

Tallinna Ülikool

Informaatika Instituut

Portaali Tudengikodu arendamise võimalused

Seminaritöö

Autor: Viljar Põvvat

Juhendajad: Inga Petuhhov

Kairi Osula

Tallinn 2011

Sisukord

Sissejuhatus	3
1. Veebilehe loomise põhiprintsiibid	4
Veebilehe kvaliteedipõhimõtted	5
2. Tudengikodu.....	7
2.1 Tudengikodu tekkimisest.....	7
2.2 Kujundus.....	8
2.3 Hetkeline kasutatavus	8
3. Tudengikodu uurimus	10
3.1 Uuringuplaani taust.....	10
3.2 Küsimuste lahtiseletamine	11
3.3 Tulemuste analüüs	13
3.4 Kommentaarid	16
3.5 Ettepanekud Tudengikodu edasiarendamiseks	17
3.6 Omapoolsed ettepanekud.....	18
Kokkuvõte	19
Kasutatud materjalid.....	20
LISAD	21
Lisa 1. Nõuded.....	22
Lisa 2. Funktsioonid	23
Tavakasutaja.....	23
Administraator.....	24
Lisa 3. Väljavõte Google Analytics`ist.....	26
Lisa 4. Küsimused	27
Lisa 5. Kodulehe konkurss	31
Lisa 6. Spearmani korrelatsioonid.....	32

Sissejuhatus

Tudengikodu portaali löid Tallinna Ülikooli Informaatika instituudi üliõpilased koostöös Informaatika instituudi üliõpilasnõukoguga 2010. aasta suvepraktika projektina. Antud keskkond on mõeldud üliõpilastele teabe vahetamiseks, ürituste reklaamimiseks ja piltide kogumiseks.

Käesoleva seminaritöö eesmärgiks on uurida lähemalt, kui suurt kasutatavust on Tudengikodu senini leidnud ning kuidas arendada veebikeskkonda efektiivsemaks. Uurimustöö ülesandeks on selgitada välja olulised punktid, millest juhinduvalt peaks edasisele arendamisele tähelepanu pöörama, sest minu hinnangul on portaali hetkeline külastatavus väike. Töös tuleb juttu küsimustiku koostamisest, põhjendamisest, uuringu läbiviimisest ning tulemustest.

Töö sisaldab ülevaadet Tudengikodu loomisest ning esialgsetest lahendustest. Käesolev seminaritöö on arendusprotsessi üks osa. Järgnevalt olen mõelnud käesoleva töö tulemuste põhjal arendada oma bakalaureuse töö, kus kavatsen eelnenud empiirilise uuringu baasil kogutud ideed ja ettepanekud realiseerida.

Valisin antud teema, kuna olin selle projekti üks eestvedajaid ning juhte. Arvan, et informaatikutel peaks olema oma koduleht, kust saada informaatikute tegemiste kohta infot. Samuti pean oluliseks antud portaali kaudu äratada huvi abiturientide seas Tallinna Ülikooli Informaatika eriala vastu.

1. Veebilehe loomise põhiprintsiibid

Veebilehe aluseks on idee ja selle levitamine internetikeskkonnas. Idee jagamiseks leidub mitmeid väljundeid. Tanel Jakobsoo (Jakobsoo) on toonud välja mõned vahendid:

- Postiloendid ja grupid on sobivad aktiivseks diskussiooniks
- Sotsiaalmeedia teevad võimalikuks kaks komponenti – esmalt inimeste vajadus suhelda ja jagada oma mõtteid ning teisalt erinevad tehnoloogiad, mille abil suhtlus ja koostegevus toimib. Sotsiaalmeedia on inimeste poolt loodud sisu, mille jagamine toimub läbi erinevate kanalite (Facebook, Orkut, Twitter, Foorumid).
- Veebilehed annavad suurema mänguruumi. Enamasti staatilise sisu, kuid võimalus kombineerida kõiki eelpool tooduid.

Hea veebilehe juures on lisaks idee tähtis ka sisu, kus tuleks leida visuaalne, sisu toetav ja esiletoov vorm (kujundus). OÜ Webgate'i (Webgate, OÜ, 2003) seisukohalt on hästi koostatud kodulehe sisu:

- Informatiivne, andes kodulehe külastajale vastused tema poolt püstitatud küsimustele.
- Süvendab usaldatavust, kinnitades kodulehe külastajale, et info on tõene ning vajalik.

Sisu on see, mis toob külastaja enda juurde tagasi. Et seda teha, peab ta looma uusi väärtusi, olema meeldejääv ning pidevalt värskenev. Sisu ei ole kunagi liiga palju, kui eesmärgiks on hea leitavus otsingumootorites ning kasutaja informeerituse tagamine. On olemas halvasti küljendatud sisu – mida rohkem on sisu, seda hoolikamalt tuleb seda struktureerida, liigendada ning ristviidata.

Hea kujundus toetab sisu, toob sõnumi esile, ei häiri, suunab uue külastaja sujuvalt lehele, on loogilise paigutusega ning teeb seda, mida oodatakse (link on link ja nupp on nupp). Veebilehe kujundus peaks olema puhas ja stiilne, mis ei ole vaid visuaalne lahendus, vaid ka kasutajasõbralik. Lõpptulemusena peaks tagama kõrge külastatavuse ja ei aja külastajaid segadusse. Lisades veebilehele liigpalju elemente ja detaili, riskitakse, et veebilehte külastama tulnud isikud ei mõista enam selle kodulehe otstarvet. Tuleb kindlustada, et igal elemendil on oma funktsioon.

Veebilehe funktsionaalsuse arendamise juures ei pea ehitama alati nullist (on palju häid valmis teenuseid). Samuti võiks vältida ebavajaliku funktsionaalsuse ehitamist (tühi foorum ei ole kena asi, selle saab lisada kui kasutajaid rohkem) ja kõik-ühes lahendusi (tihti saab parema tulemuse kasutades oma alal silmapaistvaid teenuseid (Youtube, Google Maps) ja neid omavahel kombineerida. Mõttekas on lisada funktsionaalsust ja keerukust siis, kui tekib vajadust (Jakobsoo).

Külaliste saamiseks, tuleks veebilehte kindlasti reklaamida – sest teised ei tea, et see leht olemas on. Internetikasutuse uuringud näitavad, et inimesed kasutavad internetti eelkõige info otsimiseks ja e-posti lugemiseks. Ja infot nad saavad läbi otsimootorite (nt Google), millest tulenevalt tuleks nendele optimeerida (Laja, 2008).

Peep Laja kirjutab oma blogis Internetiturundus (Laja, 2008):

„Oma veebilehe külastatavuse tõstmine on turundusnimeste püha graal. Sul võib olla kõige sisukam, vingem ja parem veebileht, aga kui seal keegi ei käi, pole sellest kasu. See tähendab, et kui sul pole läbi mõeldud, kust oma veebile külastusi tekitada, võid sama hästi kui kogu oma veebivärgile käega lüüa- Kui investeerid raha veebilehe tegemiseks, investeeeri ka strateegiasse (ja selle elluviimisse), kust tulevad külastajad.“

Veebilehe kvaliteedipõhimõtted

Minerva lehel (Minerva, 2003) on toodud välja, et veebilehe tegemisel tuleks arvestada kümne peamise omadusega:

- Leht peab olema läbipaistev - selgelt on sõnastatud lehe olemus, eesmärk, samuti lehte haldav organisatsioon.
- Efektiivsus – sellel esitatud teave on õige ja kasutajale vajalik.
- Haldamispõhimõtete järgmine – tagatud on lehe korrastatus ja uuendamine.
- Kõikidele kättesaadavus, ka puuetega inimestele – selle lehitsemise, sisu ja interaktiivsed elemendid peavad toimima sõltumata kasutaja võrgulehitsejast.
- Kasutajakesksus – arvestab kasutajate vajadusi, kindlustab asjakohase ja lihtsa tagasiside.

- Reageerimisvõimelisus – kasutajatel peab olema võimalus kontakteeruda lehe haldajatega ja saada vastuseid oma küsimustele. Hea veebileht pakub võimaluse ja julgustab kasutajaid küsimusi esitama ja teavet jagama ka omavahel.
- Mitmekeelsus – võimaldades juurdepääsu vähemalt põhiinfole rohkem kui ühes keeles.
- Lõimitud teiste kultuurivõrgustikega – kasutajad saaksid kergesti leida huvipakkuvat teavet
- Reguleeritus – arvestab intellektuaalse omandi ja isikuandmete kaitse normidega. Selgelt on sõnastatud reeglid, kuidas lehte ja selle sisu võib kasutada.
- Säilitatavus – rakendab strateegiaid ja standardeid, et kindlustada lehe ja selle pikaajaline säilitamine.

2. Tudengikodu

Tudengikodu on TLÜ Informaatika üliõpilastele loodud informatiivne veebikeskkond, kus jagatakse infot tulevaste ning olnud sündmuste kohta. Veebileht asub aadressil: <http://minitorn.cs.tlu.ee/tudengikodu> ning koosneb järgmistest alajaotustest: „Avaleht“, „Üritused“, „Galerii“, „Ajalugu“, „Vilistlased“ ja „Kontakt“. Ülevaade Tudengikodu alajaotuste sisust on toodud töö lisa (vt Lisa 2). Lehtede haldamiseks on loodud omaette paneel (<http://minitorn.cs.tlu.ee/tudengikodu/admin>), kuhu pääseb ligi vaid vastavate õigustega. Lisaks on Tudengikodu lehel otselink e-postile ning otsingumootor. Lisaväärtusena on juurde pandud ka *Google analytics*¹.

2.1 Tudengikodu tekkimisest

Jagan arvamust Informaatika instituudi direktori Peeter Normakuga, et Informaatika instituudi üliõpilastel võiks olla oma koduleht, kust saada infot tudengite tegemiste kohta. Läbirääkimiste käigus instituudi üliõpilasnõukoguga ning erinevate valdkondade töötajatega (Heli Tohver, Tanel Toova, Andrus Rinde, Inga Petuhhov) selgitati välja veebilehe tehnilised nõuded (vt Lisa 1) ning võimalused Tallinna Ülikoolis, selle põhjal kuulutati välja konkurss „Ifik@tele oma koduleht“. Konkurss kestis kokku kaks kuud, mille jooksul oodati kavandit (vt Lisa 5), mis pidi kirjeldama veebilehe väljanägemist ja funktsioone. Paraku ei laekunud ühtegi tööd ning konkurss osutus läbikukkunuks.

TLÜ üliõpilasnõukogu ettepanekul otsustati esitada veebilehe idee informaatika tudengite kohustusliku praktika üheks teemaks. Asudes ise projekti juhtima ja läbirääkimistel Inga Petuhhoviga sai koostatud meeskond vastavalt liikmete kompetentsile. Praktika kestis kokku 10 päeva, eesmärgiks seati peamised funktsioonid (vt Lisa 2) veebilehel valmis saada. Arendamisel kasutati Java-t, MySQL-i, CMS-i ning PHP-d. Loomisel arvestati järgmiste omadustega:

- Detailsus
- Originaalsus
- Lihtsus

¹ Keskkond, kust saab statistilist ülevaadet veebilehe külastatavusest

- Kasutajasõbralikkus
- Disain
- Loogiline struktuur
- Andmete turvalisuse tagamine

Tudengikodu arendusmeeskonnas oli 5 liiget – Viljar Põvvat, Hannes Mäehans, Lauri Elias, Madis Tånava ning Anti Rannus. Töö korraldusliku poole pealt tegeles Viljar projektijuhtimisega, piltide kujundamisega. Madise otseseks ülesandeks sai HTML² ning CSS³. Hannes ja Lauri keskendusid programmeerimisele. Lauri suuremaks ülesandeks osutus galerii tegemine ning Hannesel jäi kogu muu tekstiline ning administratiivne pool. Anti tegeles dokumenteerimisega. Hiljem sai ühiselt testitud ning veebilehe valideeritud.

2.2 Kujundus

Veebilehe malliks on võetud Informaatika instituudi veebileht. Üldiste värvitoonidena on kasutusel roheline ning hall. Veebilehe päises on Tallinna Ülikooli pilt, mis on ümbritsetud erinevate looduspiltidega. Loodusepildid muutuvad tulenevalt aastaajast. Otsingumootori otsingu sisestamise lahter on muudetud veidi läbipaistvaks. Linkide rea all on veebilehe banner tekstiga „Informaatika instituut, TUDENGITE KODU“. Lisaks on banneril „if(ik@d)“ logo, mille värve on lehe üldise disainiga sobivamaks muutmise eesmärgil muudetud. Üldise fondina on lehel kasutusel „Arial“. Lehekülje jaluses on hall riba Ifik@te kontaktandmetega. Muudetud on järjehoidja ikoon. Uueks ikooniks sai punane „@“ märk.

Hetkel peab lehe päises olevaid looduspilte käsitsi muutma, aga tulevikus võiks kirjutada koodi sisse eraldi käsurea, mis vahetaks automaatselt vastavalt aastaajale hooaja pilte.

2.3 Hetkeline kasutatavus

Portaalile annab lisaväärtuse külge ehitatud *Google analytics*, mille väljavõtte kohaselt 01.09.2010 – 30.09.2011 (vt Lisa 3) külastab keskkonda ligikaudu 10 kasutajat päevas. Sinna vahele jäävad ka vaiksemad suvekuud, kus üliõpilasorganisatsioon viibib suvepuhkusel.

² *HyperText Markup Language* 'hüperteksti märgistuskeel'

³ *Cascading Style Sheets* 'keel veebilehtede kujundamiseks'

Võrreldes Informaatika instituudi üliõpilaste arvuga on see arvnäitaja väga väike. Samas peab tõdema, et ainus info, mis seal tudengid suvel leida võisid, oli info suvepäevade kohta.

Tulevikus tuleks rohkem tähelepanu pöörata ka abiturentidele, kes alles astuvad ülikoolidesse. Kui portaal suudetaks teha piisavalt huvitavaks ja levitada selles keskkonnas rohkem vajalikku infot, ehk tekib ka huvi tudengite koolisisese elu vastu instituudi välistel isikutel.

3. Tudengikodu uurimus

Alati võib teha veebilehte oma visiooni järgi arvestamata teiste huve. Kuna Tudengikodu on mõeldud siiski Informaatika instituudi inimestele kasutamiseks, peaks arvestama nende huve ning vajadusi.

Tudengikodu esialgne versioon koostati instituudi ning üliõpilasnõukogu äranägemise järgi, tegemata eelnevat taustauuringut. Käesolevas seminaritöös keskendutakse Tudengikodu edasiarendamisvõimaluste väljaselgitamisele empiirilise uuringu kaudu. Eesmärgiks on tõsta kodulehe külastatavust, informatiivsust ning muuta keskkonna kasutatavust aktiivsemaks.

3.1 Uuringuplaani taust

Uuringu sihtgrupiks on valitud kõik Informaatika instituudi bakalaureuse ning magistrantuuri tudengid. Küsitlus on läbi viidud veebipõhiselt, mille heaks omaduseks on küsimustiku laialisaatmine e-posti teel suurele sihtrühmale, andmete kogumine ja töötlemine lihtne ning mugav. Vastajale on see samuti lihtne, piisab ainult hiirele klikkimisest ning aega nõuavad ainult seletust vajavad küsimused.

Võimalus on, et minnes klassi ette ja sundides inimesi kirjutama, võib olla tagasiside protsent kõrgem, sest veebi vahendusel on see vabatahtlik ja inimesed ei pruugi asjaga kaasa tulla - mille võrra ka osalemisprotsent madalam.

Küsimustiku tegemisel on kasutatud *Google form*⁴i, kus saab küsimusi koostada vastavalt oma soovile, neid saab lihtsalt muuta, vajadusel ka kustutada. Programm peab ise vastajate üle arvestust ning salvestab tulemused Exceli failiformaati. Hiljem on võimalik saadud faili edasi töödelda Excelis või SPSS`is.

Küsitlus oli anonüümne ning kestis kokku 9 päeva. Teisel nädalal sai saadetud meeldetuletusmeil kõikidesse listidesse.

⁴ Veebiuuringu teostamiseks mõeldud lahendus

3.2 Küsimuste lahtiseletamine

Järgnevas peatükis selgitan uuringusse kaasatud küsimuste valikut. Küsitluse raames kasutatud ankeet on toodud töö lisa (vt Lisa 4.Küsimused).

Kas oled külastanud Tudengikodu keskkonda?

Ei saa kindel olla, et kõik vastajad on portaaliga tutvunud. Võib juhtuda, et mõni tudeng ei tea portaali olemasolust ning näeb seda esimest korda, selleks on palutud tal tutvuda lehega. Vastusele „Ei“ on lisatud suunamine, kus jätkatakse vastamist neljandast küsimusest ning jäetakse kaks küsimust vahele - vahepealsed küsimused puudutavad isikuid, kes on eelnevalt selle portaaliga tutvunud. Pärast küsitluse läbiviimist on hea teha ülevaade, kui paljud olid teadlikud keskkonna olemasolust.

Millisel põhjusel külastasid Tudengikodu?

Küsimus puudutab neid, kes vastasid eelnevalt „jah.“ Siinkohal on oluline teada saada, mis põhjusel nad Tudengikodu külastasid. Ehk siis taustauuring, mida on otsitud sellelt veebilehelt ja mis praegu kõige paremini toimib. Küsimusele vastamisel on võimalik valida mitu sobivat vastusevarianti.

Kui tihti (oled külastanud) külastad Tudengikodu portaali?

Antud küsimusega saab välja selgitada, kui sagedasti portaali kasutatakse. Minu arvates oleks hea näitaja kord nädalas. Praegu paigutatakse sinna ürituste kohta käivat infot kuuajase teadaandmisega.

Anna hinnang järgmistele Tudengikodu keskkonna komponentidele.

Alates sellest küsimusest kehtivad küsimused ka isikute kohta, kes tutvusid antud veebilehega ankeedi täitmisel. Kaasatud on erinevad valdkonnad – kujundus ja sisu. Kujundusest on soovitud teada saada, kas värvivalik on õige ja sobiv või on miski häiriv.

Sisu on jagatud kaheks – orienteerumine ja informatiivsus. Orienteerumises on rõhutatud loogilisusele, lihtsusele ning arusaadavusele. Informatiivsus on väga oluline punkt, kuna veebilehe põhiliseks eesmärgiks ongi jagada infot.

Igale variandile on lisatud kommenteerimisvõimalus, mis annab võimaluse jagada veebilehe kohta arvamust ning seda põhjendada.

Kui oluliseks pead, et tudengikodus oleks:

Siinkohal pakun välja ideid, mis võiksid tõsta veebilehe kasutatavust.

Foorum – saab arendada vestlust, esitada küsimusi ja jagada arvamusi.

(Üliõpilaste) Näidistööd – võimalus näidata huvilistele, kes plaanivad meie kooli õppima tulla, mida üliõpilased teinud on. Samuti võimalus näidata oma tudengitele, mida on tundides arendatud.

Õppematerjalid – võib osutada otstarbekaks. Sealt omakorda oleks otselink instituudi õppematerjalide lehele (<http://www.tlu.ee/?LangID=1&CatID=5030>).

RSS⁵ – et alati uudiseid saada, ei pea külastama spetsiaalselt veebilehte. Antud lahendus oleks hea nendele, kes kasutavad uudiste lugemiseks rss`i.

Loetelule järgneb kommenteerimisvõimalus, sest eelnevad funktsioonid olid minu välja mõeldud. Arvan, et küsitluse käigus võib veel mõni oluline rakendus selguda, mida võiks arendada portaalis.

Kas Tudengikodus võiks olla ka foorum. Kui JAH, siis milline?

Täpsustav küsimus foorumi kohta, et teada saada tudengite eelistusi. Variantides on pakutud kinnine ning lahtine foorum. Kinnine hõlmab koolisiseseid arutelusid. Avatud vestlusi on võimalus arendada kõikidel isikutel, k.a väljaspool instituuti.

Kuidas pöörad tähelepanu antud infoallikatele?

Taustauuring, millist infot kõige enam loetakse. Kui tahetakse edaspidi mingit infot jagada, siis on tähtis, et tudengid selle ka kätte saaks ning läbi loeks. Siinkohal saadakse teada, millist allikat võib usaldada info edastamiseks.

⁵ Rich Site Summary - uudistevoog

Kuidas hindad info senist liikumist nendest valdkondades?

Tulemusena on tahtnud teada, kuidas on üliõpilased info kättesaamisega rahul. Kui selgub, et mingis valdkonnas on infoliikumine halb, tuleb sellele edaspidi tähelepanu pöörata.

Ettepanekud Tudengikodu arendamiseks.

Siinkohal on teretulnud igasugune initsiatiiv ning ettepanekud keskkonna edendamiseks.

Andmete võrdlemisel on oluline teada, kas õpid ...?

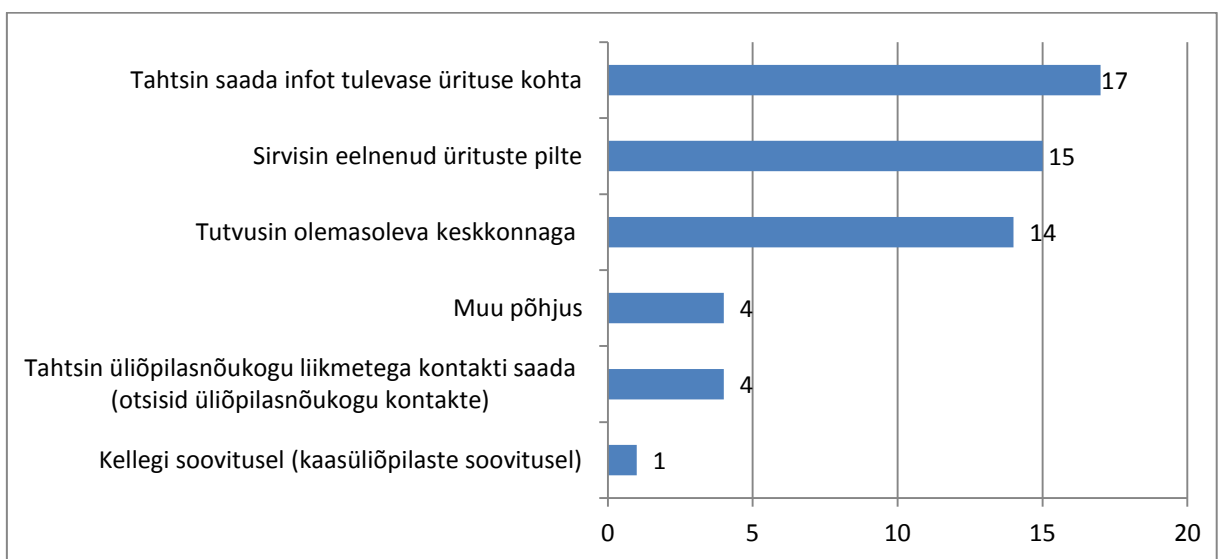
Uurimustöö sihtrühmaks on valitud bakalaureuse ning magistri õppekavas õppivad tudengid.

3.3 Tulemuste analüüs

Palve osaleda Tudengikodu edasiarenduse uuringus, saadeti kõikidele bakalaureuse ning magistriõppes olevate tudengitele. Küsitlus kestis 2 nädalat, mille jooksul laekus õppekavade peale kokku 28 vastust. 18 vastajat õppis bakalaureuse õppes ja 10 magistriõppes.

Vähene uuringus osalejate arv võimaldab kogutud andmeid analüüsida pilootprojektina, millest peaks selguma mõningad edasiarenduse ideed.

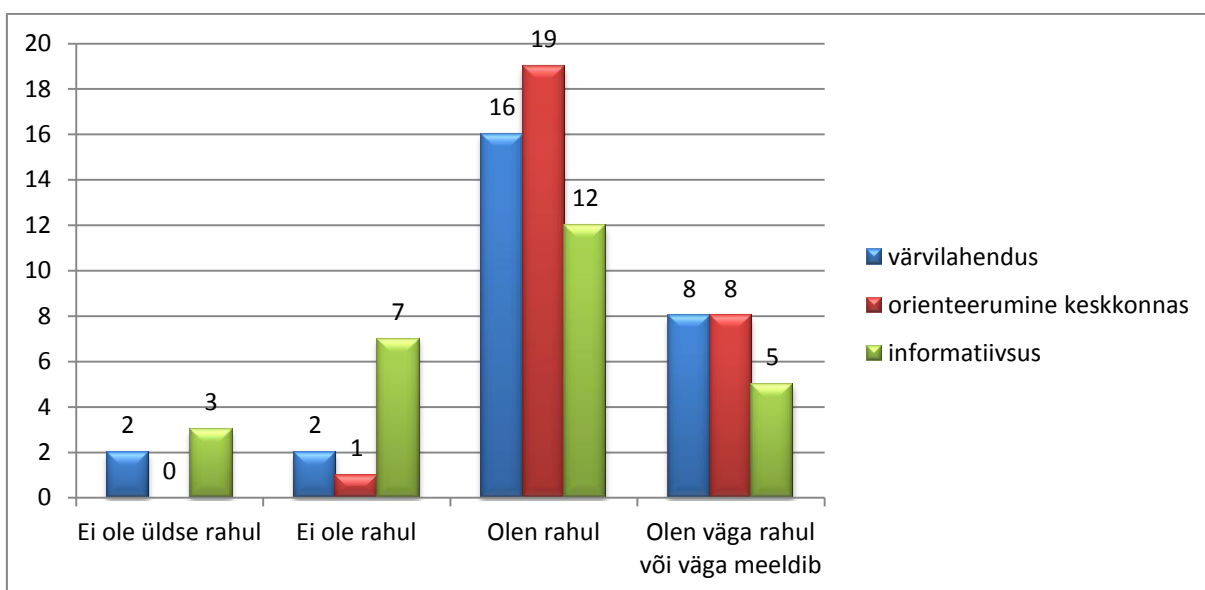
Tudengikodu portaali oli eelnevalt külastanud 22 üliõpilast, ülejäänud 6 vastajat tutvusid küsitluse käigus.



Joonis 1. Mis põhjusel külastasite Tudengikodu?

Tudengikodu peamine otstarve on jagada infot ürituste kohta. Jooniselt 1. on näha, et see sai ka peamiseks põhjuseks (17 vastajat) portaali külastamiseks. Kõige vähem külastati lehte kaasüliõpilaste soovitusel (1 isik).

Küsitluse käigus selgus, et veebikeskkonda külastatakse kord kuus või veelgi harvemini (16 isikut). Tulevikus võiks jagada selles keskkonnas olulist infot, mis puudutab ka õppetöö korralduslikku poolt. Tulenevalt vähesest kasutamisest ei pruugi antud allikas kuigi usaldusväärne olla ka õppejõudude jaoks, kuna seda ei kasutata kuigi tihti. Hea näitaja oleks olnud vähemalt kord nädalas.

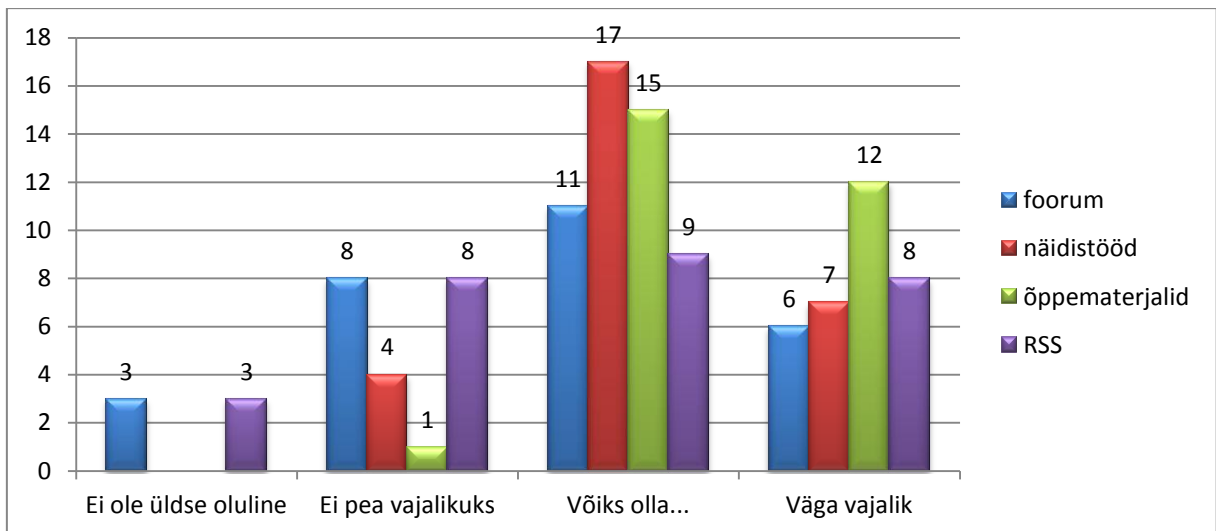


Joonis 2. Rahulolu Tudengikodu üldise ehitusega.

Veebilehe koostamisel on järgitud koolilehe üldist ülesehitust, kus värvidest on domineerivaks värviks roheline – sarnaselt instituudi veebilehe värviga. Jooniselt 2. näeme, et veebilehe värvilahendus meeldis 24-le inimesele. Rahulolematuid oli 4 inimest.

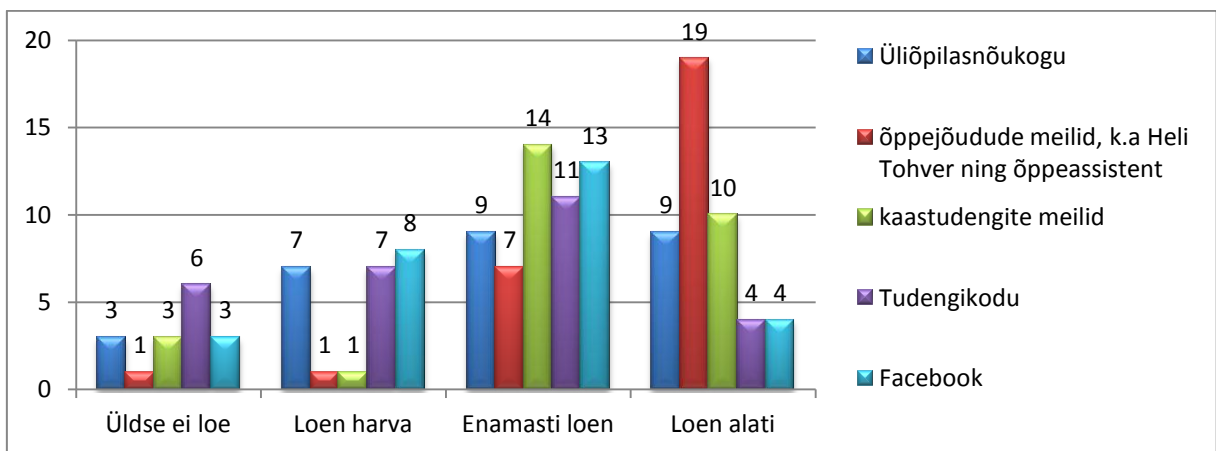
Veebileht peaks olema lihtne ning arusaadav (Jakobsoo). Asjakohased lingid ja vastav sisu. Vastajatest oli ainult 1 tudeng (Joonis 2.), kes polnud orienteerumisega rahul, ülejäänud kiitsid selle heaks.

Veebikeskkonda pidas informaativseks 17 vastajat, ülejäänud 10 tudengit ei olnud rahul (Joonis 2.).



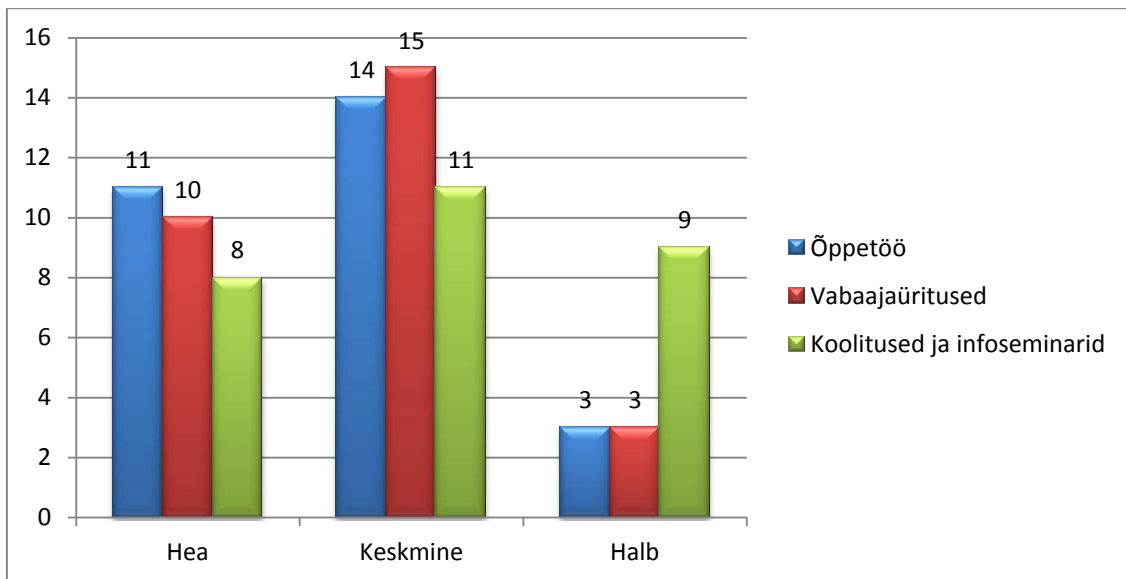
Joonis 3. Funktsioonide olulisus Tudengikodus.

Jooniselt 3 on näha, et kõik mu ettepanekud - foorum, (üliõpilaste)näidistööd, õppematerjalid ja RSS, kiideti heaks. Vastuarvamusi oli kõige rohkem foorumi ja RSSi kohta. Foorumi üleseehituse poole kohta on ka täiendav küsimus, kus 9 inimest kinnitavad, et foorumi olemasolu pole vajalik. Seega 18 inimest pooldavad ideed, aga nende arusaamad foorumi funktsionaalsuse kohta on erinevad.



Joonis 4. Infoliikumine antud kanalites

Jooniselt 4. Näeme, et kõige rohkem (26 isikut) loetakse meile, mis on postitatud õppejõudude poolt, k.a Heli Tohver ning õppeassistent. Pööratakse tähelepanu ka kaastudengite meilidele (24 tudengit). Kõige vähem loetakse Tudengikodu (6 vastajat), millest tulenevalt ei saa nimetatud allikat usaldada info edastamiseks. Tähtsama info loetavuse tagamiseks, peaksid info edastama kaastudengid või õppejõud.



Joonis 5. Infoedastamise rahulolu antud valdkondades.

Info kättesaadavust on peetud rahuldavaks õppetöö ning vaba aja ürituste valdkonnas. Informaatika instituudi tudengite poolt on oodatud rohkem infot koolituste ning infoseminaride kohta (9 vastajat pidas infoliikumist antud valdkonnas halvaks). Seega tuleks tulevikus jagada nende kohta rohkem infot kasutades usaldatavaid infokanaleid (õppejõud ja kaastudengid).

Infoliikumiste vahelisi seoseid uurides selgus, et peaaegu kõikide kanalite vahelised seosed olid keskmise tugevusega ning positiivsed (vt Lisa 6. Spearmani korrelatsioonid). Tugevamad seosed valitsesid Tudengikodu ja kaastudengite meilide lugemise vahel ($\rho=0,64$; $p<0,001$) ning Üliõpilasnõukogu saadetud teadete ja kaastudengite kirjade lugemise vahel ($\rho=0,56$; $p<0,01$). Korrelatsioonanalüüsi põhjal võib väita, et need, kes loevad teateid ühest kanalist on aktiivsemad kasutama ka teisi kanaleid ja vastupidi.

3.4 Kommentaarid

Küsitluse tulemusena selgus, et kõige rohkem jälgiti portaalis uudiseid tulevaste ürituste kohta ning sirviti eelmiste ürituste pilte. Mõned vastajad ka kinnitasid oma kommentaarides, et see on lehel ainus asi, mis nende tähelepanu pälvis, järelikult on üks funktsioon sellel lehel oma ülesande täitnud. Täpsustati veel, et ürituste kohane info võiks olla detailsem ja uue info panemisel võiks saata portaal automaatselt meili igasse listi. Tehti ka ettepanek kajastada Tudengikodus väljaspool kooli toimuvaid koolitusi.

Üheks pakutavaks ideeks osutus integreerumine sotsiaalmeediaga (nt Facebook), kus tänapäeva enamus noori oma aega veedavad. Ja kui Tudengikodust kujuneb lõpuks pädev koht, pöörati tähelepanu ühildada veebikeskkonda nutitelefonidele.

Foorumi kohta jagati erinevaid arvamusi. Oli neid, kes pooldasid ja neid, kes vastu. Ise pidasin foorumit vajalikuks, kuna see annaks võimaluse arutleda erinevatel teemadel, pälviks suhtlejate tähelepanu ja oleks lugejatele kasulik teda huvitaval teemal. Teemade valik on piiritu – koolitööd, üritused, koolitused, jne. Kommentaarides tuli välja, et kui Tudengikodus on kajastatud õppematerjalid ning näidistööd, siis võib tekkida vajadus nende kommenteerimiseks ning küsimuste esitamiseks. Kirjutati veel, et lehele võiks paigutada koolitöös vajaminevate programmide ning veebilehtede viiteid.

3.5 Ettepanekud Tudengikodu edasiarendamiseks

Tuginedes uurimusele on ettepanekud Tudengikodu edasiarenduseks järgmised:

- Info detailsus

Üritused on senini toimunud, edaspidi tuleks rõhutada info detailsusele. Üritustega paralleelselt kajastada ka kooli korralduslikku infot. Lehel tuleks kajastada koolitusi, mis leiavad aset ka meie koolist väljastpool.

- RSS`i paigutamine lehele

Kõiki lehel kajastuvaid uudiseid võiks olla võimalik jagada RSS`i teel. See aitaks kasutajal hallata vajadusel kõiki uudiseid korraga.

- Õppematerjalid

Tudengikodusse tuleks lisada viidaga link meie instituudi õppematerjalide lehele. Samuti võiks lehel asuda meie tudengite ja õppejõudude konspektid. Jagada lehel viiteid programmidele ja veebilehtedele, mis oleks informaatika tudengil abiks koolitöös.

- Facebook

Uurida võimalusi Facebookiga integreerumiseks ning sellele vastavalt tegutseda. Facebooki võib lugeda üheks populaarseimaks sotsiaalvõrgustikuks ning selle abil saab ehk Tudengikodugi tuntuks.

- Foorum

Kõige viimaseks ning teisejärguliseks jätaksin foorumi arendamise. Seda tuleks arendada alles siis, kui tekib nõudlus (Jakobsoo). Pole mõtet arendada funktsiooni, kui see seisab tühjana. Kui eelpool toodud rakendused leiavad kasutust ning tagavad suurema külastatavuse, võib tekkida vajadus kommenteerida ja esitada küsimusi erinevatest valdkondadest.

- Efektiivne ja kasutajakeskne

Tulevikus peaks pöörama tähelepanu veebilehe haldamises üliõpilasnõukogu poolt, sest veebilehe sisu peaks olema pidevalt uuenev ning tõene (Minerva, 2003). Mõeldes ettepoole, siis üks inimene ei jõua nii mahukat veebilehte hallata, see peaks olema suurema meeskonna ülesanne. Nii jõuame jagada infot ja hallata veebilehte vastavalt vajadusele.

3.6 Omapoolsed ettepanekud

- Hooaja pildi automaatne uuendamine

Hetkel vahetuvad need manuaalselt vastavalt hooajale ja tiheda nädalakava tõttu, ei pruugi see toimuda õigeaegselt. Mida rohkem on erinevaid pilte, seda vaheldusrikkam on keskkond.

- Optimeeruda otsingumootoritele

Kindlasti peaks optimeerima Tudengikodu portaali otsingumootorites, sest inimesed kasutavad internetti informatsiooni otsimiseks (Laja, 2008).

Kokkuvõte

Oma töös käsitlesin veebilehe loomise põhitõdesid, Tudengikodu tekkelugu, olemasoleva versiooni kirjeldust ja selle kasutatavust. Keskkonna edasiarendamiseks viisin läbi empiirilise uuringu meie instituudi tudengite seas saamaks ülevaadet tudengite arvamustest, vajadustest ning ootustest veebilehe kohta. Koondades nende hinnanguid ja ettepanekuid koostas in omapoolsed ettepanekud Tudengikodu arendamiseks. Käesolevas töös piirdun ettepanekute tegemisega, kuna kavatsen sellest edasi arendada oma bakalaureuse töö. Bakalaureuse töös on plaanis ette võtta tehniliste vahendite leidmine ning rakenduse realiseerimine antud keskkonnas, tuginedes saadud hinnangutele ja ettepanekutele.

Minu esialgne visioon seminaritööst kujunes oodatust mahukamaks. Töö kirjutamisel õppisin vormistamist, küsimustiku koostamist ja läbiviimist ning saadud tulemuste analüüsimist. Parandasin oma oskusi Excelis ja SPSS`is ning uueks kogemuseks osutus *Google Form*.

Kasutatud materjalid

Egert. (10. 06 2011. a.). *Jibbmedia*. Kasutamise kuupäev: 04. 10 2011. a., allikas Veebidisain: <http://jibbmedia.com/2011/06/10/veebidisain/>

Jakobsoo, T. (kuupäev puudub). *Kuidas luua häid veebilehti?* Kasutamise kuupäev: 28. 09 2011. a., allikas Minu Eesti mõttetalgud: <http://www.minueesti.ee/index.php?leht=479,540,549>

Laja, P. (26. 06 2008. a.). *Kuidas tõsta oma veebiliiklust läbi otsimootorite?* Kasutamise kuupäev: 04. 10 2011. a., allikas Internetiturundus: <http://internetmarketing.ee/kuidas-tosta-oma-veebiliiklust-otsimootoritest/>

Minerva. (2003). Kasutamise kuupäev: 04. 10 2011. a., allikas Identification of user needs, content and quality framework for common access points Working group: <http://www.minervaeurope.org/structure/workinggroups/userneeds/documents/cwqp-ee.htm>

Webgate, OÜ. (2003). *Kodulehe sisu koostamine*. Kasutamise kuupäev: 03. 10 2011. a., allikas Webgate ja IT-partnerlus: <http://www.webgate.ee/kodulehe-sisu>

LISAD

Lisa 1. Nõuded

Kontseptsiooni kujundamisel:

Leht peaks tugevdama Ifik@te identiteeti, soodustades ühtsema kogukonna teket;

Leht peaks võimaldama kiirelt jagada olulist infot;

Leht pole mõeldud ainult Ifik@te sisekasutuseks, vaid peaks olema ka üldisemaks TLÜ IFI mainekujunduse elemendiks, s.t. peaks muutma instituudis pakutavad erialad atraktiivseks ka gümnaasiumide ning keskkoolide õpilastele;

Leht peaks sobima kokku akadeemilise keskkonna ning sellest tulenevate normidega;

Nõuded kujundusele

Kujundus peab olema suhteliselt lihtsalt muudetav;

Kujundus peaks üldjoontes sobima kokku TLÜ üldise veebiga;

Nõuded tehnilisele lahendusele:

Töövõime MySQL5.x, PHP 5.x ja Apache HTTP serveri keskkonnas;

Vajalike lisamoodulite olemasolul peavad need olema täiendavalt kirjeldatud

Lehekülg peab järgima kehtivaid veebistandardeid (w3C jt);

Soovituslik on mõne CMS-i kasutamine alusena

Soovituslik on ülevaade võimalikest turvariskidest.

Nõuded funktsionaalsusele:

Admin-paneel seadistamiseks;

Sobivad alamseksioonid staatilisemat sorti info esitamiseks (IFI ajalugu, üliõpilaste ja vilistlaste nimekirjad jne);

Pildigalerii;

Lisa 2. Funktsioonid

Tavakasutaja

Avaleht:

Avalahel on tervitustekst ning lehekülje üldiseloostus. Lisaks on avalahel järgmisena toimuv üritus millest kuvatakse 100 tähemärgi ulatuses tutvustav tekst ning ürituse toimumise kuupäev ja kellaeg. Lingile klikkides jõuab kasutaja „Üritused“ lehele.

Üritused:

Ürituste all on ära toodud juba toimunud üritused ning lähiajal toimuvad üritused koos toimumise kuupäeva ning kellaajaga. Kui üritust on ka pildistatud on võimalik ürituse lingile klikkides jõuda vastava ürituse pildigaleriisse.

Galerii:

Galerii all on nimekiri toimunud ürituste kohta tähestikujärjekorras. Klikkides ürituse nimele jõuab kasutaja ürituse pildigaleriisse. Galeriis on kuvatud piltide thumbnailid suurusega 150x150 px. Klikkides thumbnailile käivitub slideshow originaalsuuruses piltidega.

Ajalugu:

Tekst TLÜ üliõpilasnõukogu kohta.

Vilistlased:

Vilistlaste all on ära toodud vilistlaste lennud lõpetamise aastaarvude järgi. Klikkides aastaarvule näeb kasutaja valitud aasta vilistlaste nimekirja. Võimalik on vaadata nii bakalaureuse kui ka magistrite nimekirja.

Kontakt:

Kontakti all on kasutajal võimalik üliõpilasnõukogule kiri saata. Ning lisaks on lehel kuvatud üliõpilasnõukogu liikmete pildid koos kontaktandmetega.

Lisaks:

Võimalus kasutada otsingumootorit, et leheküljel olevat infot kiiresti leida. Otsingumootori otsingu sisestamise lahtri peal on link e-mail kus inimesel on võimalik oma maili vaadata.

Administraator

Avaleht:

Õigus lisada/muuta/kustutada teksti.

Üritused:

Administraator saab lisada/kustutada/muuta üritusi. Lisamisel sisestab administraator ürituse nime, valib ürituse pildigalerii kaanepildi ning sisestab kuupäeva. Kuupäeva sisestamisel ilmub administraatorile kalendri aken, kus saab kiiresti ja lihtsalt kuupäeva valida. Kui administraator on lisanud uue ürituse ilmub galeriisse uus kataloog ürituse nimega.

Galerii:

Administraator saab lisada, tühjendada, kustutada, muuta galeriisid. Lisaks saab korraga uploadida mitut pilti galeriisse. Piltidest luuakse automaatselt thumbnailid suhtega 1:1. Originaal pildi suurust muudetakse nii, et pildi pikem külge ei ületa 1024 px. Kui administraator galeriid vaatab on tal võimalik piltidele kommentaare lisada.

Ajalugu:

Õigus lisada/muuta/kustutada teksti.

Vilistlased:

Administraatoril on võimalik muuta/kustutada/ lisada vilistlasi.

Kontakt:

Administraator saab lisada pilte ning kontaktinfot.

Otsingumootor

Administraatoril ei ole tarvis otsingumootorit käsitsi indexeerida kuna server käivitab iga päev automaatselt kell 23: 59 indexeerimise.

Lisa 3. Vājāvōte Google Analytics`ist



Lisa 4. Küsimused

Nr. 1

Kas oled külastanud Tudengikodu keskkonda? *

Kui vastasid „ei“, palun tutvuda Tudengikodu portaaliga aadressil: <http://minitorn.cs.tlu.ee/tudengikodu> ning jätkata vastamist!

- Jah
- Ei

Nr. 1

Millisel põhjusel külastasid Tudengikodu?

Vali kõik sobivad vastused

- Tahtsin saada infot tulevase ürituse kohta
- Sirvisin eelnenud ürituste pilte
- Tahtsin üliõpilasnõukogu liikmetega kontakti saada (otsisid üliõpilasnõukogu kontakte)
- Tutvusin olemasoleva keskkonnaga
- Kellegi soovitusel (kaasüliõpilaste soovitusel)
- Other:

Nr. 2

Kui tihti (oled külastanud) külastad Tudengikodu portaali?

- Vähem kui kord kuus
- Kord kuus
- Mitu korda kuus
- Kord nädalas
- Mitu korda nädalas
- Iga päev

Nr. 3

Anna hinnang järgmistele Tudengikodu keskkonna komponentidele: *

	Olen väga rahul või väga meeldib	Olen rahul	Ei ole rahul	Ei ole üldse rahul	Ei oska öelda
Värvilahendus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Orienteerumine keskkonnas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informatiivsus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kommenteeri antud hinnanguid:

Nr. 4

Kui oluliseks pead, et Tudengikodus oleks: *

	Väga vajalik	Võiks olla...	Ei pea vajalikuks	Ei ole üldse oluline
Foorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(üliõpilaste) Näidistööd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Õppematerjalid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
RSS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Mida veel sooviksid Tudengikodus näha/leida?

Nr. 5

Kuidas pöörad tähelepanu antud infoallikatele? *

	Loen alati	Enamasti loen	Loen harva	Ei loe üldse
Üliõpilasnõukogu poolt saadetud meilid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meilid, mis on saadetud õppejõudude poolt, k.a Heli Tohver ning õppeassistent	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaastudengite poolt postitatud meilid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tudengikodu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Muu variant, milline?

Nr. 6

Kas Tudengikodus võiks olla ka foorum. Kui JAH siis milline?

- Kinnine (näevad ainult tudengid)
- Kinnine (näevad õppejõud ja tudengid)
- Avatud (kõigile nähtav ja kommenteeritav)
- Foorumi olemasolu pole vajalik

Nr. 7

Kuidas hindad info senist liikumist nendes valdkondades? *

	Hea	Keskmine	Halb
Õppetöö	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vabaajäiritused	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koolitused ja infoseminarid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nr. 8

Ettepanekud tudengikodu arendamiseks.

Nr. 9

Andmete võrdlemisel on oluline teada, kas õpid ... ? *

- Bakalaureuseõppes
- Magistriõppes



Hea tudeng, tule tõesta, et oled siin juba midagi õppinud. Informaatika instituudi üliõpilasnõukogu kuulutab välja konkursi

"Ifik@tele oma koduleht"

Tõesta, et oled parim ja võida endale 1 000 krooni.

Konkursi tingimused:

- Erinevatele brauseritele sobiv
- Originaallooming
- Kasutajasõbralik
- Halduspaneel (peaks sisaldama portaali, kus oleks ifikatel lisavõimalused.)
- Olnud ja tulevad üritused(uudised)
- Peab saama lisada pilte
- Ajalugu
- Peab sisaldama üliõpilaste, vilistlaste nimekirju vastavalt kursustele
- Foorum
- Ettetulevad ideed, küsimused.... ?

Peab arutama veel autoriõigused ja andmekaitse.

Tööde esitamise tähtaeg on 15 aprill ja võitja kuulutatakse välja 22 aprill.

Lisa 6. Spearmani korrelatsioonid

Correlations Kuidas pöörad tähelepanu antud infoallikatele?

Spearman`s rho		[Üliõpilasnõukogu poolt saadetud meilid]	[Meilid, mis on saadetud õppejõudude poolt, k.a Heli Tohver ning õppeassistent]	[Kaastudengite poolt postitatud meilid]	[Tudengikodu]	[Facebook]
[Üliõpilasnõukogu poolt saadetud meilid]	Correlation Coefficient	1,000	,386*	,556**	,555**	,084
	Sig. (2-tailed)	.	,043	,002	,002	,671
	N	28	28	28	28	28
[Meilid, mis on saadetud õppejõudude poolt, k.a Heli Tohver ning õppeassistent]	Correlation Coefficient	,386*	1,000	,448*	,287	,130
	Sig. (2-tailed)	,043	.	,017	,138	,509
	N	28	28	28	28	28
[Kaastudengite poolt postitatud meilid]	Correlation Coefficient	,556**	,448*	1,000	,641**	,176
	Sig. (2-tailed)	,002	,017	.	,000	,370
	N	28	28	28	28	28
[Tudengikodu]	Correlation Coefficient	,555**	,287	,641**	1,000	,317
	Sig. (2-tailed)	,002	,138	,000	.	,101
	N	28	28	28	28	28
[Facebook]	Correlation Coefficient	,084	,130	,176	,317	1,000
	Sig. (2-tailed)	,671	,509	,370	,101	.
	N	28	28	28	28	28

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

