

TALLINNA PEDAGOOGIKAÜLIKOOL

Matemaatika-loodusteaduskond

Informaatika osakond

Andre Kose

Veebilehtede haldamise metoodika

Proseminaritöö

Juhendaja: Katrin Niglas

Tallinn 2002

Sisukord

Sisukord	2
1. Sissejuhatus	3
2. Veebilehe tähtsus ja loomine.....	4
2.1 Staatilised veebilehed	4
2.2 Dünaamilised veebilehed	5
3. Veebilehe haldamine	6
3.1 Veebilehe haldamise süsteem	7
3.2 Ülevaade programmist <i>WillowBeeKeeper</i>	9
4. Kokkuvõte.....	12
5. Kasutatud kirjandus.....	13
6. Lisa	14

1. Sissejuhatus

Viimaste aastate jooksul on veebilehede osakaal ettevõtete ja ka muude organisatsioonide turundus- ja avalike suhete strateegias oluliselt suurnenud. Veebilehe loomine nõuab palju mõttetööd: tuleb arvestada tulevaste klientidega, kes veebilehti külastama hakkavad; sellest tulenevalt on vaja mõelda, mida veebi üles panna ja kuidas peaks välja nägema veebilehe disain. Arvestama peab ka veebilehe edasist elukäiku, nimelt, kes seda haldama hakkab, kas teeb seda webmaster(veebimeister) või on selleks inimene, kes ei ole seotud veebilehe loomisega. Viimasel juhul peab olema haldamine võimalikult lihtne. See tähendab aga seda, et on vaja süsteemi, mis sisaldaks vajalikke redigeerimise elemente, et luua vastavasisuline veebileht organisatsioonile või ettevõttele. Selleks sobivad spetsiaalselt loodud programmid või veebilehendused.

Käesoleva töö eesmärgiks on välja töötada meetoodika, mis võimaldaks võimalikult lihtsalt hallata veebilehti inimestel, kes ei ole ise veebilehede loojad ning rakendada väljatöötatud meetoodikat ühe näitliku veebilehe loomisel. Töö praktilise osana ongi eesmärgiks käsitletavatest põhimõtetest lähtuvalt kujundada Tallinna Teadlaste Maja veebileht.

2. Veebilehe tähtsus ja loomine

Organisatsiooni või ettevõtte veebileht on üks esmane sidevahend ning seal sisalduv informatsioon võib olla veebilehe külastajatele oluline.

Ettevõtete peamiseks eesmärgiks on anda ülevaade firmast kui sellisest ja sellega mõjutada oma potentsiaalseid kliente. Veebileht tuleks teha kasulikuks nii ettevõttele kui ka kasutajale, selleks on võimalik kasutada B2C (business-to-customer) lahendusi, mis on suunatud lõpptarbijale. Nendeks on näiteks: e-kaubandus, klientidele iseteenindusvõimaluste andmine, elektroonilised kliendiküsitlused, foorumid, tootekataloogide väljapanek kodulehele jne.

Organisatsioonide nagu näiteks assotsiatsioonide, linnavalitsuste ja haridusasutuste jaoks omab suurt tähtsust info õigsus. Veebilehe külastajad peavad saama õiget ja ajakohast informatsiooni, sest vastasel juhul kaotab info ja ka organisatsioon väärtuse ja usaldatavuse. Samuti on oluline veebilehe meeldiv ja lihtne disain, sest "kliendid" on tihti mitte eriti kogenud arvutikasutajad.

Kõigest eelnevast võib järeldada, et veebilehe loomisel tuleks kõiki neid asjaolusid arvestada. Üldiselt on võimalik luua kahte tüüpi veebilehti: 1) staatilisi ja 2) dünaamilisi. Lähtudes ettevõtte või organisatsiooni vajadustest valitakse nende kahe vahel. Pole mõtet luua dünaamilist veebilehte, kui andmed muutuvad korra poole aasta jooksul. Kui aga andmeid on vaja tihedalt vahetada, tuleks otsustada dünaamilise veebilehe kasuks.

2.1 Staatilised veebilehed

Veebileht on HTML-koodis kirjutatud dokumentide kogum. Kui kasutaja vaatab brauseriga veebilehte, siis brauser näitab saiti nii nagu see on kirjeldatud koodis.

```
<html>
<title>Lihtne veebileht</title>
<body bgcolor="#003399" text="#ffcc33">
<h1>Lihtne veebileht</h1>
<p>See on lihtne veebileht.
</html>
```

Ülalolev HTML-kood "Lihtsa veebilehe" jaoks on staatiline. Väljundiks on sinise taustaga leht, kuhu on kirjutatud erinevate suurustega „Lihtne veebileht“ ja “See on lihtne

veebileht“. Iga kord kui kasutaja laeb lehe, näeb ta täpselt sama sisu nagu ka eelmistel kordadel. Veebilehe looja on pannud HTML-faili serverisse ja brauserisse jõuab see fail samasugusel kujul. Staatilised veebilehed sobivad ettevõtetele ja organisatsioonidele, kes tahavad end reklaamida või enese olemasolust teatada.

2.2 Dünaamilised veebilehed

Vastupidiselt staatilisele, on dünaamiline veebileht see, mille sisu muudetakse iga kord kui lehte vaadata või uuesti laadida. On olemas erinevaid programmeerimise keeli, millega on võimalik luua dünaamilisi lehti. Levinumad neist on cgi, php, asp, jsp, ssi. Dünaamiliste lehtede puhul genereerib (tekitab) serveris olev programm HTML-koodi ja saadab siis brauserisse. See annab avarad võimalused interaktiivse veebi tegemisel, sidumisel andmebaasidega jne. Koodi kirjutamine on iseenesest sarnane staatilise lehe HTML-koodi kirjutamisega. Näiteks PHP (Hypertext Preprocessor) puhul kirjutatakse PHP-kood HTML-koodi sisse. Näitena võiks tuua koodi, mis näitab kuupäeva ja kellaega:

```
<html>
<h3>Kuupäev ja kellaeg: </h3>
  <? php
    echo (date ("l dS of F Y h:i:s A"));
  ?>
</html>
```

Väljundiks on:

Kuupäev ja kellaeg:

Thursday 31st of October 2002 07:28:15 AM

3. Veebilehe haldamine

Lõplikult valmis interneti kodulehekülgi on tavaliselt vähe ja iga asjalikum leht nõuab pidevat uuendamist. Selleks tuleb valida vajadustele vastav administreerimise viis.

Kodulehekülje täiendamisel on kaks teekonda, mille informatsioon peab läbima, et muudatused oleks ka internetis nähtavad. Kõigepealt peavad täiendused jõudma veebimeistrini (kodulehekülje eest vastutav isik) ja siis peab veebimeister ligi pääsema serveris olevatele veebilehekülje failidele. Kõige mugavam kliendi seisukohast on see, et nii WWW-server, kus asub kodulehekülg, kui veebimeister on mõlemad kohapeal ja piisab vaid veebimeistrile sõnaliselt antud korraldusest. See on küll väga kiire lahendus, aga ei sobi pidevalt muutuva kodulehe puhul. Kindlasti ei ole alati vajalik WWW-serveri omamine ja odavam on üürida kettaruumi mõnelt olemasolevalt WWW-ruumi pakkujalt. Sellises serveris oleva lehekülje täiendamine on enamasti kõige mugavam veebipõhiselt. Firma esindaja logib ennast serverisse, teeb veebilehe ankeedis täiendused ning salvestab serveris. Nii saab muuta lehel leiduvat infot eriteadmisi HTMList omamata. See vähendab administreerimiskulusid, kuid eeldab paremini läbimõeldud lehte, seades tehtavatele muudatustele piirid.

3.1 Veebilehe haldamise süsteem

Kõige tähtsam asjaolu veebilehe juures on regulaarsed informatsiooni uuendused. Kasutajad tulevad tagasi lehele, kus on asjakohane ja õigeaegne informatsioon.

Võimalusi veebilehtede haldamiseks on mitu. Nendest peamine on ettevõttesse või muusse organisatsiooni palgata veebimeister, kes vajadusel teeb veebilehel muudatusi ja uuendab lehel olevat infot, kasutades selleks FTP-protokolli (File Transfer Protocol). See võimaldab liigutada faile ühest arvutist teise. Peale veebilehe failides muutuste läbiviimist tuleb need üles laadida serverisse, kus asuvad veebilehe failid. Teiseks võimaluseks on kasutada mõnda valmisolevat sisu haldamise süsteemi, mis sisaldab muutuste sisseviimiseks redaktorit.

Ideaalne sisu haldamise lahendus peaks lubama autoriseeritud, tehnilisi teadmisi mitteomavatel inimestel arendada ja muuta nende endi veebilehe sisu ja struktuuri. Ühesõnaga, redaktor peaks võimaldama lisada, muuta ja kustutada kõiki veebilehe elemente kaasa arvatud tekst, pildid, dokumendid, vormid ja navigeerimise elemendid. Redaktor peaks olema võimeline määratlema lehe struktuuri.

Peamised tunnused, mida peaks veebilehe haldamise süsteem, mis on eelkõige suunatud organisatsioonidele ja ettevõtetele, kes tahavad veebilehe administreerimise kulutusi vähendada, omama (2):

1. **Kasutamise lihtsus** – veebi haldamise süsteem peaks olema disainitud just kasutajale, kellel puuduvad teadmised programmeerimisest. Põhimõtteliselt peaks igaüks, kes omab mingeid teadmisi kuidas kasutada tekstiredaktorit (näiteks Word), toime tulema ja neil ei tohiks tekkida mingeid probleeme kasutades veebi haldamise süsteemi. Süsteem peaks olema väga loogiline ja kasutajasõbralik ning ei tohiks nõuda ulatuslikku spetsiaalset koolitust.

2. **Turvalisus** – süsteem peaks olema väga turvaline. Toimetajad ja administraatorid peaks omama igaüks oma kasutajanime ja parooli, et siseneda lehele, mida on neil vaja administreerida.

3. **Cross Departmental** – võibolla üks kõige olulisemaid elemente, mida veebi haldamise süsteemis otsida on võimalus üle anda sisu haldamine asjakohastele kollektiivi liikmetele. Näiteks sissepääsuõigused võiks olla piiratud osakonna tasemel. Nii näiteks toimetaja, majutusosakonnast omaks ligipääsu toimetajana ainult majutusega seotud veebilehele. Selline turvaomadus peaks kaitsma veebilehti kogemata kustutamise ja muutmise eest kasutaja poolt, kellel pole õigusi. Kokkuvõttes peaks süsteem lihsustama suurema osa koordineeritud veebilehe haldamist. Ideaalis süsteem ei tohiks omada ühtegi “per seat” (igal arvutil peaks olema oma litsents) litsentsi vaid seda saavad kasutada piiramatult arv kasutajaid.

4. **Eelvaatluse abivahend** – kui leht on loodud või on tehtud olemasoleval lehel mõningad muudatused, siis toimetajatel peaks olema võimalus näha lehte enne kui see veebi üles pannakse. See võimaldab teha toimetajatel veel “viimase minuti” parandusi.

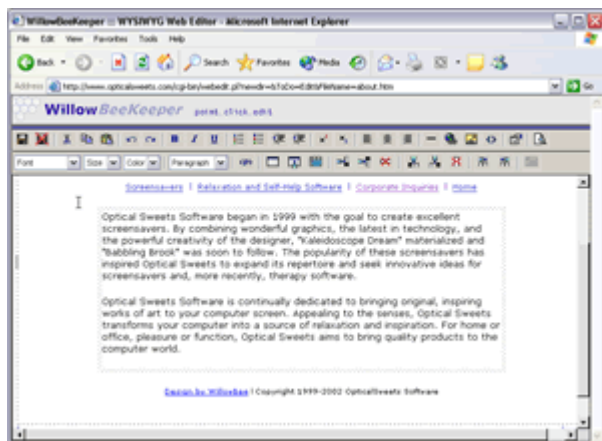
5. **Paindlik** – Et kasutada veebilehe haldamise süsteemi, ei tohiks see nõuda mingi lisatarkvara kasutamist. Autoriseeritud kasutajatel peaks olema ligipääs administreeritavasse alasse igast internetti võimaldavast arvutist, igast kontori asukohast.

6. **Graafiline disain** – veebihalduse lahendused peaks sisaldama graafikaelemente. Põhimõtteliselt iga uus leht, mis on selles süsteemis loodud, peaks järgima terviklikku graafilist malli. Lõppkokkuvõttes peaks veebileht välja nägema nii nagu kõik ülejäänud veebilehed ning kasutajad ei tohiks teada, et see on tegelikult kirjutatud veebihalduse lahendusega. (2)

Seega, et luua sellist tarkvara tuleb kõikide nende omadustega arvestada. Lähtuvalt nendest vajadustest ongi loodud mitmeid taolisi veebirakenduste loomise ja haldamise programme: “WillowBeeKeeper”, “WebEdit Professional”, Eestis pakutav veebihaldustarkvara “Pyramid Pro” jne. Kuna loodud programmid on üksteisega sarnased, siis valisin nendest programmi “WillowBeeKeeper” ning tutvustan seda järgnevalt pikemalt ning lühemalt ka programmi “WebEdit Professional”.

3.2 Ülevaade programmist WillowBeeKeeper.

Mis on programm “WillowBeekeeper“?



Programm “WillowBeekeeper“ on võimas veebipõhine veebilehtede haldamise aplikatsioon.

Programm “WillowBeekeeper“ võimaldab inimesel, kes ei ole koodi kirjutaja, luua, redigeerida ja uuendada tervet veebilehte läbi brauseri. Pole tarvis alla laadida kallist tarkvara ja installeerida, pole korduvat failide üles- ja alla laadimist ning pole mingit programmeerimist. Kõik, mida on võimalik

teha on kättesaadav menüüs.

Peamised tunnused (3):

- Ainulaadsed kasutajanimed ja paroolid annavad juurdepääsu ainult neid omavatele isikutele.
- Sisaldab failihaldurit, mis võimaldab faile vaadata, neid luua, laadida kõvakettalt ja ümber nimetada ja kustutada olemasolevaid faile.
- Lihtne kasutada WYSIWYG (What You See Is What You Get) editori, mis võimaldab redigeerida oma veebilehte. Osuta ja kliki liides võimaldab redigeerida teksti nagu oleks tegemist tekstiredaktoriga (n. Word), muuta teksti suurust, fonti, värvi jne.
- Halda ja lisa pilte oma veebilehele. Lihtsalt saab lisada, ümber nimetada ja kustutada pilte, mis on kõvakettalt lisatud.
- Võimaldab lisada linke, tabeleid ja kõike muud.
- Lõpuks on vaja vajutada “Salvesta“ ja veebileht on uuendatud koheselt veebis üleväl.

Programmi “WillowBeeKeeper“ tunnused

Üldine

- Kasutajanimede ja paroolidega kaitstud juurdepääs
- Pole vaja installeerida lisatarkvara

- Võimaldab hallata veebilehte läbi veeribrauseri ükskõik kus kohast ja mis ajal
- Pole vaja alla laadida komponente ega programme

Graafiline kasutajaliides

- Lihtne kasutada
- Kõik on **osuta ja kliki**
- Pole vaja programmeerimisoskusi
- Pole nõutud tehnilised teadmised

WYSIWYG redaktor

- Võimaldab redigeerida faile kasutades osuta ja kliki kasutajaliidest
- See, mida redigeeritakse näeb veebilehel samasugune välja
- Salvestades on muutused koheselt veebis nähtavad
- Kui osatakse kasutada Wordi, siis saab hakkama ka WillowBeeKeeper-iga
- Võimaldab muuta fondi tüüpe, suurust, värvi
- Lõikude formateerimine
- Lisada nummerdatud ja järjestatud nimekirju
- Lisada ja redigeerida tabeleid
- Lisada ja kustutada veerge ja ridu
- Muuta tabeli välju (suurust, pikkust, värvi)
- Lõigata (cut) ja kleepida (paste) Microsoft Wordist
- Lisada, kustutada, redigeerida linke
- Muuta veebilehe taustavärvi, linkide, teksti, aktiivsete linkide värvi
- Lisada, kustutada pilte ja muuta nende suurust
- Lehe eelvaatlus
- Saab redigeerida ka HTML-koodi

Täiuslik piltide haldur

- Sisestada veebilehele pilte
- Vaadata, lisada, ümber nimetada ja kustutada pilte
- Lisada pilte kõvakettalt
- Luua, ümber nimetada ja kustutada katalooge

Sarnane on tööpõhimõtte ka teistel samasugustel programmidel nagu näiteks programm "WebEdit Professional", mis on samuti veebipõhine veebilehtede haldamise aplikatsioon, mis omab failihaldurit ja WYSIWYG (What You See Is What You Get) redigeerimise võimalusi.

Pamised tunnused programmil "WebEdit Professional": (6)

- Kaitstud kasutajanimede ja paroolidega
- Mitme kasutaja toetus. Litsentsiga kaasneb 5-kasutaja õigus
- Lihtne ja kerge installeerida veebiserverisse
- Mingit muud klienditarkvara ei ole vaja lisaks installeerida
- Võimaldab hallata oma veebilehte ükskõik kus kohas ja mis ajal
- Pole vaja alla laadida lisakomponente
- Võimaldab vaadata, redigeerida, ümber nimetada ja kustutada faile
- Võimaldab üles laadida (upload) oma faile
- "Salvesta" nuppu vajutades on kõik koheselt veebis nähtav
- Muuda fondi tüüpi, värvi, suurust
- Lõikuda formateerimine
- Sisestada ja muuta tabeleid
- "Lõigata" ja "kopeerida" Microsoft Wordist
- Sisestada, kustutada ja muuta oiltida suurust
- Sisestada ja muuta vorme
- Muuta lehe omadusi: lehe nime, märksõnu ja kirjeldust
- Saab kirjutada ka HTML-koodi

4. Kokkuvõte

Väljatöötatud metoodikaks oleks programm, mis võimaldaks hallata veebilehti ka neil inimestel, kellel ei ole selles vallas kogemusi. Selleks programmiks sobiks hästi veebi haldamise süsteem, mida eelpool kirjeldatud on. Programmiks sobib ise tehtud programm, mis vastaks ülal kirjeldatud tingimustele, aga kasutada saab ka valmis programme nagu on "WillowBeekeeper" või "WebEdit Professional". Neid programme on võimalik kasutada nii veebilehtede loomisel kui ka haldamisel. Kirjeldatud metoodikat oleks võimalik kasutada ka koostatud Tallinna Teadlaste Maja veebilehe haldamisel. Kuna aga vastavat programmi ei ole, siis on veebileht loodud osalt staatilisena ja osalt dünaamilisena ning vajalikud uuendused on tehtavad kasutades FTP-protokolli (uuendada on vaja tekstifaile).

5. Kasutatud kirjandus

1. www.kraabus.ee
2. <http://www.sourceuk.net/indexf.html?01525>
3. <http://www.willowbee.net/beekeeper.htm>
4. <http://66.155.28.20/online/development.htm>
5. http://www.baywalk.com/it/internet/static_websites.htm
6. <http://www.webedpro.com/>

6. Lisa

Tallinna Teadlaste Maja veebileht

Dokumentatsioon

Eesmärk

Tallinna Teadlaste Majal puudus seni veebileht, mis teavitaks inimesi sellise organisatsiooni olemasolust. Eesmärgiks seega Tallinna Teadlaste Maja tutvustav veebileht, kus oleks ära toodud sellega seotud ajalugu, tegevus ja liikmeskond.

Struktuur

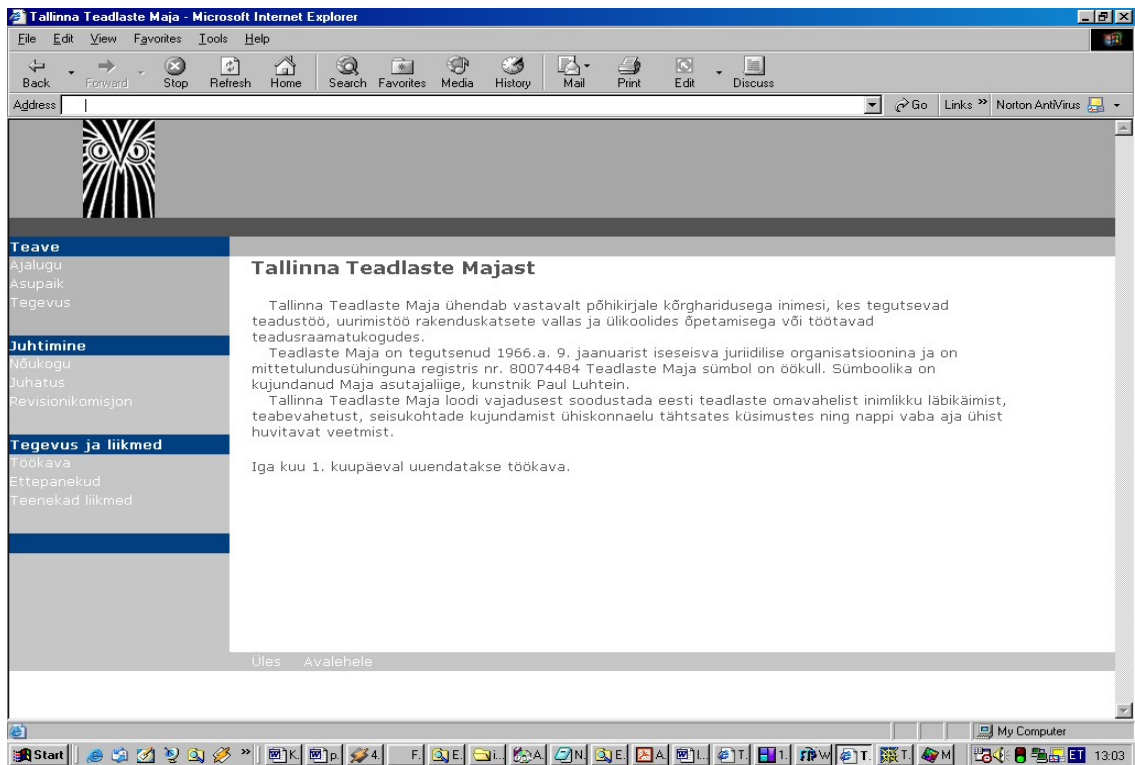
Veebilehel on kasutatud halle toone, mis on peaks sobima akadeemilise taustaga organisatsioonile.

Koostatud näitliku veebilehel on kasutatud dünaamilise ja staatilise veebilehe hübriidi, nimelt on vajalik osaliselt informatsiooni igal kuul uuendada. Veebilehe haldajal on vaja igal kuul kasutades FTP-d saata valmis kirjutatud fail serverisse ja veebilehel on uuendatud variant olemas. On kasutatud PHP-koodi.

Veebileht on üles ehitatud nii, et oleks võimalikult lihtne navigeerida. Lehe vasakul küljel on lingid, mis jäävad nähtavale alati, ükskõik kuhu lingile on klikitud. Sisu kuvatakse linkidest paremale poole.

Veebileht on loodud peamiselt staatilisena. Kuna muuta on vaja iga kuu väljastatavat töökava, siis on vaja valmis kirjutada see fail ning see üles laadida serverisse. Siis uuendatakse ka veebilehel sedasama informatsiooni.

Avaleht näeb välja nii nagu on näidatud all asuval pildil.



Tallinna Teadlaste Maja avaleht. Address: www.zone.ee/andr/ttm