ocena vzročnosti glede na sistem WHO-UMC
 - Ali je NUZ pričakovan glede na opis v SmPC?
 - Ali so v poročilu navedeni vsi podatki potrebni za oceno NUZ?
 - Ali obstaja nedvoumna farmakološka ali fenomenološka razlaga NUZ?
 - Ali obstaja smiselno časovno sovpadanje med zdravljenjem z zdravilom in pojavom NUZ?
 - Ali je spremembi / ukinitvi odmerka zdravila sledilo smiselno klinično izboljšanje bolnikovega stanja?
 - Ali se je NUZ ponovil po ponovni uvedbi zdravila?
 - Ali obstajajo drugi možni vzroki (bolezni, zdravila) za nastanek NUZ?
 - Predlagana ocena vzročnosti algoritma WHO-UMC
 - Ocena CKTF
- Zaključek ocene

AdrAssessment:

- Obravnava domnevnega neželenega učinka zdravila
- Številka NUZ
- vzročni NUZ
- Poročilo
- Opis primera
- Domnevni NUZ
- ZAKLJUČEK OCENE

Evidence naročanja na pregled pacientov – napotnica

Ginekološka klinika pri naročanju pacientov potrebuje dodatne podatke, ki so specifični za ginekološko kliniko in posebej za leonišče. Za ta namen zahtevajo od pacientk in pacientov, da se naročijo preko centralnega sistema za naročanje, ki teče v poslovnem procesu za naročanje znotraj platforme ShakeSpeare.

Nabor podatkov:

- Ime
- Priimek
- Datum rojstva
- GSM
- E-pošta
- Klinika
- Klinični oddelek
- Ambulanta
- Odgovorna skupina
- Termin
- Vprašanje pacienta
- ZZZS številka
- Odgovorna oseba
- Številka e-napotnice
- Ginekološki podatki
 - Prvi dan zadnje menstruacije
 - Pričakovani datum poroda
 - Število plodov
 - Dodatni podatki (za nosečnice)
- Vrsta pregleda
- Tip pregleda
- Če želite, da vas obravnava določen ginekolog, ga prosim navedite
- Če bi se izkazalo, da boste dobili termin pri drugem ustreznem ginekologu prej, ali dovolite, da vam ga dodelimo?
- Želite samo telefonski posvet z namenom pridobitve napotnice
- Napišite datum operacije, če se zaradi tega naročate na kontrolni pregled
- Napišite čas kontrole, kot je označeno na odpustnici iz bolnišnice
- Prvi dan zadnje menstruacije
- Namen pregleda
- Seznam ginekologov
- Napišite ime izbranega ginekologa
- Drugo
- Odgovor pacientu
- Razlog izbrisa (interno)
- Ali želite, da se bolnici / bolniku posreduje e-pošta?
- Vpišite sporočilo, katerega želite posredovati po e-pošti*
- Interni komentar
- Prostor za Vaša dodatna sporočila (omejeno na 200 znakov)
- Naročen/a sem bil/a
- Navedite ime zdravnika

- Navedite tehten razlog* (če bomo ugotovili, da je razlog prenaročitve neutemeljen, vas bomo uvrstili na konec čakalne vrste)
- Drugo
- Autofill_prenarocanje
- Način obravnave
- Ali je to vaš datum poroda?
- Datum poroda je bil določen glede na
- Vrsta IVF
- Novi preračun datuma poroda
- Osebna anamneza
- Tip sladkorne bolezni
- Število plodov
- Želim se naročiti na
- Vrsta postopka
- Drugo
- Drugo
- Ostalo
- Ali imate dva izvida iz Mikrobiološkega laboratorija
- Razlog napotitve
- Starost nosečnice ob pričakovanem datumu poroda
- Imate terapijo?
- Za preprečevanje strjevanja krvi porabljam
- Opis
- Posebnosti
- Povišan krvni tlak
- Sladkorna bolezen
- Motnje strjevanja krvi
- Opis

Evidence poslovnih obiskov

Naročnik ima notranji pravilnik, da morajo zaposleni registrirati poslovni obisk v centralno evidenco poslovnih obiskov, ki teče na centralni platformi ShakeSpeare.

Nabor podatkov:

- Zap. Številka
- Datum in ura obiska
- Najavljen obisk
- Klinika
 - Klinika / KO
 - Oddelek
 - Vpišite drugo kliniko
- Obiskana oseba
 - Namen obiska
 - Drugo – Navedite
 - Zaposlen v UKC
 - Ime in priimek obiskane osebe

- Zaposleni
- Obiskovalec
 - Številka kartice
 - Podjetje obiskovalca
 - Obiskovalec
 - Kontakt
- Ura vrnitve izkaznice
- Opombe
- Receptor
- Administrator
- Info točka
- InfoTockaAdmin

Spremljanje bolnika

Ko osebje naročnika začne spremljanje bolnika izven naročnikovih objektov, morajo zaposleni takšno spremljanje registrirati na centralni platformi ShakeSpeare.

Nabor podatkov:

- Številka obrazca
- Prijavitelj
- Datum kreiranja
- Komentar
- Klinika
- Razlog menjave podpisnika
- Vrsta Prevoza
 - Reševalno vozilo
 - Helikopter
 - Letalo
- Stroškovno mesto
 - Klinika
 - Oddelek
 - Stroškovno mesto
- Nadaljnji podpisnik
- Spremljanje odobri
 - Podpisnik
 - Datum
 - Komentar odobritve
- Datum in kraj prevoza
 - Relacija
 - Datum
 - Ura odhoda
 - Ura prihoda
- Datum zaključitve
- Podatki o pacientu

- Klinični oddelek
 - Matična številka pacienta
- Podatki o spremljevalcih
 - Zdravnik
 - Medicinska sestra
 - Komentar (v primeru odvzema delov človeškega telesa izven UKC Ljubljana)
 - Opomba

Točka 5. Dodatna dela v obsegu 4000 ur za obdobje 48 mesecev

Dopolnilno vzdrževanje v obsegu:

- dopolnilno vzdrževanje vsake entitete v prilogi po zahtevah UKC Ljubljana,
- razvoj novih entitet po zahtevah UKC Ljubljana,
- dopolnilno vzdrževanje integracij po zahtevah UKC Ljubljana
- razvoj novih integracij po zahtevah UKC Ljubljana,
- izobraževanje uporabnikov,
- podpora uporabnikom,
- odpravljanje programskih napak.
- dodatna izobraževanja

Vse nove entitete oziroma evidence ali integracije bodo v produkciji prešle v osnovno vzdrževanje platforme ShakeSpeare.

Dopolnilna dela bodo v obsegu 1.000 na leto, ki pa lahko v primeru neizrabe ur tekom leta, porabi v novem letu.

Zahteve za ponudnika

Kadrovske in organizacijske zahteve:

Ponudnik mora za čas veljavnosti pogodbe zagotoviti:

- 1x vodjo projekta
- 2x strokovnjaka za konfiguriranje ShakeSpeare® okolja z ustreznim certifikatom.
- 2 x programerja na Java EE okolju, ki sta na STAND-BY-ju za morebitne ključne posege v programski opremi ali pri razvoju ali pri pomoči za vzdrževanje. Oba programerja morata imeti vsaj 10 letne izkušnje v razvoju korporativnih Java orodji.

Ponudnik bo za izvedbo ponudbe zagotovil stalno ekipo za čas razvoja projekta in bo za člane ekipe predložil dokazila o njihovi strokovni usposobljenosti, ki morajo vsebovati vsaj:

- ime in priimek,
- formalno izobrazbo,
- predvideno vlogo na projektu,

- doseženo strokovno usposobljenost,
- specialistična znanja,
- delovne izkušnje,
- reference/vloga na preteklih projektih.

Sprememba ekipe tekom trajanja projekta je možna ob pisnem soglasju UKC Ljubljana.

Reference ponudnika / izvajalca:

Ponudnik mora imeti veljaven partnerski certifikat za delo s programsko opremo ShakeSpeare®.