

Tallinna Ülikool
Informaatika Instituut

SOODUSPAKKUMISTE VAHENDAMINE VEEBIS

Bakalaureusetöö

Autor: Aleksandr Kuhtin
Juhendaja: Jaagup Kippar

Autor: ,, ,, 2012
Juhendaja: ,, ,, 2012
Instituudi direktor: ,, ,, 2012

Tallinn 2012

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)

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	4
1. TEOREETILINE TAUST.....	5
1.1. MIS ON VEEBI PAKKUMISED?	5
1.2. VEEBI PAKKUMISED EESTIS.....	6
1.3. E-KAUBANDUSE ROLL SOODUSPAKKUMISTES VEEBILEHTEDEL	7
2. PROJEKT „ONSINULE“	8
2.1. VEEBILEHE STRUKTUUR.....	8
2.2. SOODUSPAKKUMISTE VAADED	10
2.3. ANDMEBAASID	11
2.4. VEEBILEHE STATISTIKA.....	13
2.5. UUS KUJUNDUS.....	14
3. PRAKTILINE OSA	15
3.1. DEALS PHP.....	15
3.2. FUNKTSIOON „DEALS_GET“	16
3.3. FUNKTSIOON „DEALS_CLEANUP“	19
3.4. FUNKTSIOON „DEALS_UPDATE“	21
3.5. FUNKTSIOON „DEALS_CHERRY_URLS“	26
3.6. FUNKTSIOON „DEALS_CHERRY_GET“	27
3.7. FUNKTSIOON „DEALS_NUMBER“	31
3.8. FUNKTSIOON „DEALS_REMOVE_TAGS“	31
3.9. FUNKTSIOON „DEALS_RECOGNIZE_TOWNS“	32
3.10. FUNKTSIOON „DEALS_ADAPT_IMAGE“	32
3.11. FUNKTSIOON „DAELS_DEBUG“	36
3.12. FUNKTSIOON „DEALS_CHECK“	36
3.13. ADOBE DREAMWEAVER.....	39
KOKKUVÕTE.....	42
KASUTATUD KIRJANDUS	43
SUMMARY	44

SISSEJUHATUS

Praegu on veebimaailmas palju veebipakkumiste lehti, sest interneti kaudu on väga mugav tellida teenuseid ja asju. Siinses töös tutvustatakse, milliseid pakkumisi tehakse veebilehtedel ning kuidas nende pakkumiste andmeid on võimalik koondada.

Teemat on kogemuse põhjal võimalik tutvustada sellepärast, et praegu autor tegeleb projektiga OnSinule. OnSinule - see on veebileht, mis pakub inimestele soodsaid teenuseid. See projekt on mõeldud inimestele vanuses 18 - 40 aastat, kes kasutavad interneti päris tihti ja on huvitatud soodsast puhkusest ja mingite teenuste kasutamisest. Meie veebileht kogub huvitavaid sooduspakkumisi teistest veebilehtedest kogu Eestis.

Töös on olemas ka praktiline osa, kus räägitakse veebilehe tehnilisest ülesehitusest. Seletatakse muuhulgas, kuidas kogutakse andmeid teistest veebilehtedest kasutades regulaaravaldisi.

1. TEOREETILINE TAUST

1.1. MIS ON VEEBI PAKKUMISED?

Veebi pakkumised – on soodsad teenused, mis pakutakse interneti kaudu. See on e-kaubandus, kus müüakse kupongid, millega sa võid kasutada teenust. Veebis võivad pakkuda ka elektroonikat või teist asja soodsalt, need on ka veebi pakkumised, aga sa ostad seda krediitkardi abiga ja see asi tuuakse sulle koju.

Kõige suuremad organisatsioonid selles valdkonnas on Amazon.com (vaata Tabel 1), eBay (vaata Tabel 2).

Amazon.com peakorter asub USA-s Seattle'is. Amazon.com asutati 1995. aastal ning esialgu tegeles see vaid raamatute online-müügiga. Hiljem lisandusid nii CD-d ja DVD-d, elektroonikatooted, rõivad kui ka mitmesugused majapidamiskaupad ja tööriistad (Demand Media, 2011).

eBay Inc. on Ameerika Ühendriikide e-kaubandusega tegelev ettevõtte. Firma peamine tegevusala on online-oksjonite korraldamine. eBay asutati 3. septembril 1995. aastal.

Groupon on pärit Ameerikast, aga ta toimib nii Ameerikas kui ka näiteks Venemaal.

Venemaal on ka palju tuntud sooduspakkumiste veebileheküljed nagu *kupikupon.ru*, *vigoda.ru*, *skidkaest.ru*.

Lätis on *perkamkopa.lv*, *magicdeals.lv*, *bigo.lv*, *funnymoney.lv*.

Mille poolest erineb meie projekt OnSinule? Asi on selles, et sinna kuuluvad e-kaubanduse veebilehed pakuvad oma kuponge; see tähendab, et nad lepivad kokku mingi organisatsiooni või ettevõttega selles, et muuta mingisugune teenus soodsaks. Peale kokku leppimist nad müüvad kuponge interneti kaudu ja võib olla võtavad endale protsendilist osa või organisatsioon või ettevõtte maksab nendele selle eest. Igas riigis on olemas sarnaseid veebilehekülgi rohkem kui 15.

Tabel 1: Amazon lühikirjeldus

Amazon.com	
Tüüp	public
Looja	Jeff Bezos
Asukoht	Seattle, Washington, U.S.
Haru	online shopping, pilvandmetöötlus
Tooted	Amazon.com, Amazon Web Services, Alexa Internet, IMDb jt.
Veebileht	www.amazon.com

Tabel 2: eBay lühikirjeldus

eBay	
Tüüp	public
Looja	Pierre Omidyar
Asukoht	San Jose, California, U.S.
Haru	Internet, Online shopping
Tooted	eBayClassifieds, electronic commerce, Gumtree, Kijiji, online auction hosting
Veebileht	www.ebay.com

Ma võin ise nimetada 33 veebilehte Lätis, rohkem kui 15 veebilehte Venemaal. Neid on väga palju (Sheft-Ason, 2011). Projekti „OnSinule“ eesmärk koguda neid sooduspakkumisi teistest veebilehtedest, et inimesel oleks võimalus leida kõikvõimalikke sooduspakkumisi ühest kohast.

1.2. VEEBI PAKKUMISED EESTIS

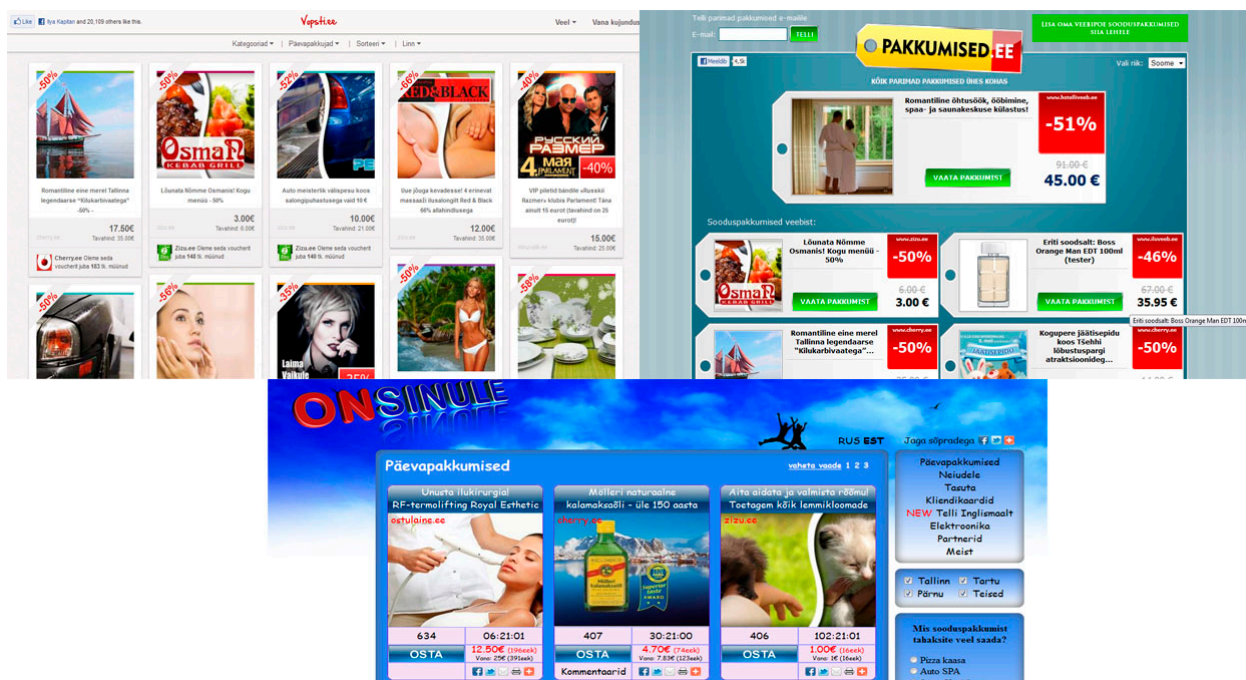
Eestis on umbes kuus kõige kuulsamat veebilehte: *chilli.ee*, *ostulaine.ee*, *zizu.ee*, *headiil.ee*, *cherry.ee*, *crazydeal.ee*, *deal24.ee*, *niihea.ee*, *ediilid.ee*.

Need veebilehed on iseseisvad, see tähendab, et nad ise müüvad sooduskuponge, aga nendel on erinev müügi valdkond. Näiteks, *Ostulaine.ee* pakkumised on suunatud naistele: kosmeetika, massaaž jne. Teised on rohkem suunatud auto varuosadele ning teenustele, nagu autopesu ning autorehvi vahetus.

Projekt „OnSinule“ otsib sooduspakkumisi sellistelt veebilehtedelt. Projekti eesmärk on koguda nii palju kui võimalik sooduspakkumisi, et inimene, kes otsib enda jaoks midagi huvitavat ja soodsa hinnaga, võiks kasutada meie veebilehte.

Sarnane eesmärk on projektidel *vopsti.ee*, *pakkumised.ee* (vaata Joonis 1).

Mida ma võin öelda nende kohta? Projektil *Vopsti.ee* on autori arvates väga hea sorteerimissüsteem. Autori projektis on sorteerimine ainult linnade kaupa. Püüame laiendada meie sorteerimissüsteem, näiteks lisada sooduspakkumiste valdkonnad, nagu *vopsti.ee* on olemas. *Pakkumised.ee*, seal sorteerimissüsteem üldse puudub, võib olla nende prioriteet on partnerite hulgas. *Vopsti.ee* ja *OnSinule.ee* on Facebook'is oma konto. See on väga mugav - saavutada kuulsus Facebook'i kaudu (Dragani, 2012).



Joonis 1: Vopsti.ee, Pakkumised.ee, OnSinule.ee

1.3.E-KAUBANDUSE ROLL SOODUSPAKKUMISTES VEEBILEHTEDEL

Päevapakkumised (inglise keeles *deal of the day* ehk *flash sales, one deal a day*) – see on e-kaubanduse tüüp, mille puhul veebileht pakub toodet ajavahemikus 24 – 36 tundi (Miller, 2011).

Antud periood on standardne ja võib kesta nii kaua, kui müüja seda tahab. Sellise meetodiga on võimalik raha teenida (Jesse, 2011). Perspektiivis, me tahaksime ka niisuguse süsteemi tööle panna, mis aitaks meil raha teenida.

Isegi Google Company ei jõudnud osta Groupon´it, pakkudes nendele \$6 miljonit (Kincaid, 2010).

Tooted:

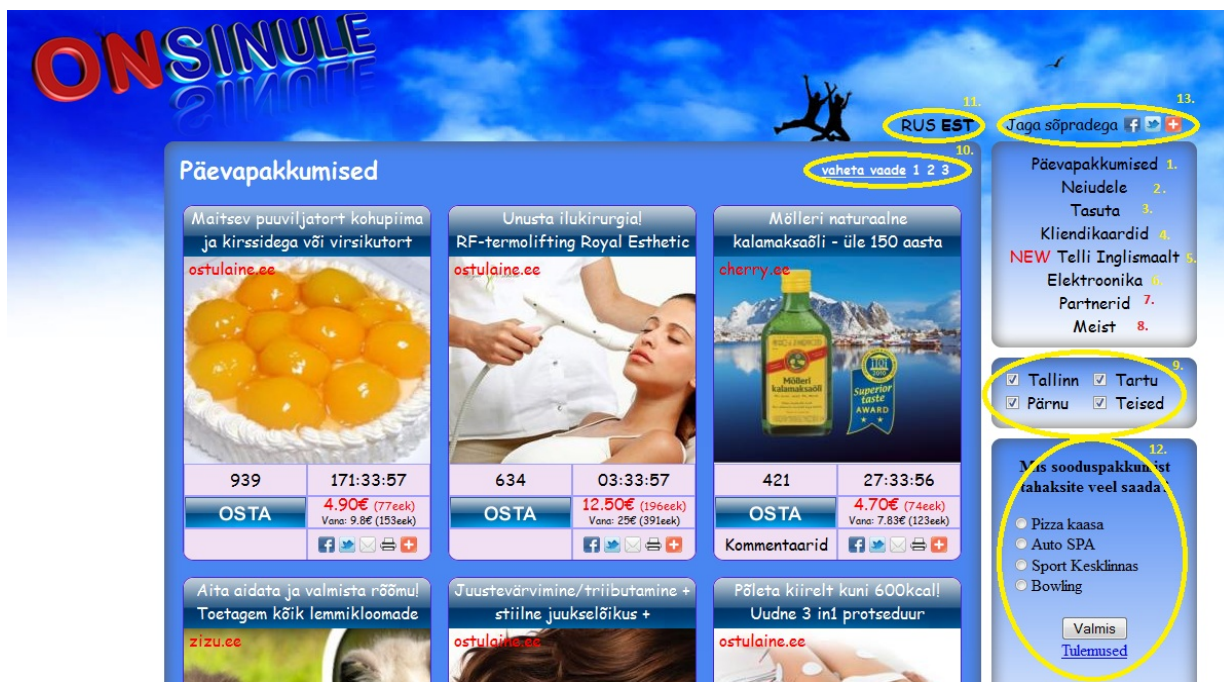
- Spetsiaalsed üritused
- Reisisuunused
- Koolitusteenused
- Tervis ja fitness
- Meditsiinilised teenused
- Autoteenused
- Salongid ja SPA´d
- Restoranid ja baarid

2. PROJEKT „ONSINULE“

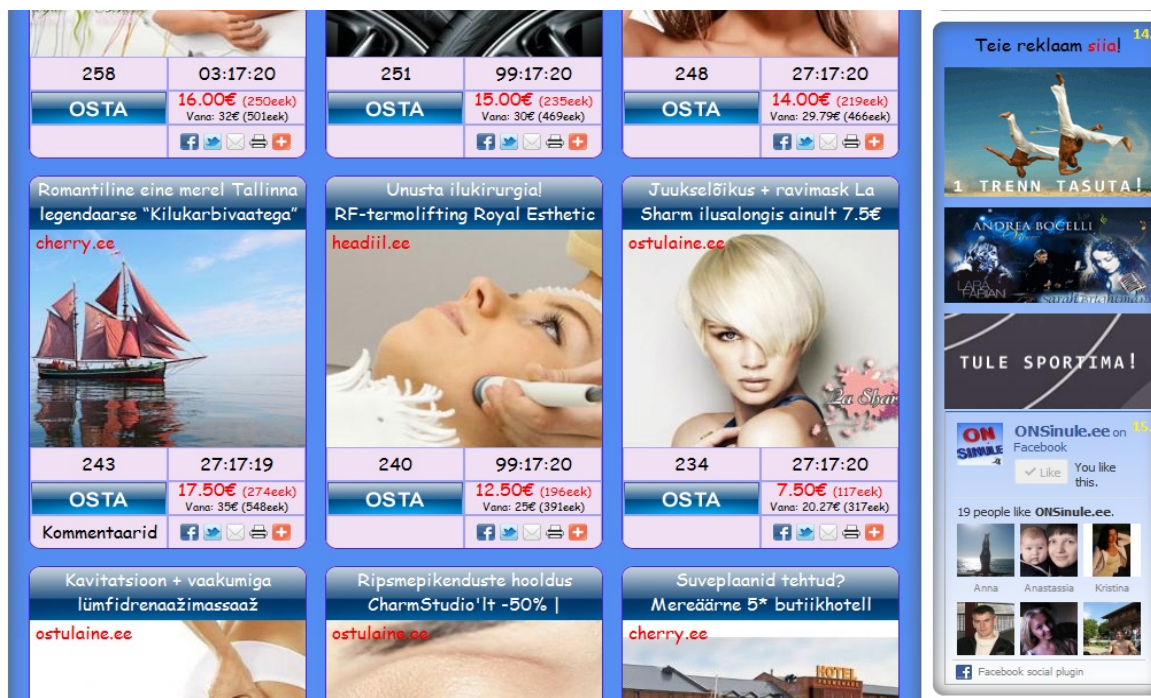
Projekti „OnSinule“ mõtles välja autori tuttav umbes üks aasta tagasi. Praegu „OnSinule“ on veebis kättesaadav. Sealt on võimalik leida sooduspakkumisi, mis asuvad *zizu.ee*, *cherry.ee*, *chilli.ee* jne veebilehekülgedel.

2.1. VEEBILEHE STRUKTUUR

Allapool on seletatud ära veebilehe kujundus ning struktuur (vaata Joonis 2 ja Joonis 3).



Joonis 2: OnSinule veebilehekül (osa 1)



Joonis 3: OnSinule veebilehekül (osa 2)

1. Esimesel kohal on päevapakkumised. Need on paigaldatud esilehel andmebaasist. Sooduspakkumiste kirjelduse juurde kuuluvad hind, allahindlus (protsendis), pealkiri, pilt, kupongide hulk ning isegi taimer, mis näitab kui palju aega on veel jäänud. Nii palju informatsiooni on lisatud selle pärast, sest veebilehtede *vopsti.ee* ning *pakkumised.ee* külastajatel on mugavam vaadata sooduspakkumist ning saab kohe teada, kui palju kuponge on ning aega veel on jäänud lõppemiseni. *vopsti.ee* lisas uuele kujundusele ka kupongide loenduri. Seda vana kujunduse juures seda ei ole.
2. Antud lehekülje osa on mõeldud naistele. Antud hetkel on meil võimalik pakkuda ainult ühte toodet selles kategoorias, nimelt kleite.
3. Mõeldes hingelisele meelalahutusele on loodud kategooria „tasuta“, mille all on mõeldud tasuta üritused.
4. Info kliendikaartide kohta, mis annab aimu, missugused üldse soodustused on olemas Eestis ja kust on neid võimalik saada. Näiteks „Aitäh“ kaart (MAXIMA kauplus) või „Partner“ kaart.
5. On võimalus osta asju Inglismaalt, kasutades eBay või Amazon.
6. Siit saab hea hinnaga elektroonikat osta. Praegusel ajal on meil võimalik pakkuda ainult ühte toodet – sülearvutit, mis tellitakse otse laost. Et see tellida, tuleb meiega ühendust võtta meili teel.
7. Partnerid. Kes toetavad ja kellega on meil mingisugune partnerlussuhe. See on *Agapis.org* ja *Berimba.ee*. *Agapis.org* - heategevuse organisatsioon. *Berimba.ee* – „Capoeira“ spordiklubi.
8. Ning kontaktide veebilehekülg, mille kaudu on võimalik meiega kontakti võtta. Kirjutada meile meili või leida meid Skype'ist.
9. Sorteerimissüsteem linnade kaupa. Sorteerimine toimub lihtsalt, andmebaasis on juba olemas andmed, kus pakkumine on. Kõik sooduspakkumised laetakse ja kui on vaja näiteks sooduspakkumisi, mis asuvad ainult Tallinnas, siis teised lihtsalt varjatakse.
10. On olemas kolm vaate varianti. Statistika näitas, et teist varianti kasutatakse tihedamini. Inimestele meeldib kohe lugeda mida pakutakse, mitte ainult pealkirja ja hinda. (vaata lk 10)
11. Veebilehte on võimalik vaadata nii eesti kui ka vene keeles. Veebilehe vaatamiseks vene keeles, on meil tehtud eraldi kaust, kus on staatilised veebilehed, mis olid tõlgitud käsitsi ning samasugune *deals.php*, ainult võetakse venekeelsed andmed (<https://cherry.ee/rus/all.jsp>). Kui, näiteks, niisuguseid andmeid pole, siis jääbki eesti keeles. (vaata lk 11)
12. Väike küsitlus, kust me saame infot inimeste eelistustest. Selle abiga me võime arendada oma projekti.
13. Sooduspakkumisi on võimalik jagada Facebooki ja vKontakte kaudu. vKontakte suhtlusvõrgustik aitab meid samasuguselt nagu Facebook.
14. Siin on reklaami koht. Võib olla tulevikus leidub inimesi, kes tahaks tasu eest reklaamida siin oma veebilehekülge.
15. Facebooki plugin, kus inimesed selles suhtlusvõrgustikus võivad aidata meil saada kuulsaks. Antud kategooria on tehtud sarnaselt veebilehekülg *vopsti.ee* omale. Näiteks, ainult fasebooki kaudu õnnestus projektil „ONSINULE“ leida 19 uut külastajat.

2.2. SOODUSPAKKUMISTE VAADED

Esimene vaaterežiim on kõige traditsioonilisem. (vaata Joonis 4) Samasugune kujundus on *vopsti.ee* (vana kujundusel) ning *pakkumised.ee* veebilehtedel. Sellel vaatel on toodud kõige olulisem info: hind, pakkumise pealkiri ning pilt, lisaks võrreldes teiste sooduspakkumiste pakkujatega on näha taimer ja info kupongide kohta.

Päevapakkumised vaheta vaade 1 2 3


Teie jalanõud vajavad hoolt? Lapsele on vaja lisavõtit? parimhind.ee		Kaitsekiled mobiilidele ja tahvelarvutitele -60% crazydeal.ee		Restoran Funduk kutsub Teid taas! Eripakkumine - sütel minuvallik.ee	
23/100	75:12:12	1000	123:12:12	692/1590	03:12:12
OSTA	2.00€ (31eek) Vana: 4€ (63eek)	OSTA	1.40€ (22eek) Vana: 3.5€ (55eek)	OSTA	9.00€ (141eek) Vana: 18€ (282eek)
f t e p +		f t e p +		f t e p +	

Joonis 4: "OnSinule" vaade 1


Teine vaaterežiim sisaldab natuke rohkem informatsiooni. Siin on ära toodud informatsioon tingimuste kohta. (vaata Joonis 5) Kasutades informatsiooni statistikat on selline režiim kõige huvitavam ning kasutatavam inimeste seas. (vaata lk **Tõrge! Järjehoidjat pole määratletud.**)

Päevapakkumised vaheta vaade 1 2 3

parimhind.ee Teie jalanõud vajavad hoolt? Lapsele on vaja lisavõtit? Soodus - 50%

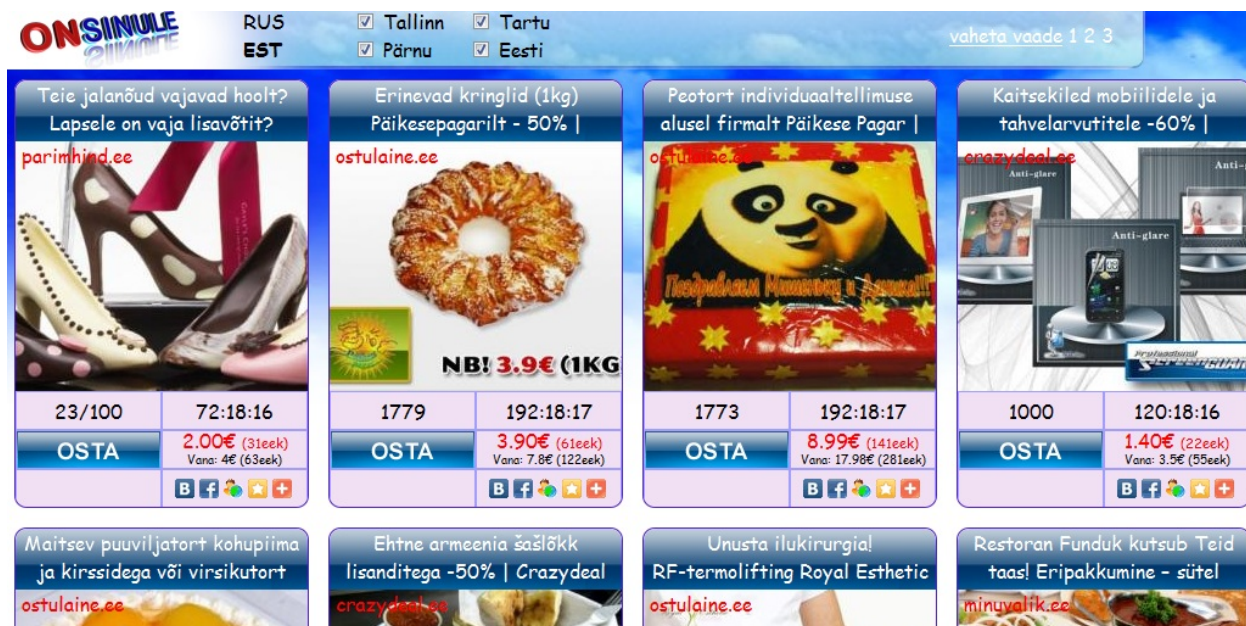
	23/100 72:24:25 OSTA 2.00€ (31eek) Vana: 4€ (63eek) B f t e p +	Voucheri hind sisaldab jalatsiparanduse ja võtmetöökoja kinkekaarti (tavahinaga 4 eurot). Nii naiste kui meeste jalanõud vajavad hoolt. Tikk-konts, madal konts, kulunud tald - iga parandamist vajav jalanõu saab meie töökojas uue elu.
---	--	--

crazydeal.ee Kaitsekiled mobiilidele ja tahvelarvutitele -60% | Crazydeal

	1000 120:24:25 OSTA 1.40€ (22eek) Vana: 3.5€ (55eek) B f t e p +	Ühe voucheri väärtus on 3.5 eurot ehk ühe voucheri eest saab osta 3.5 euro väärtuses ekraanikaitsekilesid, 2 voucheri eest 7 euro väärtuses jne. Voucherite eest saab osta kaitsekilesid telefonidele ja tahvelarvutitele www.kaitsekiled.ee asuvas e-poest ning Tallinnas Mustika kaubanduskeskuses, aadressil Tammsaare tee.116 Garmin esinduskaupluse ruumides. Pakume kaitsekilede paigaldusteenust mobiiltelefonidele, tahvelarvutitele, fotoaparaadile ja laptopile. Juhul kui ostate e-poest, saadame Teile kaitsekiled koju TASUTA.
---	---	--

Joonis 5: "OnSinule" vaade 2

Viimane režiim on täisekraanile mõeldud vaade. Selles režiimis ei ole menüüid. Seda saab kasutada juhul, kui inimesel on vaja võimalikult palju sooduspakkumisi korraga üle vaadata. Samasugune vaade on olemas uuel kujundusel *vopsti.ee* veebilehel. (vaata Joonis 6)



Joonis 6: "OnSinule" vaade 3

2.3. ANDMEBAASID

Projekt „OnSinule“ kasutab kahte andmebaasi nimetustega *d20063sd37185* (vaata Joonis 7) ja *d20063sd40582* (vaata Joonis 8). Nad on omavahel sarnased, samasugused tabelid *deals*, *deals_terms*, *deals_towns*, *sites*.

d20063sd37185 on vaja selleks, et koguda sooduspakkumiste andmeid eesti keeles.

id	site_id	url	text	price	discount	count	max	until	image
15118	cherry	https://cherry.ee/kaunis-reina-trase-kulalistemaja...	Disainertuba Reina trase kaunis külalistemajas nin...	40.99	52	16	0	2012-05-02 23:59:59	9e784247f538eec94b0b04ff
15147	crazydeal	http://www.crazydeal.ee/vaata-pakkumist/aitame-ue...	Aitame üheskoos kiisud kiiremini uude koju! Craz...	3.00	100	64	0	2012-05-31 23:59:59	75a7bfca791f51848905489e0
15215	marknet	http://www.marknet.ee/pakkumised/selgitav.opik.aut...	Marknet - Pakkumised - Selgitav õpik autokooli eks...	2.99	75	3	100	2012-05-07 23:55:00	0e743f4f77de8847377d693f5
15217	marknet	http://www.marknet.ee/pakkumised/geelkuunte.paigal...	Marknet - Pakkumised - Geelküunte paigaldus koos m...	18.00	62	0	50	2012-05-07 23:55:00	83201ac1f9b6b1ed52b25757
15218	marknet	http://www.marknet.ee/pakkumised/markneti.vihmavar...	Marknet - Pakkumised - Markneti vihmavari	3.90	87	2	35	2012-05-07 23:59:00	eac663e670606d7be1e46e3

Joonis 7: "OnSinule" andmebaas d20063sd37185

d20063sd40582 on vaja selleks, et koguda sooduspakkumiste andmeid vene keeles.

id	site_id	url	text	price	discount	count	max	until	image
26231	cherry	https://cherry.ee/rus/naiste-ja-meeste-juusteloiiku...	Модные мужские и женские стрижки, а также плетение...	5.00	50	57	0	2012-05-02 23:59:59	e572ed747e6...
26232	cherry	https://cherry.ee/rus/bielenda-maslo	Финиковое масло для ванн от Bielenda - настоящее н...	4.30	50	5	0	2012-05-02 23:59:59	8d6b8d190fd...
26233	cherry	https://cherry.ee/rus/prikcija-quirky	Мультифункциональный штолор или держатель бокалов ...	10.20	42	3	0	2012-05-02 23:59:59	98ffedcf4360...
26234	cherry	https://cherry.ee/rus/fen-babyliss-retra-cord-expe...	Эффективный фен Babyliss Retra-Cord Expert 2000W - ...	21.90	40	9	0	2012-05-01 23:59:59	c10609e6bad...
26238	cherry	https://cherry.ee/rus/suveks-tsellulidist-priiks...	Ни следа от целлюлита! Эффективные процедуры по ух...	14.40	50	14	0	2012-05-02 23:59:59	9c34d5ce542...
26239	cherry	https://cherry.ee/rus/porto-cervo-sardinia	4 или 5 ночей в роскошном отеле Grand Hotel Porto ...	399.00	55	0	0	2012-05-02 23:59:59	048544e8670...

Joonis 8: "OnSinule" andmebaas d20063sd40582

deals tabelil on sellised veerud: *id* (nummerdus), *side_id* (veebilehe nimi, nt cherry), *url* (sooduspakkumise veebilink), *text* (pealkiri), *price* (hind), *discount* (allahindlus), *count* (loendur kupongide jaoks), *max* (maksimaalne väärtus kupongide jaoks), *until* (tähtaeg), *image* (pilt), *last_update* (viimase uuenduse aeg), *score_good* (hinnang hea), *score_neutral* (hinnang keskmine), *score_bad* (hinnang halb), *status* (staatus, kehtib või mitte), *status_last_update* (staatuse viimase uuenduse aeg), *comment* (kommentaar).

deals_terms tabelit on vaja, et koguda tingimuste andmeid sooduspakkumiste kohta (vaata Joonis 9). Tabelil on sellised veerud: *id* (nummerdus), *deal_id* (sooduspakkumise spetsiaalne nummerdus, et seostada teiste tabelitega), *text* (informatsioon tingimuste kohta).

id	deal_id	text
107294	17331	Võta oma pere ja parimad sõbrad peredega ning tule...
135898	23563	Teenus sisaldab sõidukite püsivahatamist kvaliteet...
140412	24150	Sooduspakkumine kehtib järgmistele toodetele: Van ...
140413	24152	Kupong kehtib 07.02.2012 - 07.06.2012.
140414	24152	Kupong annab õiguse saada 20 võrgu k...
140415	24152	1 Kupong annab õiguse saada 20 võrgu...
140416	24152	Tasuta Toimetaja Eesti.
140417	24153	Kupong kehtib 01.11.2011 - 07.06.2012.

Joonis 9: "OnSinule" tabel *deals_terms*

deals_towns tabelit on vaja, et koguda andmeid linnade kohta (vaata Joonis 10). Tabelil on sellised veerud: *id* (nummerdus), *deal_id* (sooduspakkumise spetsiaalne nummerdus, mille abiga seotakse linnade informatsioon ja sooduspakkumine), *town_id* (linnade nimetus, nt Tallinn või Tartu jne).

←T→	id	deal_id	town_id
<input type="checkbox"/>	29832	17331	eesti
<input type="checkbox"/>	37313	23563	eesti
<input type="checkbox"/>	38411	24150	eesti
<input type="checkbox"/>	38412	24152	tallinn
<input type="checkbox"/>	38413	24152	tallinn
<input type="checkbox"/>	38414	24152	tallinn

Joonis 10: "OnSinule" tabel deals_towns

sites tabelit on vaja, et hoida sooduspakkumiste allikate veebilingid (vaata Joonis 11). Tabelil on sellised veerud: *id* (nummerdus), *name* (sooduspakkumiste allikas), *url* (veebilink), *last_update* (viimane uuendus).

←T→	id	name	url	last_update
<input type="checkbox"/>	bestdeal	bestdeal.ee	http://www.bestdeal.ee	2011-03-22 03:12:00
<input type="checkbox"/>	buyeur	buyeur.ee	http://buyeur.ee	2012-02-08 23:48:38
<input type="checkbox"/>	cherry	cherry.ee	https://cherry.ee	2011-03-22 19:35:09
<input type="checkbox"/>	chilli	chilli.ee	http://www.chilli.ee	2011-03-22 19:36:22
<input type="checkbox"/>	crazydeal	crazydeal.ee	http://www.crazydeal.ee	2011-03-22 19:39:22
<input type="checkbox"/>	delfi	delfi.ee	http://diil.delfi.ee	2011-09-09 04:08:06

Joonis 11: "OnSinule" tabel sites

2.4. VEEBILEHE STATISTIKA

Me kasutame domeeni teenust *zone.ee* projekti „OnSinule“ jaoks. *Zone.ee* pakub omalt poolt vaadata oma veebilehe statistikat, kasutades Webalizer´it. (Barrett, 2009) Selle abiga on võimalik jälgida oma veebilehe funktsioneerimist. Tänu sellele on võimalik teada, missugust veebilehekülge külastatakse kõige tihedamini.

Näiteks veebilehekülg */deals_details.php* – see on .php fail vaade 2 jaoks (vaata Joonis 12). */deals.php* on vaade 1 jaoks. Joonisel on näha, et vaadet 2 kasutatakse tihedamini, kui vaadet 1. See on aprilli kuu statistika, Webalizer kogub statistikat kuude kaupa. Samuti on võimalik vaadata, millistest riikidest on pärit veebilehe külastajad ning missugust brauserit kasutatakse.

Top 10 of 43 Total Entry Pages					
#	Hits		Visits		URL
1	2337	1.07%	1196	16.18%	/offer_bar.php
2	2408	1.11%	957	12.95%	/offer.php
3	2612	1.20%	872	11.80%	/deals_details.php
4	1095	0.50%	825	11.16%	/rus/offer_bar.php
5	722	0.33%	608	8.23%	/
6	1100	0.51%	589	7.97%	/rus/offer.php
7	1110	0.51%	528	7.14%	/deals/update.php
8	807	0.37%	499	6.75%	/deals.php
9	1410	0.65%	280	3.79%	/_opros/vote.php
10	164	0.08%	131	1.77%	/rus/deals.php

Joonis 12: "OnSinule" Webalizer külastamise statistika

2.5. UUS KUJUNDUS

Me plaanime suvest hakata kasutama uut disaini (vaata Joonis 13). Uues disainis on sisu jäänud samasuguseks aga koodi tasemel on olemas erinevused. Kui vanas disainis pidi igale veebilehele panema oma disaini struktuuri (*template*), siis uues disainis on ainult üks veebileht, mis võtab teistest failidest koodi osi. Kasutajate jaoks on tehtud ainult menüü mugavamaks ning ilusamaks. Sellise kujunduse eesmärk on lihtsustada kujunduse muutmise protsessi.

Praegune seisukord uue disainiga:

The screenshot shows the homepage of OnSinule with a new design. The header features a blue background with the text "Koik NEIUDELE" and images of four women. Below the header is a navigation bar with the OnSinule logo, "Vaba aeg", "Osta", "ONsinule", and "KEEL". There are also social media icons and a search bar.

The main content area is divided into several sections:

- Kuhu tahate minna?** (Where do you want to go?): Includes radio buttons for "kinno Kosmos", "basseini", "koju", and "sauna", with a "Hääleta!" button.
- UUED PAEVAPAKKUMISED** (New daily packages):
 - Maitsev puuviljatorit: 168:58:24, 4.90€ (77€), Vana: 9.8€
 - Unusta ilukirurgia! (with image): 0:58:24, 12.50€ (19€)
 - Mölleri naturaalne: 24:58:23, 4.70€ (74€), Vana: 7.83€
 - Aita aidata ja valmistada: 96:58:24, 1.00€ (16€), Vana: 1€
 - Juustevärvimine/tribut (with image)
 - Romantiline eine merel (with image)
- UUED TASUTA URITUSED** (New free activities):

Nimetus	Kuupäev	Koht
Õoorienteerumir	27.04.2012	Tartu
Naiskoor	28.04.2012	Nõmme
KOCHI AIDAD	28.04.2012	KOCHI
- TELLI INGLISMAALT** (Subscribe from England): Text about subscribing to receive offers.
- Teie reklaam siin!** (Your ad here!): Includes ads for "SUVI JÄTKUB" (Summer continues), "ANDREA BOCELLI", and "TULE SPORTIMA!" (Come sport!).

Joonis 13: Uus disain "OnSinule"

3. PRAKTILINE OSA

Andmete kogumise tehniline pool koosneb PHP skriptist. Mis kasutab regulaaravaldisi, mille abiga kogutakse andmed teistest veebilehtedest. Pärast seda pannakse kõik need andmed meie andmebaasi ja siis võetakse juba sealt, et moodustada meie veebilehele sisu.

Regulaaravaldised on võimas vahend teksti uurimiseks ja muutmiseks. Nende abil on võimalik leida tekstist teatud tüüpi sõnu, lauseid ja muid täheühendeid ning neid paindlikult lahti harutada ja teha asendusi. (Muuga, 2003)

Selleks, et kasutada regulaaravaldised, on vaja hästi tunda veebilehe lähtekoodi struktuuri, kust on vaja võtta andmeid. Et võtta vajalikku infot veebilehest on vaja kasutada konstante. CSS koodi või staatilist teksti on võimalik kasutada konstandina. (vaata lk 27)

3.1. DEALS PHP

Seletan meie PHP skripti ära ning püüan arusaadavalt seletada, kuidas see skript töötab. Kõik funktsioonid on kirjutatud ühel veebilehel (nt. *deals.php*). Räägin ainult põhiosadest selles skriptis (vaata Koodinäide 1).

```
1 <?php
2 $deals_image_path_web      = "deals/images/";
3 $deals_image_path         = realpath("images/") . DIRECTORY_SEPARATOR;
4 $deals_image_ext          = array("jpeg", "jpg", "gif", "png");
5 $deals_image_height       = 205;
6 $deals_image_width        = 240;
7 $deals_debugging          = false;
8 $deals_mysql_server       = "localhost:3306";
9 $deals_mysql_user         = "root";
10 $deals_mysql_pass        = "root";
11 $deals_mysql_db           = "deals";
12 $deals_mysql_prefix       = "";
13 $deals_euro_rate          = 15.6466;
14
15 date_default_timezone_set("Europe/Tallinn");
16 mysql_connect($deals_mysql_server, $deals_mysql_user, $deals_mysql_pass);
17 mysql_set_charset("utf8");
18 mysql_query("use $deals_mysql_db");
19
```

Koodinäide 1: deals.php (osa 1)

Esiteks on vaja avada php programmeerimise süsteem, kirjutades *<?php*.

```
<?php
```

Siin määrame ära piltide andmed, nagu kaust, kus nad asuvad ning formaadid, suurused.

```
$deals_image_path_web      = "deals/images/";
```

```

$deals_image_path      = realpath("images/") . DIRECTORY_SEPARATOR;
$deals_image_ext       = array("jpeg", "jpg", "gif", "png");
$deals_image_height    = 205;
$deals_image_width     = 240;
$deals_debugging       = false;

```

Järgmine samm on kirjutada andmed andmebaasi kohta. Server (nt. *zone.ee*), kasutaja, parool, andmebaas.

```

$deals_mysql_server    = " ";
$deals_mysql_user      = " ";
$deals_mysql_pass      = " ";
$deals_mysql_db        = " ";
$deals_mysql_prefix    = " ";

```

Üks euro kroonides. See on vajalik, et arvutada euro hinnad vanas rahas.

```

$deals_euro_rate       = 15.6466;

```

MySQL sisselogimise funktsioon. Kus on määratud ka kella andmed.

```

date_default_timezone_set("Europe/Tallinn");
mysql_connect($deals_mysql_server, $deals_mysql_user, $deals_mysql_pass);
mysql_set_charset("utf8");
mysql_query("use $deals_mysql_db");

```

3.2. FUNKTSIOON „DEALS_GET“

Järgmine koodinäide näitab, kuidas võtta sooduspakkumiste andmed oma andmebaasist enda veebilehe jaoks. function `deals_get()` on jagatud kaheks osaks (vaata Koodinäide 2).

```

124 function deals_get() {
125     $p = $GLOBALS["deals_mysql_prefix"];
126     $rate = $GLOBALS["deals_euro_rate"];
127
128     $query = "SELECT d.id, d.url, d.text, d.price, d.discount, d.count, d.max, d.until, d.image, d.score_good
129     d.score_neutral, d.score_bad, d.comment, s.name AS site, s.url AS site_url, " .
130         "(UNIX_TIMESTAMP(d.until) - UNIX_TIMESTAMP()) AS time_left " .
131         "FROM {$p}deals AS d LEFT JOIN {$p}sites AS s ON d.site_id = s.id " .
132         "WHERE status > 0 AND d.until > NOW() AND (d.max = 0 OR d.count < d.max) ORDER BY d.count DESC";
133     $res = mysql_query($query);
134     $deals = array();
135     while($dealRow = mysql_fetch_array($res)) {
136         $id = $dealRow["id"];
137
138         $deal = array();
139         $deal["id"] = $id;
140         $deal["site"] = $dealRow["site"];
141         $deal["site_url"] = $dealRow["site_url"];
142         $deal["url"] = $dealRow["url"];
143         $deal["text"] = $dealRow["text"];
144
145         $deal["price"] = $dealRow["price"];
146         $deal["price_kr"] = round($dealRow["price"] * $rate);
147         $deal["discount"] = $dealRow["discount"];
148         if ($deal["discount"] != 100) {
149             $deal["old_price"] = round($deal["price"] * (100 / (100 - $deal["discount"])), 2);
150             $deal["old_price_kr"] = round($deal["old_price"] * $rate);
151         } else {
152             $deal["old_price"] = $deal["price"];
153             $deal["old_price_kr"] = $deal["price_kr"];
154         }
155     }

```

Koodinäide 2: `deals.php` (osa 2.1 „`deals_get`“)

Funktsiooni algus, kus määratakse lisamuutujad.

```

function deals_get() {
    $p = $GLOBALS["deals_mysql_prefix"];

```



```
$rate = $GLOBALS["deals_euro_rate"];
```

See on funktsioon, mis näitab missugused andmed võetakse, missuguses järjekorras ning missuguste tingimustega. Näiteks meil kontrollitakse, et pakkumine oleks kehtiv ja meil on ka muutuja, mis näitab, kas pakkumine on „hea“ pakkumine.

```
$query = "SELECT d.id, d.url, d.text, d.price, d.discount, d.count,
d.max, d.until, d.image, d.score_good, d.score_neutral, d.score_bad,
d.comment, s.name AS site, s.url AS site_url, " .
"(UNIX_TIMESTAMP(d.until) - UNIX_TIMESTAMP()) AS time_left " .
"FROM {$p}deals AS d LEFT JOIN {$p}sites AS s ON d.site_id = s.id " .
"WHERE status > 0 AND d.until > NOW() AND (d.max = 0 OR d.count < d.max)
ORDER BY d.count DESC";
```

Andmete kogumine. Pakkumise nimetus, veebilehe nimetus, pakkumise viide, hind, vana hind (kroonides), soodustus jne.

```
$res = mysql_query($query);
$deals = array();
while($dealRow = mysql_fetch_array($res)) {
    $id = $dealRow["id"];
    $deal = array();
    $deal["id"] = $id;
    $deal["site"] = $dealRow["site"];
    $deal["site_url"] = $dealRow["site_url"];
    $deal["url"] = $dealRow["url"];
    $deal["text"] = $dealRow["text"];
    $deal["price"] = $dealRow["price"];
    $deal["price_kr"] = round($dealRow["price"] * $rate);
    $deal["discount"] = $dealRow["discount"];
    if ($deal["discount"] != 100) {
        $deal["old_price"] = round($deal["price"] * (100 / (100 -
$deal["discount"])), 2);
        $deal["old_price_kr"] = round($deal["old_price"] * $rate);
    } else {
        $deal["old_price"] = $deal["price"];
        $deal["old_price_kr"] = $deal["price_kr"];
    }
}
```

function deals_get() teine osa (vaata Koodinäide 3).

```
156     $deal["count"] = $dealRow["count"];
157     $deal["max"] = $dealRow["max"];
158     $deal["image"] = $GLOBALS["deals_image_path_web"] . $dealRow["image"];
159
160     $deal["sec_total"] = $dealRow["time_left"];
161     $left = $deal["sec_total"];
162     $deal["sec"] = $left % 60;
163     $left = intval($left / 60);
164     $deal["min"] = $left % 60;
165     $deal["hour"] = intval($left / 60);
166
167     $deal["score"]["good"] = $dealRow["score_good"];
168     $deal["score"]["neutral"] = $dealRow["score_neutral"];
169     $deal["score"]["bad"] = $dealRow["score_bad"];
170
171     $deal["comment"] = $dealRow["comment"];
172
173     $query = "SELECT * FROM {$p}deals_towns AS d WHERE d.deal_id = '$id'";
174     $townRes = mysql_query($query);
175     $deal["towns"] = array();
176     while($townRow = mysql_fetch_array($townRes)) {
177         $deal["towns"][] = $townRow["town_id"];
178     }
179
180     $query = "SELECT * FROM {$p}deals_terms WHERE deal_id = '$id'";
181     $termRes = mysql_query($query);
182     $deal["terms"] = array();
183     while($termRow = mysql_fetch_array($termRes)) {
184         $deal["terms"][] = $termRow["text"];
185     }
186
187     $deals[] = $deal;
188 }
189 return $deals;
190 }
```

Koodinäide 3: deals.php (osa 2.2 „deals_get“)

```
$deal["count"] = $dealRow["count"];
$deal["max"] = $dealRow["max"];
$deal["image"] = $GLOBALS["deals_image_path_web"] . $dealRow["image"];
```

Võetakse andmed, mis on seotud kellaga. Kui palju aega kehtib sooduspakkumine (tundides, minutites, sekundites).

```
$deal["sec_total"] = $dealRow["time_left"];
$left = $deal["sec_total"];
$deal["sec"] = $left % 60;
$left = intval($left / 60);
$deal["min"] = $left % 60;
$deal["hour"] = intval($left / 60);
```

Arvestades seda, kui palju inimesi külastavad ühte või teist pakkumist, tehakse hinnang, kas pakkumine on hea, keskmine või halb.

```
$deal["score"]["good"] = $dealRow["score_good"];
$deal["score"]["neutral"] = $dealRow["score_neutral"];
$deal["score"]["bad"] = $dealRow["score_bad"];
```

Kui on olemas mingid kommentaarid sooduspakkumiste kohta originaalveebilehel, siis selline muutuja on ka oluline.

```
$deal["comment"] = $dealRow["comment"];
```

Linnade andmed.

```

$query = „SELECT * FROM {$p}deals_towns AS d WHERE d.deal_id = '$id'“;
$townRes = mysql_query($query);
$deal[„towns“] = array();
while($townRow = mysql_fetch_array($townRes)) {
    $deal[„towns“][] = $townRow[„town_id“];
}

```

Tingimuste andmed, mis on seotud sooduspakkumistega. Kus ja mis olukorras on võimalik kuponge kasutada jne.

```

$query = "SELECT * FROM {$p}deals_terms WHERE deal_id = '$id'";
$termRes = mysql_query($query);
$deal["terms"] = array();
while($termRow = mysql_fetch_array($termRes)) {
    $deal["terms"][] = $termRow["text"];
}
$deals[] = $deal;
}
return $deals;
}

```

Järgmine funktsioon on function deals_cleanup(). Selline funktsioon on vajalik selleks, et kustutada andmebaasist mittekehtivaid sooduspakkumisi või uuendamiseks, kui tehakse function deals_update().

3.3. FUNKTSIOON „DEALS_CLEANUP“

Vaatame üle, kuidas töötab funktsioon function deals_cleanup(). (vaata Koodinäide 4)

```

192 function deals_cleanup() {
193     $p = $GLOBALS["deals_mysql_prefix"];
194     $path = $GLOBALS["deals_image_path"];
195
196     $query = "SELECT * FROM {$p}deals WHERE " .
197             "(status = 0 AND status_last_update + INTERVAL 300 SECOND < NOW()) OR " .
198             "(status = 1 AND until < NOW()) OR " .
199             "(status = 1 AND max > 0 AND count >= max)";
200     $res = mysql_query($query);
201
202     while ($row = mysql_fetch_array($res)) {
203         $id = $row["id"];
204         $query = "DELETE FROM {$p}deals_towns WHERE deal_id = '$id'";
205         if (!mysql_query($query)) {
206             continue;
207         }
208         $query = "DELETE FROM {$p}deals_terms WHERE deal_id = '$id'";
209         if (!mysql_query($query)) {
210             continue;
211         }
212         if (!empty($row["image"])) {
213             $file = $path . $row["image"];
214             if (file_exists($file) && (unlink($file) === false))
215                 continue;
216         }
217         $query = "DELETE FROM {$p}deals WHERE id = '$id' LIMIT 1";
218         mysql_query($query);
219     }
220 }
221

```

Koodinäide 4: deals.php (osa 3 „deals_cleanup“)

Funktsiooni algus.

```
function deals_cleanup() {  
    $p = $GLOBALS["deals_mysql_prefix"];  
    $path = $GLOBALS["deals_image_path"];
```

Määratakse tingimused, missuguse pakkumisega asi käib. Staatusega „1“-ga on uued sooduspakkumised. Nad lihtsalt kustutakse selleks, et uuendada.

Staatus „0“ – tähendab, et sooduspakkumine on vana (mittekehtiv) või on rikunud (nt. andmete kogumise protsessis oli viga).

```
$query = "SELECT * FROM {$p}deals WHERE " .  
         "(status = 0 AND status_last_update + INTERVAL 300 SECOND <  
NOW()) OR " .  
         "(status = 1 AND until < NOW()) OR " .  
         "(status = 1 AND max > 0 AND count >= max)";  
$res = mysql_query($query);
```

Eraldi kustutakse linnad andmebaasist. (Tartu, Tallinn jne)

```
while ($row = mysql_fetch_array($res)) {  
    $id = $row["id"];  
    $query = "DELETE FROM {$p}deals_towns WHERE deal_id = '$id'";  
    if (!mysql_query($query)) {  
        continue;  
    }  
}
```

Kustutakse sooduspakkumiste tingimused andmebaasist.

```
$query = "DELETE FROM {$p}deals_terms WHERE deal_id = '$id'";  
if (!mysql_query($query)) {  
    continue;  
}
```

Samamoodi kustutakse pildid, mis on seotud sooduspakkumistega.

```
if (!empty($row["image"])) {  
    $file = $path . $row["image"];  
    if (file_exists($file) && (unlink($file) === false))  
        continue;  
}
```

Nüüd kustutakse kõik andmed sooduspakkumise kohta. (hinnad, aeg jne)

```
$query = "DELETE FROM {$p}deals WHERE id = '$id' LIMIT 1";  
mysql_query($query);  
}  
}
```

3.4. FUNKTSIOON „DEALS_UPDATE“

Nüüd analüüsime function `deals_update()` (vaata Koodinäide 5). Selline funktsioon kasutatakse sooduspakkumiste uuendamiseks.

```
223 function deals_update() {
224     $p = $GLOBALS["deals_mysql_prefix"];
225     deals_cleanup();
226     $siteRes = mysql_query("SELECT s.id, min(d.last_update) AS last_update
227 FROM {$p}sites AS s LEFT JOIN {$p}deals AS d ON s.id = d.site_id
228 GROUP BY s.id HAVING ISNULL(last_update) OR last_update + INTERVAL 300 SECOND < NOW()");
229     while ($siteRow = mysql_fetch_array($siteRes)) {
230         $siteId = $siteRow["id"];
231         $urls_func = "deals_{$siteId}_urls";
232         $get_func = "deals_{$siteId}_get";
233         $active = call_user_func($urls_func);
234         if ($active === false) {
235             continue;
236         }
237         $query = "SELECT * FROM {$p}deals WHERE site_id = '{$siteId}'";
238         $res = mysql_query($query);
239         if ($res === false) {
240             continue;
241         }
242         $stored = array();
243         while($row = mysql_fetch_array($res)) {
244             $stored[] = $row["url"];
245         }
246         $inactive = array_diff($stored, $active);
247         $query = "SELECT * FROM {$p}deals
248 WHERE site_id = '{$siteId}' AND (last_update + INTERVAL 300 SECOND) > NOW()";
249         $res = mysql_query($query);
250         if ($res === false) {
251             continue;
252         }
253         $skip = array();
254         while($row = mysql_fetch_array($res)) {
255             $skip[] = $row["url"];
256         }

```

Koodinäide 5: `deals.php` (osa 4.1 „`deals_update`“)

Funktsiooni algus.

```
function deals_update() {
    $p = $GLOBALS["deals_mysql_prefix"];

```

Esiteks vabastatakse andmebaas.

```
deals_cleanup();
```

Valitakse veebilehed pakkumistega ning nende uuenduse tingimused.

```
$siteRes = mysql_query("SELECT s.id, min(d.last_update) AS last_update
FROM {$p}sites AS s LEFT JOIN {$p}deals AS d ON s.id = d.site_id GROUP BY
s.id HAVING ISNULL(last_update) OR last_update + INTERVAL 300 SECOND <
NOW()");
```

On vaja alla tõmmata sooduspakkumiste viited (`urls`).

```
while ($siteRow = mysql_fetch_array($siteRes)) {
    $siteId = $siteRow["id"];
    $urls_func = "deals_{$siteId}_urls";
    $get_func = "deals_{$siteId}_get";
    $active = call_user_func($urls_func);
    if ($active === false) {

```

```
        continue;
    }
```

Välja valitakse kõik sooduspakkumised.

```
$query = "SELECT * FROM {$_p}deals WHERE site_id = '$_siteId'";
$res = mysql_query($query);
if ($res === false) {
    continue;
}
$stored = array();
while($row = mysql_fetch_array($res)) {
    $stored[] = $row["url"];
}
```

Mittekehtivad pakkumised.

```
$inactive = array_diff($stored, $active);
```

Välja valitakse pakkumised, milledele ei ole vaja uuendust teha.

```
$query = "SELECT * FROM {$_p}deals WHERE site_id = '$_siteId' AND
(last_update + INTERVAL 300 SECOND) > NOW()";
$res = mysql_query($query);
if ($res === false) {
    continue;
}
$skip = array();
while($row = mysql_fetch_array($res)) {
    $skip[] = $row["url"];
}
$skip = array_diff($skip, $inactive);
```

Teine osa `deals_update()`. (vaata Koodinäide 6)

```

257     $skip = array_diff($skip, $inactive);
258     $urls = array_unique(array_merge($active, $stored));
259     foreach($urls as $u) {
260         if (in_array($u, $skip)) {
261             continue;
262         }
263         if (!mysql_query("LOCK TABLES {$p}deals WRITE")) {
264             continue;
265         }
266         $query = "SELECT id, (status = 1 OR (status = 2
267                 AND status_last_update + INTERVAL 300 SECOND < NOW())) AS " .
268                 " unlocked FROM {$p}deals WHERE url = '$u' LIMIT 1";
269         $dealRes = mysql_query($query);
270         $dealRow = mysql_fetch_array($dealRes);
271         $skipDeal = true;
272         if ($dealRow) {
273             $dealId = $dealRow["id"];
274             if ($dealRow["unlocked"]) {
275                 if (in_array($u, $inactive)) {
276                     $query = "UPDATE {$p}deals SET status = 0 WHERE id = '$dealId' LIMIT 1";
277                     mysql_query($query);
278                     continue;
279                 }
280                 $query = "UPDATE {$p}deals SET status = 2, status_last_update = NOW()
281                         WHERE id = '$dealId' LIMIT 1";
282                 if (mysql_query($query))
283                     $skipDeal = false;
284             }
285         } else {
286             $query = "INSERT INTO {$p}deals (url, status, status_last_update)
287                     VALUES('$u', 0, NOW())";
288             if (mysql_query($query)) {
289                 $skipDeal = false;
290             }
291             $dealId = mysql_insert_id();
292         }

```

Koodinäide 6: deals.php (osa 4.2 „deals_update“)

Siin toimub sooduspakkumiste uuendamine andmebaasis.

```

$urls = array_unique(array_merge($active, $stored));
foreach($urls as $u) {
    if (in_array($u, $skip)) {
        continue;
    }

```

LOCK TABLES – kasutatakse selleks, et tõsta andmevahetuse kiirus.

```

    if (!mysql_query("LOCK TABLES {$p}deals WRITE")) {
        continue;
    }
    $query = "SELECT id, (status = 1 OR (status = 2 AND status_last_update +
INTERVAL 300 SECOND < NOW())) AS " . " unlocked FROM {$p}deals WHERE url =
'$u' LIMIT 1";
    $dealRes = mysql_query($query);
    $dealRow = mysql_fetch_array($dealRes);
    $skipDeal = true;
    if ($dealRow) {
        $dealId = $dealRow["id"];
        if ($dealRow["unlocked"]) {

```

Uuendatakse mittekehtivad pakkumised.

```

        if (in_array($u, $inactive)) {
            $query = "UPDATE {$p}deals SET status = 0 WHERE id
= '$dealId' LIMIT 1";

```

```

        mysql_query($query);
        continue;
    }

```

Uuendatakse kehtivad pakkumised.

```

        $query = "UPDATE {$p}deals SET status = 2,
status_last_update = NOW() WHERE id = '$dealId' LIMIT 1";
        if (mysql_query($query))
            $skipDeal = false;
    }
} else {

```

Sisestatakse andmebaasi sooduspakkumiste viited (ehk *url*), staatus ning uuendamise aeg.

```

        $query = "INSERT INTO {$p}deals (url, status,
status_last_update) VALUES('$u', 0, NOW())";
        if (mysql_query($query)) {
            $skipDeal = false;
        }
        $dealId = mysql_insert_id();
    }
}

```

Võetakse välja blokeerimine.

```

mysql_query("UNLOCK TABLES");
if (!$skipDeal)
    continue;

```

See on sooduspakkumise allatõmbamine. (vaata Koodinäide 7)

```

293     mysql_query("UNLOCK TABLES");
294     if (!$skipDeal)
295         continue;
296     $deal = call_user_func($get_func, $u);
297     if ($deal === false) {
298         $query = "UPDATE {$p}deals SET status = 0 WHERE id = '$dealId' LIMIT 1";
299         mysql_query($query);
300         continue;
301     }
302     if ($dealRow) {
303         $query = "UPDATE {$p}deals SET count = '" . addslashes($deal["count"]) .
304             "', last_update = NOW(), status = 1 WHERE id = '$dealId' LIMIT 1";
305         mysql_query($query);
306     } else {
307         foreach($deal["terms"] as $t) {
308             $query = "INSERT INTO {$p}deals_terms(deal_id, text) VALUES('$dealId','"
309                 . addslashes($t) . "')";
310             if (!mysql_query($query))
311                 continue;
312         }
313         foreach($deal["towns"] as $t) {
314             $query = "INSERT INTO {$p}deals_towns(deal_id, town_id) VALUES('$dealId','"
315                 . addslashes($t) . "')";
316             if (!mysql_query($query))
317                 continue;
318         }

```

Koodinäide 7: deals.php (osa 4.3 „deals_update“)

Sooduspakkumise allatõmbamine.

```

$deal = call_user_func($get_func, $u);
if ($deal === false) {
    $query = "UPDATE {$p}deals SET status = 0 WHERE id = '$dealId' LIMIT 1";
    mysql_query($query);
}

```



```

        continue;
    }
    if ($dealRow) {
        $query = "UPDATE {$p}deals SET count = '" . addslashes($deal["count"]) .
        "', last_update = NOW(), status = 1 WHERE id = '$dealId' LIMIT 1";
        mysql_query($query);
    } else {

```

Sooduspakkumiste tingimuste kohta andmete sisestamine.

```

        foreach($deal["terms"] as $t) {
            $query = "INSERT INTO {$p}deals_terms(deal_id, text) VALUES('$dealId','"
            . addslashes($t) . "')";
            if (!mysql_query($query))
                continue;
        }

```

Sooduspakkumiste linnade kohta andmete sisestamine.

```

        foreach($deal["towns"] as $t) {
            $query = "INSERT INTO {$p}deals_towns(deal_id, town_id)
VALUES('$dealId','" . addslashes($t) . "')";
            if (!mysql_query($query))
                continue;
        }

```

Sooduspakkumise kriteeriumide uuendamine. ID, tekst, hind, soodustus, nummerdus, maksimum, tähtaeg, pilt, viimase uuenduse aeg, kommentaar, staatus. (vaata Koodinäide 8)

```

319         $query = "UPDATE {$p}deals SET " .
320             "site_id = '" . $siteRow["id"] . "', " .
321             "text = '" . addslashes($deal["text"]) . "', " .
322             "price = '" . addslashes($deal["price"]) . "', " .
323             "discount = '" . addslashes($deal["discount"]) . "', " .
324             "count = '" . addslashes($deal["count"]) . "', " .
325             "max = '" . addslashes($deal["max"]) . "', " .
326             "until = FROM_UNIXTIME('" . addslashes($deal["until"]) . "'),' " .
327             "image = '" . addslashes($deal["image"]) . "', " .
328             "last_update = NOW(), " .
329             "comment = '" . addslashes($deal["comment"]) . "', " .
330             "status = 1, " .
331             "status_last_update = NOW() WHERE id = '$dealId' LIMIT 1";
332         if (!mysql_query($query))
333             continue;
334     }
335 }
336 }
337 }

```

Koodinäide 8: deals.php (osa 4.4 „deals_update“)

Vaatame lähemalt.

```
$query = "UPDATE {$p}deals SET " .
```

Veebilehe nummerdus.

```
"site_id = '" . $siteRow["id"] . "', " .
```

Pakkumise pealkiri.

```
"text = '" . addslashes($deal["text"]) . "', " .
```

Sooduspakkumise hind.

```
"price = '" . addslashes($deal["price"]) . "'," .
```

Soodustuse andmed protsentides.

```
"discount = '" . addslashes($deal["discount"]) . "'," .
```

Loendur. Maksimaalne väärtus.

```
"count = '" . addslashes($deal["count"]) . "'," .  
"max = '" . addslashes($deal["max"]) . "'," .
```

Kellaaeg, millal lõpeb sooduspakkumine. (nt 2012-04-30 00:00:00)

```
"until = FROM_UNIXTIME('" . addslashes($deal["until"]) . "')," .
```

Sooduspakkumise pilt (.jpg formaadis)

```
"image = '" . addslashes($deal["image"]) . "'," .
```

Uuendamise aeg = praegune aeg. (nt 2012-04-26 13:04:49)

```
"last_update = NOW(), " .
```

Kommentaariid. Kui on olemas veebilehel mingid kommentaarid, siis pannakse andmebaasi tekstina.

```
"comment = '" . addslashes($deal["comment"]) . "'," .
```

Staatuse määramine. „1“ tähendab, et sooduspakkumine kehtib.

```
"status = 1, " .  
"status_last_update = NOW() WHERE id = '$dealId' LIMIT 1";  
if (!mysql_query($query))  
    continue;
```

3.5. FUNKTSIOON „DEALS_CHERRY_URLS“

Vaatame edasi funktsioone, mis võtavad andmeid *cherry.ee* veebilehelt; function `deals_cherry_urls()` (vaata Koodinäide 9) ja function `dels_cherry_get()` (vaata Koodinäide 10, Koodinäide 11, Koodinäide 12). Esimene funktsioon on vajalik selleks, et määrata veebilinke (nt <http://www.chilli.ee>). Teine funktsioon võtab juba määratud veeblingist andmeid.

```
958 function deals_cherry_urls() {  
959     $res = file_get_contents("https://cherry.ee/all.jsp");  
960     $urls = array();  
961  
962     preg_match_all("#finishblock.+href='\/(.+)'>#", $res, $m);  
963     foreach(array_unique($m[1]) as $u) {  
964         $urls[] = "https://cherry.ee/" . $u;  
965     }  
966  
967     return $urls;  
968 }
```

Koodinäide 9: deals.php (osa 5.1 „deals_cherry_urls“)

Funktsiooni alguses on vaja sisestada veebipakkumise veebilink. Kust algab andmete kogumise protsess.

```
function deals_cherry_urls() {
    $res = file_get_contents("https://cherry.ee/all.jsp");
    $urls = array();
}
```

Selline tsükkel kogub kogu informatsiooni sooduspakkumiste kohta, mis asub *cherry.ee* veebilehel. On vaja olla ettevaatlik, sest kui *cherry.ee* on terve veebileht, mis on mõeldud sooduspakkumistele, siis näiteks *chilli.ee* on ainult osaliselt, selles mõttes, et on olemas informatsioon mingite firmade kohta, mis meie jaoks vajalik ei ole. Seetõttu, *chilli.ee* veebilehe jaoks määratakse *http://www.chilli.ee/vaata-pakkumist/\$u* veebilehelingina.

```
preg_match_all("#finishblock.+href='\\/(.+)'>#", $res, $m);
foreach(array_unique($m[1]) as $u) {
    $urls[] = "https://cherry.ee/" . $u;
}
return $urls;
}
```

3.6. FUNKTSIOON „DEALS_CHERRY_GET“

Järgmine funktsioon `function deals_cherry_get`. Seal võetakse juba konkreetseid andmeid veebilinkidest, mis olid kogutud eelmises funktsioonis. (vaata Koodinäide 10)

```
969 function deals_cherry_get($url) {
970     $deal = array();
971     $res = file_get_contents($url);
972     if ($res === false) {
973         deals_debug("load\n");
974         return false;
975     }
976     if (preg_match("#title.+content="(.)"#U', $res, $m)) {
977         $deal["text"] = $m[1];
978     } else {
979         deals_debug("text\n");
980         return false;
981     }
982     if (preg_match("#deal-meta.+([\d\.,]+)\s#sU', $res, $m)) {
983         $deal["price"] = deals_number($m[1]);
984     } else if (preg_match("#'price-big'\s+<strong>([\d\.,]+) €\s</strong>#sU", $res, $m)) {
985         $deal["price"] = deals_number($m[1]);
986     } else if (preg_match("#<div class='price-big'\s+<strong>([\s\d\.,]+)\s€\s</strong>#sU", $res, $m)) {
987         $deal["price"] = deals_number($m[1]);
988     } else {
989         deals_debug("price\n");
990         return false;
991     }
}
```

Koodinäide 10: `deals.php` (osa 5.2 „`deals_cherry_get`“)

Veebilinkide ettevalmistamise protsess, kus on olemas ka silumise (inglise keeles *debug*) protsess, mis toimub eraldi funktsioonis nimetusega `function deals_debug` (vaata Koodinäide 19).

```
function deals_cherry_get($url) {
    $deal = array();
    $res = file_get_contents($url);
    if ($res === false) {
        deals_debug("load\n");
        return false;
    }
}
```

Sooduspakkumiste pealkirjade andmete kogumine.

```
if (preg_match('#title.+content="(.)"#U', $res, $m)) {
    $deal["text"] = $m[1];
} else {
    deals_debug("text\n");
    return false;
}
```

Edasi tuleb osa hinna kohta. Sooduspakkumiste hinna parandamine toimub funktsioonis function deals_number (vaata Koodinäide 13). Andmete kogumine toimub nii pidi, et on vaja teada CSS nimetust, mis on kasutatud hindade kujundamiseks. Näiteks *cherry.ee* kasutab „class='price-big““. (vaata Joonis 14)

```
<div class='price-big'>
  <strong>3.27 €</strong>
</div>
```

Joonis 14: deals.php („deals_cherry_get“ – hindade otsimine)

```
if (preg_match('#deal-meta.+([\d\.,]+)\s#sU', $res, $m)) {
    $deal["price"] = deals_number($m[1]);
} else if (preg_match("#'price-big'\>\s+<strong>([\d\.,]+)
€</strong>#sU", $res, $m)) {
    $deal["price"] = deals_number($m[1]);
} else if (preg_match("#<div class='price-big'\>\s+<strong>([\d\.,]+)\s€</strong>#sU", $res, $m)) {
    $deal["price"] = deals_number($m[1]);
} else {
    deals_debug("price\n");
    return false;
}
```

function deals_cherry_get teine osa. (vaata Koodinäide 11)

```

992     if (preg_match('#title.+content=".-\s*(\d+)%#U', $res, $m)) {
993         $deal["discount"] = $m[1];
994     } else {
995         $deal["discount"] = 0;
996     }
997     if (preg_match("#int' style='display:none'>(\d+)</div><strong id='timeleft#sU", $res, $m)) {
998         $deal["until"] = $m[1] + time();
999     } else {
1000         deals_debug("until\n");
1001         return false;
1002     }
1003     if (preg_match('#Ostetud.+>(\d+)</#sU', $res, $m)) {
1004         $deal["count"] = $m[1];
1005     } else if (preg_match('#Annetatud.+>(\d+)</#sU', $res, $m)) {
1006         $deal["count"] = $m[1];
1007     } else {
1008         deals_debug("count\n");
1009         return false;
1010     }
1011     if (preg_match('#\s*(limit (\d+)\s*)#', $res, $m)) {
1012         $deal["max"] = $m[1];
1013     } else {
1014         $deal["max"] = 0;
1015     }
1016     if (preg_match('#og:image.+content="(.)"#U', $res, $m)) {
1017         $deal["image"] = deals_adapt_image($m[1]);
1018         if ($deal["image"] === false) {
1019             deals_debug("image\n");
1020             return false;
1021         }
1022     } else {
1023         deals_debug("image\n");
1024         return false;
1025     }

```

Koodinäide 11: deals.php (osa 5.3 „deals_cherry_get“)

Siin räägitakse allahindlusest. Kui informatsiooni selle kohta ei ole, siin pannakse 0.

```

    if (preg_match('#title.+content=".-\s*(\d+)%#U', $res, $m)) {
        $deal["discount"] = $m[1];
    } else {
        $deal["discount"] = 0;
    }

```

Nüüd võetakse andmed tähtaja kohta.

```

    if (preg_match("#int' style='display:none'>(\d+)</div><strong
id='timeleft#sU", $res, $m)) {
        $deal["until"] = $m[1] + time();
    } else {
        deals_debug("until\n");
        return false;
    }

```

Edasi on kupongide hulk. Kui palju kuponge on veel jäänud ostmiseks. Kupongide andmete leidmiseks, on vaja otsida teksti, nt „Ostetud“. Siis ta otsib sellist teksti ja võtab järgmised andmed, mis tähendab, et see on kupongide arv. (vaata Joonis 15)

```
<em>Ostetud</em>
```

```
<strong>161</strong>
```

Joonis 15: deals.php ("deals_cherry_get" - kupongide otsimine)

```

if (preg_match('#Ostetud.+>(\d+)</#sU', $res, $m)) {
    $deal["count"] = $m[1];
} else if (preg_match('#Annetatud.+>(\d+)</#sU', $res, $m)) {
    $deal["count"] = $m[1];
} else {
    deals_debug("count\n");
    return false;
}

```

Maksimaalne kupongide väärtus.

```

if (preg_match('#\(\limiit (\d+)\)#', $res, $m)) {
    $deal["max"] = $m[1];
} else {
    $deal["max"] = 0;
}

```

Nüüd on pildi võtmine veebilehelt kasutades samuti funktsiooni function deals_adapt_image (vaata Koodinäide 16, Koodinäide 17 ja Koodinäide 18).

```

if (preg_match('#og:image.+content="(.)"#U', $res, $m)) {
    $deal["image"] = deals_adapt_image($m[1]);
    if ($deal["image"] === false) {
        deals_debug("image\n");
        return false;
    }
} else {
    deals_debug("image\n");
    return false;
}

```

Järgmine ja viimane osa function deals_cherry_get. Kus on mainitud veel kaks funktsiooni: function deals_recognize_towns (mis on mõeldud sorteerimiseks meie veebilehel “OnSinule”) ning function deals_remove_tags (vaata Koodinäide 14) (mis asendab sümboleid). (vaata Koodinäide 12)

```

1026     if (preg_match('#map-view(.+)icon-links#sU', $res, $m)) {
1027         $deal["towns"] = deals_recognize_towns($m[1]);
1028     } else if (preg_match('#right-side(.+)icon-links#sU', $res, $m)) {
1029         $deal["towns"] = deals_recognize_towns($m[1]);
1030     } else {
1031         deals_debug("towns\n");
1032         return false;
1033     }
1034     if (preg_match("#Pakkumisest</a></li>\s+<li class=''><a href='(.+)>Kommentaaris#sU", $res, $m)) {
1035         $deal["comment"] = "https://cherry.ee" . $m[1];
1036     } else {
1037         $deal["comment"] = 0;
1038     }
1039     if (preg_match("#<ul class='pink-bullets'>(.+)\</ul>#sU", $res, $m)) {
1040         if (preg_match_all('#<li><span>(.+)\</span></li>#U', $m[1], $m)) {
1041             foreach($m[1] as $term)
1042                 $deal["terms"][] = trim(deals_remove_tags($term));
1043         } else {
1044             deals_debug("terms");
1045             return false;
1046         }
1047     } else {
1048         deals_debug("terms");
1049         return false;
1050     }
1051     return $deal;
1052 }

```

Koodinäide 12: deals.php (osa 5.4 „deals_cherry_get“)

Linnade kohta informatsiooni kättesaamine. Mis kasutab samuti lisafunktsiooni function deals_recognize_towns (vaata Koodinäide 15), kus uuritakse lähemalt mis linnaga on tegemist.

```
if (preg_match('#map-view(.+)icon-links#sU', $res, $m)) {
    $deal["towns"] = deals_recognize_towns($m[1]);
} else if (preg_match('#right-side(.+)icon-links#sU', $res, $m)) {
    $deal["towns"] = deals_recognize_towns($m[1]);
} else {
    deals_debug("towns\n");
    return false;
}
```

Kommentaarid. Kui nad on olemas, siis nad tulevad meie juurde, kui mitte, siis lihtsalt pannakse „0“.

```
if (preg_match("#Pakkumisest</a></li>\s+<li class=' '><a href='(.+) '>Kommentaarid#sU", $res, $m)) {
    $deal["comment"] = "https://cherry.ee" . $m[1];
} else {
    $deal["comment"] = 0;
}
```

Tingimuste andmete kogumine. Kus võivad olla märgendid, mis kustutakse lisafunktsiooni abiga.

```
if (preg_match("#<ul class='pink-bullets'>(.)</ul>#sU", $res, $m)) {
    if (preg_match_all('#<li><span>(.)</span></li>#U', $m[1], $m)) {
        foreach($m[1] as $term)
            $deal["terms"][] = trim(deals_remove_tags($term));
    } else {
        deals_debug("terms");
        return false;
    }
} else {
    deals_debug("terms");
    return false;
}
return $deal;
}
```

3.7. FUNKTSIOON „DEALS_NUMBER“

function deals_number asendab komasid punktiga. (vaata Koodinäide 13)

```
426 function deals_number($number) {
427     return str_replace(",", ".", $number);
428 }
```

Koodinäide 13: deals.php (osa 6 „deals_number“)

3.8. FUNKTSIOON „DEALS_REMOVE_TAGS“

function deals_remove_tags tingimuste andmete kohta märgendite kustutamine. (vaata Koodinäide 14)

```

429 function deals_remove_tags($text) {
430     do {
431         $len = strlen($text);
432         $text = preg_replace("#^([\<]*)(<[\>]+>)(.*)$#sU", "$1$3", $text);
433     } while ($len != strlen($text));
434     return $text;
435 }

```

Koodinäide 14: deals.php (osa 7 „deals_remove_tags“)

3.9. FUNKTSIOON „DEALS_RECOGNIZE_TOWNS“

Et saada aru, kus kehtib sooduspakkumine, on vaja kasutada sellist funktsiooni. Siin toimub leidmise protsess kolme linna jaoks: Tallinn, Tartu, Pärnu. Veebilehel võiks olla näiteks niisugune informatsioon:

- tänav 10, Tallinn
- tänav 10, 12345 Tallinn
- tänav 10 12345 Tallinn
- tänav 10 Tallinn Harju
- tänav 10 Tallinn 12345
- Tallinn, tänav 10

Ükskõik, kus mainitakse „Tallinn´a“, see sooduspakkumine läheb kategooriasse „Tallinn“. (vaata Koodinäide 15)

```

436 function deals_recognize_towns($block) {
437     $block = deals_remove_tags($block);
438     $towns = array(
439         "tallinn" => array("tallinn", "Tallinn", "TALLINN"),
440         "tartu" => array("tartu"),
441         "parnu" => array("pärnu", "p&auml;rnu")
442     );
443     $recognized = array();
444     foreach($towns as $code => $names) {
445         foreach($names as $n) {
446             if (preg_match('#\s+'. $n .'#i', $block, $m) ||
447                 preg_match('#'. $n .'#\s#i', $block, $m) ||
448                 preg_match('#\d{1,5}\s+'. $n .'#i', $block, $m)) {
449                 $recognized[] = $code;
450             }
451         }
452     }
453     if (count($recognized) == 0)
454         $recognized[] = "eesti";
455     return $recognized;
456 }
457 }

```

Koodinäide 15: deals.php (osa 8 „deals_recognize_towns“)

3.10. FUNKTSIOON „DEALS_ADAPT_IMAGE“

Erinevatel veebilehtedel on erinevate suurusega pildid. Kuna on vaja ühe suurusega pilte, siis on vaja need ära muuta. (vaata Koodinäide 16)


```

337 function deals_adapt_image($url) {
338     $extensions = $GLOBALS["deals_image_ext"];
339     $borderHeight = $GLOBALS["deals_image_height"];
340     $borderWidth = $GLOBALS["deals_image_width"];
341     $borderRatio = $borderWidth / $borderHeight;
342     if (preg_match('#\.[a-zA-Z]{3,4}$#i', $url, $m)) {
343         $ext = strtolower($m[1]);
344     } else {
345         $ext = "jpg";
346     }
347     if (!in_array($ext, $extensions)) {
348         return false;
349     }
350     $name = md5($url) . ".jpg";
351     $file = $GLOBALS["deals_image_path"] . $name;
352     $src = fopen($url, "r");
353     $dst = fopen($file, "w");
354     if ($src && $dst) {
355         while(!feof($src)) {
356             $s = fread($src, 10000);
357             fwrite($dst, $s);
358         }
359     }
360     fclose($src);
361     fclose($dst);

```

Koodinäide 16: deals.php (osa 9.1 „deals_adapt_image“)

Järgmine funktsioon näitab, kuidas muuta pildi suurst. Alguses on vaja ette valmistada ning võtta muutujad, mis määravad pikkust (205 px), laiust (240 px) ning formaadid (.jpeg, .jpg, .gif, .png). Neid me kirjutasime üleval, faili alguses.

```

function deals_adapt_image($url) {
    $extensions = $GLOBALS["deals_image_ext"];
    $borderHeight = $GLOBALS["deals_image_height"];
    $borderWidth = $GLOBALS["deals_image_width"];
    $borderRatio = $borderWidth / $borderHeight;

```

Kontrollitakse, kas pildi formaat sobib või mitte.

```

    if (preg_match('#\.[a-zA-Z]{3,4}$#i', $url, $m)) {
        $ext = strtolower($m[1]);
    } else {
        $ext = "jpg";
    }
    if (!in_array($ext, $extensions)) {
        return false;
    }

```

Järgmine samm on pildi allatõmbamine.

```

    $name = md5($url) . ".jpg";
    $file = $GLOBALS["deals_image_path"] . $name;
    $src = fopen($url, "r");
    $dst = fopen($file, "w");
    if ($src && $dst) {
        while(!feof($src)) {
            $s = fread($src, 10000);
            fwrite($dst, $s);
        }
    }
    fclose($src);
    fclose($dst);

```

Nüüd on meil olemas pilt, mida on vaja muuta. (vaata Koodinäide 17)

```
362     $size = getimagesize($file);
363     if ($size === false) {
364         return false;
365     }
366     $width = $size[0];
367     $height = $size[1];
368     $ratio = $width / $height;
369     if ($ext == "jpg" || $ext == "jpeg") {
370         $srcImage = imagecreatefromjpeg($file);
371     } else if ($ext == "png") {
372         $srcImage = imagecreatefrompng($file);
373     } else if ($ext == "gif") {
374         $srcImage = imagecreatefromgif($file);
375     }
376     if ($srcImage === false) {
377         return false;
378     }
379     if ($ratio == $borderRatio) {
380         $newHeight = $borderHeight;
381         $newWidth = $borderWidth;
382     } else if ($ratio > $borderRatio) {
383         $newHeight = $borderHeight;
384         $newWidth = $width * ($borderHeight / $height);
385     } else {
386         $newHeight = $height * ($borderWidth / $width);
387         $newWidth = $borderWidth;
388     }
389     $tmpImage = imagecreatetruecolor($newWidth, $newHeight);
390     $res = imagecopyresampled($tmpImage, $srcImage, 0, 0, 0, 0, $newWidth, $newHeight, $width, $height);
391     if ($res === false) {
392         return false;
393     }
}
```

Koodinäide 17: deals.php (osa 9.2 „deals_adapt_image“)

Nüüd on vaja aru saada, missugune suurus pildil on.

```
$size = getimagesize($file);
if ($size === false) {
    return false;
}
$width = $size[0];
$height = $size[1];
$ratio = $width / $height;
if ($ext == "jpg" || $ext == "jpeg") {
    $srcImage = imagecreatefromjpeg($file);
} else if ($ext == "png") {
    $srcImage = imagecreatefrompng($file);
} else if ($ext == "gif") {
    $srcImage = imagecreatefromgif($file);
}
if ($srcImage === false) {
    return false;
}
```

Järgmine samm on skaleerimine (*scale*). See on vajalik pildi suuruse muutmiseks.

```
if ($ratio == $borderRatio) {
    $newHeight = $borderHeight;
    $newWidth = $borderWidth;
} else if ($ratio > $borderRatio) {
    $newHeight = $borderHeight;
    $newWidth = $width * ($borderHeight / $height);
} else {
    $newHeight = $height * ($borderWidth / $width);
    $newWidth = $borderWidth;
}
```

imagecreatetruecolor – kasutatakse, et luua uus pilt, millel on olemas kõik värvid.

```
$tmpImage = imagecreatetruecolor($newWidth, $newHeight);
$res = imagecopyresampled($tmpImage, $srcImage, 0, 0, 0, 0, $newWidth,
$newHeight, $width, $height);
if ($res === false) {
    return false;
}
```

Paar sammu veel, et veebilehel oleks muudetud pilt. (vaata Koodinäide 18)

```
395 $dstImage = imagecreatetruecolor($borderWidth, $borderHeight);
396 if ($ratio > $borderRatio) {
397     $x = ($newWidth - $borderWidth) / 2;
398     $y = 0;
399 } else if ($ratio < $borderRatio){
400     $x = 0;
401     $y = ($newHeight - $borderHeight) / 2;
402 } else {
403     $dstImage = $tmpImage;
404     $x = 0;
405     $y = 0;
406 }
407 $res = imagecopyresampled($dstImage, $tmpImage, 0, 0, $x, $y, $borderWidth, $borderHeight, $borderWidth, $borderHeight);
408 if ($res === false) {
409     return false;
410 }
411 if (imagejpeg($dstImage, $file) === false) {
412     return false;
413 }
414 return $name;
415 }
```

Koodinäide 18: deals.php (osa 9.3 „deals_adapt_image“)

Nüüd on vaja pildi ära lõigata.

```
$dstImage = imagecreatetruecolor($borderWidth, $borderHeight);
if ($ratio > $borderRatio) {
    $x = ($newWidth - $borderWidth) / 2;
    $y = 0;
} else if ($ratio < $borderRatio){
    $x = 0;
    $y = ($newHeight - $borderHeight) / 2;
} else {
    $dstImage = $tmpImage;
    $x = 0;
    $y = 0;
}
```

imagecopyresampled – pildi kopeerimine ning muutmine. Niisugune PHP funktsioon aitab ka pildi kvaliteedi säilitada.

```
$res = imagecopyresampled($dstImage, $tmpImage, 0, 0, $x, $y,
$borderWidth, $borderHeight, $borderWidth, $borderHeight);
if ($res === false) {
    return false;
}
```

Viimane samm on pildi salvestamine.

```
if (imagejpeg($dstImage, $file) === false) {
    return false;
}
return $name;
}
```

3.11. FUNKTSIOON „DAELS_DEBUG“

Andmete silumine. (vaata Koodinäide 19)

```
3008 function deals_debug($msg) {
3009     if ($GLOBALS["deals_debugging"])
3010         print $msg;
3011 }
```

Koodinäide 19: deals.php (osa 10 „deals_debug“)

3.12. FUNKTSIOON „DEALS_CHECK“

On olemas veel üks funktsioon kontrollimiseks `function deals_check()`. See funktsioon on vajalik selleks, et vaadata, kas kõik andmed võetakse õigesti või kuskil on olemas vead.

Järgmine kood valmistab ette kõik sooduspakkumiste veebilehed. Nagu mul on näidises *cherry.ee* veebilehe kohta. (vaata Koodinäide 20 ja Koodinäide 21)

```
3012 function deals_check() {
3013     $sites = array(
3014         "headiil",
3015         "ostulaine",
3016         "bestdeal",
3017         "cherry",
3018         "chilli",
3019         "crazydeal",
3020         "delfi",
3021         "ediilid",
3022         "marknet",
3023         "minuvalik",
3024         "nakkas",
3025         "niihe",
3026         "super24",
3027         "wowllet",
3028         "zizu",
3029         "buyeur",
3030         "saleberry",
3031         "headiil2",
3032         "ostulaine2",
3033     );
```

Koodinäide 20: deals.php (osa 11.1 „deals_check“)

Järgmises osas toimub kontrollimine ning tulemuste välja printimine.

```

3034     foreach($sites as $site) {
3035         $f = "deals_{$site}_urls";
3036         $urls = call_user_func($f);
3037         foreach($urls as $u) {
3038             $f = "deals_{$site}_get";
3039             print "$u\n";
3040             $d = call_user_func($f, $u);
3041             if ($d !== false) {
3042                 print "text:      " . $d["text"] . "\n";
3043                 print "price:     " . $d["price"] . "\n";
3044                 print "discount:  " . $d["discount"] . "\n";
3045                 print "count:    " . $d["count"] . "\n";
3046                 print "max:      " . $d["max"] . "\n";
3047                 print "comment:  " . $d["comment"] . "\n";
3048                 print "image:    " . $d["image"] . "\n";
3049                 print "until:    " . date("Y-m-d H:i:s", $d["until"]) . "\n";
3050                 foreach($d["towns"] as $t) {
3051                     print "town:     " . $t . "\n";
3052                 }
3053                 foreach($d["terms"] as $t) {
3054                     print "term:      " . substr($t, 0, 10) . " ... " . substr($t, -10) . "\n";
3055                 }
3056                 print "OK\n\n";
3057             } else {
3058                 print "Fail\n\n";
3059             }
3060         }
3061     }
3062 }
3063 ?>

```

Koodinäide 21: deals.php (osa 11.2 „deals_check“)

Nüüd on vaja kontrollida üle, kas kõik andmed loetakse veebilehtedelt õiges suunas.

```

foreach($sites as $site) {
    $f = "deals_{$site}_urls";
    $urls = call_user_func($f);
    foreach($urls as $u) {
        $f = "deals_{$site}_get";

```

Välja printitakse veebilehe link.

```

    print "$u\n";
    $d = call_user_func($f, $u);
    if ($d !== false) {

```

Välja printitakse sooduspakkumise pealkiri.

```

        print "text:      " . $d["text"] . "\n";

```

Välja printitakse sooduspakkumise hind.

```

        print "price:     " . $d["price"] . "\n";

```

Välja printitakse sooduspakkumise allahindlus.

```

        print "discount:  " . $d["discount"] . "\n";

```

Välja printitakse sooduspakkumise kupongide hulk.

```

        print "count:    " . $d["count"] . "\n";

```

Välja printitakse sooduspakkumise kupongi maksimaalse väärtus.

```
print "max:      " . $d["max"] . "\n";
```

Kui on olemas, siis välja printitakse kommentaar.

```
print "comment:  " . $d["comment"] . "\n";
```

On võimalik näha ka pilti.

```
print "image:    " . $d["image"] . "\n";
```

Ning sooduspakkumise tähtaeg.

```
print "until:    " . date("Y-m-d H:i:s", $d["until"]) . "\n";  
foreach($d["towns"] as $t) {
```

Välja printitakse sooduspakkumise asutuse linn.

```
        print "town:      $t\n";  
    }  
    foreach($d["terms"] as $t) {
```

Välja printitakse sooduspakkumise tingimuse osa.

```
        print "term:      " . substr($t, 0, 10) . " ... " .  
substr($t, -10) . "\n";  
    }  
}
```

Kui kõik on korras, siis on „OK“.

```
        print "OK\n\n";  
    } else {
```

Kui midagi on valesti ning on tekkinud mingisugune viga, siis tuleb teate „Fail“.

```
        print "Fail\n\n";  
    }  
}  
}  
?>
```

Niimoodi näeb välja funktsioon `deals_check()` (vaata Joonis 16). Kus on nii õnnestunud kui ka ebaõnnestunud väljaprintimised.

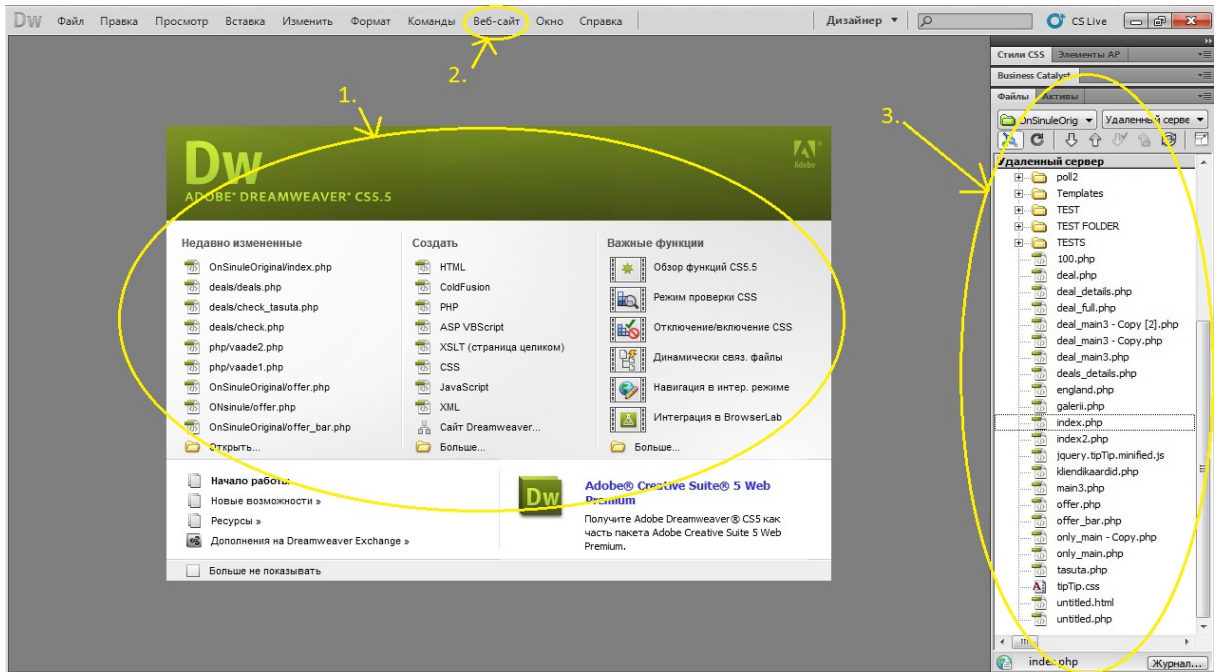
```
http://www.bestdeal.ee/team.php?id=154  
text:      Ostes 20 tk 40 L kuivi kaspuid ,Tallinna linna piires tasuta transport.  
Hind 45 EUR,koos kohale toomisega.  
price:     45.00  
discount:  36  
count:     4  
max:       -  
commer:    https://cherry.ee/tervist-tugevdavad-yomi-karukesed-lastele  
image:     price  
until:     Fail  
town:      tallinn  
town:      tallinn  
town:      tallinn  
term:      Kupong keh ... 7.06.2012.  
term:      Kupong ann ... l;ttepuid.  
term:      1 Kupong a ... l;ttepuid.  
term:      Tasuta Toi ... aja Eesti.  
OK
```

```
https://cherry.ee/tervist-tugevdavad-yomi-karukesed-lastele  
price  
Fail
```

Joonis 16: "deals_check" funktsioon

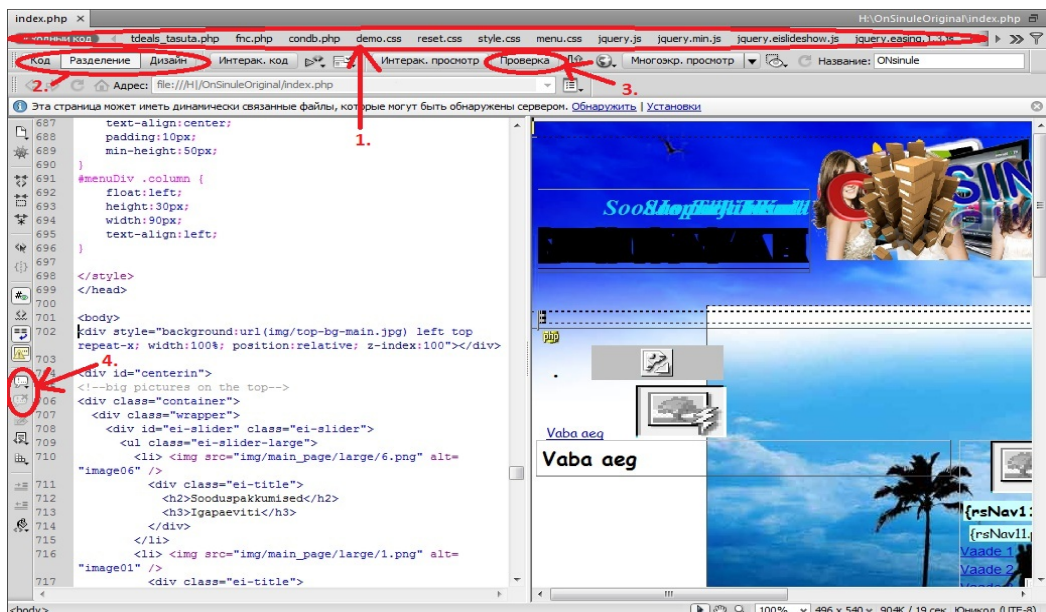
3.13. ADOBE DREAMWEAVER

Adobe Dreamweaver on HTML editor. (Adobe, 2012) Ma kasutan versiooni CS 5.5. Mulle meeldib Adobe Dreamweaver sellepärast, et selle abiga on võimalik kergesti serveriga suhelda ning faile redigeerida. Disain on väga lihtne ja arusaadav inimesele, kes ei oska hästi kasutada PHP, HTML ja teisi vajalikke funktsioone. (vaata Joonis 17)



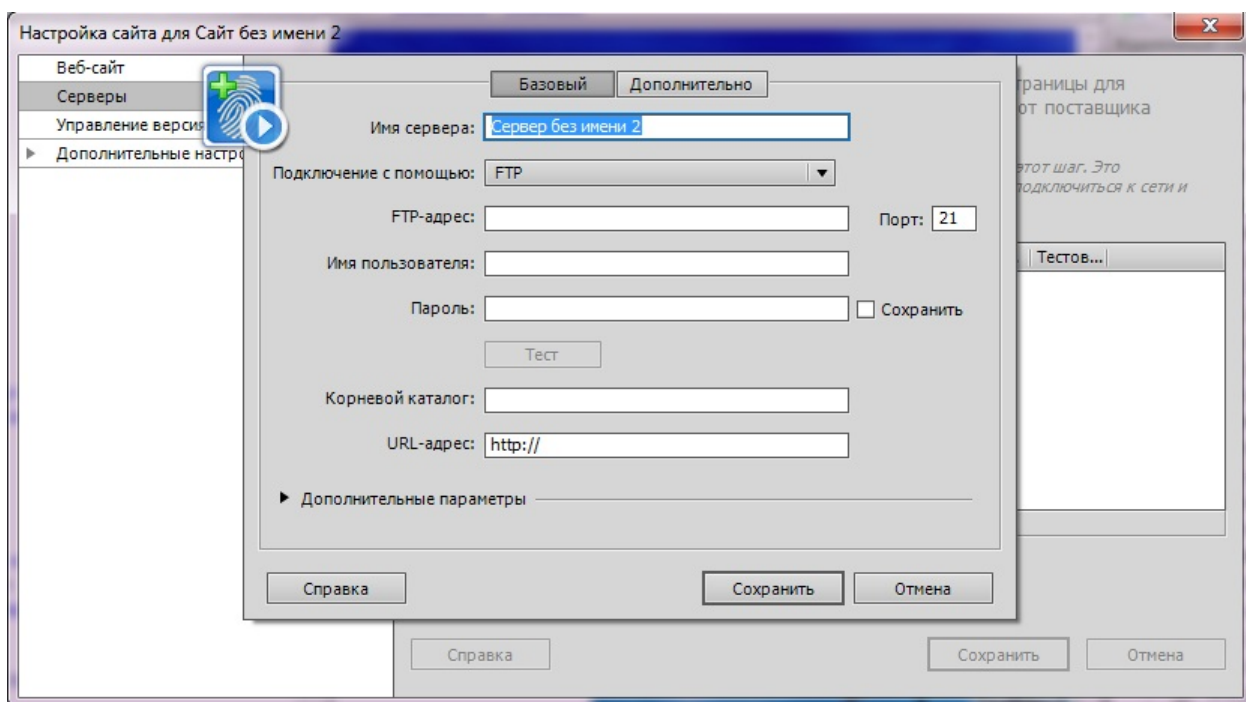
Joonis 17: Adobe Dreamweaver disain

1. See on peamine osa, kus kasutaja võib töötada nii .php kui ka .html jne failidega. Faili töötamise koht näeb välja niimoodi. (vaata Joonis 18)



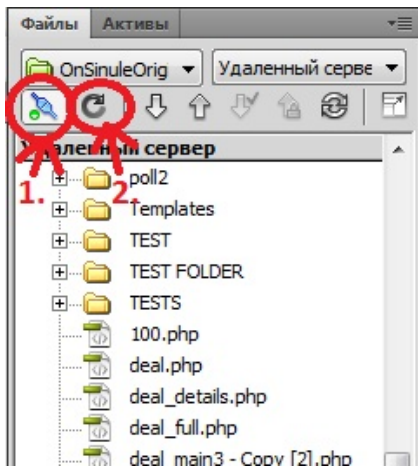
Joonis 18: Adobe Dreamweaver töötamise koht failiga.

- 1.1. Üleval on olemas paneel, kus on võimalik näha kõiki faile, mis on seotud praegu redigeerimisel oleva failiga. See aitab kiiresti läbi vaadata ning muuta erinevaid faile, kas .css või mingi muu formaadiga fail. Autori arvates on selle abil väga mugav jälgida funktsioone.
 - 1.2. See on välimuse režiim, on võimalik töötada ainult koodiga (kasutasin peamiselt sellist olekut), teise režiimi üks pool on koodiga täidetud ning teine pool on disainiga (see ongi mugav, kui Teil on suur monitor), kolmas režiim on ainult disain.
 - 1.3. Kontrollimise nupp, mille vajutamisel saadetakse selline fail ning sellega seotud failid serverisse. See on väga mugav, kui on vaja vaadata muutusi, mis olid tehtud.
 - 1.4. Tahaksin pöörata tähelepanu sellisele nupule, neid on kaks. Esimene nupp paneb automaatselt valitud kohas koodi kommentaariks. See on väga mugav, kui näiteks koodi osa ei ole ajutiselt vaja aga seda ei taheta ka kustutada. Seal on viis kommentaaride tüüpi (PHP, HTML jt). Teine nupp automaatselt võtab kommentaaride märgid ära.
2. Adobe Dreamweaver võib kiiresti võtta ühendust serveriga, et teha seda töö platsiks. Siin on ainult vaja sisestada serveri nime, määrata, kas FTP või mingi muu serveri tüüp. Siis FTP aadress, kasutajanimi ning parool. Lõpus on vaja kirjutada ka veebilink. (vaata Joonis 19)



Joonis 19: Adobe Dreamweaver serveri ühendamine

3. Mulle meeldib veel failide sirvimine ning otsimine, kaustade kasutamine. Siin on võimalik teha kopeerimist ning asetamist. Isegi kui on vaja teha duplikaati kuskile teisse kausta, siis see üldse ei võta aega. (vaata Joonis 20)
 - 3.1. See nupp ühendab serveriga interneti kaudu.
 - 3.2. See nupp momentaalselt uuendab serveri sisu. Näiteks, kui keegi midagi lisas serverile, siis ainult peale vajutamise, sa võid näha uut faili või kausta.



Joonis 20: Adobe Dreamweaver serveri sisu

Ta tunneb PHP, CSS ja teisi programmeerimiskeeli. Toon väikse näite, kuidas Dreamweaver võib aidata, näiteks, CSS faili koostamise protsessis. (vaata Joonis 21)

```

316 #bottomBG {
317     position: absolute;
318     bottom: 0px;
319     z-index: -1;
320     width: 100%;
321     height: 34px;
322     background-color: #cccccc;
323 }

```

Joonis 21: Adobe Dreamweaver (CSS).

KOKKUVÕTE

Eestis ja mujal maailmas on väga palju veebilehti, kus pakutakse sooduspakkumisi. Et kergendada otsingut ning valikut on tehtud eraldi veebilehed, mis koguvad andmeid sellistelt sooduspakkumistega veebilehtedelt.

Projekt „OnSinule“ on üks nendest veebilehtedest, mis otsib ja leiab sooduspakkumisi inimeste jaoks. Oma töös üritasin selgitada, kuidas toimub andmete kogumise protsess minu veebilehel.

Veebilehe autoriõigus ei ole minu projektis rikutud, sest on olemas nende lingid ning nende veebilehe nimetused on välja kirjutatud.

Kirjeldatud ka Adobe Dreamweaverit, sest see on olnud antud töö peamine vahend. Tutvustatud antud programmi ning seletatud ära, missugused funktsioonid tulevad kasuks sellega töötamisel.

Tulevikus kavandan koos minu partneriga veebilehestiku loomisel Google Analytics'i sisse panna. Kuigi veebilehe avalehel on käimas väike küsitlus, on soov vaadata statistikat, mis puudutab meie veebilehte. Selle abil saab tõsta veebilehe kvaliteeti ning pakkuda inimestele seda, mida nad vajavad ja tahavad.

KASUTATUD KIRJANDUS

Adobe. (2012). *Adobe Dreamweaver*. Kasutamise kuupäev: 28. 4 2012. a., allikas Adobe: <http://www.adobe.com/products/dreamweaver.html>

Barrett, B. (2009). *The Webalizer*. Kasutamise kuupäev: 2. 5 2012. a., allikas Webalizer: <ftp://ftp.mrunix.net/pub/webalizer/README>

Demand Media. (2011). *A history of the worldwide media retailer Amazon.com*. Kasutamise kuupäev: 28. 4 2012. a., allikas essortment: <http://www.essortment.com/history-amazoncom-21180.html>

Dragani, R. (16. 4 2012. a.). *Facebook Starts Stuffing Coupons in Users' News Feeds*. Kasutamise kuupäev: 28. 4 2012. a., allikas Ecommercetimes: <http://www.ecommercetimes.com/story/74873.html>

Jesse, J. (13. 5 2011. a.). *How Businesses Fare with Daily Deals: A Multi-Site Analysis of Groupon, LivingSocial, Opentable, Travelzoo, and BuyWithMe Promotions*. Kasutamise kuupäev: 28. 4 2012. a., allikas papers.ssrn: papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1863466

Kincaid, J. (3. 12 2010. a.). *Confirmed: The Groupon/Google Deal Is Off*. Kasutamise kuupäev: 28. 4 2012. a., allikas techcrunch: <http://techcrunch.com/2010/12/03/confirmed-the-groupongoogle-deal-is-off/>

Miller, C. C. (19. 5 2011. a.). *Bargains on Flash Sale Sites Serve a Long-Range View*. Kasutamise kuupäev: 28. 4 2012. a., allikas nytimes: http://www.nytimes.com/2011/06/20/business/media/20adco.html?_r=3

Muuga, S. (4. 8 2003. a.). *Regulaaravaldised PHP-s*. Kasutamise kuupäev: 2. 5 2012. a., allikas phpcenter.eu: <http://phpcenter.eu/opetused.php?id=92>

Sheft-Ason, J. (9. 8 2011. a.). *Gilt Groupe Launches Editorial Site For Men, Competes With Amazon*. Kasutamise kuupäev: 28. 4 2012. a., allikas forbes.: <http://www.forbes.com/sites/jessicasheft-ason/2011/08/09/gilt-groupe-launches-editorial-site-for-men-competes-with-amazon/>

SUMMARY

Mediation of Special Offers in the Web

by Aleksandr Kuhtin

Bachelor Thesis

The purpose of this work is to find the solution of the problem. The problem is the high amount of websites, which are containing deals. The users are using that kind of e-commerce type to buy coupons, which will give them something useful (for example car wash, SPA hotel ticket) with the low price.

In this work, is presenting the project “OnSinule”. By this project example is explaining the way, how you could see the list of the rated deals from the other websites just in the one place. For the best working of this project, was made an analysis and was compared with other websites, which have the same goal. (vopsti.ee, pakkumised.ee) Databases, design structure explanation of this project are presented with draws.

In the practice topic is describing the codes in details. For the data catching is using regular expressions in PHP programming language.

Also in this work is described the web development application, which was used to make “OnSinule” project.