

Tallinna Ülikool
Digitehnoloogiate instituut
Informaatika õppekava

Digitehnoloogiate instituudi uudiseportaali ja siseveebi arendus

Bakalaureusetöö

Autor: Tauri Kirsipuu

Juhendaja: Romil Rõbtšenkov

Autor: „ „2017

Juhendaja: „ „2017

Instituudi direktor: „ „2017

Tallinn 2017

Autorideklaratsioon

Deklareerin, et käesolev bakalaureusetöö on minu töö tulemus ja seda ei ole kellegi teise poolt varem kaitsmisele esitatud. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, olulised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

(kuupäev)

.....

(autor)

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Tauri Kirsipuu (sünnikuupäev: 24.12.1989):

1. Annan Tallinna Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Digitehnoloogiate instituudi uudiseportaali ja siseveebi arendus“ mille juhendaja on Romil Rõbtšenkov, säilitamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Ülikooli Akadeemilise Raamatukogu repositooriumis.

2. Olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tallinnas,

(digitaalne) allkiri ja kuupäev

SISUKORD

Sissejuhatus	5
1 Nõuded siseveebile ja uudiseportaalile	7
1.1 Siseveebi osad	7
1.2 Siseveebi ja uudiseportaaali nõuded	7
1.2.1 Persoonad	8
1.2.2 Stsenaariumid	9
1.3 Boonex DolphinPro tutvustus	10
2 Disain.....	13
2.1 Töö ülesehitus	13
2.2 Kujundusmallid.....	14
2.3 Põhifunktsioonide disain.....	15
3 Arendus.....	17
3.1 Majutuse valik, serveri seadistamine ja DolphinPro installimine.....	17
3.2 Töövoog	20
3.3 Tõlke loomine	22
4 Testimine	23
5 Tulemused	26
5.1 Alfaversiooni funktsionaalsused ja puudused.....	26
5.2 Järgmised arenduse sammud	27
Kokkuvõte	29
Kasutatud kirjandus	30
Summary.....	31
LISAD	32
Lisa 1 Persoonad.....	33
Lisa 2 Stsenaariumid	38
Lisa 3 Testimine	42

SISSEJUHATUS

Järjest enam on selge, et inimesed arenenud riikides elavad võrguühiskonnas (ingl *networking society*) – paljud ülesanded ja protsessid on üles ehitatud elektroonilistele seadmetele ning nendest saadavale informatsioonile (Castells, 2010). Seega on väga tähtis, et inimestel oleks hea ja kiire ligipääs infole, mis aitab neid tööl, kodus või koolis. Samas peab olema informatsioon kompaktne ja hästi organiseeritud, sest inimesed tahavad saada infot aina kiiremini. Lausa 55% veebilehtede külastajatest on lehel alla 15 sekundi – kui selle aja jooksul ei leita vajalikku/huvitavat informatsiooni, siis otsitakse seda mujalt (Haile, 2014).

Üks parimaid võimalusi kiireks informatsiooni leidmiseks ja vahetamiseks on siseveeb, mis aitab spetsiifilist informatsiooni hästi organiseerida ning muuta kasutajate igapäevaseid töö ülesandeid efektiivsemaks. Autor kasutab bakalaureusetöös mõisteid „siseveeb“ ja „intranet“ samatähenduslikult.

Bakalaureusetöö on edasiarendus autori seminaritööle pealkirjaga: „Digitehnoloogiate instituudi uudisteportaali ja siseveebi nõuete analüüs“. Töö peamine eesmärk on parandada nelja suuremat Digitehnoloogiate instituudi (DT) probleemi:

1. informatsiooni killustatust;
2. informatsiooni organiseerimatust;
3. instituudi töötajate ning üliõpilaste vahelise koostöö ja kommunikatsiooni vähesust;
4. toimiva uudiseportaali puudumist.

Väljatoodud probleemide lahendamisele lähemale jõudmiseks arendab autor Digitehnoloogiate instituudi uudiseportaali ja siseveebi. Bakalaureusetöö on arendusuuring ja selle käigus valmib alfaversioon Digitehnoloogiate instituudi veebisaidist, mis hakkab asuma aadressil digitehnoloogia.ee. Alfaversioon on väljatöötamisel oleva tarkvara versioon, mis pole stabiilne, kuid mida on mõtet pakkuda testimiseks tulevastele kasutajatele (Vallaste, kuupäev puudub – a). Bakalaureusetöö sisaldab:

- serveri seadistamist;
- Boonex DolphinPro installimist;
- mõistekaardi loomist;
- eesti keelse tõlke loomist saidile;
- saidi funktsionaalsuste testimist.

Töö on jagatud viieks osaks. Esimeses osas teeb autor kokkuvõtte seminaritöö käigus valminud nõuete analüüsist. Teises peatükis kirjeldatakse disaini valikuid ning tuuakse välja saidi põhimõistete vahelisi seosed. Kolmandas peatükis kirjeldatakse arenduse osasid. Neljandas peatükis testitakse siseveebi ja uudiseportaali. Viiendas peatükis antakse ülevaade bakalaureusetöö tulemustest ja edasistest plaanidest.

1 NÕUDED SISEVEEBILE JA UUDISEPORTAALILE

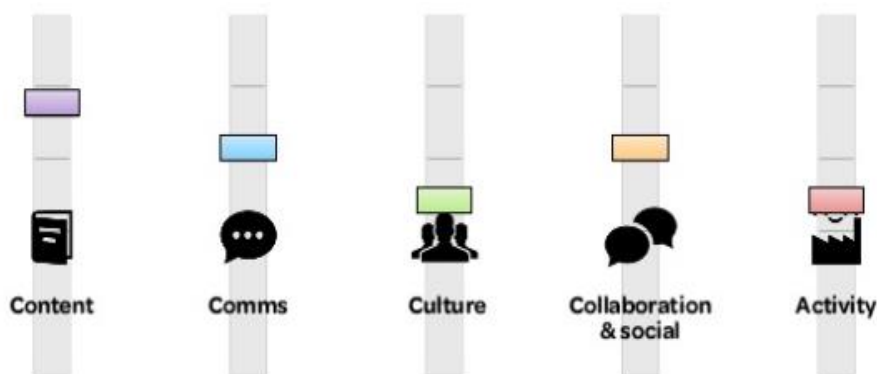
Seminaritöö käigus viis autor läbi nõuete analüüsi Digitehnoloogiate instituudi uudiseportaalile ja siseveebile. Järgnev peatükk annab lühiülevaate seminaritööst.

1.1 Siseveebi osad

Siseveebil on 5 põhilist osa, mille vahel peab valitsema tasakaal (Robertson, 2011; Friesen, 2016):

1. sisu (ingl *content*);
2. kommunikatsioon (ingl *communication*);
3. koostöö (ingl *collaboration*);
4. tegevused (ingl *activities*);
5. kultuur (ingl *culture*);

Nende osade kõige tavalisem jaotus on välja toodud joonisel 1. Kuigi kõik intraneti osad on tähtsad, siis kõige olulisem neist on sisu, natuke vähem tähtsad on kommunikatsioon ja koostöö ning nendele järgnevad kultuur ja tegevused.



Joonis 1. Tasakaalus intraneti osad (Robertson, 2011)

1.2 Siseveebi ja uudiseportaali nõuded

Intraneti ja uudiseportaali nõuded panevad paika seminaritöö käigus loodud viis persoonat (vt Tabel 1) ja seitse stsenaariumit. Põhjalikud versioonid on välja toodud töö lisades (vt Lisa 1, 2).

1.2.1 Persoonad

Persoon on kokkuvõtlik esitlus süsteemi tulevatest kasutajatest, mis on sageli kirjeldatud päris inimesena (Brown, 2011). Persoonad on populaarne viis, kuidas aru saada, mida tulevased kasutajad mõtlevad ja mida tahavad saavutada (Cooper, Reimann, & Cronin, 2007). Seminaritöös valminud persoonad loodi kirjanduse analüüsi, arutelude ja autori kogemuse põhjal Digitehnoloogiate instituudis õppides.

Seminaritöös loodud persoonad jagunevad kaheks – primaarsed ehk esmased ja sekundaarsed ehk teised persoonad. Primaarsed persoonad on esmased sihtmärgid teatud liideste disainimisel. Sekundaarsete persoonade vajadused on üldiselt kaetud esmaste persoonade liidestega, aga neil on täiendavad vajadused, mida esmased persoonad ei kata. (Cooper et al., 2007)

Tabel 1. Persoonade lühiülevaade (Kirsipuu, 2017)

<i>Nimi</i>	<i>Tüüp</i>	<i>Tegevusala</i>	<i>Eesmärgid</i>
Hugo	Sekundaarne	Abiturient	Leida tulevikku vaatav eriala. Tutvuda DT-s toimuvaga.
Tristan	Primaarne	Üliõpilane	Hoida ennast kursis DT-s toimuvaga. Teha kaastudengitega ühiseid projekte. Leida lõputöö teema ja juhendaja. Leida endale sobivad vabaained. Teada õppetööga seotud uudiseid.
Meelis	Primaarne	Õppejõud	Juhendada lõputöö tegijaid. Hinnata ja üle vaadata kodutöid. Avaldada erialaseid uudiseid.
Katrin	Primaarne	Õppeassistent	Vastata tudengite õppetööga seotud küsimustele. Informeerida tudengeid õppetööga seonduvast.
Aaron	Sekundaarne	Haridustehnoloogia vanemteadur	Leida huvilisi, kes osaleks tema projektis. Avaldada erialaseid uudiseid.

Tristan, Meelis ja Katrin on primaarsed persoonad. Tristan on üliõpilane, kes õpib Digitehnoloogiate instituudis informaatika eriala ning tema eesmärgiks on ülikool lõpetada, selleks on tal vaja täita teatud ülesanded ja nendest lähtuvad tema eesmärgid siseveebis. Meelis on õppejõud, kes õpetab Digitehnoloogiate instituudis ning juhendab ka mitmeid lõputöid, tema eesmärkideks saidil on muuta juhendamise protsessi efektiivsemaks ning avaldada erialaseid uudiseid. Katrin on õppeassistent, kelle eesmärgiks siseveebis on vastata seal tudengite küsimustele ning saata neile õppetööga seonduvat infot.

Hugo ja Aaron on sekundaarsed isikud. Hugo on abiturient, kes tahab hakata õppima informaatikat ning tahab uudiseportaalist leida informatsiooni, mis on seotud informaatika erialal õppimisega. Aaron on haridustehnoloogia vanemteadur ning tema eesmärgiks siseveebis on otsida inimesi oma projektidesse. Samuti meeldib Aaronile avaldada erinevaid uudiseid oma uurimustöödest.

1.2.2 Stsenaariumid

Stsenaariumid kirjeldavad miks erinevad kasutajad tulevad veebisaidile ja neid kasutatakse kasutajaliidese disainimiseks ja kasutatavustestideks (U.S. Department of Health and Human Services, kuupäev puudub). Seminaritöö käigus loodi isikute põhised stsenaariumid (ingl *persona-based scenarios*), mis on kokkuvõtlikud kirjeldused, kuidas üks või mitu isikut kasutavad veebisaiti selleks, et saavutada erinevaid eesmärke (Cooper et al., 2007). Isikute põhised stsenaariumid kirjeldavad isikute ideaalset kasutajakogemust ning lubavad alustada disainimist keskendudes sellele, mida inimesed teevad ja mõtlevad (Cooper et al., 2007).

Stsenaariumite lühikokkuvõte (Kirsipuu, 2017):

1. **Digitehnoloogia.ee kaudu DT-ga tutvumine** – abiturient Hugo leiab TLÜ lehelt viite digitehnoloogia.ee saidile. Teda köidab huvitav informatsiooni informaatika eriala kohta ja liitub digitehnoloogia.ee RSS-vooga.
2. **Koostööprojekti loomine** – DT tudeng Tristan otsustab loobuda Facebookis projekti juhtimisest ja luua DT siseveebi uue koostööprojekti, kus hakata looma mobiilset mängu.
3. **Vabaainete valimine ja hindamine** – Tristan vajab vabaaine moodulisse EAP-sid ning tahab endale leida huvipakkuvat vabaainet. Ta leiab vabaainete hindamise lehelt korvpalli ja otsustab peale selle läbimist sellele positiivse hinnangu anda.
4. **Lõputöö juhendamine** – DT õppejõud Meelisel on palju lõputöid vaja juhendada ning otsustab loobuda töökaaslase soovitusel pärast e-posti teel lõputööde juhendamisest ja hakkab kasutama DT siseveebis olevat lõputööde juhendamise keskkonda.
5. **Uudise avaldamine** – Meelisele meeldib kirjutada artikleid ning ta avaldab oma artikleid digitehnoloogia.ee uudiseportaalis. Lisaks vaatab ta üle teiste artikleid, mis lähevad peale seda avaldamisele.

6. **Tudengite informeerimine õppetöoga seonduvast ja tudengite küsimustele vastamine** – õppeassistent Katrin soovib vähendada oma töökoormust sätisel sellega, et loob korduma kippuvate küsimuste (edaspidi KKK) lehe DT siseveebi ning kasutab DT tudengitele teadete saatmiseks siseveebi funktsionaalsusi.
7. **Projekti huviliste leidmine** – DT töötajal Aaronil on vaja leida oma projekti tudengeid, kes on läbinud teoreetilise informaatika aine. Selleks postitab ta vastavasse foorumiosasse teate ning märgib ära informaatika eriala kursusevanemad, et nemad soovitaksid sobivaid tudengeid.

Seminaritöö käigus loodud isoonad ja stsenaariumid annavad hea ülevaate sellest, milliseid tegevusi peaksid saama tulevased kasutajad veebisaidil teha.

1.3 Boonex DolphinPro tutvustus

Seminaritöö käigus valis autor erinevate sisuhaldussüsteemide vahelt välja neli sotsiaalsest sisuhaldussüsteemi:

- Boonex DolphinPro¹;
- Oxwall²;
- SocialEngine³;
- Plone⁴.

Esialgse kriteeriumi valikul osutusid määravaks hind, mobiilisõbralikkus, kergesti kohandatav intranetiks, suur kogukond ja turvalisus.

Digitehnoloogiate instituudi leht luuakse kasutades Boonex DolphinPro, sest see on kõige kergemini kohandatav siseveebiks ning on olemas enamus funktsionaalsused, et luua head intranetti.

Boonex (kuupäev puudub – a) DolphinPro on avatud lähtekoodiga sotsiaalne sisuhaldussüsteem, mis võimaldab lihtsalt luua sotsiaalvõrgustikke ja veebikommune. DolphinPro peale on arendatud enam kui 300 000 sotsiaalset saiti, mis teeb sellest ühe maailma populaarseima sotsiaalvõrgustike platvormi (Boonex, kuupäev puudub – a).

¹ <https://www.boonex.com>

² <https://www.oxwall.com>

³ <https://www.socialengine.com>

⁴ <https://plone.org>

DolphinPro on lihtsasti muudetav moodulite abil. Võimalus on lisada kahe klikiga näiteks järgnevaid mooduleid:

- vestlus;
- blogi;
- kuulutused;
- üritused;
- failid;
- Facebookiga sisselogimine;
- foorum;
- grupid;
- fotod;
- videod.

Lisaks on võimalik leida laiendusi (nt keeled, mallid, teenused) Boonexi turult, kus 25. aprilli seisuga on DolphinProle 1270 laiendust (Boonex, kuupäev puudub – b).

DolphinPro esineb ka mõningaid puudusi, mis on enamasti seotud rahaga – DolphinPro litsents on üsnagi kallis ja tasuta laiendusi on saadaval vähe. DolphinPro eluaegne litsents maksab 599\$, võimalus on maksta litsentsi eest kuumaksupõhiselt 29\$ kuus – sellised hinnad kehtivad, kui ise saiti majutada (Boonex, kuupäev puudub – c). Võimalus on ka tarkvara tasuta kasutada, aga sellisel juhul jääb saidile märgistus „Powered by DolphinPro“ ning ei saa kasutada mobiilirakendusi, mille kasutamise võimalus DolphinPro litsentsi ostmisega kaasa tuleb (Boonex, kuupäev puudub – c). Digitehnoloogiate instituudi uudiseportaali ja siseveebi alfaversioni loomiseks kasutatakse tasuta kasutamise võimalust.

Igal sisuhaldussüsteemil on nõuded, millele peab server vastama ja kuidas peab olema server seadistatud, et seda saaks installida. Järgnevalt ülevaade tähtsamatest Boonex **DolphinPro 7.** versiooni **nõuetest veebimajutusele** (Boonex, 2015):

- operatsioonisüsteem Linux/Unix või Windows;
- Apache versioon 1.3 või kõrgem;
- PHP 5.4.0 või kõrgem;
- MySQL 4.1.2 või kõrgem;
- peavad olema installitud mbstring, curl, gd, xsl, json, zip, ftp ja openssl laiendused;

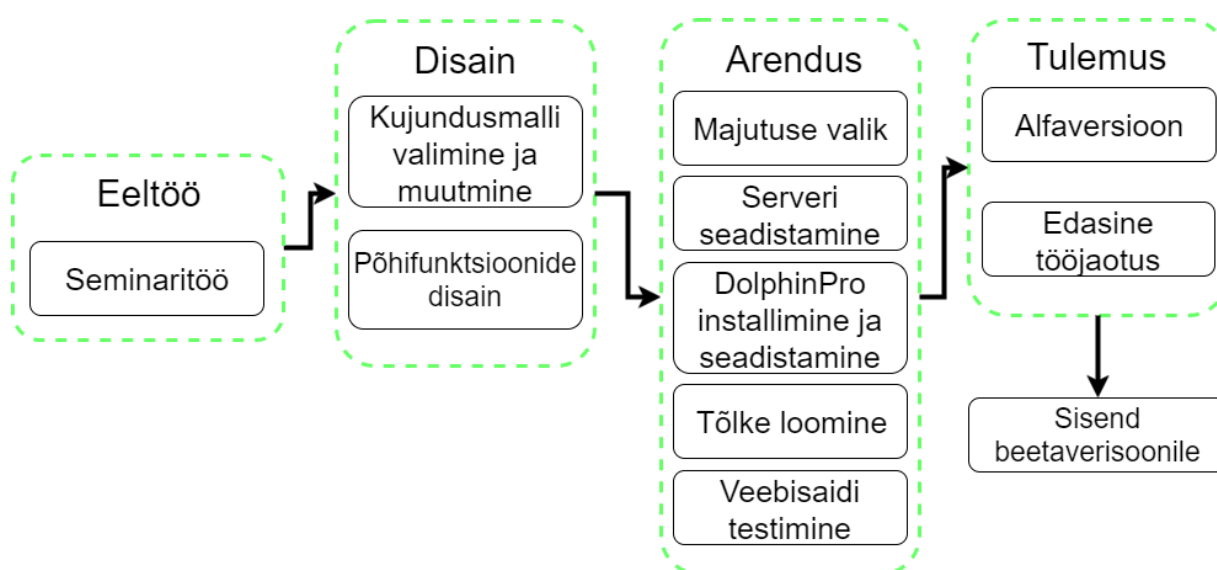
- register_globals, safe_mode, allow_url_include peavad olema väljas;
- short_open_tag ja allow_url_fopen peavad olema sees;
- käivitavad failid peavad olema lubatud;
- memory_limit peab olema „128M“ ehk 128 baiti või kõrgem;
- võimalus luua Croniga perioodilisi tööteid.

2 DISAIN

Käesolevas peatükis tutvustatakse kogu Digitehnoloogiate instituudi siseveebi ja uudiseportaali arendamise etappe. Lisaks antakse ülevaade milliseid kujundusmalle (ingl *template*) on DolphinProle saada ning kuidas need sobivad Digitehnoloogiate siseveebile. Samuti luuakse mõistekaart (ingl *concept model*), et tutvustada saidi põhifunktsioonide disaini.

2.1 Töö ülesehitus

DT siseveebi ja uudiseportaali alfaversiooni arendamine koosneb kolmest põhilisest etapist (vt Joonis 2) – eeltööst, disainist ja arendusest. Eeltöök oli seminaritöö, mis käigus analüüsiti siseveebi ja uudiseportaali nõudeid ning tehti selgeks põhilised funktsioonid, mis peavad seal olema.



Joonis 2. Digitehnoloogia.ee arendus

Disaini etapp jaguneb omakorda kaheks suuremaks osaks, millest esimene on kujundusmalli valimine ja muutmise – selles osas uuritakse, millised kujundusmallid on DolphinProle saadavad ja kas need sobivad digitehnoloogia.ee kujundamiseks ning valitakse välja üks kujundusmall alfaversiooni kujunduseks. Disaini etapi teine osa on teha selgeks, kuidas peaks põhifunktsioonid olema disainitud ja milliseid võimalusi DolphinPro selleks pakub. Põhifunktsionaalsuste ja nende vaheliste seoste paremaks mõistmiseks luuakse mõistekaart.

Iga arendusuuringu suurimaks etapiks on arendus, käesolevas bakalaureusetöös jaguneb see omakorda viieks osaks. Esimene osa arendusest on veebimajutuse valik, milles autor tutvustab valitud majutust. Teises osas viiakse läbi serveri seadistamine, mis on vajalik DolphinPro installimiseks. Kolmandaks on DolphinPro installimine ning seadistamine, millest seadistamise osa läheb edasi ka peale bakalaureusetöö valmimist. Neljandas arenduse osas loob autor eestikeelse tõlke DolphinProle. Viiendaks osaks on välja toodud testimine, mis tegelikult toimub terve arenduse vältel.

Kogu bakalaureusetöö tulemuseks on valminud alfaversioon ning DT siseveebi ja uudiseportaali arenduse edasine tööjaotus. Alfaversiooni loomise üldisemad eesmärgid on testida funktsionaalsusi, selgitada välja kitsaskohad ning saada sisendit beetaversiooni loomiseks.

2.2 Kujundusmallid

DolphinPro installimisel tuleb sellega kaasa kolm erinevat kujundusmalli – UNI, ALT ja EVO. Autori arvates aga ei sobi ükski neist kolmest siseveebi ega uudiseportaali kujundamiseks, sest näevad välja vanamoodsad ega kutsu lehte külastama.

Boonexi turul on saadaval ligi 60 erinevat kujundusmalli ja versioonile 7.3.3 sobivad neist umbes 30, millest üks on saadaval tasuta. Korralikumate kujundusmallide hinnad algavad umbes 40\$, kõige kallim maksab 450\$.

Väljaspool Boonexi turgu pakutakse samuti erinevaid kujundusmalle müügiks ning mõned on ka saadaval tasuta, näiteks BSEtec⁵ pakub oma kodulehel mõningaid tasuta malle DolphinProle. Seal leiab ka mõned, mis sobivad alfaversiooni kujunduse loomiseks – Graphix, Palcom ja Smart Group. Need mallid on küll mõeldud DolphinPro versioonile 7.1.6, aga kuna versioonide 7.1.6 ja 7.3.3 kujunduse erinevused pole eriti suured, siis piisab nende kasutusele võtmiseks suhteliselt väikestest CSS-i muudatustest.

Kuna DolphinPro on mõeldud eelkõige sotsiaalvõrgustikkude loomiseks, siis ka kujundusmallid, mis on teiste poolt loodud, on mõeldud sotsiaalvõrgustikele ega jäta veebisaidist ametlikku muljet. Siseveebil peab aga olema tugev visuaalne disain, mis on

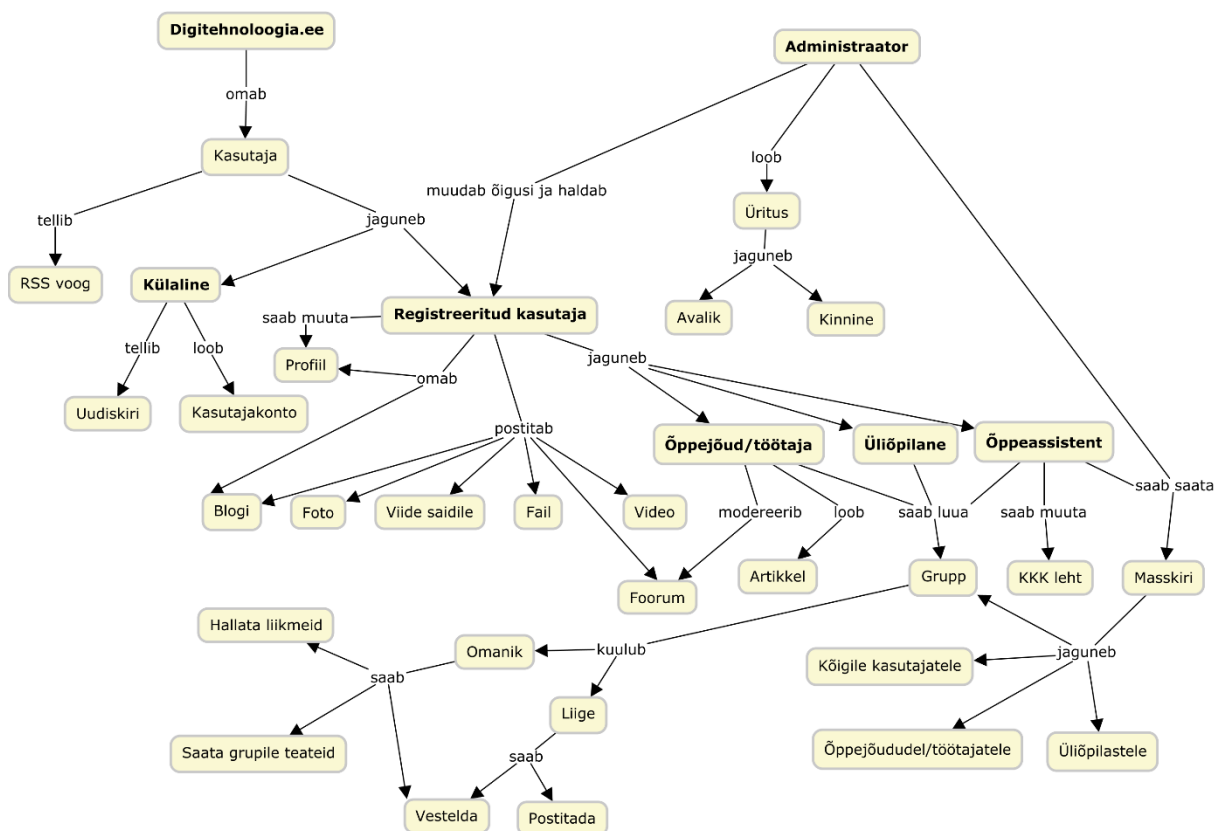
⁵ <https://www.bsetec.com>

minimalistlik ja modernne (Robertson, 2011). Seega hilisemas arenduse faasis tuleb luua täiesti uus kujundusmall või kohandada olemasolev mall siseveebi jaoks sobivaks.

2.3 Põhifunktsioonide disain

Toetudes seminaritöö käigus loodud persoonadele, stsenaariumitele ning läbi viidud küsitlusele ja aruteludele selgusid põhilised osad, mis peaksid veebisaidil olema. Kontseptuaalsest disainist täpsema ülevaate andmiseks lõi autor mõistekaardi (vt Joonis 3) kasutades programmi CmapTools⁶.

Mõistekaart on diagramm, mis näitab sõltuvusi erinevate abstraktsete ideede vahel (Brown, 2011). Antud juhul väljendab mõistekaart ideaalset olukorda sellest, kuidas võiks digitehnoloogia.ee leht toimida. Mõistekaardi loomine aitab mõista, millist informatsiooni ja kellele peaks sait kuvama, täites niimoodi tühimiku, mis jääb nõuete analüüsi ja veebisaidi disainimise vahele (Brown, 2011).



Joonis 3. Digitehnoloogia.ee põhimõisted ja nende omavahelised seosed visualiseeritud mõistekaardil

⁶ <http://cmap.ihmc.us/cmaptools/>

Digitehnoloogia.ee-l on kasutajad, kes jagunevad kaheks – külalised ja registreeritud kasutajad. Külalistel on suhteliselt vähe võimalusi lehel – saavad tellida uudiskirja ja luua kasutajakonto või võimalus näha avalikke leheosasisid, mida parema ülevaate huvides mõistekaardil pole välja toodud. Igal registreeritud kasutajatel on oma profiil, mida on võimalik muuta. Lisaks saavad kõik registreeritud kasutajad postitada videoid, faile, fotosid, viiteid kasulikele saitidele ning blogi- ja foorumiposte.

Registreeritud kasutajatel on ka võimalus luua grupe. Grupi looja saab grupi administreerimise võimalused – saata grupile massiteateid ja hallata liikmeid. Tavaline liige grupis saab postitada faile, kommentaare, fotosid ning videoid ja osaleda vestluses.

Registreeritud kasutajatele õiguste muutmise ja andmisega tegeleb saidi administraator. Samuti on administraatoril võimalus kasutajaid eemaldada. Registreeritud kasutajad jagunevad kolmeks:

1. õppejõud/töötajad;
2. üliõpilased;
3. õppeassistendid.

Registreerimise hetkel on kõigil kasutajatel üliõpilaste õigused ja õppejõu/töötaja või õppeassistendi õigused annab administraator kasutajatele, kes vajavad neid õigusi rollipõhiste toimingute jaoks. Õppejõul/töötajal on lisaks õigus hallata foorumit – selle eesmärgiks on hoida foorum akadeemilisena. Õppeassistendil on lisaõigus saata masskirju, neid saab saata järgmistele gruppidele:

- kõigile üliõpilastele;
- üliõpilastele kursuste kaupa;
- õppejõududele/töötajatele;
- kõigile kasutajatele.

Kasutajate täpsemad õigused ja rollid sõltuvad arenduse etapist, sest teatud õiguste andmiseks on ilmselt vaja teha lisaarendusi, mis võtavad alfaversioni tähtjaks valmis saamiseks liiga kaua aega.

3 ARENDUS

Käesolevas peatükis antakse ülevaade arenduse käigust – tutvustatakse Boonex DolphinPro paigaldusprotsessi, tõlke loomist ja kirjeldatakse stsenaariumite kaupa ülesannete täitmise töövoogu (ingl *workflow*).

3.1 Majutuse valik, serveri seadistamine ja DolphinPro installimine

Toetudes varasemale kogemusele ning soovitustel valiti saidi majutamiseks pilveandmetöötlus platvorm (ingl *cloud computing platform*) DigitalOcean⁷, mis sai alguse 2011. aastal ja omab praeguseks üle kümne miljoni virtuaalse serveri ehk Dropleti (DigitalOcean, kuupäev puudub). Github⁸ on koos partneritega loonud Student Developer Packi⁹, mis annab tudengitele võimaluse saada tasuta ligipääs erinevatele arendaja tööriistadele (ingl *developer tools*). Student Developer Packiga tuleb kaasa 50\$ krediiti DigitalOceanisse.

DigitalOceani suureks plussiks on see, et serveri saab täielikult kujundada vastavalt enda vajadustele ning valida saab endale kõige sobivama plaani. Arvestades seda, et alfaversioni hakkavad kasutama vähesed inimesed, siis piisab DigitalOceani kõige odavamast Dropletist, mis maksab 5\$ kuus ning sisaldab:

- 512MB-i muutmälu;
- ühte protsessori tuuma;
- 20GB-i mälu SSD-l;
- 1TB-i andmeedastust.

Kõige kiiremaks viisiks, et saaks Dropleti kasutama hakata, on ühe klikiga installitavad konfiguratsioonid. Autor valis installimiseks „**LAMP on 16.04**“, kuna see sisaldas komponente, mida DolphinPro vajab (vt ptk 1.3):

- **Linux** – antud juhul Ubuntu server 16.04;
- **Apache** versioon 2.4;
- **MySQL** versioon 5.0;

⁷ <https://www.digitalocean.com>

⁸ <https://github.com>

⁹ <https://education.github.com/pack>

- PHP versioon 7.0.

Boonexi veebisaidil on olemas installeerimise juhend Dolphini 7. versiooni¹⁰ jaoks. Kuna see on tehtud versiooni 7.0 järgi, siis kõik ei ole täpselt vastavuses versiooniga 7.3, aga üldised installimise põhimõtted on jäänud samaks.

DolphinPro installimine algas sellest, et tehti mõned ettevalmistavad sammud – alla laeti Boonexi lehel¹¹ selle viimane versioon, mis töö kirjutamise hetkel on 7.3.3. Allalaadimiseks tehti Boonexi konto ning logiti sellega sisse. Pärast allalaadimisnupu vajutamist laeti alla 29.5 MB suurune zip-fail, mis pakiti lahti ning selle sisu tõsteti FTP programmi winSCP-ga¹² serverisse, kuhu DolphinPro installiti. Lisaks tehti serverisse andmebaas, mida DolphinPro kasutama hakkas.

Kuna failid tõsteti digitehnoloogia.ee juurkausta, siis installimise alustamiseks tuli minna digitehnoloogia.ee/install/index.php lehele. Toimis ka see, kui mindi digitehnoloogia.ee, sest sealt suunati automaatselt installimise lehele. Installimise lehele minnes võis esimese asjana näha seda, et puudusid mõned laiendused (vt Joonis 4). Esmakordse installimise käigus tekkis aga probleem, et installeerimise akent ei tulnud ette isegi peale laienduste installimist. Vea tuvastamise järel selgus, et DolphinPro versioon 7.3.3 ei ole ühilduv „LAMP on 16.04“ konfiguratsiooniga kaasa tuleva PHP 7. versiooniga ja vaja läheb PHP versiooni 5. Peale PHP versiooni 5.6 installimist tuli see muuta PHP versioon 7 asemel kasutatavaks ning siis installeerida PHP5.6-le laiendused, mis serverist puudusid.

curl extension isn't installed. Warning! Dolphin can't work properly without it.
gd extension isn't installed. Warning! Dolphin can't work properly without it.
mbstring extension isn't installed. Warning! Dolphin can't work properly without it.
xsl extension isn't installed. Warning! Dolphin can't work properly without it.
zip extension isn't installed. Warning! Dolphin can't work properly without it.
Please go to the
[Dolphin Troubleshooter](#)
and solve the problem.

Joonis 4. DolphinPro installimiseks vajalikud laiendused

¹⁰ <https://www.boonex.com/trac/dolphin/wiki/DetailedInstall>

¹¹ <https://www.boonex.com/downloads>

¹² <https://winscp.net/eng/index.php>

Kui vajalikud laiendused said installitud, siis tuli ette DolphinPro installimise aken, kus tuli lihtsalt vajutada INSTALL-nupule. See suunas edasi failide ja kaustade õiguste muutmise juurde. Lehel punase kirjaga õigused oli vaja muuta, et saad failidele ja kaustadele vastavad õigused, leiti DolphinPro installimisjuhendi vastavast osast¹³ käsklused, millega muuta kõik failid korraga vajatud õigustesse. Autor kasutas õiguste muutmiseks WinSCP terminali.

Kuna juhend on mõeldud DolphinPro 7-le, siis võib esineda käsklustes kaustu ja faile, mida versioonis 7.3.3 pole enam kasutusel ja antakse teada, et vastavaid faile või kaustu ei leitud, aga ära muudeti siiski kõikide failide ja kaustade õigused, mida oli vaja installimise jätkamiseks. Seda, kas failide ja kaustade õiguste muutmine õnnestus, sai kontrollida installimise lehel vajutades Reload-nupp. Kui muutmine õnnestus, siis kõik punased kirjad olid asendatud rohelistega (vt Joonis 5).

Permissions

Change permissions of files and directories as specified in the chart below. Helpful info about permissions is available [here](#).

Show only files and directories with inappropriate permissions

Directories	Current level	Desired level
Directories		
inc	Writable	Writable
backup	Writable	Writable
cache	Writable	Writable
cache_public	Writable	Writable
langs	Writable	Writable
media/images	Writable	Writable
media/images/banners	Writable	Writable
media/images/blog	Writable	Writable
media/images/classifieds	Writable	Writable
media/images/membership	Writable	Writable
media/images/profile	Writable	Writable
media/moxie/files	Writable	Writable
media/moxie/storage	Writable	Writable
tmp	Writable	Writable
Flash Directories		
flash/modules/board/files	Writable	Writable
flash/modules/chat/files	Writable	Writable
flash/modules/photo/files	Writable	Writable
flash/modules/im/files	Writable	Writable
flash/modules/mp3/files	Writable	Writable
flash/modules/video/files	Writable	Writable
flash/modules/video_comments/files	Writable	Writable

Joonis 5. Installeerimise käigus õiguste muutmise tulemuna on saavutatud vajalikud õigused

Peale õiguste vastavusse viimist oli vaja kontrollida, kas DolphinPro leiab üles vajalikud teed. Seekordse installimise käigus leiti need automaatselt ja tuli lihtsalt Next-nuppu vajutada. Järgmisel lehel küsiti informatsiooni andmebaasi kohta. Antud juhul oli vaja lisada ainult andmebaasi nimi, mida DolphinPro hakkas kasutama, andmebaasi kasutaja ning parool.

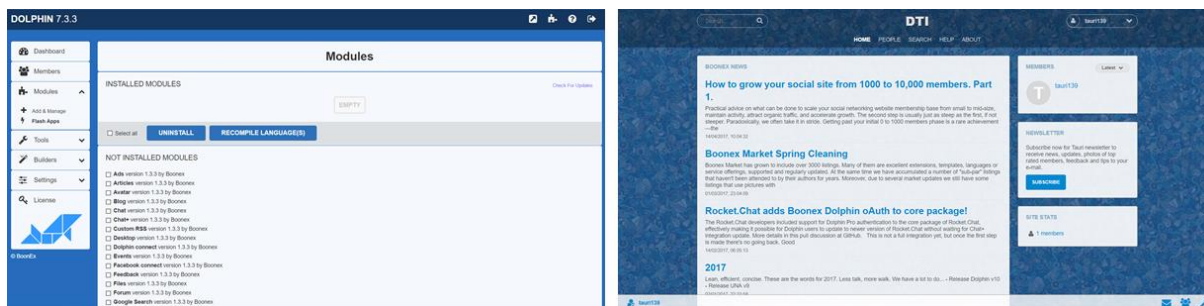
Andmebaasi juurest edasi liikudes sai konfigureerida saidi nime ning lisada ka saidi kirjelduse. Lisaks pidi sisestama ka e-posti aadressid erinevate kirjade vastu võtmiseks.

¹³ <https://www.boonex.com/trac/dolphin/wiki/DetailedInstall#InstallScript-Step1-Permissions>

Selleks, et kasutada enda saidi lõpuga e-posti aadresse, pidi installima serverisse lisaks meiliedastusagendi ja selle seadistama. Kõige tähtsam osa on see, et tuleb määrata administraatori kasutajanimi ja parool, et saaks saiti hiljem muuta.

Järgmisena lisati Croni tööde ehk programmi Cron poolt tehtav perioodiline tööde. Seda sai kõige lihtsamalt teha SSH programmi Putty-ga¹⁴ – käsklus „crontab -e“ avas faili, kuhu lõppu lisati DolphinPro poolt antud read. Seejärel tuli fail salvestada ning sellega ongi perioodiliselt tehtav tööde lisatud.

Eelviimase tööna tuli ära võtta kaustade ja failide õigused, mis pole peale installimist enam vajalikud. Viimase sammuna oli vaja turvalisuse huvides ära kustutada kaust nimega „install“, et kellelgi poleks võimalik saiti uuesti installida. Selleks kasutas autor WinSCP-d, kus sai kausta kustutada paari klikiga. Joonisel 6 on välja toodud DolphinPro administraatoripaneeli ja saidi vaikimisi väljanägemine.



Joonis 6. Vasakul administraatoripaneel ja paremal avalehe vaikimisi kujundus

Järgmisena tuli hakata DolphinProd kujundama vastavalt alfaversioni funktsionaalsustele. Selleks tuli installida vajalikud moodulid ning need seadistada.

3.2 Töövoog

Käesolevas alampeatükis tuuakse välja stsenaariumipõhiselt, kuidas saab teatud ülesandeid lehel täita.

Digitehnoloogia.ee kaudu DT-ga tutvumine. Selleks, et saaks tutvuda Digitehnoloogia.ee instituudiga peab minema digitehnoloogia.ee lehele. Kui külastajal pole kasutajakontot, siis saab vaadata seal uudiseid, mida on kirjutanud erinevad DT õppejõud ja töötajad. Saab lisada

¹⁴ <http://www.putty.org/>

Digitehnoloogiate instituudi uudised enda RSS voogu. Samuti on võimalus tellida Digitehnoloogiate uudiskirja – selleks peab sisestama oma nime ja e-posti aadressi.

Koostööprojekti loomine. Logides sisse digitehnoloogia.ee saidile ning valides menüüribalt „GRUPID“, suunab sait kasutajad gruppide avalehele. Seal saab lisada uue grupi, ning valida sellele sobivad privaatsusseaded. Kui tahta, et projektigrupiga saavad liituda ainult projektis osalevad inimesed, siis tuleb lülitada sisse grupiga liitumise kinnituse. See tähendab, et grupi administraator peab kinnitama liikmed, kes tahavad liituda. Grupi administraatoril on võimalus saata kõigile grupiliikmetele kirju. Samuti on olemas grupil oma vestlus, kuhu saavad kõik grupi liikmed kirjutada.

Vabaainete valimine ja hindamine. Selle stsenaariumi täitmine on saidil hetkel raskendatud, sest DolphinPro moodulid pole niimoodi seadistatavad, et saaks efektiivselt seda stsenaariumit täita. Võimalus on küll teha foorumisse vabaainete teema ning seal kirjutada aine kohta ning iga liige saab vastavalt panna aine postitusele „meeldib“, kui talle see aine meeldis, aga see ei anna head ülevaadet ega täida algset eesmärki. Seega arenduse hilisemas faasis tuleb luua uus moodul, et oleks võimalik vabaaineid hinnata ja valida.

Lõputöö juhendamine. Lõputööde juhendamine on suhteliselt sarnane stsenaariumile „Koostööprojekti loomine“. Lõputöö juhendamist saab samamoodi teha grupi kaudu, sest seal on olemas võimalus faile üles ja alla laadida, suhelda omavahel vestluse kaudu ning lisada kommentaare.

Uudise avaldamine. Hetkel saab lisada artikleid ainult administreerimispaneeli kaudu, seega saab seda teha ainult administraator. Õppejõud, kes tahab oma artiklit avaldada, peab saatma selle saidi administraatorile, kes selle siis postitab. Selleks, et seda stsenaariumit saaks korrektselt teha, tuleb kas osta Boonexi turult moodul või arendada see moodul ise.

Tudengite informeerimine õppetööga seonduvast ja tudengite küsimustele vastamine. Enamlevinud küsimuste puhul saab õppeassistent suunata tudengi KKK lehele, kus on olemas neile küsimustele vastused. Õppeassistenti poole saab pöörduda kasutades vestluseid või kirjutades talle kirja. Selleks, et vestlust alustada või kirja saata, tuleb minna õppeassistenti profiilile. Õppeassistent saab luua vastavad grupid igale kursusele, kus tal on võimalus saata kursustele massiteade, et informeerida kõiki kursuse tudengeid korraga.

Projekti huviliste leidmine. Projekti huviliste leidmiseks tuleb minna kuulutuste lehele, kus saab lisada uue kuulutuse. Kuulutust lisades saab valida, millised kasutajagrupid kuulutust näevad ja kes saavad seda kommenteerida. Samuti on võimalus enda projektikuulutust jagada foorumisse.

3.3 Tõlke loomine

Kuna Tallinna Ülikooli ametlik keel on eesti keel, siis peab Digitehnoloogiade instituudi veebisait olema samuti eesti keeles. DolphinPro tuleb installimisele aga inglise keelselt ning võimalus on moodulina installida kiirelt vene keel, aga eesti keele installimise võimalus puudub ning selle peab kas ostma, või ise looma.

Kuna eesti keelset tõlget Boonex DolphinProle oli Boonexi turul¹⁵ saadaval ainult üks, mis maksis 39\$ ja oli masintõlke abil tehtud ning ei omanud piisavalt kõrget kvaliteeti, siis otsustas autor teha eesti keelse tõlke ise. See oli ilmselt bakalaureusetöö üks keerulisemaid ja aeganõudvamaid töid, sest kõikide tõlkimist vajavate failide pikkuseks on kokku ligi 6000 rida, millest autor tõlkis umbes 5000. 1000 rida, mis on hetkel tõlkimata, kasutavad moodulid, mida siseveebis alfaversioonis ei kasutata.

DolphinPro tõlkimiseks eesti keelde kasutas autor inglise keelseid originaalfaile. Nendest failides on aga sõnad ja laused kontekstist välja võetud – see teeb tõlkimise väga raskeks. Inglise keeles sõna on sama, siis eesti keeles peab muutma sõna käänat. Selleks, et teada millises käändes see saidil täpsemalt on, peab kontrollima enamusi sõnu – see on ka põhjus, miks alfaversioonis tõlked pole täiesti õiged. Tõlgete korrigeerimisega tegeleb autor peale bakalaureusetöö käigus loodava alfaversiooni valmimist.

¹⁵ <https://www.boonex.com/market/>

4 TESTIMINE

Kasutatavuse testide läbiviimine on väga oluline iga tarkvara juures ning selleks on erinevaid võimalusi. Kõige tavalisemaks võimaluseks on anda kasutajatele ette mingid ülesanded, mida nad peavad täitma. Nende ülesannete täitmise käigus jälgitakse, kas kasutaja saab ülesannete täitmisega hakkama ning milliste ülesannete täitmise juures võib tekkida probleeme. Testimised toovad välja kohad, kus kasutajad on tõenäolisemalt edukad ja kohad, kus kasutajal võib esineda probleeme. (Cooper et al., 2007)

Testimise eesmärk on saada tagasisidet põhiliste funktsionaalsuste, navigatsiooni ja ülesehituse loogika kohta. Testimiseks kasutatakse stsenaariumeid, mis erinevad autori poolt seminaritöös loodud stsenaariumitest. Testimiseks kasutatavad stsenaariumid testivad ainult ühte või kahte funktsionaalsust korraga. Kokku loodi testimiseks järgmised kuus stsenaariumit:

1. Mine digitehnoloogia.ee lehele ja postita artikkel TLÜ lehelt samasuguse kujundusega ümber digitehnoloogia.ee lehele.
2. Mine digitehnoloogia.ee lehele ja telli Digitehnoloogiaste instituudi uudiskiri ja lisa Uudised RSS voogu (RSS voo lisamiseks on vaja eraldi programmi või laiendust veebilehitsejale).
3. Loo konto digitehnoloogia.ee lehele.
4. Logi sisse ning loo grupp ja määra selle õigused selliselt, et ainult grupi administraator saab grupiga liitumist lubada.
5. Kinnita liikme liitumine grupiga ning kirjuta grupi vestlusesse „Tere tulemast!“.
6. Leia foorumist teema „Javascript“ ja tee sinna postitus, kuhu on kirjutatud „Tere maailm“.

Välja toodud stsenaariumitest testib autor ise esimest stsenaariumit, sest hetkel on ainult administraatoril õigus lisada uudiseid. Stsenaariumeid 2–6 testitakse kõiki kokku kolme inimese poolt – kaks tudengit kolmanda kursuse informaatika erialalt ja üks tudeng esimese kursuse matemaatika erialalt. Testimiste tulemused on välja toodud lisas 3.

Esimese stsenaariumi testimisel lisas autor TLÜ uudise „1 Minuti Loeng – Kuidas sünnib piltidest dokumentaalfilm? (Riho Västrik)“ digitehnoloogia.ee lehele (vt Joonis 7). Esimene probleem ilmnis kohe selles, et nii pikka pealkirja ei saa digitehnoloogia.ee lehel lahtrisse

sisestada, et uudise postitamiseks edasi minna, määras autor pealkirjaks „Kuidas sünnib piltidest dokumentaalfilm? (Riho Västriku)“¹⁶. Teise asjana tekkis probleem, kui autor tahtis muuta kirja suurust, siis seda sai teha ainult valides tekstiredaktoris lähtekoodi ning muutes lähtekoodis teksti suurust.

Kuidas sünnib piltidest dokumentaalfilm? (Riho Västriku)



Mis teeb ühest pildireast ekraanil dokumentaalfilmi? See ei olegi nii lihtne küsimus, kui esialgu tundub. Dokumentaalfilmiks kiputakse nimetama igasugust liikuvat pilti, millel on näha reaalselt maailma ja päriselt eksisteerivaid tegelasi, nendib Tallinna ülikooli Balti filmi, meedia, kunstide ja kommunikatsiooni instituudi dokumentaalfilmi dotsent Riho Västriku.

Arusaamine sellest, mis on dokumentaalfilm, on aastate jooksul muutunud, sedamööda kuidas on arenenud filmikunst ja maailm meie ümber. Pidevalt on arutletud, mida ja kuidas filmides näidata. Vaieldud on selle üle, kes on vaataja suhtes ausam ja missugune peaks olema autori positsioon, kuni selleni et kas autor üldse peab seisukohta võtma.

Esimese dokumentaalfilmi definitsiooni sõnastas John Grierson 1926. aastal – dokumentaalfilm on tegelikkuse loominguiline interpretatsioon. Pole kahtlust, et selles sõnastuses hinnatakse autori õigust tegelasi ja sündmusi interpreteerida. Läbi kümnendite on tehtud küll lavastatud dokumentaalfilme, küll sündmusi üksnes jälgivaid filme, oma meetodi eest on peetud kirglikke sõnasõdu.

Tänaseks oleme tegijate ringis peaaegu jõudnud üksmeelele, et kõik meetodid, mis alates vendedest Lumiere'ist on leitud, on kasutatavad. Peaasi et loogu jutustatakse huvitavalt ja see paneb vaataja kaasa elama. Dokumentaalfilmi režissöör jutustab kinematograafiliste vahenditega oma loo, mille olemuse ta on endale põhjalikult selgeks teinud.

Pole olemas igavaid lugusid, n vaid igavad loo jutustajad ja režissöörid, kes ei tunne piisavalt filmikeele võimalusi. Hea dokumentaalfilmi sisu ei saa tavaliselt lühidalt ja kõikehõlmavalt sõnades kokku võtta. Võib küll öelda, et see on elust või armastusest või vihkamisest, aga kuidas täpselt, seda peab vaataja ise tunnetama ja läbi elama. Kui kõik vaatajale ära seletada, on tulemuseks telesaade.

Originaaluudiv: <http://www.tlu.ee/et/uudised/4230/1-minuti-loeng-kuidas-sunnib-piltidest-dokumentaalfilm-riho-vastriku>
45 minutit tagasi

1 Minuti Loeng - Kuidas sünnib piltidest dokumentaalfilm? (Riho Västriku)

02.05.2017



Mis teeb ühest pildireast ekraanil dokumentaalfilmi? See ei olegi nii lihtne küsimus, kui esialgu tundub. Dokumentaalfilmiks kiputakse nimetama igasugust liikuvat pilti, millel on näha reaalselt maailma ja päriselt eksisteerivaid tegelasi, nendib Tallinna ülikooli Balti filmi, meedia, kunstide ja kommunikatsiooni instituudi dokumentaalfilmi dotsent Riho Västriku.

Arusaamine sellest, mis on dokumentaalfilm, on aastate jooksul muutunud, sedamööda kuidas on arenenud filmikunst ja maailm meie ümber. Pidevalt on arutletud, mida ja kuidas filmides näidata. Vaieldud on selle üle, kes on vaataja suhtes ausam ja missugune peaks olema autori positsioon, kuni selleni et kas autor üldse peab seisukohta võtma.

Esimese dokumentaalfilmi definitsiooni sõnastas John Grierson 1926. aastal – dokumentaalfilm on tegelikkuse loominguiline interpretatsioon. Pole kahtlust, et selles sõnastuses hinnatakse autori õigust tegelasi ja sündmusi interpreteerida. Läbi kümnendite on tehtud küll lavastatud dokumentaalfilme, küll sündmusi üksnes jälgivaid filme, oma meetodi eest on peetud kirglikke sõnasõdu.

Tänaseks oleme tegijate ringis peaaegu jõudnud üksmeelele, et kõik meetodid, mis alates vendedest Lumiere'ist on leitud, on kasutatavad. Peaasi et loogu jutustatakse huvitavalt ja see paneb vaataja kaasa elama. Dokumentaalfilmi režissöör jutustab kinematograafiliste vahenditega oma loo, mille olemuse ta on endale põhjalikult selgeks teinud.

Pole olemas igavaid lugusid, n vaid igavad loo jutustajad ja režissöörid, kes ei tunne piisavalt filmikeele võimalusi. Hea dokumentaalfilmi sisu ei saa tavaliselt lühidalt ja kõikehõlmavalt sõnades kokku võtta. Võib küll öelda, et see on elust või armastusest või vihkamisest, aga kuidas täpselt, seda peab vaataja ise tunnetama ja läbi elama. Kui kõik vaatajale ära seletada, on tulemuseks telesaade.

Joonis 7. Vasakul digitehnoloogia.ee uudis ja paremal tlu.ee uudis

Uudise väljanägemine on suhteliselt sarnane sellega, mis TLÜ lehel, aga pealkiri võiks kindlasti digitehnoloogia.ee lehel olla rohkem silmapaistvam.

Tuli välja hulgaliselt probleeme, mida autor pole tähele pannud administraatorikonto ja enda loodud tavakasutajaga testides. Facebookiga konto tegemine ebaõnnestus esimesel testijal, sest Facebooki API oli arendaja režiimis. Autor parandas tekkinud vea peale testimist ning palus testijal proovida, kas ta saab kontot teha Facebookiga, mis ka õnnestus.

Kõige lihtsam oli kasutajate jaoks konto loomine, millega peale esimest testijat probleem ei tekkinud. Kõige rohkem raskusi tekitas see, et RSS voo nupp üles leida, mida ilma vihjeta teha ei suudetudki. Testijatele väga mõistetamatu oli see, et miks pole grupi omanik automaatselt grupi liige.

¹⁶ <http://www.tlu.ee/et/uudised/4230/1-minuti-loeng-kuidas-sunnib-piltidest-dokumentaalfilm-riho-vastriku>

Olulisemad testimise käigus esinenud probleemid olid järgmised:

- kehv tekstiredaktor uudiste lisamisel;
- liiga vähe tähemärke uudiste pealkirja jaoks;
- navigatsioon ei ole koheselt mõistetav;
- RSS-nupp ei ole piisavalt nähtav;
- foorum on ebaloogilise ülesehitusega;
- esinevad eesti keele tõlkevead;
- üleliigsed valikud grupi loomisel;
- grupi omanikule ei tule teadet, kui keegi tahab grupiga liituda;
- grupi omanik ei ole automaatselt grupi liige.

Läbiviidud testimisse ei kaasatud kõiki mooduleid ning põhjalikum testimine tuleb läbi viia pärast leitud vigade parandamist. Eesti keele tõlkevigade ning foorumi loogika ja navigatsiooni ümber tegemine on väga ajakulukad, kuid samas on lehe kasutatavuse osas kõige kriitilisemad.

5 TULEMUSED

Järgnev peatükk annab ülevaate alfaversioonis valminud funktsionaalsustest ja edasistest sammudest Digitehnoloogiaste instituudi uudiseportaali ja siseveebi arendamiseks.

5.1 Alfaversiooni funktsionaalsused ja puudused

Alfaversiooni eesmärk on saada valmis enamus funktsionaalsusi, mida rakendus peaks võimaldama teha. Selle eesmärgi on praegune versioon saavutanud – seitsmest stsenaariumist on võimalik peaaegu täielikult tehtavad viis:

1. Digitehnoloogia.ee kaudu DT-ga tutvumine.
2. Koostööprojekti loomine.
3. Lõputöö juhendamine.
4. Tudengite informeerimine õppetööga seonduvast ja tudengite küsimustele vastamine.
5. Projekti huviliste leidmine.

Lisaks on mittetäielikult täidetav stsenaarium „Uudise avaldamine“ – uudise avaldamine on võimalik, aga selleks peab saatma uudise autor selle administraatorile, kes tema eest selle avaldab. Selleks, et iga autor saaks avaldada uudiseid, peab arendama lisaks mooduli, mis lubaks anda õigusi teatud kasutajatele, et nad saaksid artikleid postitada.

Ainus stsenaariumi, mis jäi täielikult täitmata on „Vabaainete valimine ja hindamine“ – selle stsenaariumi täitmiseks peab looma eraldi mooduli, mille kaudu oleks võimalik vabaaineid hinnata ja anda nende kohta tagasisidet. Vabaainete hindamise mooduli loob autor beetaversiooniks. Beetaversioon on tarkvara versioon, mida kasutatakse testimiseks enne lõpliku versiooni välja laskmist (Vallaste, kuupäev puudub – b).

Mõistekaardil (vt ptk 2.3) välja toodud ideaalsest olukorrast on veel puudu ka see, et KKK lehte saab õppeassistent muuta. Praeguses olukorrast saab seda teha ainult administraator ja seegi on pigem keeruline, sest KKK tuleb praegusel juhul igast keele failist eraldi ning KKK muutmiseks on vaja korrigeerida keelefaile.

Kindlasti on vaja parandada eesti keelset tõlget saidil, sest praegu on mõned sõnad valesti tõlgitud ning paljud käänded on valed, samuti esineb erinevaid kirjavigu. Korrektnes eesti keelne tõlge valmib beetaversiooniks.

Oluliseks osaks on ka uue kujundusmalli loomine, sest kasutajad hindavad organisatsiooni selle veebisaidi järgi, seega peab looma sellise kujunduse, mis pakub kasutajatele rahulolu (Liu, Guo, Ye, & Liang, 2016). Autori arvates on oluliseks sammuks muuta lihtsamaks saidi navigatsiooni, mis pole praegu koheselt aru saadav ning vajab kasutajalt pingutust. Navigatsioon lehel peaks olema intuitiivne.

5.2 Järgmised arenduse sammud

Käesolevas alampeatükis annab autor ülevaate edasistest arenduse plaanidest ja eeldatavast järjekorrast kuidas arendusega edasi minnakse. Järgmiseks sammuks on viia sisse täiendused (vt ptk 5.1) ja parandada vead, mis tulid välja alfaversioni testimise käigus (vt ptk 4), selleks:

- luuakse vabaainete hindamise moodul;
- parandatakse eestikeelset tõlget;
- tehakse KKK lehe muutmine lihtsamaks;
- luuakse moodul artiklite avaldamiseks;
- parandatakse lehe struktuuri;
- luuakse uus kujundusmall.

Kui need täiendused ja parandused on tehtud, siis võib avaldada saidi beetaversioonina ning testida reaalse kasutajatega saidi funktsionaalsusi ning loogilisust. Samuti on vaja luua kasutusjuhendid selleks, et saidi kasutajad teaksid, kuidas on võimalik saidil teatud asju teha.

Lisaks on vaja leida vastused järgnevatele küsimustele:

1. Kust tulevad vahendid Boonex DolphinPro litsentsi ostmiseks või rentimiseks?
2. Millises serveris hakkab valminud veebisait olema – kas sobib DigitalOcean või peaks selle ümber tõstma Tallinna Ülikooli serverisse?
3. Kes hakkab saiti administreerima?
4. Kes abistab keskkonnaga, kui tekkib mingisugune viga?

Kuna DT uudiseportaali ja siseveebi alfaversion valmis mai alguses, siis ajakava läheb sealt edasi ning edasised plaanid 2017. aastaks on järgnevad:

- 14.07 – valminud on beetaversioon, see jätab piisavalt aega, et testida ja viia sisse parandusi enne uue semestri algust.
- 17.07–11.08 – Siseveebile ja uudiseportaalile sisu loomine.

- 14–18.08 – juhendmaterjali valmimine ja koolitused siseveebi kasutamiseks Digitehnoloogiate instituudi töötajatele.
- 28.08 – alustab pilootprojekt 2017. aastal sisse astunud tudengitega, et neid aktiivselt siduda siseveebiga.
- 16–22.10 – rahulolu-uuringud siseveebile ja uudiseportaalile.

Autori missiooniks on saada siseveeb ja uudiseportaal täielikult toimima 2018/2019 õppeaasta alguseks. Kuna sellega on väga palju tööd, siis pole mõistlik selle arendusega üksinda jätkata ning vajalik on kaasata veel inimesi, kes on valmis sellega tegelema.

KOKKUVÕTE

Bakalaureustöö lähtus DT neljast põhiprobleemist – informatsiooni organiseerimatus ja killustatusest, DT üliõpilaste ja töötajate vahelise koostöö vähesusest ning töötava uudiseportaali puudumisest. Probleemide lahendamiseks seati eesmärk luua bakalaureusetöö käigus DT uudiseportaali ja siseveebi alfaversion.

Eesmärgi täitmiseks tegi autor kokkuvõtte enda seminaritöö käigus loodud nõuete analüüsist. Seejärel koostas seminaritöö põhjal mõistekaardi digitehnoloogia.ee põhifunktsionaalsusi kirjeldavate mõistete ja nende vaheliste seoste mõistmiseks. Autor valis välja kujundusmalli ning muutis seda, et anda algeline välimus veebisaidile.

Autor valis digitehnoloogia.ee majutamiseks välja DigitalOceani nimelise keskkonna ning seadistas seal serveri selliselt, et sinna saaks installida sotsiaalse sisuhaldussüsteemi Boonex DolphinPro. Seejärel seadistati sisuhaldussüsteem selliselt, et oleks olemas enamik funktsionaalsused, mis autori seminaritöö käigus loodud stsenaariumitega paika pani. Bakalaureustöö valmimise hetkel oli võimalik suures osas teostada seitsmest stsenaariumist viis. Samuti tõlkis autor Boonex DolphinPro eesti keelde.

Autor viis läbi testimist kolme inimesega, mille käigus testiti kuut erinevat stsenaariumit ning tegi nende testimiste põhjal järeldused, milliseid osasid veebisaidist on vaja täiendada. Lisaks tõi autor välja need funktsionaalsused, mis osaliselt või täielikult alfaversionist puuduvad ja mis luuakse beetaversioonis.

Bakalaureusetöö andis autorile sisendi DT uudiseportaali ja siseveebi beetaversiooni loomiseks. Lisaks täienesid väga palju autori teadmised Linuxi serveri seadistamisest ning haldamisest.

KASUTATUD KIRJANDUS

- Boonex. (27. oktoober 2015. a.). *Dolphin Hosting Requirements*. Allikas: Boonex: <https://www.boonex.com/trac/dolphin/wiki/DolTech>
- Boonex. (kuupäev puudub – a). *DolphinPro*. Allikas: Boonex: <https://www.boonex.com>
- Boonex. (kuupäev puudub – b). *Make Your Site Special*. Allikas: Boonex: <https://www.boonex.com/market/>
- Boonex. (kuupäev puudub – c). *Choose a plan with hosting or download and license*. Allikas: Boonex: <https://www.boonex.com/start>
- Brown, D. M. (2011). *Communicating Design: Developing Web Site Documentation for Design and Planning*. Berkeley, CA: New Riders Publishing.
- Castells, M. (2010). *The Rise of the Network Society*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Cooper, A., Reimann, R., & Cronin, D. (2007). *About Face 3: The Essentials of Interaction Design*. Indianapolis, Indiana: Wiley Publishing, Inc.
- DigitalOcean. (kuupäev puudub). *Press*. Allikas: DigitalOcean: <https://www.digitalocean.com/company/press/>
- Friesen, I. (28. oktoober 2016. a.). *What is an intranet? The Definitive Explanation*. Allikas: ThoughtFarmer: <https://www.thoughtfarmer.com/blog/what-is-an-intranet-definitive-explanation/>
- Haile, T. (9. märts 2014. a.). *What You Think You Know About the Web Is Wrong*. Allikas: Time: <http://time.com/12933/what-you-think-you-know-about-the-web-is-wrong/>
- Kirsipuu, T. (märts. 10 2017. a.). Digitehnoloogiate instituudi siseveebi ja uudisteportaali nõuded. Tallinn.
- Liu, W., Guo, F., Ye, G., & Liang, X. (2016). How homepage aesthetic design influences users' satisfaction: Evidence from China. *Displays*, 25-35. doi:10.1016/j.displa.2016.02.004
- Robertson, J. (2011). *What every intranet team should know*. Sydney: Step Two Designs.
- U.S. Department of Health and Human Services. (kuupäev puudub). *Scenarios*. Allikas: usability.gov: <https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/scenarios.html>
- Vallaste, H. (kuupäev puudub – a). *alpha version*. Allikas: e-teatmik: <http://vallaste.ee>
- Vallaste, H. (kuupäev puudub – b). *beta version*. Allikas: e-teatmik: <http://vallaste.ee>

SUMMARY

Development of a News Site and Intranet for the School of Digital Technologies

Bachelor's Thesis

This Bachelor's thesis was based on four main problems of School of Digital Technologies:

1. fragmentation of information;
2. unorganized information;
3. insufficient communication between students and staff;
4. absence of working news site;


In order to reach a solution to these problems an alpha version of news site and intranet for the School of Digital Technologies was developed.


The first chapter of this thesis gives an overview of author's Research Paper where requirements of the website were analyzed. The second chapter is about structure of the development and the designing of digitehnoloogia.ee, during this chapter design of the alpha version and concept model of the site were created. The third chapter gives an overview of setting up content management system Boonex DolphinPro to a Drolplet in cloud computing platform DigitalOcean. In addition to that a description of workflow and Estonian language translation of DolphinPro was created. In fourth chapter three people tested the site with six test scenarios. The fifth chapter gives an overview of pros and cons of alpha version and describes when next steps of the development will take place.


LISAD


LISA 1 PERSONAD


Käesolevas lisas on välja toodud autori seminaritöö käigus loodud persoonad (Kirsipuu, 2017).

		<p>Hugo – <i>sekundaarne persoona</i></p> <p>Hugo on pärit Saaremaalt ning käib Saaremaa Ühisgümnaasiumis 12. klassis. Juba 4. klassis alustas ta robootikaga tegelemist ja lihtsamate programmide kirjutamist. Ta on alati kindel olnud, et hakkab ülikoolis õppima informaatika. Tema suureks kireks on fotograafia, millega ta tahab ka ülikoolis käies jätkata.</p>
Vanus:	18	Eesmärgid
Amet:	Õpilane	<ul style="list-style-type: none">• Leida tulevikku vaatav eriala.• Tutvuda DT-s toimuvaga.
Hobid:	programmeerimine, robootika, fotograafia	
Pilt saadud: https://pixabay.com/en/boy-teenager-cool-standing-1284509/		

		<p>Tristan – <i>primaarne persoona</i></p> <p>Tristan on sündinud ja kasvanud Tallinnas. Ta tahab lõpetada ülikool nominaalajaga ja ilma suuremat pingutamata, seega otsib ta alati võimalusi, kuidas õpingutega seotud asju kiiremini teha, sest siis tal jätkub aega ka tööle käia.</p>
Vanus:	21	Eesmärgid
Amet:	DT tudeng, teenindussektori töötaja	<ul style="list-style-type: none"> • Hoida ennast kursis DT-s toimuvaga. • Teha kaastudengitega ühiseid projekte. • Leida lõputöö teema ja juhendaja. • Leida endale sobivad vabaained. • Teada õppetööga seotud uudiseid.
Hobid:	arvutigraafika, programmeerimine, videomängud	
Pilt saadud: https://pixabay.com/en/entrepreneur-startup-start-up-man-593358/		

		<p>Meelis – primaarne persoona</p> <p>Meelis elab Pirital, kus tal on oma maja. Tal on 2 last, naine ja koer. Talle meeldib perega koos aega veeta, aga sageli on see keeruline, sest Meelisel on suur lõputööde juhendamise koormus. Meelis otsib alati võimalusi, kuidas teha lõputööde juhendamist enda jaoks kergemaks.</p>
Vanus:	48	Eesmärgid
Amet:	DT õppejõud	<ul style="list-style-type: none"> • Juhendada lõputöö tegijaid. • Hinnata ja üle vaadata kodutöid. • Avaldada erialaseid uudiseid.
Hobid:	3D animeerimine ja videomängude arendamine	
Pilt saadud: https://pixabay.com/en/sharing-portrait-glasses-1232069/		

		<p>Katrin – <i>primaarne persoona</i></p> <p>Katrin on töötanud õppeassistentina peale seda, kui ta lõpetas bakalaureuseõpingud ning on nüüd õppimas magistrit. Ta on oma töös väga hea ja enamasti talle meeldib ta töö, aga sügised on tema jaoks väga koormavad, sest DT-sse astub sisse palju esmakursuslasi ja ta peab paljudele küsimustele e-posti teel vastama – sageli on küsimused sarnased.</p>
Vanus:	28	Eesmärgid
Amet:	DT õppeassistent	<ul style="list-style-type: none"> • Vastata tudengite õppetöoga seotud küsimustele. • Informeerida tudengeid õppetöoga seonduvast.
Hobid:	lugemine, tantsimine	
Pilt saadud: https://pixabay.com/en/fashion-woman-clothing-female-1623084/		

		<p>Aaron – <i>sekundaarne persoona</i></p> <p>Aaron elab Tallinnas, kuid on pärit Portugalist. Ta on Eestis olnud viimased 5-aastat. Tal on pidevalt käsil vähemalt 4 suuremat projekti, mille kallal ta töötab ning võimaluse korral kirjutab ta artikleid erinevatesse teadusajakirjadesse.</p>
Vanus:	42	Eesmärgid
Amet:	Haridustehnoloogia vanemteadur	<ul style="list-style-type: none"> • Leida huvilisi, kes osaleks tema projektis. • Avaldada erialaseid uudiseid.
Hobid:	jalgratta matkad, fotograafia	
Pilt saadud: https://pixabay.com/en/people-portrait-man-male-smile-1690965/		

LISA 2 STSENAARIUMID

Käesolevas lisa on toodud välja autori seminaritöö käigus loodud stsenaariumid (Kirsipuu, 2017).

Digitehnoloogia.ee kaudu DT-ga tutvumine

Hugo on huvitatud informaatika erialale sisse astumisest, aga tal on valikus 3 suuremat Eesti ülikooli. Ta teab, et Tallinna Ülikoolis õpetatakse informaatikat, sest nägi reklaami internetis ning jõudis selle kaudu TLÜ veebisaidil olevale Digitehnoloogiaste veebile. Kahjuks aga ei anna see suurt ülevaadet, et mis DT-s toimub. Hugo avastab sealt lingi digitehnoloogia.ee saidile. Hugo otsustab sinna minna ja leiab sealt huvitavaid artikleid DT-s toimuva kohta. Samuti leiab ta sealt näiteid tudengiprojektidest, mis on valminud õppetöö käigus – talle hakkavad kohe meeldima lahendused, mis on robotika aine raames loodud, sest robotika on talle väga südamelähedane. Ta otsustab RSS-i kaudu tellida endale digitehnoloogia.ee, et püsida kursis viimaste uudistega.

1. Kas kujutaksid ennast sellises rollis ette?
2. Kas DT uudiseportaali oleks Sinu arvates vajalik? Miks?
3. Mis võiksid olla kõige olulisemad uudised, mis Sind huvitaks?
4. Kas tekkis veel mõtteid?

Koostööprojekti loomine

Tristanil ja ta kursusekaaslastel on käsil mobiilse mängu loomine ning Tristan on jõudnud selgusele, et Facebookis ei õnnestu neil seda asja eriti hästi arutada, sest pidevalt lähevad jutud muudele asjadele. Tristan otsustab teha projekti siseveebi ning liita oma kursusekaaslased projektiga. Nad arutavad sealse suhtluskeskkonnas, et kuidas mänguga edasi minna ning panevad sinna üles tegelaskujud, mis on loodud illustraatoris. Tristan liidab ka juhendaja projektiga, et näidata talle, et kuidas mängu valmimine sujub. Tristan teeb keskkonda listi asjadest, mis on vaja teha ja mis kuupäevaks, et projekt õigeaks ajaks valmis saaks. Kui tähtaeg hakkab saabuma ja eesmärk pole täidetud, siis keskkond annab sellest teada.

1. Kas kujutaksid ennast sellises rollis ette?
2. Kas leiad, et selline veebikeskkond on vajalik?

3. Milliseid funktsionaalsusi oleks lisaks veebikeskkonnale vaja?
4. Kas tekkis veel mõtteid?

Vabaainete valimine ja hindamine

Tristanil on vaja oma vabaainete moodulisse saada aineid 24 EAP väärtuses, ta otsib endale aineid, mis on põnevad. Eriti pakuvad talle huvi sellised ained, mille õppejõud oskab enda ainet huvitavalt anda, samuti on talle tähtis, et eksam pole ainult teoreetiline, sest käesoleval semestril on tal 3 väga teoreetilist ainet, mis nõuavad temalt palju pingutust. Tristan kuuleb kursusekaaslaselt, et DT siseveebis on ainete tagasiside ja hindamise leht, kus on palju huvitavaid soovitusi vabaaineteks. Tristan otsustab minna sinna lehele ning leiab sealt 2 väga hästi hinnatud ainet – etoloogia ja korvpalli, kuna Tristanil pole raha jõusaalis käimiseks, siis otsustab ta valida vabaaineks korvpalli, mis aitab tal saada EAP-sid ja hoida ka ennast heas vormis. Kuna aine meeldis väga Tristanile, siis ta läks ise ja andis samuti ainele positiivse tagasiside ning kommenteeris ka muutuseid, mis olid võrreldes eelmisel aastal olnud kursusega.

1. Kas kujutaksid ennast sellises rollis ette?
2. Kas selline keskkond lihtsustaks vabaainete valimist? Miks?
3. Kas see mõjutaks Sinu tagasisidet, kui õppejõud näeksid, et tagasiside on Sinu antud?
4. Kas Sinu arust peaks olema võimalik ka õppejõududel kommenteerida enda aineid, et nad saaksid välja tuua, mis muutused on plaanis?
5. Kas tekkis veel mõtteid?

Lõputöö juhendamine

Meelisel on 15 tudengit, kelle lõputöid ta juhendab. Senimaani on Meelis kasutanud juhendamise jaoks ainult e-posti ning vahepeal tudengitega kokku saanud. E-posti teel tööde juhendamine on aga läinud kevadsemestril tema jaoks väga tüütuks, sest e-kirju tuleb talle iga päev vähemalt 10 erinevate küsimustega ning mõnikord ei märka ta aga küsimustega kaasas olnud manuseid lõputööde versioonidest ning siis tudeng ootab temalt tagasisidet kaua aega. Ta küsib teiste õppejõudude käest, et kas neil on keskkondi, kus on mugav lõputöid juhendada ning kuuleb ühelt kolleegilt, et siseveebis on selleks head võimalused olemas. Meelis logib siseveebi sisse ja avastab, et keskkond võimaldab tal üles laadida materjale, mida tudengitega jagada saab. Lisaks saab ta teha igale juhendatavale tudengile lehe, kus nad saavad küsimusi küsida ning ta saab neile kiirelt vastata. Samuti saavad tudengid sinna oma versioone töödest

üles laadida ning Meelis saab siseveebis teate selle kohta, kui keegi on laadinud uue versiooni tööst üles. Meelis saab märkida tööd üle vaadatuks ning kui ta seda teeb, siis saab tudeng teate selle kohta, et tema töö on üle vaadatud – keskkonnas tekkib sel viisil väga hea versioonihaldus.

1. Kas kujutaksid ennast sellises rollis ette?
2. Kas Sulle meeldiks sellises keskkonnas lõputöid juhendada?
3. Kas oleksid nõus oma praeguse juhendamissüsteemi ümber vahetama selle vastu?
4. Milliseid funktsionaalsusi peaks juhendamiskeskkonnas veel olema?
5. Kas tekkis veel mõtteid?

Uudise avaldamine

Meelis on väga usin artiklite kirjutaja ning talle meeldib edasi anda uudiseid uutest videomängude mootoritest ja 3D animeerimise programmidest. Meelis oskab väga hästi ja huvitavalt kirjutada ning tal on õigus avaldada valmis saanud artikleid koheselt Digitehnoloogiaste instituudi uudiseportaalil, selleks peab ta olema loginud sisse siseveebi. Seal avaneb talle võimalus kujundada oma teksti lihtsa tekstiredaktoriga ning illustreerida oma artiklit erinevate piltidega – võimalus on pilte ise üles laadida, kui ka neid pildipangast võtta. Kuna avaldamisõigus on Meelisel ja veel 3-1 tema kaastöötajal, siis nemad vaatavad üle ja avaldavad ka teiste kirjutatud artikleid. Et hoida lugejaid, siis proovivad nad avaldada vähemalt 3 artiklit nädalas.

1. Kas kujutaksid ennast sellises rollis ette?
2. Kas oleksid nõus artikleid avaldamiseks üle vaatama?
3. Mis motiveeriks artikleid avaldama ja teiste artikleid üle vaatama?
4. Kas tekkis veel mõtteid?

Tudengite informeerimine õppetöoga seonduvast ja tudengite küsimustele vastamine

Katrini töökoormus on iga õppeaasta sügisel meeletult suur, sest ta peab edastama infot igale kursusele sügissemestri kohta ning lisaks peab ta paljusid esmakursuslastel ÕIS-iga aitama. Lisaks on uutel tudengitel väga palju õppealaseid küsimusi. Sageli kulub Katrinil päevas 4 tundi e-kirjadele vastamiseks ning muudeks vajalikeks töödeks ei jää piisavalt aega. Katrin otsustab proovida siseveebi võimalusi tudengitega suhelda. Siseveebis on tal võimalik saata kõigile DT tudengitele korraka kiri või siis igale kursusele eraldi. Katrin haldab seal lehte, kus

tudengid saavad küsida avalikult küsimusi, kui sarnast küsimust tuleb mitmelt tudengilt, siis saab Katrin lisada selle KKK lehele väga lihtsalt. Samuti saab Katrin kategoriseerida küsimusi – ÕIS-iga seotud küsimused, erinevate erialade küsimused, lõputööga seotud küsimused jne. Lisaks sellele on Katrinil võimalus luua stampkirju, mida saab saata igal aastal samal ajal.

1. Kas kujutaksid ennast sellises rollis ette?
2. Kuidas suhtud praeguse süsteemi välja vahetamise?
3. Kas on veel tähtsaid funktsionaalsusi, mida stsenaarium ei maini?
4. Kas tekkis veel mõtteid?

Projekti huviliste leidmine

Aaron otsib oma õpimängu loomise projekti tudengeid, kes oleks huvitatud andma oma sisendit mängu funktsionaalsustesse ja hiljem seda mängu testima. Mäng aitab õppida teoreetilise informaatika kursusel õpitavaid materjale. Aaron postitab oma projekti foorumisse koos informatsiooniga, et kuna toimuvad kokkusaamised ja keda täpsemalt otsitakse. Ta märgib ära foorumipostituses Informaatika eriala kursusevanemad, et nende kaudu uudist levitada.

1. Kas kujutaksid ennast sellises rollis ette?
2. Kas see aitaks parandada projektidesse inimeste leidmist?
3. Kas tekkis veel mõtteid?

LISA 3 TESTIMINE

Testija 1

2. stsenaarium. Testijal läks aega leidmaks koht, kust saab tellida uudiskirja – uudiskirja tellimise koht paikneb lehel liiga all. Kui koht leitud, siis ei tekkinud probleemi uudiskirja tellimisega. RSS voogu lisamine tekitas samuti segadust, sest RSS-i nupp on peidetud ning tuleb välja alles peale nupu vajutamist (vt Joonis 8). Peale nupu leidmiseks vihje andmist ei olnud probleemi lisada uudised RSS voogu.

VIIMASED UUDISED

Kuidas sünnib piltidest dokumentaalfilm? (Riho Västrik)

Mis teeb ühest pildireast ekraanil dokumentaalfilmi? See ei olegi nii lihtne küsimus, kui esialgu tundub. Dokumentaalfilmiks kiputakse nimetama igasugust liikutavat pilti, millel on näha reaalselt maailma ja päriselt eksisteerivaid tegelasi, nendib Tallinna ülikooli Balti filmi, meedia, kunstide ja kommunikatsiooni instituudi dokumentaalfilmi dotsent Riho Västrik.

3 tundi tagasi · aktiivne · Muuda

 RSS

Joonis 8. RSS voo nupp

3. stsenaarium. Testijal tekkis probleeme, kui tahtis sisse logida Facebooki kontoga ning pidi tegema konto ilma Facebooki kontota kasutamata. Peale konto tegemist aga ei tulnud e-kirja, et saaks konto aktiveerida. Konto aktiveeris autor administraatoripaneeli kaudu, et saaks testimisega jätkata.

4. stsenaarium. Grupi loomise nupp oli testitava jaoks halvasti leitav ning tekkisid probleemid mõnest seadest aru saamisega, sest eesti keelne tõlge oli raskesti aru saadav. Samuti arvas testija, et mõned grupi loomiseks vajalikud väljad olid üleliigsed.

5. stsenaarium. Testijale ei meeldinud see, et grupiga liitumise soovi kohta ei tulnud teadet. Samuti oli raskusi liikme kinnitamise koha leidmisega, sest see oli lehekülje alumises osas. Grupis vestlusesse kirjutamisega tekkis samuti probleem, sest grupi omanik pole millegipärast koheselt grupi liige – mis on väga ebaloogiline. Selleks, et testija saaks grupi vestlusesse kirjutada pidi ta esmalt liituma grupiga, hoolimata sellest, et ta oli grupi omanik.

6. stsenaarium. Foorumi ülesehitus tundus testija jaoks segane ja polnud lihtne leida „Javascript“ nimelist alamfoorumit. Muidu ei tekitanud postituse lisamine probleeme.

Peale testimist parandas autor Facebooki kontoga liitumise ja e-posti kinnitamise kirja saatmise, et järgmisel testijal neid probleeme ei esineks.

Testija 2

2. stsenaarium. Testija leidis uudiskirja tellimise koha edukalt üles ja sai uudiskirja tellitud. RSS voo leidmine oli taaskord väga keeruline ja testija ei leidnud seda üles ilma autori abita.

3. stsenaarium. Ühendas Facebookiga konto ning seekord konto loomine selle abil õnnestus. Tuli e-kiri kinnitusega, et konto on aktiveeritud ning kinnitas e-posti aadressi.

4. stsenaarium. Grupi lisamise leidmisega oli taaskord natukene raskusi, sest ei leidnud kohe grupi lisamis nuppu üles. Testija arvates oli liiga palju välju grupi loomise juures ja enamus neist ei tundnud vajalikud.

5. stsenaarium. Grupi liikme kinnitamine tekitab segadust, sest ei tule teadet selle kohta, kui keegi tahab liituda ja raske on leida kohta, kus kinnitada liikmeid.

6. stsenaarium. Testija arvates on foorumi ülesehitus kehv ning testija ei saanud kohe aru, et kuidas täpselt postitust teha.

Testija 3

2. stsenaarium. Võttis natuke aega enne kui üles leidis koha, kus sai uudiskirja tellida. RSS nupu leidmine on testija jaoks keeruline ja pidi ette näitama, et kus see asub.

3. stsenaarium. Konto loomine läks kergelt. Kasutajat häirisid eesti keele vead.

4. stsenaarium. Grupi loomise leidmine läks selle testija jaoks kergemalt, kui teistele, sest leidis selle võimaluse oma profiili kaudu. Grupi kategooriate valik tundus testija jaoks väga naljakas, sest kategooriad pole üldse Digitehnoloogiate instituudiga seotud.

5. stsenaarium. Grupiga liituda soovijate leidmine tekitas raskusi, sest asub ebaloogilisel kohal. Testija jaoks oli jällegi väga ebaloogiline, et peab grupiga liituma, kuigi on ise grupi omanik.

6. stsenaarium. Õige foorumi osa leidmine oli testijale keeruline. Kogu foorumi ülesehitus tundus ebaloogiline.