Tallinna Ülikool

Digitehnoloogiate Instituut

ELU-MÕTE

Veebirakenduse dokumentatsioon

Autorid:

Hinrek Saar

Jan Treiberg

Kärol-Milaine Jürgenson

Brigitta Kannel

Jüri Johannes Derkun

Sisukord

Sissejuhatus	3
Tootekirjeldus	4
Kasutatud tarkvara	4
Nõuded ja piirangud	5
Kliendipoolsed nõuded	5
Kasutusjuhend	5
Projekti paigaldamine ja käivitamine	5
Kasutuslood	7
Kasutuslugu nr 1	7
Kasutuslugu nr 2.	7
Kasutuslugu nr 3.	8
Kasutusmallid ja UML skeemid	9
Rakenduse vaated	11
Testimine	13
Kategooria: Leht/vaade	13
Kategooria: Kasutaja	14
Kategooria: Sisselogitud kasutaja/mittesisselogitud kasutaja	15
Kategooria: Funktsionaalsus	15
Kliendi tagasiside	17
Suhtlemisprotsess üliõpilastega:	17
Üliõpilaste aktiivsus arendusideede genereerimisel:	17
Valminud töö vastavus kliendi soovidele jms hinnang	18
Palume anda ka hinnang 5 palli süsteemis (1 – üldse ei ole rahul 5 – väga rahul):	18
Soovi korral muud tellijale meelde jäänud, silma torganud asjad (positiivsed või	18
probleemsed olukorrad jms). Võimaluse korral toob tellija välja tema seisukohalt	18
tublimad üliõpilased	18
Kas meeskonnaga on kokku lepitud mingite tööde lõpetamine, mida peaks käsitlema osana? Täpsemalt: millised tööd ja milline on tähtaeg.	-
Kas üliõpilastega jätkub koostöö uute funktsionaalsuste lisamiseks ja projekti	18
edasiarendamiseks?	18

Sissejuhatus

Käesolev veebirakenduse dokumenteerimisdokument annab ülevaate antud veebirakendusest ja selle kasutamisest. Veebirakendus "Mõte" on keskkond, kus inimesed saavad luua erinevaid kogukonna projekte ning neis osaleda. Veebirakenduse osad:

- Üritused
 - o Loomine, kustutamine ja muutmine
 - o Üritustele kommentaaride lisamine
- Kasutajad
 - o Kasutajate lisamine, kustutamine ja muutmine
- Ürituse kategooriad
 - o Kategooriate lisamine, muutmine ja kustutamine
- Administratiivne liides /admin
 - o Ürituste, ürituse kategooriate ja kasutajate haldus

Tootekirjeldus

Veebirakendus "Mõte" on loodud selleks, et inimesed saaks oma kogukonnas luua üritusi ja neis osaleda. Kasutaja saab vaadata aktiivseid projekte ning luues kasutaja ja olles sisse logitud saab projektides osaleda. Sisselogitud kasutaja saab ka ise üritusi luua. Veebirakendus on lihtne ja arusaadav, kõik funktsioneerivad elemedid on selgelt näha ning kasutatud värviprofiil on silmasõbralik.

Kasutatud tarkvara

Kasutame Django raamistikku, mis põhineb Python programmerimiskeelel. Andmeid talletame SQLite andmebaasi, mis genereeritakse automaatselt Django poolt mudelite alusel. Lehe vaated genereeritakse automaatselt, kasutades Django sisseehitatud malle, kuhu andmed tulevad dünaamiliselt vastavalt mudelitele ja vaadetele. Lehe aadressid genereeritakse automaatselt vastavalt infole, mida kuvatakse.

Pythoni käivitamiseks ja moodulite paigaldamiseks kasutame Pythoni virtuaalseid keskkondi (*virtual enviroment* ehk eesti keeles liivakast). See välistab globaalse arvuti või serveri keskkonna risustamise.

Versioonihalduseks kasutame Githubi ja koodi valideerimiseks vastavalt Pythoni PEP8 standarditele Pylint moodulit. Django spetsiifilist koodi valideerim Pylint moodul "pylint-django".

Lokaalselt serveri käivitamine toimub kasutades Django sisseehitutud väga minimaalselt rakendust, mis võimaldab ka serveris rakendust jooksutada aga ei ole soovitatav.

Nõuded

Kliendipoolsed nõuded

Kasutaja saab luua endale konto, mille abil saab luua uusi projekte.Projekti tegemiseks tuleb täita kõik vajalikud väljad, mis on lehel märgitud. Projekti looja saab vajadusel muuta, või kustutada enda loodud projekti. Registreeritud kasutaja saab ka tahtmise korral kommenteerida vabalt valitud projekti.

Registreerimata kasutaja saab vaadata kõiki tehtud projekte, kuid see on ka kõik.

Kasutusjuhend

Projekti paigaldamine ja käivitamine

- Veenduge et arvutisse on paigaldatud python3
- Enne käivitamist peab tekitama virtuaalse python3 keskkonna, mida rakendus hakkab kasutama. Käsk mis loob vastava keskkonna Posix python3 -m venv myvenv ja windows'is all võiks see midagi sellist välja näha C:\Python35\python -m venv myvenv. Võib ka kasutada virtualenv ehk pip install virtualenv ja siis peale seda virtualenv myvenv. Sisuliselt ei pea kasutama virtuaalselt keskkonda aga seda vähem pudru pärast arvutis.
- Peale keskkonna loomist peaks selle aktiveerima, et kõik mida paigaldame tehakse myvenv keskkonda. Erinevatel op süsteemidel käsk veits erinev jälle windows'is myvenv\Scripts\activate. Posix laadses source myvenv/bin/activate
- Uuendage pip pip install --upgrade pip
- Paigaldame vajalikud moodulid pip install -r requirements.txt
- Soovitav kontrollida andmete migreerimine python manage.py makemigrations
- Loome and mebaasi migreerimiste alusel python manage.py migrate
- Loome admin õigustes kasutaja python manage.py createsuperuser

Eelnevaid samme peab tegema vaid esmasel paigaldusel ja keskkonna uuendamisel. Järgmistel

kordadel on vajalikud ainult järgnevad sammud:

• Käivita projekt python manage.py runserver

• Veenduge, et /admin lehel oleks "Event categorys" all olemas mõni kategooria enne uue

ürituse loomist

o Enne projekti käivitamist veenduge et olete aktiveerinud virtuaalse keskkonna

(juhul kui kasutate mõnda)

Leht on testimiseks üleval: http://hinrek.pythonanywhere.com

Minnes veebirakenduse lehele, on avalehel võimalik tutvuda rakenduse ideega, luua üritus ning

vaadata aktiivseid üritusi. Kohe esilehel on olemas sisse logimise ning registreerimise nupp.

Üritusi saab vaadata igaüks ilma kasutajat loomata, kuid nendes osalemiseks on

vajalik kasutajakonto olemasolu. Registreeritud kasutaja saab lisaks projektides osalemisele ka

ise luua mõni projekt. Seal tuleb määrata projekti nimi, lühitutvustus, sisu ja siis kaardilt saab

valida asukoha (maja täpsusega) ning kalendrist saab valida ürituse alguse ja lõpuaja.

6

Kasutuslood

Kasutuslugu nr 1.

Kodukohas aktiivse inimesena tahan osaleda projektides, et kaaslastega kodukohas midagi ära teha.

Veebirakendust kasutab inimene, kes tahab osa võtta projektidest. Ta leiab avalehelt kohe suunava lingi "Vaata projekte". Sellele klikates jõuab ta lehele, kust saab kiire ülevaate kõikidest aktiivsetest projektidest. Leides huvitava projekti, saab ta selle kohta rohkem infot sellele projektile klikates. Kui kasutaja soovib selle projektiga liituda, peab ta olema sisse logitud. Seda saab ta teha rakenduse paremal üleval nurgas oleva nupu kaudu. Olles sisse logitud kasutajatunnuse ja parooliga juhatatakse ta tagasi projektide vaatamise lehele. Seejärel saab ta vajutada "Liitu projektiga" nupule. Sisse logitud olekus näeb ta veel, kes on projektiga liitunud. Juhul, kui projektiga liituda soovinud inimesel pole kasutajat, tuleb see luua. Seda saab teha vajutades lehe paremal nurgas olevale nupule, millega suunatakse ta registreerimislehele. Seal peab ta endale mõtlema kasutustunnuse, sisestama emaili ja parooli kaks korda.

Kasutuslugu nr 2.

Ettevõtliku inimesena tahan luua projekti, et kodukoha elu edendada.

Veebirakenduse kasutaja soovib luua projekti. Selleks vajutab ta esilehel "Loo projekt" nupule/ringile.

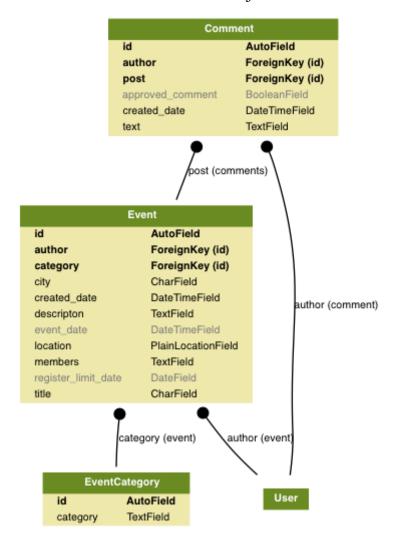
Kui kasutaja ei ole sisse logitud, suunatakse ta sisselogimislehele. Kui ta on sisse logitud, suunatakse ta tagasi avalehele. Seejärel sisse logituna saab ta luua projekti. Ta sisestab projekti nime, lühikirjelduse, projekti asukoha ja valdkonna, projekti alguse ja lõpukuupäeva. Seejärel vajutades nuppu "Loo projekt" on projekt loodud ja ootab liitujaid.

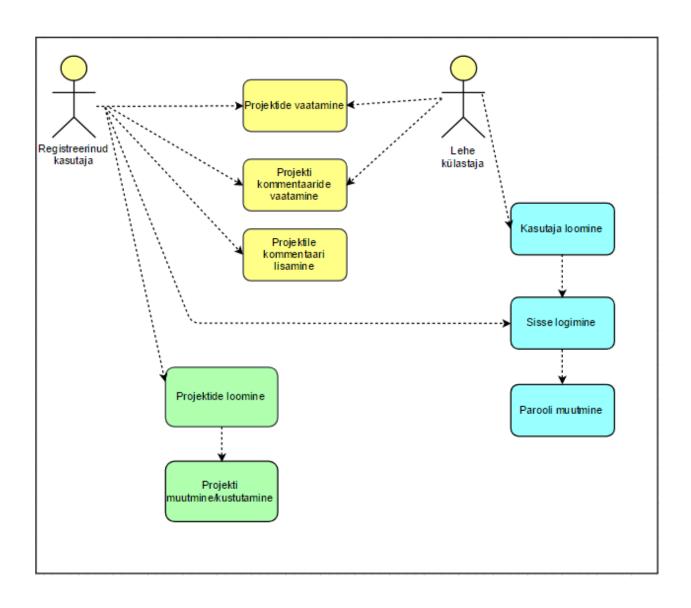
Kasutuslugu nr 3.

Uudishimuliku kodanikuna tahan teada, mis üritused mu kodukohas toimuvad.

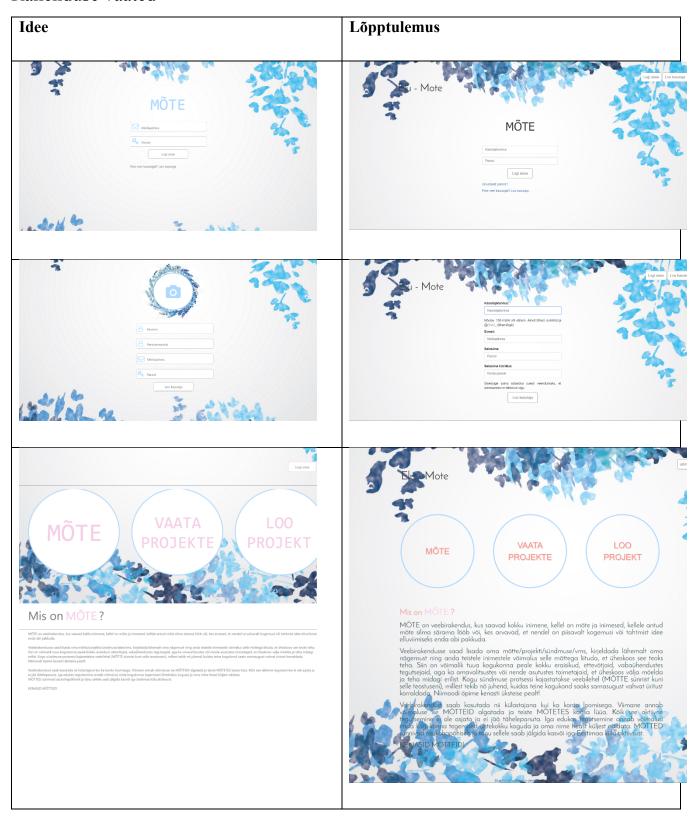
Veebirakenduse külastaja saab avalehelt vajutada "Vaata projekte" nupule, millega ta suunatakse projektide vaatamise lehele. Seal saab ta vaadata projektide nime, kirjeldust, asukohta ja toimumisaega.

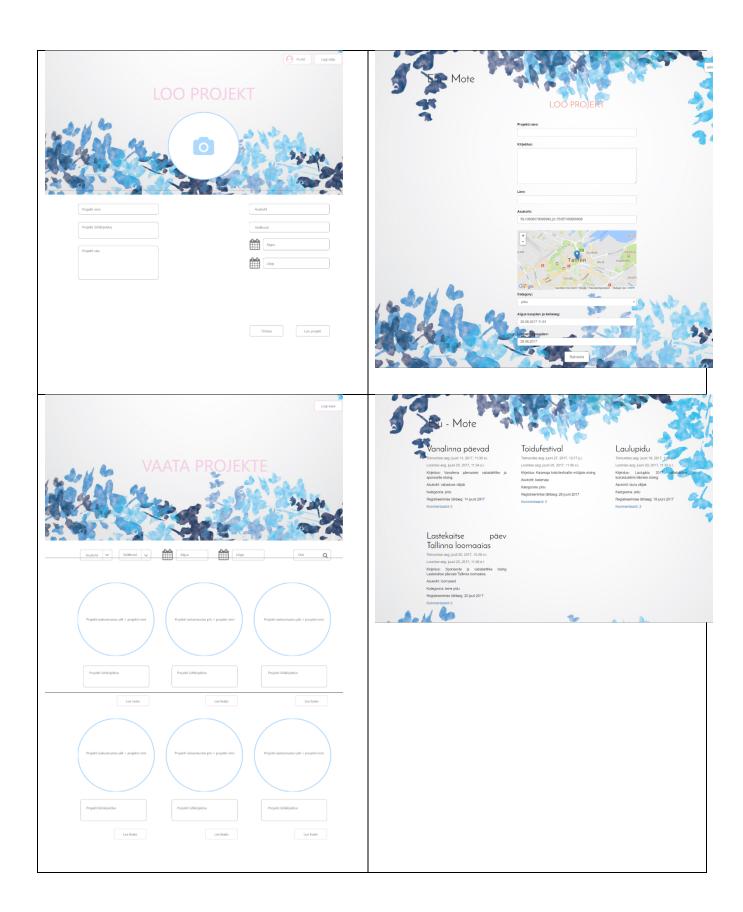
Valides ühe projekti, mis teda huvitab, saab ta vaadata kaardilt täpset asukohta. Kui tekib soov projektiga liituda, on vajalik kasutaja sisselogimine.





Rakenduse vaated





Testimine

Antud rakendust testisime manuaalselt kõiki võimalikke käike tehes, mida rakenduse kasutaja võiks teha. Testid jaotasime kategooriatesse, mille järgi need siin dokumentatsioonis esitatud on.

Kategooria: Leht/vaade

Testi eesmärk	Läbis/ei läbinud	Kommentaar	Kuupäev
Kas veebirakendus läheb	Läbis	Esialgne laadimine on	16.06.2017
tööle ja avaleht näeb välja		veidi aeglane, aga samas	
nagu peab		kõik elemendid on õigel	
		kohal ja töötavad	
W 12'1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Y1 *	127 1 1	16.06.2017
Kas kõik nupud töötavad	Läbis	kõik nupud, mis peaks	16.06.2017
ja suunavad		töötama, töötavad	
Kas projekti nime ja	Ei läbinud	Kui projekti nimi või	19.06.2017
kirjelduse pikenedes läheb		kirjeldus on hästi pikk	
tekst uuele reale		ning sisestatud ilma	
		tühikuteta, siis see ei lähe	
		edasi uuele reale vaid on	
		leheküljel ühe pika reana	
Kas kõik lehed on	Ei läbinud	Avalehel olevad ringid	19.06.2017
vaadeldavad ka		lähevad väiksemal	
väiksematel ekraanidel (nt		ekraanil üksteise peale	
mobiilivaade)			
TZ 101 1	D: 1-1: 1	TV.	10.06.2017
Kas nupp läheb suuremaks	Ei läbinud	Kui nupu sees olev tekst	19.06.2017
teksti pikenedes		on pikem kui nupp ise, siis	
		läheb tekst nupust välja	
Kas nupp läheb suuremaks	Läbis	Kui nupu sees olev tekst	20.06.2017
teksti pikenedes	Lucio	on pikem kui nupp ise, siis	20.00.2017
process process		läheb ka nupp pikemaks	
		iunco ka nupp pikemaks	

Kategooria: Kasutaja

Testi eesmärk	Läbis/ei läbinud	Kommentaar	Kuupäev
Kas saab uue kasutaja luua	Ei läbinud	Väljad on veidi katkised,	16.06.2017
		aga peaks siiski töötama,	
		kuid saates formi ära ei	
		juhtu midagi, jääb samale	
		lehele	
Kas saab uue kasutaja luua	Läbis	Laseb luua uue kasutaja	19.06.2017
		ning logib sellega sisse	

Kategooria: Sisselogitud kasutaja/mittesisselogitud kasutaja

Testi eesmärk	Läbis/ei läbinud	Kommentaar	Kuupäev
Kas projekte saab vaadata	Läbis	vaadata saab. muuta saab	16.06.2017
igaüks		ainult kasutaja	
Kas redirectib login lehele	Läbis	suunab ilusti edasi,	16.06.2017
kui mittekasutaja tahab		sisselogides laseb	
lisada kommentraari		kommentaari kirjutada	
Kas redirectib login lehele	Läbis	suunab edasi	16.06.2017
kui mittekasutaja tahab			
projekti luua			

Kategooria: Funktsionaalsus

Testi eesmärk	Läbis/ei läbinud	Kommentaar	Kuupäev
Kas projekti luues mingi	Läbis	Tuletab täitmata välja	17.06.2017
väli täitmata jättes annab		juures meelde, et see on	
veateate		kohustuslik lahter	
Kas projekti muutmine	Läbis	Kõik muutused lähevad	17.06.2017
toimib		ilusti läbi	
Kas projekti kustutamine	Läbis	Võiks mingi	17.06.2017
toimib		kinnitus <i>popup</i> tulla, et	
		kogemata ei kustutaks	

Kas teistel kasutajatel on	Ei läbinud	Kõikidel kasutajatel on	17.06.2017
keelatud projekti		võimalik muuta kui ka	
muuta/kustutada		kustutada teiste kasutajate	
		poolt loodud projekte	
Kas kommentaare saab	Läbis	Saab lisada kommentaari	20.06.2017
lisada ja tühistada		ning selle poolepealt ka	
		tühistada	
Kas teistel kasutajatel on	Läbis	Kasutaja ei saa	20.06.2017
keelatud projekti		muuta/kustutada teiste	
muuta/kustutada		kasutajate poolt loodud	
		projekte	
Kas kasutajal on võimalik	Läbis	Kasutaja saab enda parooli	20.06.2017
enda parooli muuta		muuta kui on selle	
		unustanud	

Kliendi tagasiside

Suhtlemisprotsess üliõpilastega:

1) Üliõpilaste aktiivsus tellijaga suhtlemisel (kas üliõpilased otsisid kontakti ja leppisid kokku kokkusaamisaegu, kas suheldi erinevaid kanaleid kasutades, kes algatas suhtlemist);

Üliõpilased otsisid kontakti, sest vajasid infot, mismoodi nad edasi peaksid toimetama. Kokkusaamisi korraldati üks – töö alguses, kus arutleti töö sisu üle. Suhtlesime emailide saatmise kaudu kui ka Trellos.

2) Üliõpilaste ettevalmistatus kohtumisteks (kas probleemid ja küsimused olid läbi mõeldud, kas oli mõeldud võimalikele lahendustele, kas oli koostatud dokumentatsiooni, mida näidata – prototüübid, funktsionaalsus jms);

Kohtumisel olid üliõpilased väga asjalikud, sest küsimused olid läbi mõeldud, pakuti erinevaid lahendusi.

3) Tekkinud probleemidele lahenduste leidmine (kas ja kuidas kompromisse leiti).

Probleeme ei tekkinud. Koostöö sujus.

Üliõpilaste aktiivsus arendusideede genereerimisel:

1) Kas üliõpilased pakkusid kliendile oma ideid ja nägemusi arendatava tarkvara kohta;

Üliõpilased pakkusid oma ideid ja nägemusi veebirakenduse kohta, kuid kuulasid hoolikalt, millised on kliendi ootused ja nägemus asjast.

2) Kas nad pakkusid alternatiivseid lahendusi, huvitavat lisafunktsionaalsust;

Kohtumisel pakuti mitmeid võimalusi, mille peale klient võiks mõelda.

3) Kas nad mõtlesid lahenduste leidmisel kaasa.

Andsime üliõpilastele n-ö vabad käed, et lahendusi välja mõelda. Kindlasti oli veebirakenduse ehitamisel vaja kreatiivsust, mida nad ka kasutasid enda poolt.

Valminud töö vastavus kliendi soovidele jms hinnang.

Valminud töö oli ootustepärane.

Palume anda ka hinnang 5 palli süsteemis (1 – üldse ei ole rahul ... 5 – väga rahul):

Toimunud protsessile...5

Valminud tootele....5

Soovi korral muud tellijale meelde jäänud, silma torganud asjad (positiivsed või probleemsed olukorrad jms). Võimaluse korral toob tellija välja tema seisukohalt tublimad üliõpilased.

Suhtlesime kõige rohkem Hinrek Saar'ega, kuid tean, et kogu tiim oli eesmärgi nimel töös.

Kas meeskonnaga on kokku lepitud mingite tööde lõpetamine, mida peaks käsitlema praktika osana? Täpsemalt: millised tööd ja milline on tähtaeg.

Meie eesmärk oli valmis saada prototüüp ja seda me ka saime. Rohkem ei ole hetkel kokkuleppeid olnud.

Kas üliõpilastega jätkub koostöö uute funktsionaalsuste lisamiseks ja projekti edasiarendamiseks?

Oleksime väga õnnelikud, kui nad veebirakenduse lõppvalmimisega edasi töötaksid.