

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
Infotehnoloogia teaduskond

Jekaterina Dudina 164019

HAIGLA ISETEENINDUSPORTAALI LOOMISE ANALÜÜS

bakalaureusetöö

Juhendaja: Jekaterina Tšukrejeva
Magistrikraad

Tallinn 2019

Autorideklaratsioon

Kinnitan, et olen koostanud antud lõputöö iseseisvalt ning seda ei ole kellegi teise poolt varem kaitsmisele esitatud. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on töös viidatud.

Autor: Jekaterina Dudina

20.05.2019

Annotatsioon

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks on eesti haigla töötajale suunatud detailanalüüs iseteenindusportaali loomiseks edaspidiste arenduste planeerimiseks ja teostamiseks. Analüüs annab ülevaate tuleviku lahenduste sisust. Koostatud dokumentatsioon annab võimaluse paremini hinnata edasiarenduste planeerimisel ajakulu ja tehnoloogiaid.

Detailanalüüs sisaldab töötajate andmete muutmise ja aktsepteerimise protsessi analüüsi ning töötajate erinevate avalduste ja puhkuse taotluste esitamise ja aktsepteerimise protsessi analüüsi. Need funktsionaalsused on põhjalikult analüüsitud sellepärast, et aidata haigla tööd digitaliseerida ja automatiseerida, vähendada paberkandjate arvu ning muuta tööd efektiivsemaks, mugavamaks ja lihtsamaks.

Iseteenindusportaali funktsionaalsuste analüüs on esitatud kasutusjuhtude ja nende kirjeldusena, andmemudelina, tegevusdiagrammide ja nende kirjeldusena.

Lõputöö tulemuseks on loodud iseteenindusportaali analüüs koos dokumentatsiooniga, mille põhjal arendatakse töötav lahendus, antud juhul haigla iseteenindusportaal.

Lõputöö on kirjutatud eesti keeles ning sisaldab teksti 75 leheküljel, 6 peatükki, 15 joonist, 21 tabelit.

Abstract

Analysis of the Creation of Self-service Portal for the Hospital

The aim of this bachelor thesis is a detailed analysis to create a self-service portal for employees of the Estonian hospital to plan and implement future developments. The analysis provides an overview of the content of future solutions. The compiled documentation provides an opportunity to better assess the time and technology involved in further development planning.

The detailed analysis includes an analysis of the process of changing and accepting employee data, also analyzing the process of submitting and accepting various applications and leave requests from employees. These features have been thoroughly analyzed to help hospital digitize and automate work, reduce paperwork, and make the work more efficient, comfortable, and easier.

The analysis of the self-service portal functionality is presented as a use case and a description, data model, activity diagram and description.

The result of the thesis is the self-service portal analysis, together with the documentation on which the working solution is developed, in this case the hospital self-service portal.

The thesis is in Estonian and contains 75 pages of text, 6 chapters, 15 figures, 21 tables.

Lühendite ja mõistete sõnastik

ATI	TTÜ Arvutitehnika instituut
DPI	<i>Dots per inch</i> , punkti tolli kohta
IT	Infotehnoloogia. See on on rakendusteadusharu, mis kasutab arvuteid või arvutisüsteeme, et koguda, salvestada, töödelda ja edastada informatsiooni. [1]
<i>Oracle</i>	<i>Oracle Database</i> . Objekt-relatsiooniline andmebaaside haldussüsteem. [2]
<i>Enterprise Architect</i>	Visuaalne modelleerimis- ja disainitööriist. [3]
<i>Pop-up</i> aken	Aken, mis äkki ilmub (hüppab), kui valite hiirega suvandi või vajutate spetsiaalset funktsiooniklahvi. [4]
ID	<i>Identifier</i> . Identifikaator.

Sisukord

1 Sissejuhatus	9
1.1 Taust ja probleem.....	9
1.2 Eesmärgid	9
1.3 Metoodika.....	10
1.4 Ülevaade lõputööst.....	10
2 Iseteenindusportaali üldvaade.....	11
2.1 Organisatsiooni eesmärgid.....	11
2.2 Iseteenindusportaali eesmärgid.....	11
2.3 Lausendid.....	12
2.4 Põhilised sündmused	13
2.5 Tegutsejad.....	13
2.6 Asukohad	13
2.7 Funktsionaalsed nõuded	14
2.8 Mittefunktsionaalsed nõuded.....	15
2.9 Disaini nõuded	16
3 Kasutusjuhud	17
3.1 Kasutusjuhtude diagrammid	17
3.2 Kasutusjuhtude kirjeldus laiendatud formaadis	20
4 Iseteenindusportaali füüsiline disain.....	33
5 Põhiprotsesside tegevusdiagrammid.....	37
5.1 Andmete aktsepteerimine	37
5.2 Avalduse esitamine läbi iseteenindusportaali	38
5.3 Puhkuse taotluse esitamine läbi iseteenindusportaali.....	40
6 Kokkuvõte	43
Kasutatud kirjandus	44
Lisa 1 – Muud füüsilise disaini tabelid	45
Lisa 2 – Andmemudeli tabelite definitsioonid	50
Lisa 3 – Tabelite detailsed kirjeldused.....	51

Jooniste loetelu

Joonis 1. Osalejad.	17
Joonis 2. Töötaja kasutusjuhud.....	18
Joonis 3. Personalitöötaja, juhi, raamatupidaja kasutusjuhud.	19
Joonis 4. Töötaja personaliandmete ja isikliku andmete füüsiline disain.	34
Joonis 5. Avalduste füüsiline disain.....	35
Joonis 6. Puhkuste füüsiline disain.	36
Joonis 7. Andmete aktsepteerimise protsess.	38
Joonis 8. Avalduste esitamise protsess.	40
Joonis 9. Puhkuse taotluste esitamise protsess.	42
Joonis 10. Kinnitus haigla poolt töö kirjutamiseks.....	Error! Bookmark not defined.
Joonis 11. Tabel teatmikud ja selle seosed personaliandmete ja isikliku andmete jaoks	45
Joonis 12. Tabel parkimiskaart.	46
Joonis 13. Tabelid tunnus_karjaarid, ametikohad, struk_üksus.	47
Joonis 14. Tabelid eriala_reg, dokum, haridus, eriala_omand.	48
Joonis 15. Tabelid dukum_muud, pere.	49

Tabelite loetelu

Tabel 1. Andmemudeli tabelite definitsioonid.	50
Tabel 2. Tabel personal.	51
Tabel 3. Tabel teatmikud.	53
Tabel 4. Tabel foto.	53
Tabel 5. Tabel parkimiskaart.	54
Tabel 6. Tabel tunnus_karjaarid.	55
Tabel 7. Tabel ametikohad.	56
Tabel 8. Tabel struk_uksus.	57
Tabel 9. Tabel eriala_reg.	58
Tabel 10. Tabel dokum.	59
Tabel 11. Tabel dokum_muud.	60
Tabel 12. Tabel pere.	61
Tabel 13. Tabel laps.	62
Tabel 14. Tabel haridus.	62
Tabel 15. Tabel eriala_omand.	64
Tabel 16. Tabel avaldus.	64
Tabel 17. Tabel avaldus_tootaja.	66
Tabel 18. Tabel avaldus_value.	67
Tabel 19. Tabel puhkuse_jaagid.	68
Tabel 20. Tabel puhkused.	69
Tabel 21. Tabel puhkus_fakt.	72

1 Sissejuhatus

IT-lahenduste roll inimeste ja organisatsiooni elus on tänapäeval väga suur. Tänu IT valdkonna arengule organisatsioonid on hakanud üha enam mõtlema oma töö optimeerimisele ja lihtsustamisele. Antud lõputöö on Eesti haigla kohta, kus ainuüksi personalijuhtimis süsteem, mida kasutab ainult personaliosakond, ei ole enam piisav ja ei tundu enam nii mugav ja ratsionaalne. Seetõttu otsustati luua iseteenindusportaal, mida saab kasutada kogu haigla töötajad, et personalijuhtimine muutuks kiiremaks ja mugavamaks ning kus kõik töötajad saavad täita oma tavapäraseid tegevusi, nagu nende andmete vaatamine, avalduste esitamine, puhkuse taotlemine jne. Sellise lahenduse loomiseks ongi käesolev lõputöö pühendatud.

1.1 Taust ja probleem

Antud töö on kirjutatud Eesti haigla personalitöö valdkonnas. Täna töötav personalijuhtimise süsteem on ette nähtud ainult personaliosakonnale. Personalispetsialist sisestab süsteemi kõikide töötajate personali ja tööandmed töötaja poolt esitatud dokumentide põhjal, mis enamuse on paberkandjal. Puudub ühine portaal, kus kõik töötajad saavad oma andmeid vaadata, avalduste ja puhkuste tõendeid esitada jne. Juhtidel puudub võimalus vaadata töötajate andmeid ja nende erinevaid avaldusi ning neid aktsepteerida ja esitada edasi personaliosakonnale.

1.2 Eesmärgid

Antud lõputöö peamiseks eesmärgiks on detailanalüüs iseteenindusportaali loomiseks, mis sisaldab töötajate andmete muutmise ja aktsepteerimise protsessi analüüsi ning töötajate erinevate avalduste ja puhkuse taotluste esitamise ja aktsepteerimise protsessi analüüsi.

1.3 Metoodika

Lõputöö eesmärkide saavutamiseks tehakse koostööd haiglaga. Läbi otsese kontakti haiglaga on kõige parem aru saada, milliseid lahendusi ja mis kujul vajatakse. Samuti oli saadud haigla poolt nõusolek lõputöö tegemiseks. Kinnitus on esitatud Lisas 1 (Vt **Error! Reference source not found.**, lk **Error! Bookmark not defined.**).

Uuriti haigla struktuuri, tööd personaliga, põhiandmeid ja protsesse, mis on vajalikud iseteenindusportaalis. Uuriti personali juhtimissüsteemi, mida praegu kasutavad haigla personalitöötajad.

Selle põhjal koostati tulevase iseteenindusportaali ülevaade, kasutusjuhtude kirjeldus, koostatud füüsiline disain ja peamiste protsesside analüüs. Süsteemi modelleerimiseks kasutatakse vahendit Enterprise Architect.

1.4 Ülevaade lõputööst

Lõputöö tulemuseks on loodud iseteenindusportaali analüüs koos dokumentatsiooniga, mille põhjal arendatakse töötav lahendus, antud juhul haigla iseteenindusportaal. Antud lõputöö põhjal võib hiljem koostada süsteemi arendajatele tööülesanded ja pärast arendustegevust koostada lõppkasutajatele kasutusjuhend.

Iseteenindusportaali kasutamine võimaldab luua ettevõttes ühtse infokeskkonna ja parendada oluliselt töö tõhusust. Iseteenindusportaali kasutamine aitab digitaliseerida ja automatiseerida haigla tööd, vähendada paberkandjate arvu ning muuta tööd efektiivsemaks, mugavamaks ja lihtsamaks.

Lõputöö koosneb 6 peatükist. Esimeses peatükis tutvustakse töö eesmärke ja oodatavaid tulemusi. Lõputöö teises osas on esitatud tulevikku lahenduse analüüs eesmärkide, sündmuste ja nõuete kirjeldamise kujul. Kolmas peatükis on kasutusjuhtude diagrammi ja selle kirjeldusena. Neljas peatükk kirjeldab füüsiline disain andmemudelina, mis kirjeldab iseteenindusportaali toimimiseks vajalikku tehnilist lahendust Oracle andmebaasisüsteemis. Viies peatükk on pühendatud andmete aktsepteerimise protsessi, avalduste esitamise protsessi ja puhkuse taotluse esitamise analüüsile.

2 Iseteenindusportaali üldvaade

Järgnevalt antakse ülevaade infosüsteemi toimimisest tervikuna, näiteks millised on portaali peamised eesmärgid, millisel eesmärgil kasutajad portaali kasutavad, kes on peamised kasutajad, nende võimalused jne.

2.1 Organisatsiooni eesmärgid

Esiteks on vaja mõistma, kes vajab seda iseteeninduse portaali. Seda analüüsi tehakse Eesti haigla jaoks. Sellel organisatsioonil on eesmärgid:

- Haigla pakub parimat ravi igale patsiendile ja mõjutab positiivselt Eesti elanikkonna tervist. Haigla tegutseb koostöös, aidates kaasa sotsiaalse kindlustunde suurendamisele ühiskonnas. [9]
- Haigla missiooni toetavad nii töötajate professionaalsus ja inimlik hoolivus kui ka kaasaegne tõenduspõhine tervishoiuteenus, pikaajalised traditsioonid ja koostöövõrgustik, avatus ja julgus algatada muudatusi. [9]

2.2 Iseteenindusportaali eesmärgid

Selles peatükis on toodud portaali eesmärkide põhiline nimekiri, mida on vaja, et mõista, milliseid võimalusi portaali kasutajad omavad.

- Tagada ülevaade haiglaga seotud töötajatest.
- Tagada ülevaade töötajate personaliandmetest.
- Tagada ülevaade töötajate isikliku andmetest.
- Võimaldada lisada, muuta ja kustutada kiirelt ja mugavalt töötaja isikliku andmeid.
- Tagada ülevaade töötaja avaldustest.
- Võimaldada esitada, muuta ja kustutada kiirelt ja mugavalt avaldusi.
- Tagada ülevaade töötaja puhkustest.
- Tagada ülevaade töötaja puhkuste järgist.

- Võimaldada esitada, muuta ja kustutada kiirelt ja mugavalt puhkusi.
- Võimaldada elektroonilist dokumendihaldust.
- Tagada ülevaade töötaja esitatud avaldustest.
- Tagada ülevaade töötaja esitatud puhkustest.
- Tagada ülevaade töötajate isikuandmete muutumisest.
- Tagada ülevaade töötajatest, kel on selles kuus sünnipäev.
- Tagada ülevaade töötajatest, kel on selles aastas tööjuubel saabumas.

2.3 Lausedid

Selles peatükis on toodud peamised lausedid süsteemi paremaks mõistmiseks.

- Iseteenindusportaal on veebileht.
- Iseteenindusportaal kogutakse informatsiooni.
- Haigla on jagatud kliinikuteks. Kliinikud on jagatud keskusteks. Keskused on jagatud korpusteks.
- Töötaja on isik.
- Töötaja töötab haiglas.
- Töötajal on oma juht ja personalitöötaja.
- Töötaja teeb muudatusi oma personali ja isikliku andmetes.
- Töötaja taotleb avaldusi.
- Töötaja taotleb puhkusi.
- Juht on töötaja.
- Juht kinnitab / lükkab tagasi töötaja poolse avalduse, puhkuse.
- Juht põhjendab oma keeldumist.
- Personalitöötaja on töötaja.
- Personalitöötaja haldab töötajaid.
- Personalitöötaja aktsepteerib / ei aktsepteeri töötaja andmeid.
- Personalitöötaja kinnitab / lükkab tagasi töötaja poolse avalduse ja puhkuse taotlemise.
- Personalitöötaja põhjendab oma keeldumist.
- Raamatupidaja on töötaja.
- Raamatupidaja kinnitab / lükkab tagasi töötaja poolse avalduse taotlemise.
- Raamatupidaja põhjendab oma keeldumist.

2.4 Põhilised sündmused

Selles peatükis on toodud peamised portaalis toimuvad sündmused.

- Töötaja muudab oma personaliandmeid (eesnimi, perenimi, kodakondsus, eriala).
- Töötaja muudab oma koduse kontaktandmeid.
- Töötaja lisab / muudab / kustutab oma isikut tõendavad dokumendid (ID kaart, pass jne).
- Töötaja lisab / muudab / kustutab oma muud dokumendid ja tõendid (Õppepuhkuse aluseks olev tõend, Püsiva töövõimetuse tuvastamise otsus jne).
- Töötaja lisab / muudab / kustutab lapse kohta teavet.
- Töötaja lisab / muudab / kustutab hariduse kohta teavet.
- Töötaja lisab / muudab / kustutab omandatud eriala kohta teavet.
- Töötaja esitab / muudab / kustutab avalduse.
- Töötaja esitab / muudab / kustutab puhkuse taotluse.
- Personalitöötaja aktsepteerib / ei aktsepteeri muudatusi töötajate andmetes.
- Juht / personalitöötaja / raamatupidaja kinnitab töötaja avaldust.
- Juht / personalitöötaja / raamatupidaja lükkab töötaja avalduse tagasi.
- Juht / personalitöötaja kinnitab töötaja puhkuse taotlust.
- Juht / personalitöötaja lükkab töötaja puhkuse taotluse tagasi.

2.5 Tegutsejad

Iseteenindusportaali peamiste kasutajate nimekiri:

- Töötaja
- Juht
- Personalitöötaja
- Raamatupidaja

2.6 Asukohad

Haigla töötaja, juht, personalitöötaja, raamatupidaja saab külastada iseteenindusportaali igal pool, kus on olemas arvuti ja internetiühendus.

2.7 Funktsionaalsed nõuded

Selles peatükis loetletakse kõik tegevused, mida iga portaali kasutaja saab teha.

Töötaja peab saama:

- Muuta oma andmed (eesnimi, perenimi ja kodakondsus).
- Vaadata oma andmeid (töötaja nimi, sünniaeg, kodakondsus, parkimiskaardi olemasolu, tööle asumise aeg, lepingu tähtaeg).
- Vaadata oma töökoha kontaktandmeid (mobiilnumber, mobiililühinumber, laua pikk number, laua lühinumber, email).
- Vaadata oma struktuuriüksuseid (kliinik, struktuuriüksus, ametinimetus, vahetu juht, personalispetsialist).
- Muuta oma eriala (eriala, eriala kood).
- Vaadata oma karjääri (alguse kuupäev, lõpp kuupäev, kliinik, struktuuriüksus, ametinimetus, lepingu number).
- Muuta /vaadata oma koduseid kontaktandmeid (tänav, maja, korter, linn, postiindeks, riik, mobiiltelefoni number, lauatelefon, isiklik e-posti aadress).
- Lisada / muuta / kustutada oma isikut tõendavad dokumendid (dokumendi liik, dokumendi number, kehtivuse algus, kehtivuse lõpp, dokument).
- Lisada / muuta / kustutada oma muud dokumendid ja tõendid (dokumendi liik, dokumendi number, kehtivuse algus, kehtivuse lõpp, dokument; hooldatava isiku eesnimi, perenimi, isikukood).
- Lisada / muuta / kustutada andmeid oma laste kohta (eesnimi, perekonnanimi, isikukood, sünniaeg, sugu, puude algusaeg ja lõppaeg).
- Lisada / muuta / kustutada andmeid oma hariduste kohta (kool, eriala, haridustase, diplomi number, lõpetamise aasta, staatus).
- Lisada / muuta / kustutada andmeid omandatud erialade kohta (omandatud eriala, kutsetunnistuse number, tase, kehtivus).
- Esitada / muuta / kustutada avaldusi.
- Vaadata esitatud avaldusi.
- Esitada / muuta / kustutada puhkuse taotlusi.
- Vaadata esitatud puhkuse taotlusi.
- Vaadata puhkuse jäägid.

Juht peab saama:

- Vaadata oma töötajate andmeid.
- Täita puhkuse taotlusi oma töötajate asemel .
- Vaadata muudatusi, mida töötaja oma andmetes tegi.
- Kinnitada / tagasi lükata töötajate avaldused.
- Kinnitada / tagasi lükata töötajate puhkuse taotlused.
- Vaadata töötajaid, kel on selles kuus sünnipäev.
- Vaadata töötajaid, kel on selles aastas tööjuubel saabumas.

Personalitöötaja peab saama:

- Muuta töötajate andmeid.
- Vaadata töötajate andmeid.
- Aktsepteerida / ei aktsepteeri muudatusi töötajate andmetes.
- Kinnitada / tagasi lükata töötajate avaldused.
- Taotleda puhkust töötaja asemel.
- Kinnitada / muuta / tagasi lükata töötajate puhkuse taotlused.

Raamatupidaja peab saama:

- Kinnitada / tagasi lükata töötajate avaldused.
- Vaadata töötajate puhkuse taotlused.

2.8 Mittefunktsionaalsed nõuded

Iseteenindusportaal peab võimaldama täita tegutsejatel võimalikult mugavalt ja kiirelt eespool välja toodud funktsionaalsusi. Selleks peavad olema täidetud järgnevad mittefunktsionaalsed nõuded:

- Süsteem peab olema turvaline, et vältida ligipääsu isikute andmetele kolmandatele isikutele.
- Süsteem peab olema töökindel, et vältida tõrkeid ja vigu funktsionaalsuste täitmisel objektide poolt.
- Süsteem peab olema piisavalt kiire, et töödelda päringuid. Süsteemi reageerimise aeg peab jääma vahemikku 1-5 sekundit.
- Süsteem peab olema arusaadav, mugav ja piisavalt lihtne tavalistele töötajatele.
- Süsteem peab olema ligipääsetav 24/7.

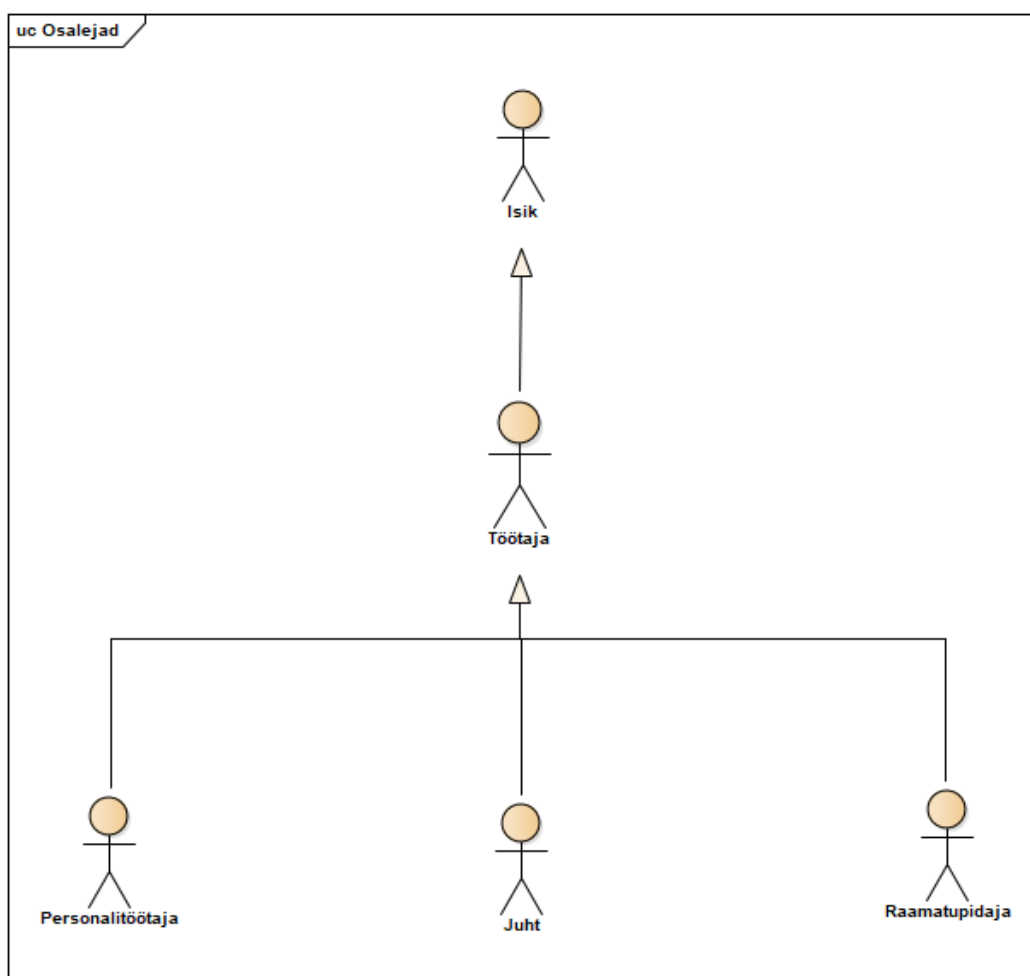
2.9 Disaini nõuded

- Iseteenindusportaalis kasutatud värvid on valitud haigla poolt.
- Portaali ülesehitus peab olema loogiline.
- Iga loogiline plokk peab olema eraldatud pealkirjaga.

3 Kasutusjuhud

Portaali kasutusjuhud annavad ülevaate peamistest tegevustest, mida kasutajad saavad iseteenindusportaalis teha.

3.1 Kasutusjuhtude diagrammid



Joonis 1. Osalejad.

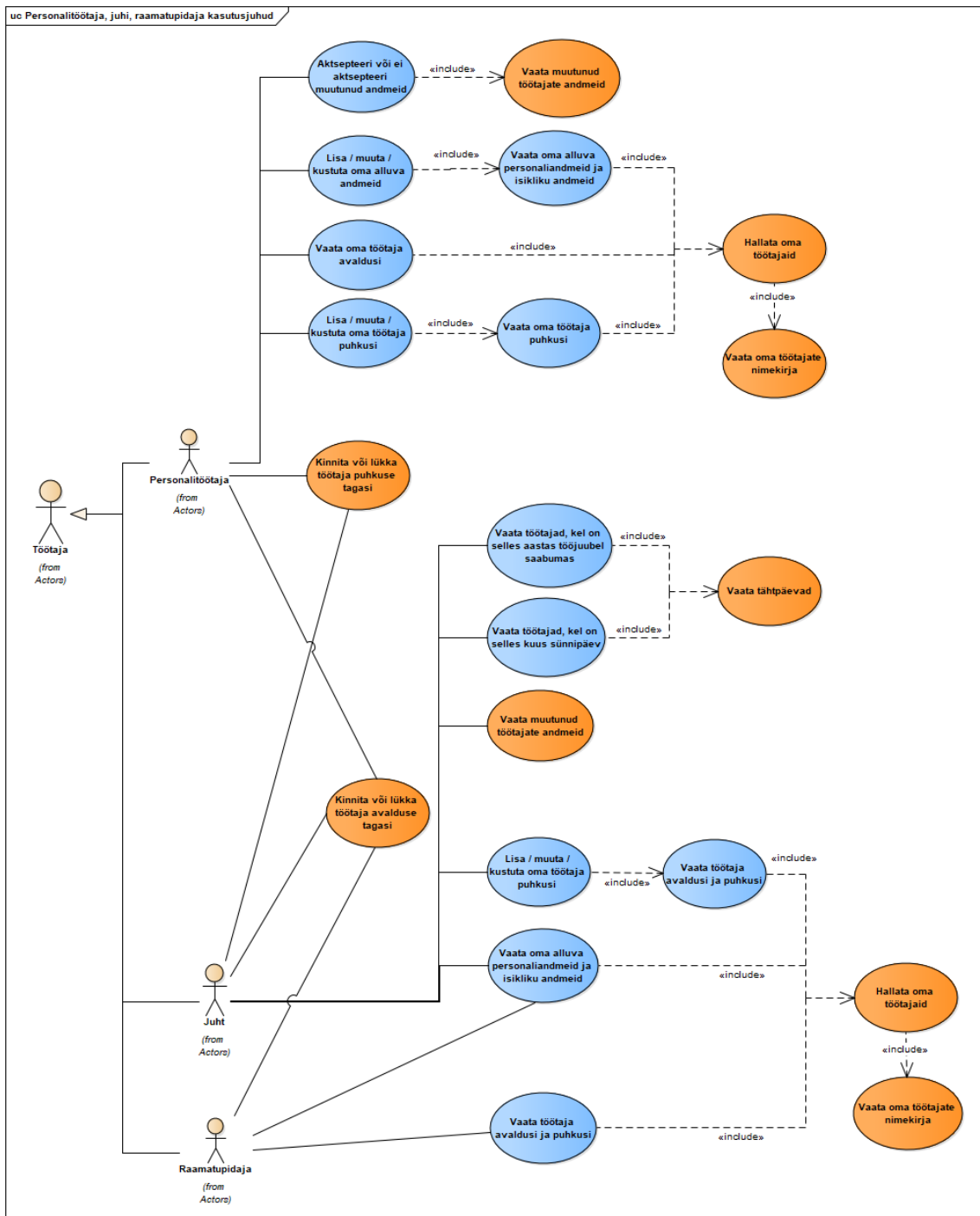
Joonis 1 näitab kõiki osalejaid ja nende suhet. Kõik portaali kasutajad on inimesed. Peamine osaleja on töötaja, sest kõik portaali kasutajad on töötajad ja saavad täita kõik tegevused, mida töötaja teeb. Teisisõnu, personalitöötaja, juht ja raamatupidaja on ka töötajad ning nad saavad samad tegevused teha kui töötaja, aga töötaja ei saa teha

tegevused, mida nad saavad teha. Personalitöötajal, juhil ja ramatupidajal on oma unikaalsed tegevused, mis eristavad neid lihtsast töötajast.



Joonis 2. Töötaja kasutusjuhud.

Joonisel 2 on näha kõik töötajate kasutamise juhtumid. Kõik portaali kasutajad on töötajad ja saavad neid toiminguid teha. Samuti on kõik töötajad isikud, st nad saavad end sisse logida ja end kasutajaks identifitseerida. Töötaja peamised kasutusjuhud on personaliandmete ja isiklike andmete vaatamine, avaldustega töötamine, puhkusega töötamine.



Joonis 3. Personalitöötaja, juhi, raamatupidaja kasutusjuhud.

Joonisel 3 on näha kõik personalitöötajate, juhtide ja raamatupidajate kasutamise juhtumid. Kõik personalitöötajad, juhid ja raamatupidajad on töötajad ning saavad töötajate tegevusi täita, kuid igal neist on oma unikaalsed tegevused.

3.2 Kasutusjuhtude kirjeldus laiendatud formaadis

Kasutusjuht: Tuvasta kasutaja

Primaarne tegutseja: Töötaja, personalitöötaja, juht, raamatupidaja – isik.

Osapooled ja nende huvid:

- Töötaja, personalitöötaja, juht, raamatupidaja: Soovivad siseneda süsteemi ja teha tegevusi neile antud volituste piires.

Käivitatav sündmus: Isik soovib süsteemi siseneda.

Eeltingimused: Isikul on infosüsteemi kasutamissoigus ehk tal on kasutajatunnus ning parool.

Järeltingimused: On tehtud kindlaks autentimise teel, kas subjektil on õigus süsteemi siseneda või mitte.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Isik soovib siseneda süsteemi.
2. Süsteem palub isikul ennast identifitseerida.
3. Isik identifitseerib ennast (sisestades kasutajanime ja parooli).
4. Süsteem kontrollib andmebaasist, kas sellise kasutajanime ning parooliga isik eksisteerib andmebaasis.
5. Süsteem määrab isiku rolli, annab õiguse isikule süsteemi siseneda ja kuvab rollile vastava vaate.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

5a. Kui andmebaasis ei leidu sellise kasutajanimega subjekti või kui parool on valesti sisestatud, siis ei saa subjekt õigust süsteemi kasutada ning süsteem kuvab veateate.

Kasutusjuht: Vaata personaliandmeid ja isikliku andmeid

Primaarne tegutseja: Töötaja

Osapooled ja nende huvid:

- Töötaja: Soovib töötada oma personaliandmete ja isiklike andmetega.

Käivitatav sündmus: Töötaja soovib vaadata, muuta, kustutada oma personaliandmeid ja isiklikud andmeid.

Eeltingimused: Töötaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järeltingimused: Personaliandmete või isiklike andmetega seotud toimingud on tehtud.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Töötaja soovib andmeid vaadata, lisada, muuta või kustutada. Selleks klõpsab ta menüüs personaliandmeid või isiklikud andmeid.
2. Süsteem kuvab lehekülje, mille andmed on jagatud piirkondadeks.
3. Töötaja vaatab soovitud andmepiirkonda, et jätkata temaga tööd.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust personalitöötajatega.

Kasutusjuht: Lisa / muuta / kustuta andmeid

Primaarne tegutseja: Töötaja

Osapooled ja nende huvid:

- Töötaja: Soovib oma andmeid hallata.
- Personalitöötaja: Tahab saada e-kirju oma töötajate muudatuste kohta.

Käivitatav sündmus: Töötaja soovib andmeid lisada, muuta või kustutada.

Eeltingimused: Töötaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järelingimused: Personalitöötaja saab e-kirja muudatuste kohta ja saab kinnitada uusi muudatusi oma töölaual.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitub kasutusjuht „Vaata personaliandmeid ja isikliku andmeid“.
2. Töötaja valib soovitud andmepiirkonna ja vajutab nuppul „Muuda andmeid“.
3. Süsteem kuvab pop-up aken väljadega.
4. Töötaja lisab uusi andmeid, muudab või kustutab vanad andmed. Pärast vajutab nuppul „Salvesta“.
5. Süsteem kontrollib, kas kõik nõutud väljad on täidetud ja andmed on õiged. Kui andmed on õigesti täidetud, sulgeb see akna ja kuvab teate, et andmed on salvestatud. Saadab personalitöötajale automaatse e-kirja muudatuse kohta.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

5a. Kui andmed ei ole õiged või nõutud väljad ei ole täidetud, annab süsteem vea, et töötaja parandaks andmed.

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust personalitöötajatega.

Kasutusjuht: Töö avaldustega

Primaarne tegutseja: Töötaja

Osapooled ja nende huvid:

- Töötaja: Tahab töötada kõigi avaldustega ühes osas.

Käivitav sündmus: Töötaja soovib lisada uusi avaldusi, vaadata oma avalduste ajalugu, soovib avaldusi muuta või kustutada.

Eeltingimused: Töötaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järelingimused: Avaldustega seotud toimingud on tehtud.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Töötaja soovib oma avaldustega töötada. Selleks valib menüüst „Minu avaldused“.
2. Süsteem kuvab lehe „Avaldused“.
3. Töötaja näeb tabelit avalduste loendiga ja avalduste kõrval olevat nappu „Lisa uus“. Tabeli viimases veerus on kirjutatud viimati esitatud avalduse kuupäev. Lehel on ka napp „Avalduste ajalugu“.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust personalitöötajatega.

Kasutusjuht: Lisa uusi avaldusi

Primaarne tegutseja: Töötaja

Osapooled ja nende huvid:

- Töötaja: Soovib esitada uue avalduse.
- Juht või personalitöötaja: Soovib saada e-kirja kinnituse vajalikkuse kohta.

Käivitav sündmus: Töötaja lisab uue avalduse.

Eeltingimused: Töötaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järelingimused: Juht või personalitöötaja sai e-kirja.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitub kasutusjuht „Töö avaldustega“. Töötaja vajutab avalduse kõrval olevat nappu „Lisa uus“.
2. Süsteem kuvab pop-up aken avalduse andmetega.

3. Töötaja valib soovitud valiku / sisestab oma andmed / laadib alla vajaliku dokumendi. Pärast vajutab nuppu „Edasta“.
4. Süsteem kontrollib, kas kõik nõutud väljad on täidetud ja andmed on õiged. Kui vigu ei tuvastata, saadetakse taotlus kinnitamiseks. Saadab automaatse e-kirja isikule, kes peaks selles etapis selle avalduse kinnitama. Süsteem kuvab lehe „Minu avaldused“.
5. Töötaja näeb tabelis uut rida, kus võib näha, kellelt on vaja kinnitamist ootama.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

4a. Kui andmed ei ole õiged või nõutud väljad ei ole täidetud, annab süsteem vea, et töötaja parandaks andmed.

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust personalitöötajatega.

Kasutusjuht: Vaata avalduste ajalugu

Primaarne tegutseja: Töötaja

Osapooled ja nende huvid:

- Töötaja: Tahab vaadata oma avalduse ajalugu.

Käivitatav sündmus: Töötaja vaatab oma saadetud avaldused.

Eeltingimused: Töötaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järeltingimused: Töötaja tutvus vajalike andmetega.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitus kasutusjuht „Töö avaldustega“. Töötaja vajutab nuppu „Avalduste ajalugu“.
2. Süsteem avab lehe „Minu avaldused“.
3. Töötaja näeb tabelit kõigi esitatud avaldustega ja otsused. Töötajal on võimalus avaldust muuta, kui tal pole veel kinnitust.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

3a. Töötajal on võimalus sorteerida tabel avalduse nime ja otsuse järgi ning valida periood.

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust personalitöötajatega.

Kasutusjuht: Muuta / kustuta avaldusi

Primaarne tegutseja: Töötaja

Osapooled ja nende huvid:

- Töötaja: Tahab oma avaldust muuta / kustutada.
- Juht või personalitöötaja: Soovib saada e-kirja kinnituse vajalikkuse kohta.

Käivitatav sündmus: Töötaja muudab / kustutab avalduse.

Eeltingimused: Töötaja on autenditud ja autoriseeritud. Lisatud uus avaldus.

Järeltingimused: Juht või personalitöötaja sai e-kirja.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitus kasutusjuht „Vaata avalduste ajalugu“. Töötaja klõpsab avalduse kõrval olevat ikooni.
2. Süsteem avab pop-up akna selle avaldusega.
3. Töötaja näeb avalduse andmeid ja muudab vajalikke andmeid. Vajutab nuppu „Edasta“.
4. Süsteem kontrollib, kas kõik nõutud väljad on täidetud ja andmed on õiged. Kui vigu ei tuvastata, saadetakse taotlus kinnitamiseks. Saadab automaatse e-kirja isikule, kes peaks selles etapis selle avalduse kinnitama. Sulgeb akna.
5. Töötaja näeb tabelis uut rida, kus võib näha, kellelt on vaja kinnitamist ootama.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

3a. Töötaja otsustab avalduse kustutada ja vajutab nuppu „Tühista“.

4a. Süsteem sulgeb akna. Kustutab rea. Saadab automaatse e-kirja isikule, kes peaks selles etapis selle avalduse kinnitama, milles märgitakse, et avaldus on kustutatud.

4b. Kui andmed ei ole õiged või nõutud väljad ei ole täidetud, annab süsteem vea, et töötaja parandaks andmed.

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust personalitöötajatega.

Kasutusjuht: Töö puhkusega**Primaarne tegutseja:** Töötaja**Osapooled ja nende huvid:**

- Töötaja: Soovib töötada oma puhkusega.

Käivitatav sündmus: Töötaja soovib lisada uusi puhkuse taotlusi, muuta või kustutada olemasolevaid taotlusi, vaadata puhkuse jäägid, vaadata puhkuse ajalugu.**Eeltingimused:** Töötaja on autenditud ja autoriseeritud.**Järeltingimused:** Puhkusega seotud toimingud on tehtud.**Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):**

1. Töötaja soovib oma puhkuse taotlustega töötada. Selleks valib menüüst „Minu puhkused“.
2. Süsteem kuvab lehe „Minu puhkused“.
3. Töötaja näeb piirkonnad: kinnitatud puhkused, puhkuse jäägid, puhkuseavalduste lisamine ja muutmine. Piirkonnas „Puhkuseavalduste lisamine ja muutmine“ on nuppe „Lisa uus“ ja „Puhkuseavalduste ajalugu“.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust personalitöötajatega.

Kasutusjuht: Lisa puhkusi**Primaarne tegutseja:** Töötaja**Osapooled ja nende huvid:**

- Töötaja: Soovib puhkust taotleda.
- Juht: Soovib saada e-kirja kinnituse vajalikkuse kohta.

Käivitatav sündmus: Töötaja lisab uue puhkuse taotluse.**Eeltingimused:** Töötaja on autenditud ja autoriseeritud.**Järeltingimused:** Juht sai e-kirja.**Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):**

1. Käivitub kasutusjuht „Töö puhkusega“. Töötaja vajutab nupule „Lisa uus“ piirkonnas „Puhkuseavalduste lisamine ja muutmine“.
2. Süsteem avab pop-up akna andmetega.
3. Töötaja valib loendist soovitud puhkuseliik.
4. Süsteem kuvab teatud väljad, mis tuleb selle puhkuse jaoks täita.
5. Töötaja täidab andmed ja vajutab nuppu „Edasta“.
6. Süsteem kontrollib, kas kõik nõutud väljad on täidetud ja andmed on õiged. Kui vigu ei tuvastata, saadetakse taotlus kinnitamiseks. Saadab automaatse e-kirja juhile. Sulgeb akna.
7. Töötaja näeb tabelis uut rida, kus võib näha, kellelt on vaja kinnitamist ootama.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

3a. Vaikimisi on korraline puhkus.

Kui vajalikku puhkust ei leita, see tähendab, et töötaja ei saa praegu seda puhkuseliiki kasutada.

6a. Kui andmed ei ole õiged või nõutud väljad ei ole täidetud, annab süsteem vea, et töötaja parandaks andmed.

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust personalitöötajatega.

Kasutusjuht: Vaata puhkuse taotlusi

Primaarne tegutseja: Töötaja

Osapooled ja nende huvid:

- Töötaja: Soovib puhkuse taotluse andmeid vaadata.

Käivitatav sündmus: Töötaja vaatab esitatud puhkuse taotlused.

Eeltingimused: Töötaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järelingimused: Töötaja tutvus vajalike andmetega.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitub kasutusjuht „Töö puhkusega“. Töötaja näeb tabel esitatud taotlustega. Töötaja klõpsab taotluse kõrval olevat ikooni.
2. Süsteem avab pop-up akna andmetega.
3. Töötaja näeb kõiki oma sisestatud andmeid.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

1a. Töötajal on võimalus tabelit sortida tunnuse järgi (kinnitatud, kinnituse ootel, tagasi lükatud).

2a. Pärast seda süsteem annab andmeid nõudmisel.

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust personalitöötajatega.

Kasutusjuht: Muuta / kustuta puhkusi

Primaarne tegutseja: Töötaja

Osapooled ja nende huvid:

- Töötaja: Soovib taotluse muuta / kustutada.
- Juht: Soovib saada teavitatava e-kirja.

Käivitatav sündmus: Töötaja muudab / kustutab taotluse.

Eeltingimused: Töötaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järelingimused: Juht sai e-kirja.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitub kasutusjuht „Vaata puhkuse taotlusi“. Töötaja muudab puhkuse kuupäeva ja vajutab „edasta“.
2. Süsteem kontrollib, kas kõik nõutud väljad on täidetud ja andmed on õiged. Kui vigu ei ole tuvastatud, aken suletaks ja taotluse muudatuse teade saadetakse antud töötaja juhi. Saadab automaatse e-kirja juhile.
3. Töötaja võib näha muudetud kirje tabelis ja taotluse kinnitamis seisundi.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

3a. Töötaja muutis ainult maksmise viisi ja/või asendaja.

4a. Süsteem kontrollib, kas kõik nõutud väljad on täidetud ja andmed on õiged. Kui vigu ei ole tuvastatud, aken suletaks ja tabelis kuvatakse uuendatud taotluse andeid. Taotlus ei ole saadetud kinnitamisele (antud andmete muutmiseks ei ole vaja kinnitust).

1b. Töötaja kirjeldab eemaldamise põhjust (kui taotlus oli kinnitatud). Töötaja vajutab „tühista“.

2b. Süsteem kontrollib komentaari olemasolu(kui ta on vajalik). Aken suletakse. Kui taotlusel polnud kinnitusi, antud taotluse rida kustutakse. Kui taotlusel on kinnitus, siis taotluse tunnus muutub ja taolus läheb kinnitamisingile. Juhile saadetakse e-kiri. Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust personalitöötajatega.

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust personalitöötajatega.

Kasutusjuht: Vaata puhkuseavalduste ajalugu

Primaarne tegutseja: Töötaja

Osapooled ja nende huvid:

- **Töötaja:** Soovib vaadata puhkuste taotluste ajalugu.

Käivitatav sündmus: Töötaja vaatab enda puhkuste taotlusi, millistel puhkuste kuupäevad on juba möödas.

Eeltingimused: Töötaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järelingimused: Töötaja tutvus vajalike andmetega.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitub kasutusjuht „Töö puhkusega“. Töötaja vajutab nuppule „Avalduste ajalugu“.
2. Süsteem kuvab „Puhkuseavalduste ajalugu“ lehe.
3. Töötaja näeb kõiki oma taotlusi, mille kuupäev on juba möödas. Tabel on näha taotluse ja otsuse andmeid. Töötajal on võimalus vaadata taotluse andmeid vajutades taotluse kõrval olevat ikoonile.
4. Süsteem teeb lahti akna koos taotluse andmetega.
5. Töötaja andmetega ja vajutab „tagasi“ nuppule.
6. Süsteem suleb akna.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

3a. Töötajal on võimalus sorteerida tabeli taotluse nime järgi ja valida taotluste kuupäevade vahemiku.

4a. Peale sorteerimise valiku süsteem kuvab tulemuse.

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust personalitöötajatega.

Kasutusjuht: Vaata puhkuse jäägid

Primaarne tegutseja: Töötaja

Osapooled ja nende huvid:

- **Töötaja:** Soovib vaadata enda puhkuse jäägi.

Käivitatav sündmus: Töötaja vaadata enda puhkuse jäägi.

Eeltingimused: Töötaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järelingimused: Töötaja tutvus vajalike andmetega.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitub kasutusjuht „Töö puhkusega“. Töötaja vajutab nuppule, et teha lahti „puhkuste jäägid“ regiooni.
2. Süsteem teeb lahti regiooni.
3. Töötaja näeb saadavate talle puhkuste tabelleid. Tabeli sees on puhkuse pereood ja puhkusteks jäänud päevade arv.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust personalitöötajatega.

Kasutusjuht: Vaata muutunud töötajate andmeid

Primaarne tegutseja: Personalitöötaja, juht

Osapooled ja nende huvid:

- Personalitöötaja ja juht: Soovib vaadata muudatused oma alluvate andmetes.

Käivitatav sündmus: Personalitöötaja soovib vaadata kinnitamata muudatused oma alluvate andmetes. Juht soovib vaadata kinnitatud muudatused oma alluvate andmetes.

Eeltingimused: Personalitöötaja ja juht on autenditud ja autoriseeritud. Töötaja muutis oma andmeid.

Järeltingimused: Personalitöötaja ja juht on tutvunud töötaja muudetavate andmetega.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Personalitöötaja valib menüüst „Aktsepteerimata andmed“ punkti.
2. Süsteem kuvab leheküljel loetelu töötajatest kes on teinud andmete muudatusi.
3. Personaalitöötaja / juht näeb töötajate loetelu. Valib vajalikku inimese.
4. Süsteem teeb lahti lehekülje, millisel on näha töötaja andmete muudatusi.
5. Personalitöötaja / juht tutvub muudetud töötaja andmetega.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

1a. Juht valib menüüst „Minu töötajate muutunud andmed“.

5a. Peale tutvumist muudetavate andmetega juht vajutab nuppule „ok“.

6a. Süsteem eemaldab töötaja andmete muudetavate töötajate loetelust.

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust portaali haldajaga.

Kasutusjuht: Aktsepteeri või ei aktsepteeri muutunud andmeid

Primaarne tegutseja: Personalitöötaja

Osapooled ja nende huvid:

- Personalitöötaja: Soovib kinnitada muudetavaid töötaja andmeid.
- Töötaja: Soovib saada e-kirja koos otsusega.

Käivitatav sündmus: Personalitöötaja otsustab.

Eeltingimused: Personalitöötaja on autenditud ja autoriseeritud. Töötaja muutis oma andmeid.

Järeltingimused: Töötaja sai e-kirja otsusega personalitöötajalt.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitus kasutusjuht „Vaata muutunud töötajate andmeid“. Personalitöötaja vajutab nupule „aktsepteeri“.
2. Süsteem teeb lahti akna, kus personalitöötaja võib sisestada e-kirja tekst.
3. Personalitöötaja kirjutab e-kirja tekst ja vajutab „Saada“ nupule.
4. Süsteem saadab e-kirja töötaja e-postile ja kustutab töötaja tehtud andmetes muudatusi töötajate nimekirjast.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

1a. Enne kinnitamist personalitöötaja võib muuta töötaja andmeid.

1b. Personalitöötaja võib vajutada nupule „ei aktsepteeri“.

5a. Juhul kui personalitöötaja enne kinnitust muutis töötaja andmeid, siis peale kinnitamist töötaja andmed muudetakse sisestatud andmete peale.

5b. Kui andmed lükatakse tagasi, töötajal jäävad vanad andmed. Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust portaali haldajaga.

Kasutusjuht: Vaata oma töötajate nimekirja

Primaarne tegutseja: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja

Osapooled ja nende huvid:

- Personalitöötaja, juht, raamatupidaja: Soovib vaadata oma töötajate nimekirja.

Käivitav sündmus: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja näevad oma töötajate nimekirja.

Eeltingimused: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järeltingimused: Tutvusid töötajate nimekirjaga.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Personalitöötaja, juht, raamatupidaja valivad menüüst „Minu töötajad“.
2. Süsteem teeb lahti antud kasutaja alluvate töötajate nimekirja leheküljel.
3. Personalitöötaja, juht, raamatupidaja näevad töötajate nimekirja, kus on näha töötaja pildi, nime, perekonnanime, isikukoodi, osakonda ja ametinimetust.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust portaali haldajaga.

Kasutusjuht: Hallata oma töötajaid

Primaarne tegutseja: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja

Osapooled ja nende huvid:

- Personalitöötaja, juht, raamatupidaja: Soovivad hallata oma alluvaid töötajaid.

Käivitav sündmus: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja haldavad oma töötajaid.

Eeltingimused: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järeltingimused: Vajalikud toimingud, mis on seotud alluvate töötajate hallanguga on tehtud.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitub kasutusjuht „Vaata oma töötajate nimekirja“. Personalitöötaja / juht / raamatupidaja valib töötajate nimekirjast töötaja.
2. Süsteem teeb lahti töötaja lehekülje koos töötaja isikliku andetega.
3. Personalitöötaja / juht / raamatupidaja teostab vajalikku toimingut.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust portaali haldajaga.

Kasutusjuht: Vaata oma alluva personaliandmeid ja isikliku andmeid

Primaarne tegutseja: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja

Osapooled ja nende huvid:

- Personalitöötaja, juht, raamatupidaja: Soovib vaadata oma alluva andmeid.

Käivitav sündmus: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja vaatavad oma alluva andmeid.

Eeltingimused: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järeltingimused: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja on tutvunud töötaja andmetega.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitud kasutusjuht „Hallata oma töötajaid“. Personalitöötaja / juht / raamatupidaja soovivad vaadata andmeid. Selleks valivad menüüst „Personaliandemed“ või „Isiklikud andmed“.
2. Süsteem kuvab andmed leheküljele, jagatud regioonideks.
3. Töötaja vaatab vajalikke andmete regioon.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võtta ühendust portaali haldajaga.

Kasutusjuht: Lisa / muuta / kustuta oma alluva andmeid

Primaarne tegutseja: Personalitöötaja

Osapooled ja nende huvid:

- Personalitöötaja: Soovib hallata töötajate andmeid.

Käivitav sündmus: Personalitöötaja soovib olemasolevaid andmeid lisada, muuta või kustutada.

Eeltingimused: Personalitöötaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järeltingimused: Andmeid on muudetud.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitud kasutusjuht „Vaata oma alluva personaliandmeid ja isikliku andmeid“.
2. Personalitöötaja valib soovitud piirkonna ja vajutab nuppu „Muuda andmeid“.
3. Süsteem kuvab pop-up akna andmetega.
4. Personalitöötaja lisab uusi andmeid, muudab või kustutab vanad andmed. Pärast vajutab nupule „Salvesta“.
5. Süsteem kontrollib, kas kõik nõutud väljad on täidetud ja andmed on õiged. Kui andmed on õigesti täidetud, sulgeb see akna ja kuvab teade, et andmed on salvestatud.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

6. Kui andmed ei ole õiged või nõutud väljad ei ole täidetud, annab süsteem vea, et töötaja parandaks andmed.

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võtta ühendust portaali haldajaga.

Kasutusjuht: Vaata oma töötaja avaldusi

Primaarne tegutseja: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja

Osapooled ja nende huvid:

- Personalitöötaja, juht, raamatupidaja: Soovivad vaadata töötajate avalduste lehekülge.

Käivitav sündmus: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja vaatavad töötajate avaldused.

Eeltingimused: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järeltingimused: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja on tutvunud andmetega.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitud kasutusjuht „Hallata oma töötajaid“. Personalitöötaja / juht / raamatupidaja valib menüüst „Minu avaldused“.
2. Süsteem kuvab lehe „Avaldused“.
3. Personalitöötaja / juht / raamatupidaja näeb tabelit avalduste loendiga ja tabeli viimases veerus on kirjutatud viimati esitatud avalduse kuupäev. Personalitöötaja / juht / raamatupidaja vajutab nuppu „Avalduste ajalugu“.
4. Süsteem avab lehe „Minu avaldused“.

5. Personalitöötaja / juht / raamatupidaja näeb tabelit kõigi esitatud avaldustega ja otsused. Avalduse sisu vaatamiseks klõpsab kasutaja soovitud avalduse kõrval olevat ikooni.

6. Süsteem avab pop-up akna selle avaldusega.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

3a. Töötajal on võimalus sorteerida tabel avalduse nime ja otsuse järgi ning valida periood.

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust portaali haldajaga.

Kasutusjuht: Vaata oma töötaja puhkusi

Primaarne tegutseja: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja

Osapooled ja nende huvid:

- Personalitöötaja, juht, raamatupidaja: Soovivad vaadata töötaja puhkuste lehte.

Käivitatav sündmus: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja vaatavad esitatud puhkuse taotlusi, puhkuse jäägid ja puhkuseavalduste ajalugu.

Eeltingimused: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja on autenditud ja autoriseeritud.

Järelingimused: Personalitöötaja / juht / raamatupidaja tutvus vajalike andmetega.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitub kasutusjuht „Hallata oma töötajaid“. Personalitöötaja / juht / raamatupidaja valib menüüst „Minu puhkused“.

2. Süsteem kuvab lehe „Minu puhkused“.

3. Kasutaja näeb piirkonnad: kinnitatud puhkused, puhkuse jäägid, puhkuseavalduste lisamine ja muutmine.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

3a. Kasutaja saab vaadata puhkuse (käivitub kasutusjuht „Vaata puhkuse jäägid“).

3b. Kasutaja saab vaadata puhkuste taotluste ajalugu (käivitub kasutusjuht „Vaata puhkuseavalduste ajalugu“).

3c. Kasutaja saab vaadata puhkuste taotlusi (käivitub kasutusjuht „Vaata puhkuse taotlusi“).

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust portaali haldajaga.

Kasutusjuht: Lisa / muuta / kustuta oma töötaja puhkusi

Primaarne tegutseja: Personalitöötaja, juht

Osapooled ja nende huvid:

- Personalitöötaja: Soovib hallata töötajate puhkust.

- Juht: Soovib hallata puhkuse taotlusi töötaja asemel

Käivitatav sündmus: Personalitöötaja, juht teeb muudatusi töötajate puhkuse lehel.

Eeltingimused: Personalitöötaja, juht on autenditud ja autoriseeritud.

Järelingimused: Puhkusega seotud toimingud on tehtud.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitub kasutusjuht „Vaata oma töötaja puhkusi“. Personalitöötaja / juht vajutab nupule „Lisa uus“ piirkonnas „Puhkuseavalduste lisamine ja muutmine“.

2. Süsteem avab pop-up akna andmetega.

3. Personalitöötaja / juht valib loendist soovitud puhkuseliik.

4. Süsteem kuvab teatud väljad, mis tuleb selle puhkuse jaoks täita.

5. Personalitöötaja / juht täidab andmed ja vajutab nuppu „Edasta“.
6. Pärast kasutaja tegevust, süsteem kontrollib, kas kõik nõutud väljad on täidetud ja andmed on õiged. Kui vigu ei tuvastata, siis sulgub aken ja tabelis kuvatakse uus rida andmetega. Puhkuse taotlus ei lähe kinnitusringi.
7. Kasutaja näeb tabelis uut rida.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

1a. Kasutaja saab vajuta taotluse kõrval olevat ikooni, et muuta või kustuta taotlusi.

3a. Vaikimisi on korriline puhkus.

Kui vajalikku puhkust ei leita, see tähendab, et töötaja ei saa praegu seda puhkuseliiki kasutada.

6a. Kui andmed ei ole õiged või nõutud väljad ei ole täidetud, annab süsteem vea, et töötaja parandaks andmed.

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust portaali haldajaga.

Kasutusjuht: Kinnita või lükka töötaja puhkuse tagasi

Primaarne tegutseja: Personalitöötaja, juht

Osapooled ja nende huvid:

- Personalitöötaja, juht: Soovib kinnitada töötaja puhkusi.

Käivitav sündmus: Personalitöötaja, juht kinnitab või lükkab puhkuse tagasi.

Eeltingimused: Personalitöötaja, juht on autenditud ja autoriseeritud.

Juht: Töötaja on taotlenud puhkust. Juht sai e-kiri.

Personalitöötaja: Juht kinnitas puhkuse. Personalitöötaja sai e-kiri.

Järelingimused: Personalitöötaja, juht tegi otsuse.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Kasutaja valib menüüst „Töötajate puhkused“.
2. Süsteem avab lehe „Töötajate puhkuste avaldused“ töötajate nimekirjaga, kes taotlesid puhkust.
3. Kasutaja näeb tabelit töötajate nimekirjaga, kus on teavet taotluse ja otsuse kohta. Soovitud taotluse kõrval klõpsab kinnitusnupule.
4. Süsteem avab akna, kus saab näha taotluse andmeid ja kahte nuppu „Kinnita“ ja „Lükka tagasi“.
5. Juht kontrollib andmeid ja vajutab nuppu „Kinnita“.
6. Süsteem sulgeb akna. Personalitöötajale saadeti e-kiri.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

5a. Kasutaja saab klõpsata nupule „Lükka tagasi“. Seejärel kontrollib süsteem täidetud kommentaari.

5b. Personalitöötaja võib andmeid enne taotluse kinnitamist muuta.

6a. Kui taotlus lükatakse tagasi, saab töötaja teatega e-kirja.

6b. Personalitöötaja kinnitusel sulgeb süsteem akna. Töötajale ja juhile saadatud kinnituskiri.

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võta ühendust portaali haldajaga.

Kasutusjuht: Kinnita või lükka töötaja avalduse tagasi

Primaarne tegutseja: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja

Osapooled ja nende huvid:

- **Personalitöötaja, juht, raamatupidaja:** Soovib kinnitada töötaja avaldusi.

Käivitav sündmus: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja kinnitab või lükkab avalduse tagasi.

Eeltingimused: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja on autenditud ja autoriseeritud. Töötaja esitas avalduse. Kasutaja sai e-kiri.

Järelingimused: Personalitöötaja, juht, raamatupidaja tegi otsuse.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Kasutaja valib menüüst "Töötajate avaldused".
2. Süsteem avab lehe „Töötajate avaldused“ töötajate nimekirjaga, kes esitas avalduse.
3. Kasutaja näeb tabelit töötajate nimekirjaga, kus on teavet avalduse ja otsuse kohta. Soovitud avalduse kõrval klõpsab kinnituspupule.
4. Süsteem avab akna, kus saab näha avalduse sisu ja kahte nuppu „Kinnita“ ja „Lükka tagasi“.
5. Kasutaja kontrollib andmeid ja vajutab nuppu „Kinnita“.
6. Süsteem sulgeb akna. Juhi kinnitusel saadeti e-kiri personalitöötajale. Personalitöötaja kinnitusel saadeti e-kiri raamatupidajale.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

5a. Kasutaja saab klõpsata nupule "Lükka tagasi". Seejärel kontrollib süsteem täidetud kommentaari.

6a. Kui taotlus lükatakse tagasi, saab töötaja teatega e-kirja.

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võtta ühendust portaali haldajaga.

Kasutusjuht: Vaata tähtpäevad

Primaarne tegutseja: Juht

Osapooled ja nende huvid:

- **Juht:** Soovib vaadata oma töötajate tähtsaid kuupäevi.

Käivitav sündmus: Juht vaatab oma töötajate sünnipäevi või töö juubeli.

Eeltingimused: Juht on autenditud ja autoriseeritud.

Järelingimused: Juht tutvus vajalike andmetega.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Juht soovib vaadata olulisi tähtpäevad. Selleks valib menüüst „Minu tööülesanded“.
2. Süsteem kuvab lehe „Töölaud“, kus on piirkond „Tähtpäevad“.
3. Juht näeb kahte punkti: „Töötajad, kel on selles kuus sünnipäev“ ja „Töötajad, kel on selles aastast tööjuubel saabumas“.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võtta ühendust portaali haldajaga.

Kasutusjuht: Vaata töötajad, kel on selles aastast tööjuubel saabumas

Primaarne tegutseja: Juht

Osapooled ja nende huvid:

- **Juht:** Soovib vaadata töötajad, kel on selles aastast tööjuubel saabumas.

Käivitav sündmus: Juht vaatab töötajate nimekirja, kel on selles aastast tööjuubel saabumas

Eeltingimused: Juht on autenditud ja autoriseeritud.

Järelingimused: Juht tutvus vajalike andmetega.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitub kasutusjuht „Vaata tähtpäevad“. Juht valib „Töötajad, kel on selles aastal tööjuubel saabumas“.
2. Süsteem kuvab lehe „Minu töötajate tööjuubelid“.
3. Juht näeb loendit töötajatest, kel on selles aastal tööjuubel saabumas. Nimekirja saab sortida perioodi ja juubeli järgi.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võtta ühendust portaali haldajaga.

Kasutusjuht: Vaata töötajad, kel on selles kuus sünnipäev

Primaarne tegutseja: Juht

Osapooled ja nende huvid:

- **Juht:** Soovib vaadata töötajad, kel on selles kuus sünnipäev.

Käivitatav sündmus: Juht vaatab töötajate nimekirja, kel on selles kuus sünnipäev.

Eeltingimused: Juht on autenditud ja autoriseeritud.

Järelingimused: Juht tutvus vajalike andmetega.

Stsenaarium (tüüpiline sündmuste järjestus):

1. Käivitub kasutusjuht „Vaata tähtpäevad“. Juht valib „Töötajad, kel on selles kuus sünnipäev“.
2. Süsteem kuvab lehe „Minu töötajate sünnipäevad“.
3. Juht näeb loendit töötajatest, kellel on sel kuul sünnipäev. Nimekirja saab sortida perioodi järgi.

Laiendused (või alternatiivne sündmuste käik):

Juhul kui tehnilistel põhjustel pole võimalik portaali kasutada, saab võtta ühendust portaali haldajaga.

4 Iseteenindusportaali füüsiline disain

Selles peatükis on esitatud mudel, mis kirjeldab iseteenindusportaali toimimiseks vajalikku tehnilist lahendust Oracle andmebaasisüsteemis.

Iseteenindusportaali disaini lahendus on tehtud kasutades Enterprise Architect. Andmemudel koosneb 20 tabelist. Kõige suurem tabel on *personal*. See on peamine tabel, mis ühendab enamikku teisi tabeleid. *Personal* tabel sisaldab endas portaali kasutajate andmeid, milliseid võib näha portaali sees. Lisa info kasutaja kohta, selline nagu kasutaja foto, parkimiskaardi olemasolu, eriala, töökoht, haridus, lapsed ja muu, hoitakse teistes tabelites ja nad on kõik seotud *personal* tabeliga. Kõik *personal* tabeliga seotud tabelid koos selgitusega võib leida Lisas 2, 3, 4 (Vt lk 45 - 72).

Paljud tabelid on seotud *teatmikud* tabeliga. See on üsna oluline tabel, kuna see hoiab endas palju andmeid, mis on jagatud teadimikuteks. Näiteks, teades *teatmikud_id*, võib leida dokumendi tüübi nime, mida kasutaja üles laadis, ja kui on olemas *teat_tuup*, võib leida dokumendi tüüpide loendit.

Tabelid, mis talletavad infot avalduse kohta: *avaldus_value*, *avaldus_tootaja*, *avaldus*. Tabelite kirjeldust võib leida Lisas 3 ja Lisas 4 (Vt lk 50 - 72).

Tabelid, mis talletavad infot puhkuse taotluste kohta: *puhkused*, *puhkus_fakt*, *puhkus_jaagid*. Tabelite kirjeldust võib leida Lisas 3 ja Lisas 4 (Vt lk 50 - 72).

5 Põhiprotsesside tegevusdiagrammid

Selles peatükis on esitatud 3 tegevusdiagrammi, mis kirjeldavad kolme peamist protsessi iseteenindusportaalis: töötajate andmete aktsepteerimine, avalduse esitamine ja puhkuse taotlemine.

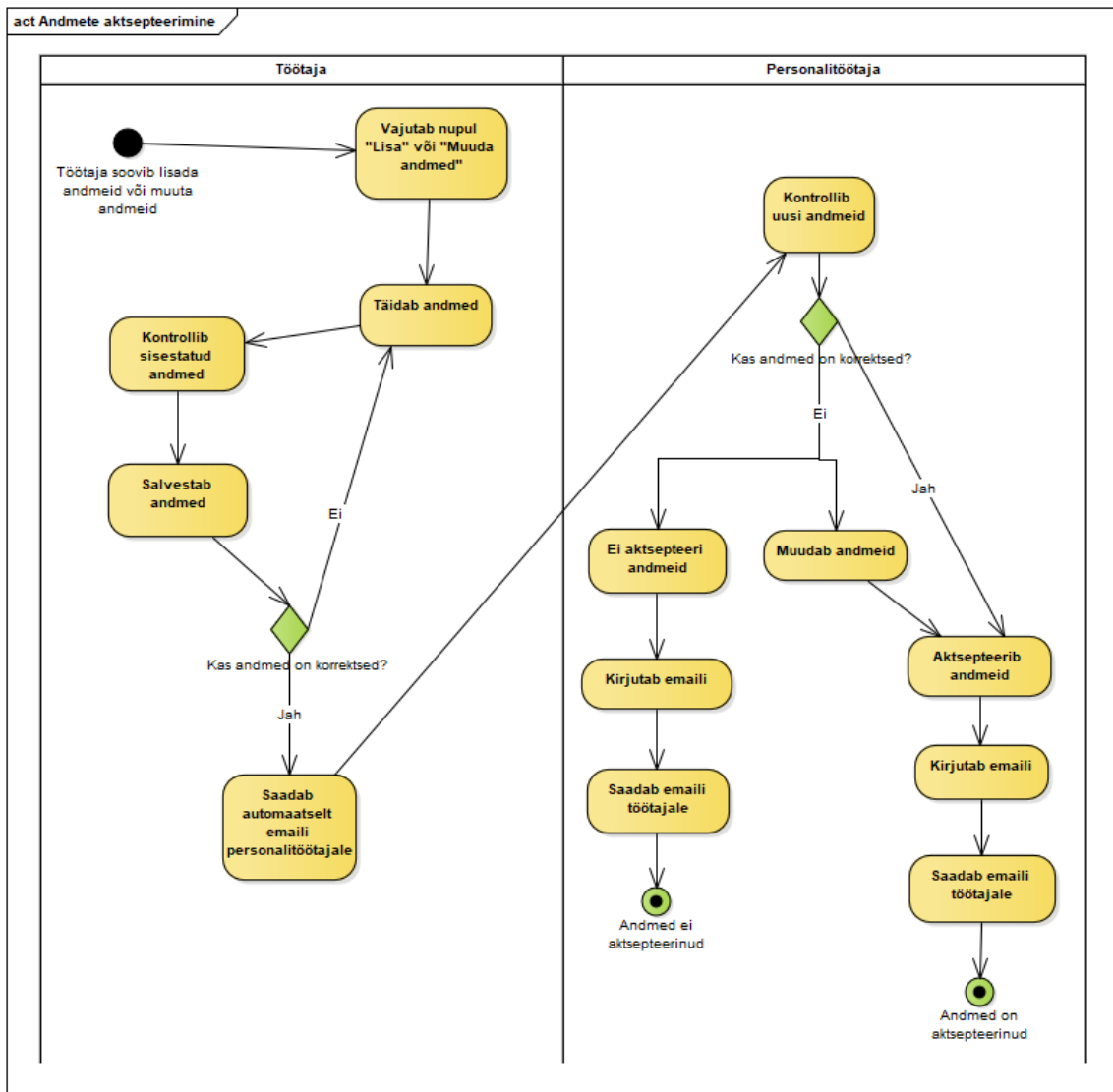
5.1 Andmete aktsepteerimine

Töötajate andmete aktsepteerimine on oluline protsess ja sellest võivad sõltuda järgmised töötajate tegevused. Näiteks, töötaja ei saa puhkust taotleda, kui tal ei ole kinnitatud dokumenti. See protsess nõuab isikuandmeid aktsepteerimist. Isikuandmete hulka kuulub: info inimese kohta, eriala, elukoht, erinevad dokumendid, info lastest, haridus.

Antud protsessis osaleb kaks inimest. Esimene on töötaja, kes teeb erinevad muudatused, sellised nagu uute andmete lisamine ja vanade andmete muutmine. Teine on personalitöötaja, kes kinnitab muudatused.

See protsess algab töötaja sooviga andmeid lisada või muuta. Kasutaja teeb lahti vajalikku lehekülje, valib soovitud tegevuse (lisa või muuta). Peale valikut avaneb pop-up aken koos vormiga, millist tuleb täita. Töötaja täidab andmed, kontrollib täidetud andmeid ja lõpuks salvestab andmed. Kui valideerimise ajal ei leita ühtegi viga ja kõik nõutud väljad on täidetud, siis süsteem automaatselt saadab kirja personalitöötajale, et teavitada muudatusest. Juhul kui töötaja sisestas midagi vigaselt, siis süsteem kuvab talle viga hoiatuse.

Peale e-kirja saamist, personalitöötajal on võimalik teha lahti andmete aktsepteerimiseks mõeldud lehekülge, kus on võimalik valida töötaja ja näha tema muudatusi. Personalitöötaja kontrollib andmeid ja kui andmetega on midagi valesti, ei pruugi ta andmeid vastu võtta. Selleks vajutab ta nupule „ei aktsepteeri”, avaneb aken, kuhu ta saab kirjutada keeldumise põhjuse ja pärast seda saab töötaja e-kiri, mis teavitab teda keeldumise põhjusest. Sellisel juhul jäävad vanad töötaja andmed. Personalitöötajal on võimalik enne andmete aktsepteerimist teha nende sees muudatusi. Pärast seda, kui personalitöötaja vajutab aktsepteerimis nupule, ta võib pop-up aknas kirjutada mõned kommentaarid ja seejärel saata töötajale kinnitusest e-kirja.



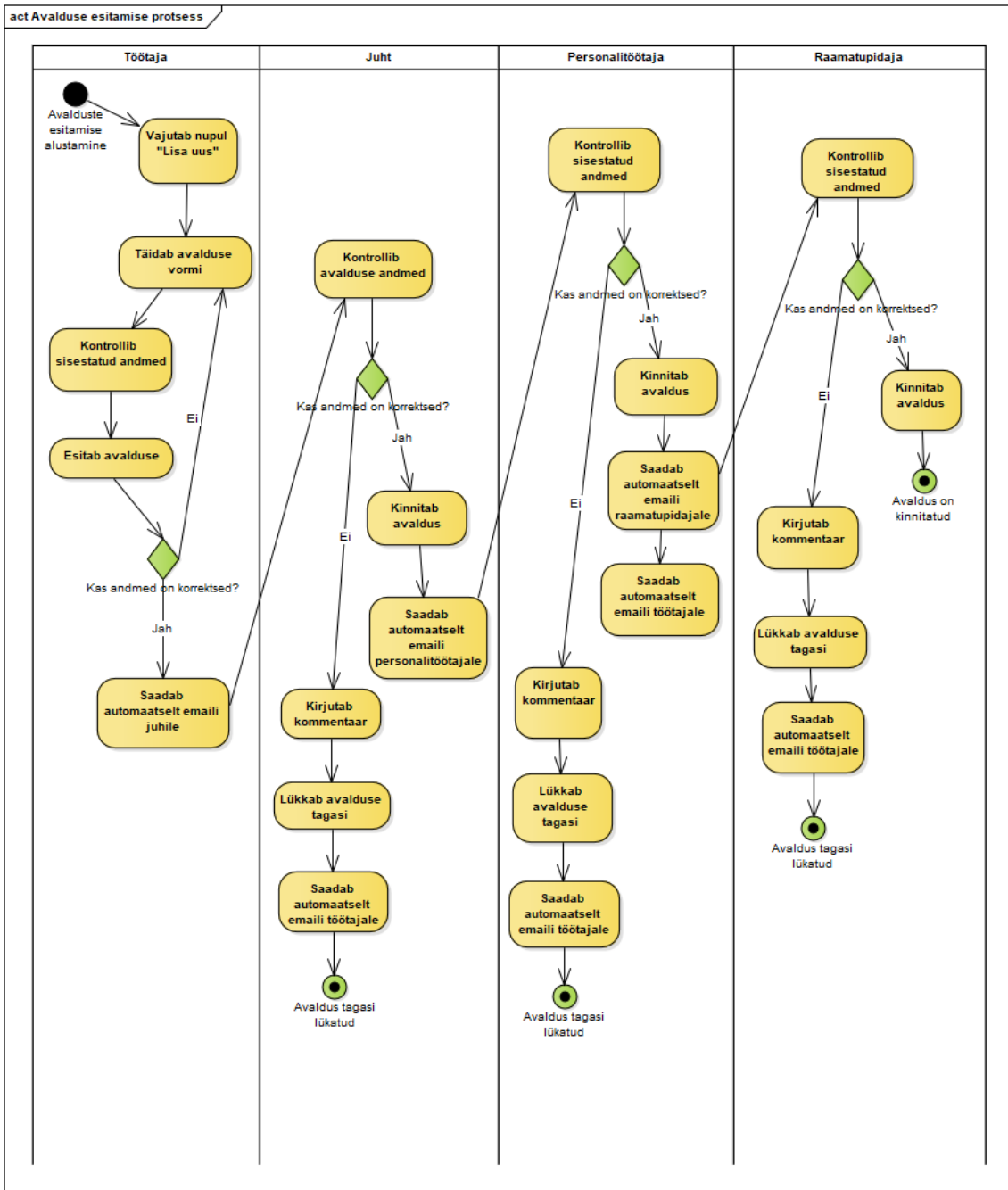
Joonis 7. Andmete aktsepteerimise protsess.

5.2 Avalduse esitamine läbi iseteenindusportaali

Veel üks oluline protsess on taotluste esitamine. Võimalik esitada järgmisi taotlusi: Maksuvaba tulu arvestamine, Arvelduskonto numbriga teatamine, ID kaardi ja digi-ID osalise maksumuse hüvitamine ja teisi. See protsess on vajalik paberikandjate arvu vähendamiseks, säästes aega ja üldiseks taotluste lihtsustamiseks.

Antud protsessis osaleb 4 inimest: töötaja, juht, personalitöötaja ja raamatupidaja. Antud pildil on väljatoodud kogu protsessi vaade. On avaldused, kus juhi kinnitus ei ole vajalik, teiste avalduste jaoks pole vajalik raamatupidaja kinnitus.

Protsess algab sellest, et töötajal on vajadus taotluse esitada. Töötaja teeb lahti vajalikku lehe ja vajutab soovitud avalduse kõrval nuppu „Lisa uus“. Pop-up aknas näeb ta avalduse, täidab puuduvad andmed, kontrollib kogu andmed ja vajutab nupule „Edasta“. Kui avalduses on midagi puudu, kasutajale kuvatakse hoiatuse ja tal on võimalik andmed parandada. Kui andmetega on kõik korras, avaldus läheb kinnitusringile ja juhile automaatselt saadetakse kinnitamiseks e-kiri. Tehes avalduse lahti, juht võib avalduse kinnitada või tagasi lükata. Kui avalduses on midagi valesti, siis juht lükkab avalduse tagasi koos tagasi lükkamise kommentaariga. Pärast seda saab töötaja automaatse e-kiri koos juhi kommentaariga. Kui avaldusega on kõik korras, juht vajutab „Kinnita“ nuppule ja avaldus läheb edasi personalitöötaja juurde. Personalitöötaja saab sama teade (nagu juhil oli), milles on märgitud, et on vajalik tema kinnitus. Kinnitamis protsess on sarnane nagu juhil oli, ainult peale personalitöötaja poolt avalduse kinnitamist saavad teade töötaja ja raamatupidaja. Raamatupidajal on sarnane avalduse kinnitamise protsess, ainult peale raamatupidaja kinnitamist töötajat ei teavitata sellest. Raamatupidaja kinnitamine on kogu protsessi lõpp.



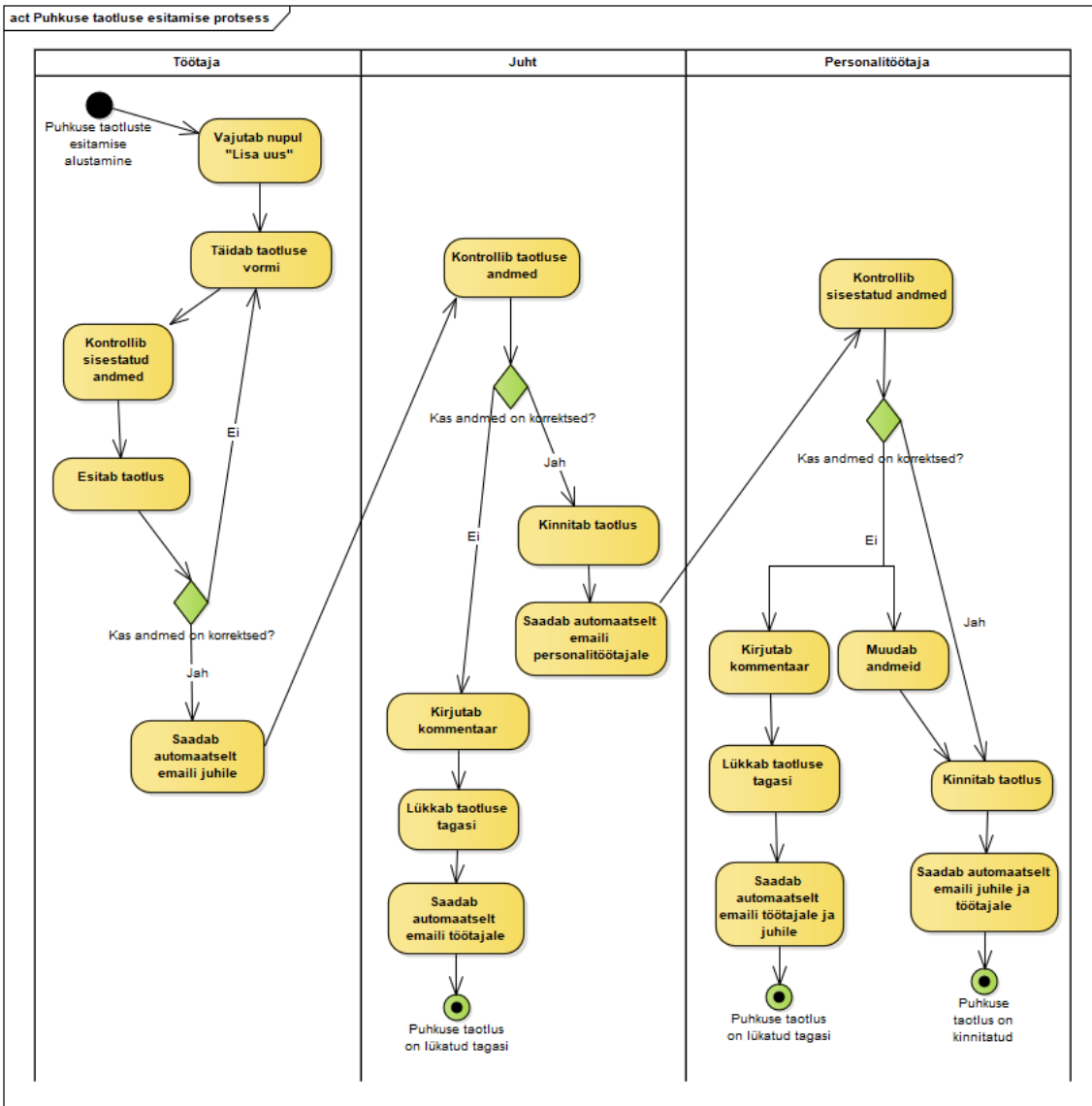
Joonis 8. Avalduste esitamise protsess.

5.3 Puhkuse taotluse esitamine läbi iseteenindusportaali

Veel üheks oluliseks iseteenindusportaali protsessiks on puhkuse taotluse esitamine. See protsess on vajalik paberikandjate arvu vähendamiseks, aja säästmiseks ja puhkuste taotluste esitamise lihtsustamiseks.

Antud protsessis osalevad 3 inimest: töötaja, juht ja personalitöötaja. Protsess algab sellest, et töötajal on vajadus puhkust taotlema. Töötaja avab puhkuste jaoks mõeldud

lehekülje ja vajutab nupule „lisa uus“. Pop-up aknas töötaja valib puhkuseliigi, täidab vormi, kontrollib kõik andmed ja vajutab nuppu „edasta“. Kui sisestatud andmetes on viga, süsteem kuvab hoiatuse ja töötaja parandab andmed. Kui andmetega on kõik korras, taotlus läheb kinnitamisingile. Kõigepealt süsteem automaatselt saadab e-kirja taotluse kinnitamiseks juhile. Tehes lahti puhkuse taotluse juhil on võimalus kinnitada või tagasi lükata taotluse. Kui juhi arvates taotluses on midagi puudu või on olulised puudused, ta lükkab tagasi taotluse koos kohustuslikult täidetud kommentaariga. Peale seda töötajale tuleb tagasi lükkamise teade. Juhul kui puhkuse taotlusega on kõik korras, juht kinnitab taotluse vajutades nuppu „kinnita“ ja taotlus edastatakse edasi personalitöötajale. Personalitöötaja saab teade, et taotluses nõutakse tema kinnitust. Personalitöötaja taotluse kinnitamise protsess on sarnane juhiga, erinevus on selles, et kui personalitöötaja lükkab tagasi taotluse, e-kirja saab lisaks töötajale ka juht. Personalitöötajal on võimalus teha muudatusi puhkuse taotluses enne kinnitamist. Peale kinnitamist juht ja töötaja saavad e-kiri ja taotlus liigub kinnitatud taotluste juurde.



Joonis 9. Puhkuse taotluse esitamise protsess.

6 Kokkuvõte

Käesoleva lõputöö eesmärgiks oli viia läbi iseteenindusportaali analüüs edaspidiste arenduste jaoks, dokumenteerida analüüsi tulemused, analüüsida andmete muutmise ja aktsepteerimise protsessi ja töötajate erinevate avalduste ja puhkuse taotluste esitamise ja aktsepteerimise protsessi.

Lõputöö käigus tehti koostööd eesti haiglagaga. Koostöö käigus oli selgitatud välja, milliseid lahendusi ja mis kujul vajatakse. Uuriti haigla struktuuri, tööd personaliga, põhiandmeid ja protsesse, mis on vajalikud iseteenindusportaalis. Uuriti personali juhtimissüsteemi, mida praegu kasutavad haigla personalitöötajad.

Lõputöö oluliseks tulemuseks on avalduse ja puhkuse taotluse esitamise protsessi analüüs. Tänu läbiviidud analüüsile saab neid funktsionaalsusi teostada. Samuti on loodud füüsilise disaini üksikasjalikku tabelite kirjeldusega.

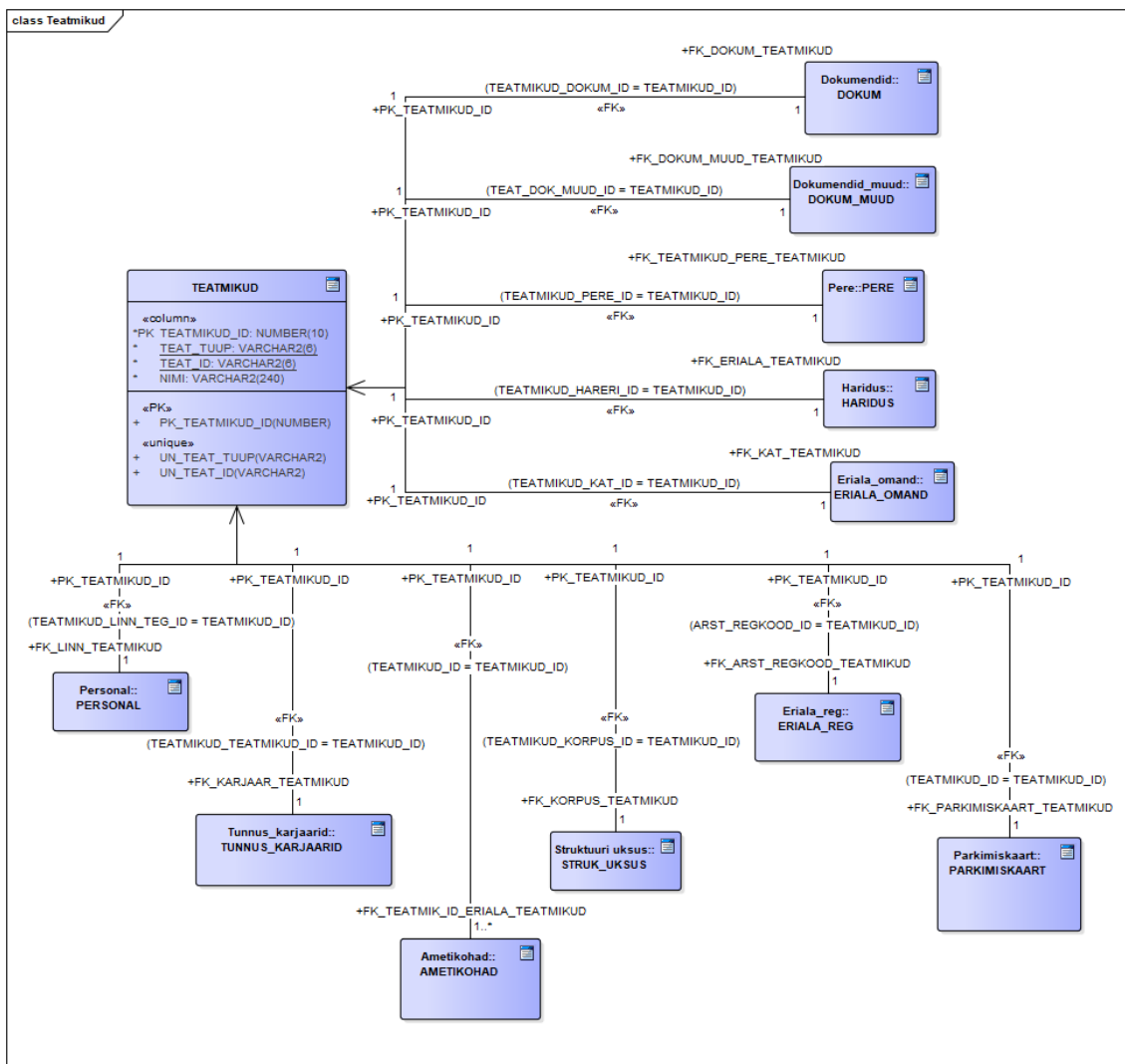
Lõputöö oluliseks järelduseks on see, et organisatsiooni IT-lahenduste loomiseks on vaja selgelt mõista selle organisatsiooni struktuuri, probleeme ja puudusi töös, et selle tulemusena luua edukas lahendus.

Antud lõputöö põhjal algas iseteenindusportaali arendus ja tänase seisuga on saavutatud esimesed tulemused.

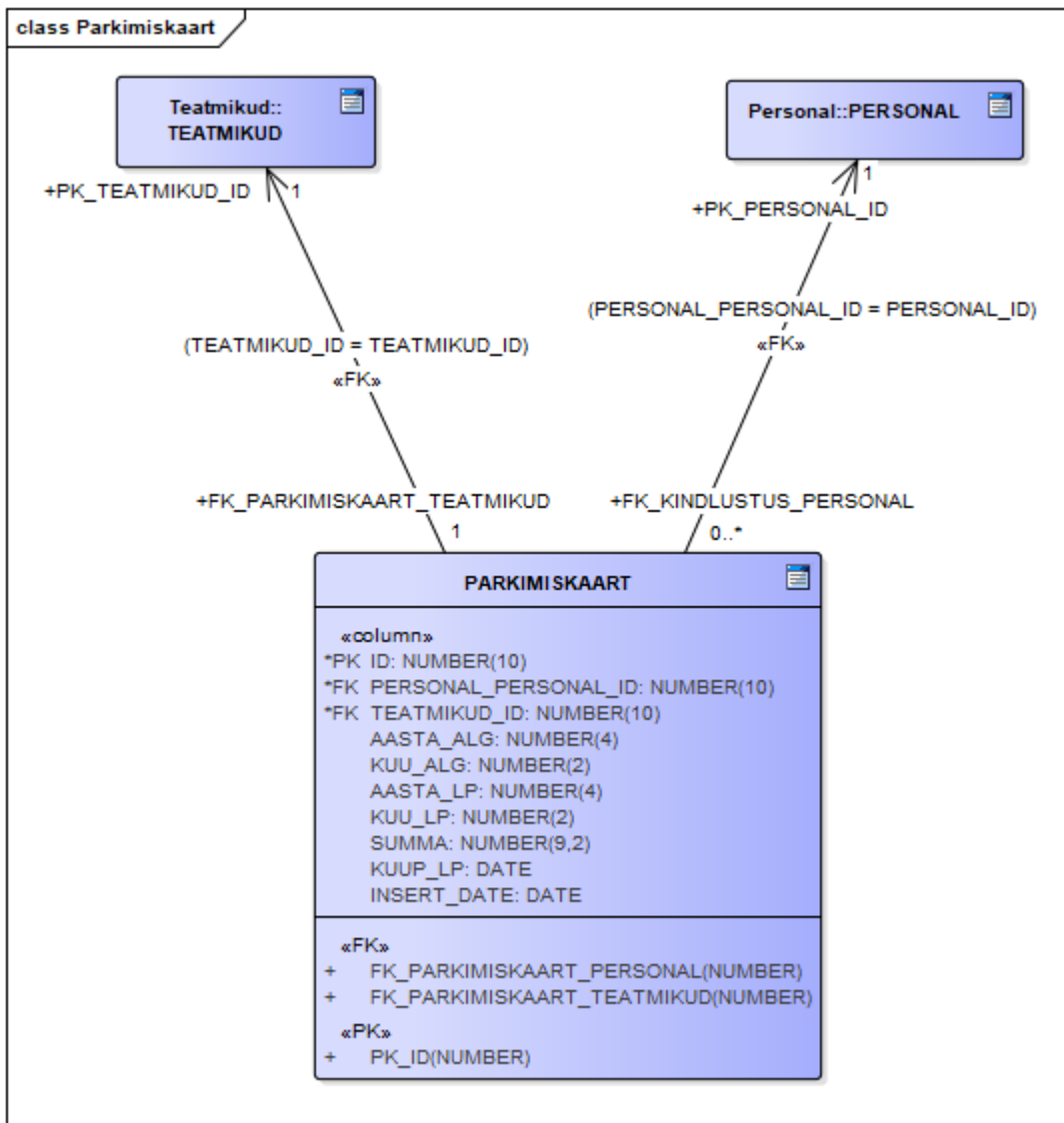
Kasutatud kirjandus

- [1] Oxford Reference [WWW]
<https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/oi/authority.20110803100003879>
(04.05.2019)
- [2] Database Object-Relational Developer's Guide [WWW]
https://docs.oracle.com/cd/E11882_01/appdev.112/e11822/whatsnew.htm#ADOBJ7014
(04.05.2019)
- [3] What is enterprise architecture (EA)? [WWW]
<https://searchcio.techtarget.com/definition/enterprise-architecture> (04.05.2019)
- [4] pop-up window [WWW] https://www.webopedia.com/TERM/P/pop_up_window.html
(04.05.2019)
- [5] Larman, C. (2002). Applying UML and patterns : an introduction to object-oriented analysis and design and the unified process. Upper Saddle River (N.J.): Prentice Hall.
- [6] Andmebaasid I õppematerjalid. [WWW] https://maurus.ttu.ee/aine_index.php?aine=372
(13.04.2019)
- [7] Andmebaasid II õppematerjalid. [WWW] https://maurus.ttu.ee/aine_index.php?aine=369
(11.05.2019)
- [8] Chisholm, M. (2000). Managing Reference Data in Enterprise Databases: Binding Corporate Data to the Wider World. Morgan Kaufmann.
- [9] Ida-Tallinna Keskhaigla. Missioon [WWW] <https://www.itk.ee/haiglast/eesmargid>
(23.03.2019)
- [10] The Unified Modeling Language [WWW] <https://www.uml-diagrams.org/> (20.04.2019)

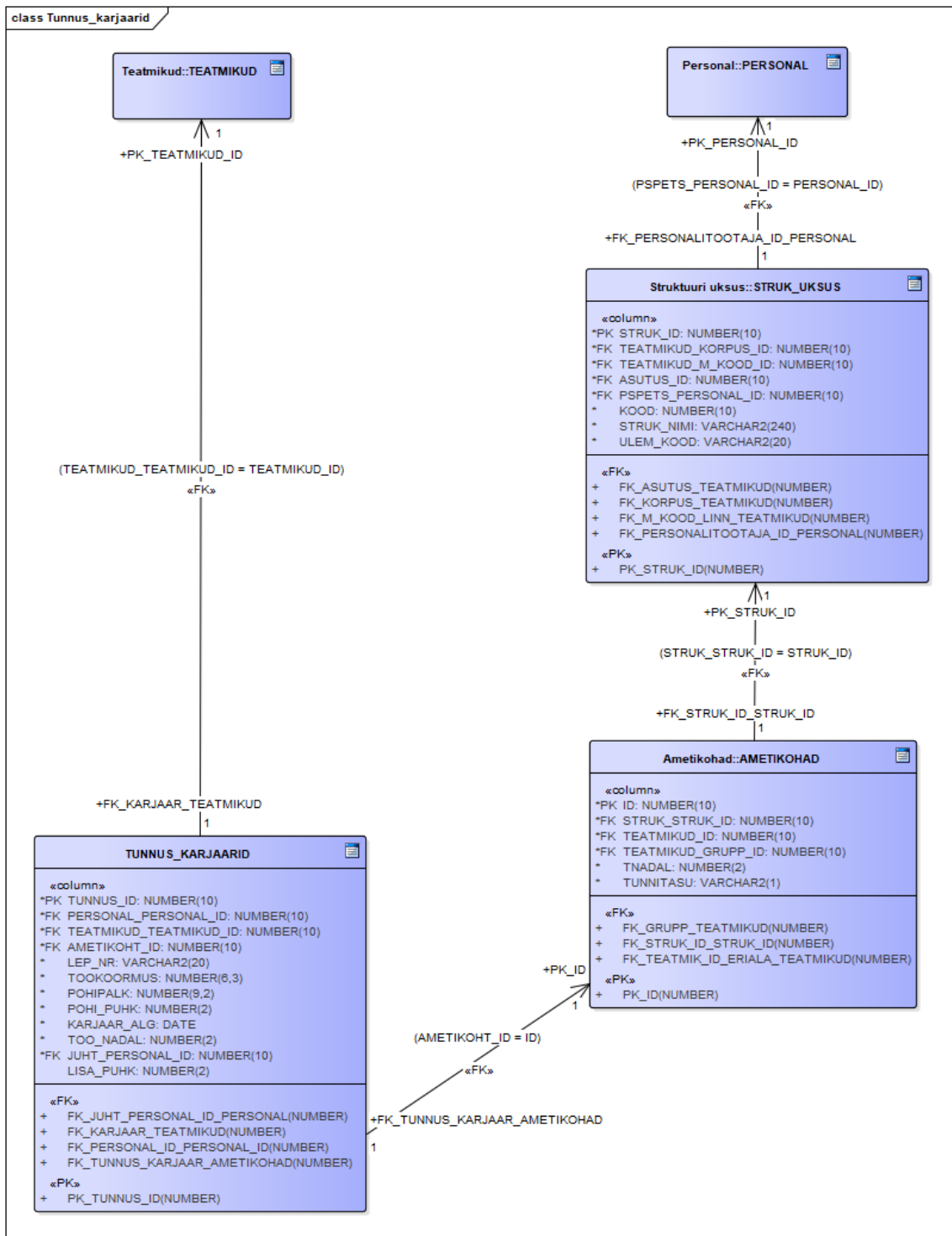
Lisa 1 – Muud füüsilise disaini tabelid



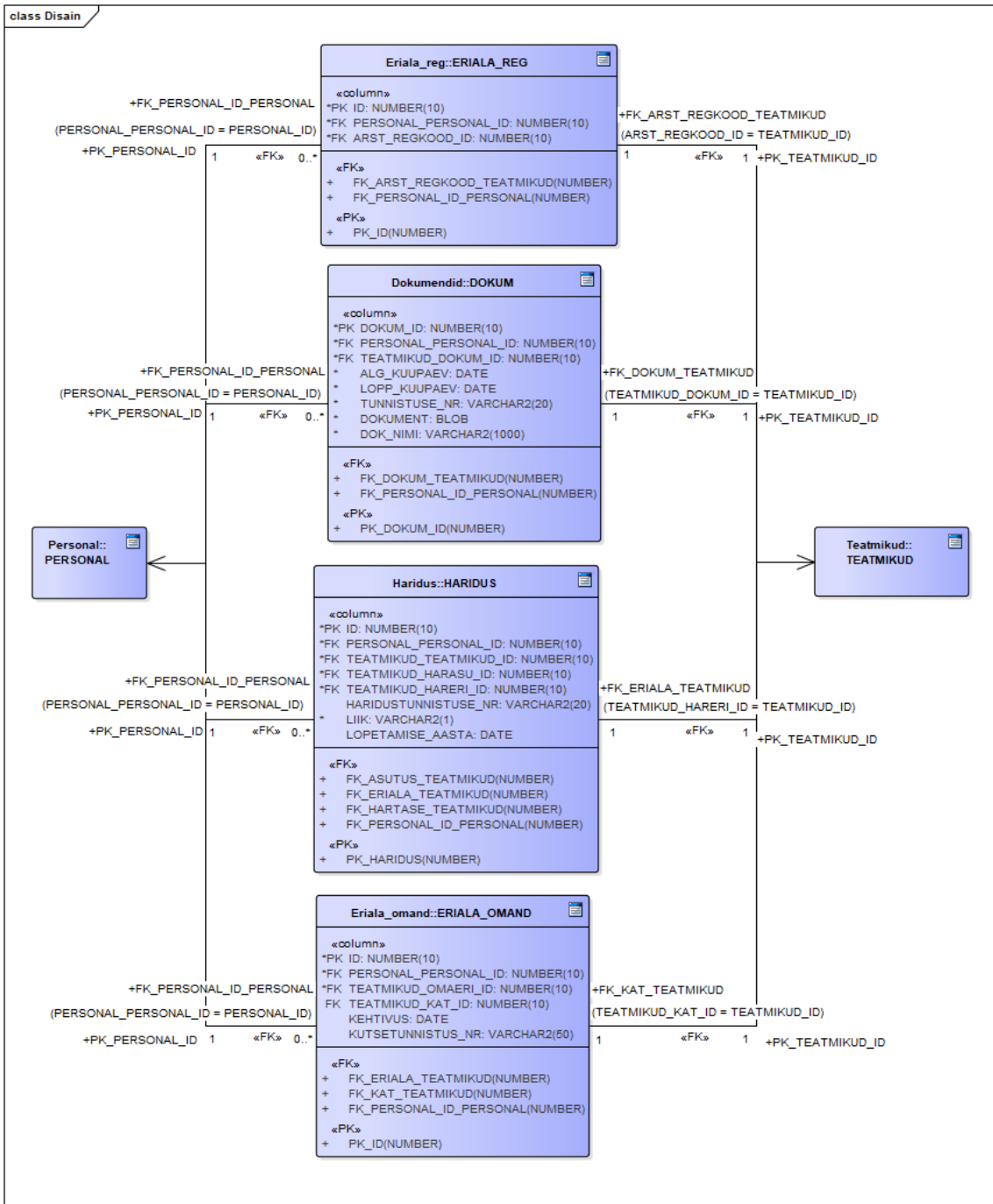
Joonis 10. Tabel teatmikud ja selle seosed personaliandmete ja isikliku andmete jaoks.



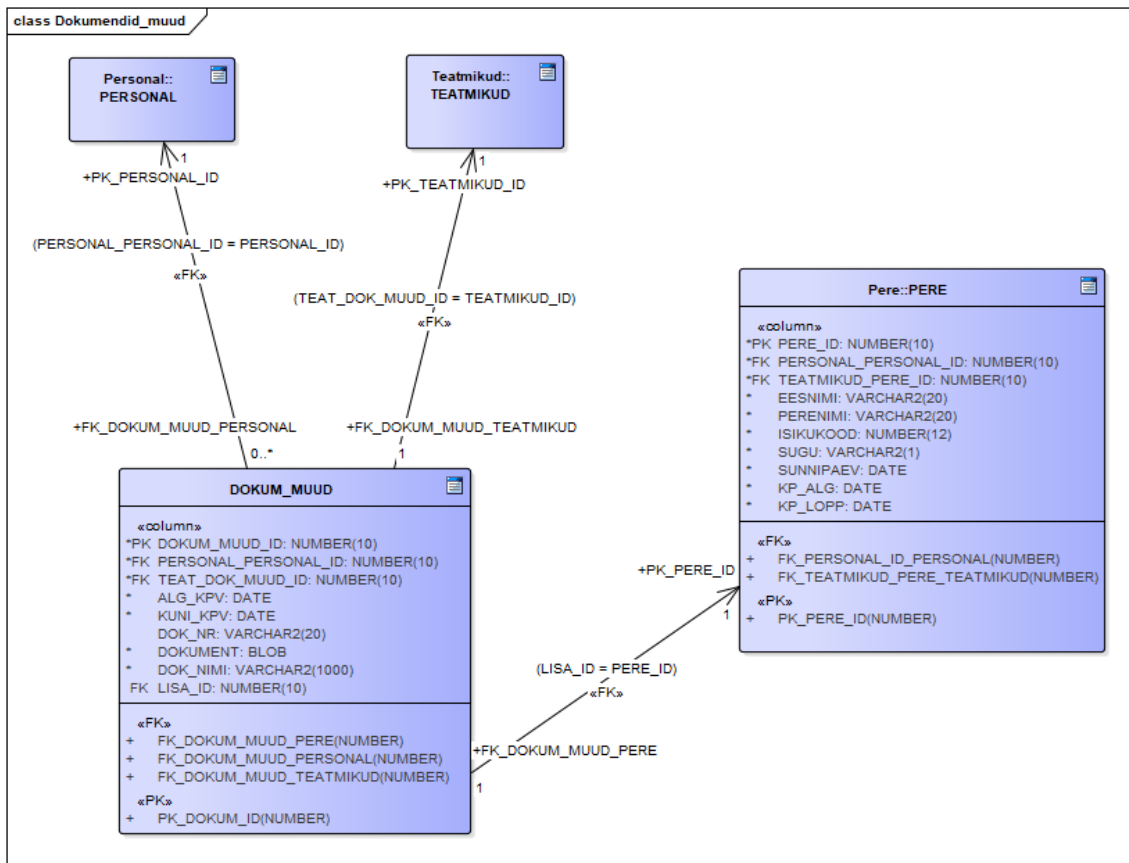
Joonis 11. Tabel parkimiskaart.



Joonis 12. Tabelid tunnus_karjaarid, ametikohad, struk_uksus.



Joonis 13. Tabelid eriala_reg, dokum, haridus, eriala_omand.



Joonis 14. Tabelid dukum_muud, pere.

Lisa 2 – Andmemudeli tabelite definitsioonid

Tabel 1. Andmemudeli tabelite definitsioonid.

Tabeli nimi	Definitsioon
PERSONAL	Peamine tabel kõigi portaali kasutajate andmetega.
TEATMIKUD	Kõik nimetused on jagatud teatmikuteks, näiteks linna nimi, maakonnad, dokumentide nimi, puhkused, erialad, haigla asutused jne.
FOTO	Kasutaja fotod.
PARKIMISKAART	Informatsioon parkimiskaardi kohta.
TUNNUS_KARJAARID	Informatsioon isiku karjääri kohta.
AMETIKOHAD	Ametikoha teave.
STRUK_UKSUS	Informatsioon struktuuriüksuse kohta.
ERIALA_REG	Erialade register.
DOKUM	Isikut tõendavad dokumendid.
DOKUM_MUUD	Muud dokumendid ja tõendid.
PERE	Teave teiste inimestega seotud kasutaja kohta, näiteks hooldatav isik.
LAPS	Teave kasutaja laste kohta.
HARIDUS	Informatsioon hariduste kohta.
ERIALA_OMAND	Informatsioon omandatud erialade kohta.
AVALDUS	Informatsioon avalduste kohta, tema struktuur.
AVALDUS_TOOTAJA	Informatsioon töötaja avalduste kohta.
AVALDUS_VALUE	Avalduse väärtused.
PUHKUS_JAAGID	Andmed puhkuste jääkide kohta.
PUHKUSED	Teave puhkuse taotluste kohta.
PUHKUS_FAKT	Kinnitatud puhkused.

Lisa 3 – Tabelite detailed kirjeldused

Tabel 2. Tabel personal.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
personal_id	number(10,0)	Jah	Personali unikaalne identifikaator	5985
kodak_id	number(10,0)	Jah	Kodakondsuse unikaalne identifikaator	492 (teatmikus - Eesti)
teatmikud_maakond_teg_id	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator maakonna kaupa	2 (teatmikus - Harju maakond)
teatmikud_linn_teg_id	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator linna kaupa	239 (teatmikus - Tallinn)
eesnimi	varchar2(30)	Jah	Kasutaja eesnimi	Tarmo
perenimi	varchar2(40)	Jah	Kasutaja perekonnanimi	Tamm
isikukood	varchar2(12)	Jah	Kasutaja isikukood	39001011234

sunniaeg	date	Jah	Kasutaja sunniaeg	01/01/1990
aadress_teg	varchar2(4 0)	Jah	Tänav / talu	Akadeemia tee
postiindeks_teg	varchar2(6)	Jah	Kasutaja postiindeks	12345
email	varchar2(5 0)	Jah	Kasutaja töö email	tarmo.tamm@haig la.ee
toole_asumise_aeg	date	Jah	Töö alustamise kuupäev	01/02/2005
sugu	varchar2(1)		Kasutaja sugu (M - mees, N - naine)	M
telefon	varchar2(4 0)		Lauatelefon	999
mob_isik	varchar2(4 0)		Mobiiltelefo ni number	55112233
mob_luhi	varchar2(2 0)		Mobiil lühinumber	2222
too_telefon	varchar2(4 0)		Laua pikk number	61111111
mob_telefon	varchar2(4 0)		Mobiilinum ber	55445566
faks_nr	varchar2(1 5)		Laua lühinumber	1111
maja_teg	varchar2(1 2)		Maja number	1
korter_teg	varchar2(1 0)		Korteri number	1

email_isik	varchar2(100)		Isiklik e-posti aadress	tarmo@test.com
toole_lahkumise_aeg	date		Töö lõpetamise kuupäev	01/03/2015
arst_regkood	varchar2(10)		D/N/M kood	AB1234

Primary Key (personal_id)

Foreign Key (kodak_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (teatmikud_maakond_teg_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (teatmikud_linn_teg_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Tabel 3. Tabel teatmikud.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
teatmikud_id	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator	492
teat_tuup	varchar2(6)	Jah	Teatmiku tüüp	KODAK
teat_id	varchar2(6)	Jah	Teatmiku väärtuste unikaalne identifikaator	EST
nimi	varchar2(240)	Jah	Väärtuse nimi	Eesti

Primary Key (teatmikud_id)

Tabel 4. Tabel foto.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
foto_id	number(10,0)	Jah	Foto unikaalne identifikaator	7441

personal_personal_id	number(10,0)	Jah	Personali unikaalne identifikaator	5985
foto	blob	Jah	Foto fail	((BLOB))
ins_date	date	Jah	Foto üleslaadimise kuupäev	07/12/2018

Primary Key (foto_id)

Foreign Key (personal_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Tabel 5. Tabel parkimiskaart.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
id	number(10,0)	Jah	Unikaalne identifikaator	6149
personal_personal_id	number(10,0)	Jah	Personali unikaalne identifikaator	5985
teatmikud_id	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator	123 (teatmikud - Majandusavanss)
aasta_alg	number(4,0)		Kehtivuse algus, aasta	2017
kuu_alg	number(2,0)		Kehtivuse algus, kuu	8
aasta_lp	number(4,0)		Kehtivuse lõpp, aasta	2019
kuu_lp	number(2,0)		Kehtivuse lõpp, kuu	8
summa	number(9,2)		Makstud summa	27

kuup_lp	date		Aegumiskuupäev	01/08/2019
insert_date	date		Sisenemise kuupäev	10/08/2017

Primary Key (id)

Foreign Key (personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Foreign Key (teatmikud_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Tabel 6. Tabel tunnus_karjaarid.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
tunnus_id	number(10,0)	Jah	Karjaari unikaalne identifikaator	90944
personal_personal_id	number(10,0)	Jah	Personali unikaalne identifikaator	5985
teatmikud_teatmikud_i	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator tunnuse kaupa	106 (teatmikud - põhikohaga)
ametikoht_id	number(10,0)	Jah	Ametikoha unikaalne identifikaator	10024
lep_nr	varchar2(20)	Jah	Lepingu number	9876-R-1
tookoormus	number(6,3)	Jah	Töökoormus (näiteks 1 - täiskoormus)	1
pohipalk	number(9,2)	Jah	Põhipalk	1800
pohi_puhk	number(2,0)	Jah	Korraline puhkuse päevade arv	28

karjaar_alg		Jah	Lepingu kehtivuse algus	01/05/2015
too_nadal	number(2,0)	Jah	Töö nädalate arv	40
juht_personal_id	number(10,0)	Jah	Juhi unikaalne identifikaator	2826
lisa_puhk	number(2,0)		Lisapuhkuse päevade arv	7

Primary Key (tunnus_id)

Foreign Key (personal_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Foreign Key (teatmikud_teatmikud_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (ametikoht_id) REFERENCES Ametikohad (id)

Foreign Key (juht_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Tabel 7. Tabel ametikohad.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärts
id	number(10,0)	Jah	Ametikoha unikaalne identifikaator	10024
struk_struk_id	number(10,0)	Jah	Strukturi üksuse unikaalne identifikaator	1984
teatmikud_id	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator ametikoha kaupa	2676 (teatmikud - Valvearst)
teatmikud_grupp_id	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator	2796 (teatmikud - Arst)

			ametikohta grupi kaupa	
tnadal	number(2,0)	Jah	Töö nädalate arv	40
tunnitasu	varchar2(1)	Jah	Tunnitasu (1 - täis)	1

Primary Key (id)

Foreign Key (struk_struk_id) REFERENCES Struk_uksus (struk_id)

Foreign Key (teatmikud_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (teatmikud_grupp_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Tabel 8. Tabel struk_uksus.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
struk_id	number(10,0)	Jah	Strukturi üksuse unikaalne identifikaator	1984
teatmikud_korpus_id	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator korpuse kaupa	2258
teatmikud_m_kood_id	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator asukoha kaupa	660 (teatmikus - Tallinn)
asutus_id	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator asutuse kaupa	2343 (teatmikus - kardioloogia)

pspets_personal_id	number(10,0)	Jah	Personalitööta ja unikaalne identifikaator	5881
kood	number(10,0)	Jah	Struktuuri kood	1111234
struk_nimi	varchar2(240)	Jah	Struktuuri nimi	II kardioloogiaosakond
ulem_kood	varchar2(20)	Jah	Kõrgem struktuuri kood	M2ORT

Primary Key (struk_id)

Foreign Key (teatmikud_korpus_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (teatmikud_m_kood_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (asutus_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (pspets_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Tabel 9. Tabel eriala_reg.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
id	number(10,0)	Jah	Eriala unikaalne identifikaator	3333
personal_personal_id	number(10,0)	Jah	Personali unikaalne identifikaator	5985
arst_regkood_id	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator arstide kaupa	2460 (teatmikud - üldmeditsiin)

Primary Key (id)

Foreign Key (arst_regkood_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (personal_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Tabel 10. Tabel dokum.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
dokum_id	number(10,0)	Jah	Dokumendi unikaalne identifikaator	4194
personal_personal_id	number(10,0)	Jah	Personali unikaalne identifikaator	5985
teatmikud_dokum_id	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator dokumendi nimetuse kaupa	12060 (teatmikus – ID kaart)
alg_kuupaev	date	Jah	Dokumendi kehtivuse algus	03/12/2018
lopp_kuupaev	date	Jah	Dokumendi kehtivuse lõpp	29/01/2022
tunnistuse_nr	varchar2(20)	Jah	Dokumendi number	AA12345
dokument	blob	Jah	Dokument	((BLOB))
dok_nimi	varchar2(1000)	Jah	Dokumendi failinimi	dokument.pdf

Primary Key (dokum_id)

Foreign Key (teatmikud_dokum_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (personal_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Tabel 11. Tabel dokum_muud.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
dokum_muud_id	number(10,0)	Jah	Dokumendi unikaalne identifikaator	1641
personal_personal_id	number(10,0)	Jah	Personali unikaalne identifikaator	5985
teat_dok_muud_id	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator dokumendi nimetuse kaupa	11961
alg_kpv	date	Jah	Dokumendi kehtivuse algus	01/03/2019
kuni_kpv	date	Jah	Dokumendi kehtivuse lõpp	30/11/2019
dok_nr	varchar2(20)		Dokumendi number	12345
dokument	blob	Jah	Dokument	((BLOB))
dok_nimi	varchar2(1000)	Jah	Dokumendi failinimi	dokument.pdf
lisa_id	number(10,0)		Pere isiku unikaalne identifikaator	746

Primary Key (dokum_muud_id)

Foreign Key (teat_dok_muud_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (personal_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Foreign Key (lisa_id) REFERENCES Pere (pere_id)

Tabel 12. Tabel pere.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
pere_id	number(10,0)	Jah	Isiku unikaalne identifikaator	746
personal_personal_id	number(10,0)	Jah	Personali unikaalne identifikaator	5985
teatmikud_pere_id	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator pere kaupa	2035 (teatmikud - hooldatav)
eesnimi	varchar2(20)	Jah	Eesnimi	Kertu
perenimi	varchar2(20)	Jah	Perekonnanimi	Tamm
isikukood	number(12,0)	Jah	Isikukood	49002021234
sugu	varchar2(1)	Jah	Sugu (M - N mees, N - naine)	
sunnipaev	date	Jah	Sünniaeg	02/02/1990
kp_alg	date	Jah	Puude kehtivuse algusaeg	01/05/2016
kp_lopp	date	Jah	Puude kehtivuse lõppaeg	30/11/2022

Primary Key (pere_id)

Foreign Key (teatmikud_pere_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (personal_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Tabel 13. Tabel laps.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
id	number(10,0)	Jah	Lapse unikaalne identifikaator	21110
personal_personal_id	number(10,0)	Jah	Personali unikaalne identifikaator	5985
eesnimi	varchar2(30)	Jah	Lapse eesnimi	Aili
perenimi	varchar2(40)	Jah	Lapse perekonnanimi	Tamm
isikukood	number(12,0)	Jah	Lapse isikukood	61401012222
sugu	varchar2(1)	Jah	Sugu (M - mees, N - naine)	
sunniaeg	date	Jah	Sünniaeg	01/01/2014
kp_alg	date		Puude kehtivuse algusaeg	01/01/2019
kp_lopp	date		Puude kehtivuse lõppaeg	29/11/2019

Primary Key (id)

Foreign Key (personal_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Tabel 14. Tabel haridus.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
id	number(10,0)	Jah	Hariduse unikaalne identifikaator	4393

personal_personal_id	number(10,0))	Jah	Personali unikaalne identifikaator	5985
teatmikud_teatmikud_id	number(10,0))	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator dokumendi haridustase kaupa	1351 (teatmikud - Kõrg)
teatmikud_harasu_id	number(10,0))	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator asutuse kaupa	8199 (teatmikud - Tartu Ülikool)
teatmikud_hareri_id	number(10,0))	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator eriala kaupa	7759 (teatmikud - arst)
haridustunnistuse_nr	varchar2(20)		Diplomi number	ABC12345
liik	varchar2(1)	Jah	Staatus (L – lõpetatud, P – pooleli jäetud, H – hetkel õpib)	L
lopetamise_aasta	date		Lõpetamise aasta	2007

Primary Key (id)

Foreign Key (personal_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Foreign Key (teatmikud_teatmikud_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (teatmikud_harasu_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (teatmikud_hareri_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Tabel 15. Tabel eriala_omand.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
id	number(10,0)	Jah	Omandatud eriala unikaalne identifikaator	3299
personal_personal_id	number(10,0)	Jah	Personali unikaalne identifikaator	5985
teatmikud_omaeri_id	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator omandatud eriala kaupa	2333 (teatmikus - erakorraline meditsiin)
teatmikud_kat_id	number(10,0)		Teatmiku unikaalne identifikaator tase kaupa	8193 (teatmikus - III)
kehtivus	date		Kehtivus	28/02/2022
kutsetunnistus_nr	varchar2(50)		Kutsetunnistuse number	12345

Primary Key (id)

Foreign Key (personal_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Foreign Key (teatmikud_omaeri_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (teatmikud_kat_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Tabel 16. Tabel avaldus.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
id	number(10,0)	Jah	Avalduse unikaalne identifikaator	23
kood	number(10,0)	Jah	Avalduse kood	MAKSUVAB

nimetus	varchar2(100)	Jah	Avalduse nimetus	Maksuvaba tulu arvestamine
avalduse_tekst	varchar2(4000)	Jah	Avalduse tekst	(avalduse tekst)
juht_ekiri	number(1,0)		Juht saab e-kirja (1 - jah, 0 - ei)	0
ekiri_tekst	varchar2(4000)		E-kiri tekst	(ekiri tekst)
ekiri_subj	varchar2(400)		E-kiri teema	Palun kinnita/lükka tagasi maksuvaba tulu arvestamise avaldus (#TOOTAJA_NIMI)
ekiri_subj_vastus	varchar2(400)		Vastuse teema	Maksuvaba tulu arvestamise avaldus on #KINNI/LUKKA
personali_ekiri	number(1,0)	Jah	Personalitöötaja saab e-kirja (1 - jah, 0 - ei)	1
personali_email	varchar2(80)	Jah	Personalitöötaja email	kaidi.test@haigla.ee
personal2_ekiri	number(1,0)		Raamatupidaja saab e-kirja (1 - jah, 0 - ei)	0
personal2_email	varchar2(80)		Raamatupidaja email	anne.test@haigla.ee
markus_tootajale	varchar2(4000)		Avalduse kommentaar	Seadusega lubatud maksuvaba tulu, mida on lubatud minule tehtavatelt

				väljamaksetelt maha arvata. Avaldust saab esitada ühe kuu täpsusega.
--	--	--	--	--

Primary Key (id)

Tabel 17. Tabel avaldus_tootaja.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
id	number(10,0)	Jah	Töötaja avalduse unikaalne identifikaator	229
avaldus_id	number(10,0)	Jah	Avalduse unikaalne identifikaator	23
personal_id	number(10,0)	Jah	Personali unikaalne identifikaator	5985
data_kinni_tootaja	date	Jah	Esitamise kuupäev	30/01/2018
data_kinni_juht	date		Juhi kinnituse kuupäev	30/01/2018
juht_otsus	varchar2(3)		Juhi otsus (JAH / EI)	EI
juht_personal_id	number(10,0)		Juhi unikaalne identifikaator	2826
juht_markus	varchar2(1000)		Juhi kommentaar	Ei sobi!
data_kinni_personal1	date		Personalitöötaja kinnituse kuupäev	30/01/2019

personal1_otsus	varchar2(3)		Personalitöötaja otsus (JAH / EI)	JAH
personal1_personal_id	number(10,0)		Personalitöötaja unikaalne identifikaator	109
personal1_markus	varchar2(1000)		Personalitöötaja kommentaar	korras
data_kinni_palk	date		Raamatupidaja kinnituse kuupäev	30/01/2019
data_kinni_palk_ei	date		Päev, millal raamatupidaja ei kinnitanud	30/01/2019
palk_markus	varchar2(1000)		Raamatupidaja kommentaar	korras

Primary Key (id)

Foreign Key (avalduid) REFERENCES Avaldus (id)

Foreign Key (personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Foreign Key (juht_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Foreign Key (personal_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Tabel 18. Tabel avaldus_value.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
id	number(10,0)	Jah	Avalduse väärtuse unikaalne identifikaator	974
avaldustootaja_id	number(10,0)	Jah	Töötaja avalduse unikaalne	229

			identifikaator	
value_koht	varchar2(20)	Jah	Väärtus	#RADIO*[]
value_number	number(10,0)		Number	1
value_char	varchar2(1000)		Väärtuse tekst	Arvestada maksuvabatulu vastavalt seadusele
dokument	blob		Dokument	((blob))
personal_id	number(10,0)	Jah	Töötaja unikaalne identifikaator	5985
update_kpv	date	Jah	Esitamise kuupäev	01/02/2019
value_number_tootaja	number(10,0)		Number	490

Primary Key (id)

Foreign Key (avaldus_tootaja_id) REFERENCES Avaldus_tootaja (id)

Foreign Key (personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Tabel 19. Tabel puhkuse_jaagid.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
ID	number(10,0)	Jah	Jäagide unikaalne identifikaator	63560
KASUTAJA_ID	number(10,0)	Jah	Personali unikaalne identifikaator	5985
ALG_PERIOD	date	Jah	Alguskuupäev	01/01/2018
LOPP_PERIOD	date	Jah	Lõppkuupäev	31/12/2018

PUHKUS_PAEVA D	number(10,0)		Puhkusepäeva d kokku	28
PUHK_KAS	number(10,0)		Kasutatud päevad	16
PUHK_JAAK	number(10,0)	Jah	Ülejäänud päevad	12
AEGUMISE_KPV	date	Jah	Lõppkuupäev	31/12/2019

Primary Key (id)

Foreign Key (kasutaja_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Tabel 20. Tabel puhkused.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustusli k	Definitsioon	Näiteväärtu s
id	number(10,0)	Jah	Puhkuse taotluse unikaalne identifikaator	433
personal_id	number(10,0)	Jah	Personali unikaalne identifikaator	5985
kuup_alg	date	Jah	Alguskuupäev	03/05/2019
kuup_lopp	date	Jah	Lõppkuupäev	06/05/2019
paevi	number(10,0)	Jah	Puhkusepäevad kokku	4
asendaja_personal_i d	number(10,0)		Asendaja unikaalne identifikaator	109
maksmine	number(10,0)		1 – palgaga, 2 - ette	1
teatmikud_puhkus_i d	number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator	682 (teatmikus –

			puhkuse nimetuse kaupa	Korraline puhkus)
insert_kuupaev	date	Jah	Esitamise kuupäev	02/05/2019
juht_personal_id	number(10,0)		Juhi unikaalne identifikaator	1734
data_kinni_juht	date		Juhi kinnituse kuupäev	02/05/2019
juht_otsus	vvarchar2(3)		Juhi otsus	Jah
juht_markus	vvarchar2(1000)		Juhi kommentaar	Korras!
tunnus	vvarchar2(10)		INSERT – lisamine, INSERT2 – parandamine, DELETE – tühistamine, UPDATE – muutmise, TUHISTA – tühistatud.	INSERT
data_kinni	date		Personalitöötaj a kinnituse kuupäev	02/05/2019
lapse_ema_nimi	vvarchar2(100)		Lapse ema nimi	Kristina
eeldatav_synniaeg	date		Eeldatav lapse sünniaeg	20/04/2019
isikukood	vvarchar2(20)		Ema isikukood	4900322222 2
ks_otsus	vvarchar2(3)		Personalitöötaj a otsus	Jah

error	varchar2(4000)		Hoiatus	Hoiatus: Ei ole planeeritud 14 päeva pikkust puhkust, jääk on väiksem kui 14 päeva.
ks_markus	varchar2(1000)		Personalitöötaja kommentaar	Korras!
tootaja_markus	varchar2(1000)		Töötaja kommentaar	Ei sobi!
sisestaja_personal_id	number(10,0)	Jah	Sisestaja unikaalne identifikaator	5985
hoold_id	number(10,0)		Hooldatava isiku unikaalne identifikaator	721
laps_id	number(10,0)		Lapse unikaalne identifikaator	21104

Primary Key (id)

Foreign Key (personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Foreign Key (asendaja_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Foreign Key (teatmikud_puhkus_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (juht_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Foreign Key (sisestaja_personal_id) REFERENCES Personal (personal_id)

Foreign Key (hoold_id) REFERENCES Pere (pere_id)

Foreign Key (laps_id) REFERENCES Laps (laps_id)

Tabel 21. Tabel puhkus_fakt.

Veeru nimi	Tüüp	Kohustuslik	Definitsioon	Näiteväärtus
puhkus_fakt_id	number(10,0)	Jah	Kinnitatud puhkuse taotluse unikaalne identifikaator	46970
teatmikud_puhkus_id	Number(10,0)	Jah	Teatmiku unikaalne identifikaator puhkuse nimetuse kaupa	682 (Teatmikus – Korraline puhkus)
kuup_alg	date	Jah	Alguskuupäev	03/05/2019
paevi	number(4,0)	Jah	Puhkusepäevad kokku	4
kuup_lopp	date	Jah	Lõppkuupäev	06/05/2019
personal_personal_id	number(10,0)	Jah	Asendaja unikaalne identifikaator	109
alg_per	date	Jah	Perioodi algus	01/01/2018
lopp_per	date	Jah	Perioodi lõpp	31/12/2018
puhkused_id	number(10,0)	Jah	Puhkuse unikaalne identifikaator	433

Primary Key (puhk_fakt_id)

Foreign Key (teatmikud_puhkus_id) REFERENCES Teatmikud (teatmikud_id)

Foreign Key (puhkused_id) REFERENCES Puhkused (id)