

TLÜ Soveldaja Veeb

Arhitektuurne disain

Version 1.0

Tallinna Ülikool 2015

Dokumendi ajalugu

Dokumendi versioon	Kuupäev	Teostaja	Roll	Kommentaar
0.1	16.06.2015	Are Kangus	Koostaja	Alustati dokumendi koostamisega
0.2	17.06.2015	Are Kangus	Koostaja	Muudeti vormindust ning lisati sisu juurde.
1.0	18.06.2015	Are Kangus	Koostaja	Lõpetati koostamine.

Sissejuhatus

Dokumendi eesmärk on anda ülevaade arendatud tarkvara süsteemi ülesehitusest, - moodulitest ja - liidetest. Samuti kirjeldatakse ka valikuid, mis võeti vastu toote arendamisel seoses arendusvahendite valiku ning - keskkonnaga. Lisaks on ka välja toodud jõudlusnõuded.

Tarkvara seotud dokumendid

- [süsteemi_nouded.pdf](#)
- [arhitektuurne_disain.pdf](#)
- [kasutusjuhend.pdf](#)
- [testimise_kokkuvote.pdf](#)

Dokumendi sisukord

- Dokumendi ajalugu..... lk 2
- Sissejuhatus..... lk 3
- Arendusvahendite valik ja arenduskeskkond.....
lk 3
- Sisemine arhitektuur ja kodeerimise standardid..... lk 4-5
- Jõudlus ja ressursinõuded..... lk 6
- Turvalisuse tagamise meetmed lk 6

Terminid

Termin	Tähendus
WP	WordPress
CMS	<i>Content Management System</i> - Sisuhaldussüsteem

Arendusvahendite valik ja arenduskeskkond

Saidi loomiseks kasutati sisuhaldussüsteemi WordPress versioon 4.2.2. WP on Juuni 2015 seisuga kõige populaarsem CMS, mis tagab kõige suurema klienditoe ning ühilduvate liideste ning teemadega keskkonna. WP on võrdlemisi lihtne kasutada ning sisu loomisega võiks

hakkama saada ka tavapärane arvutikasutaja, kes ei ole tarkvara arendusega varem kokku puutunud.

Sisemine arhitektuur ja kodeerimise standardid

Kuvades lehte, mis on loodud WordPress keskkonnas, konstrueeritakse see erinevatest php failidest, mis on kirjeldatud kasutatava küljendusega seoses. Näiteks kuvades saidi avalehte, kuvatakse samal ajal vähemalt sellised failid:

- `index.php`
- `header.php`
- `sidebar.php`
- `footer.php`

Minimaalselt sisaldab WordPressis loodud veebisait järgmiseid komponente:

Päis (*Header*)

Traditsiooniliselt on päis paigaldatud lehe üles ning sisaldab lehe pealkirja. Antud tootes on päis esindatud failis `header.php`. Teema, millega on loodud Soveldaja veeb, kasutab päiste jaoks järgmist süntaksi:

```
<div id="header">
  <div id="headerimg">
    <h1></h1>
    <div class="description"></div>
  </div>
</div>
```

Menüü (*Sidebar/Menu*)

Menüü on saidil navigeerimiseks ning sõltuvalt teemast ja kasutatavast platvormist (Android platvormide puhul on näiteks Menüü nähtamatu kunaks ta aktiveeritakse puudutakse) kuvatakse ta traditsiooniliselt kas lehe üleval keskel, paremal või vasakul servas.

Sisu (*Content*)

Sisu on veebilehe kõige tähtsam osa, mis hõlmab endas saidile postitatud artikleid, lehti ning kommentaari. Sisu märkimiseks on üldiselt kasutatud HTML id nimega *content*.

Näide:

```
<div id="content" class="widecolumn">
  <div class="navigation">
    <div class="alignleft"></div>
    <div class="alignright"></div>
  </div>
  <div class="post" id="post-1">
    <h2>Post Title</h2>
    <div class="entrytext">
      <p>Post content.</p>
      <p class="postmetadata alt">
        <small>Post Meta Data</small>
      </p>
    </div>
  </div>
</div>
```

Antud näites kuvatakse üksikut postitust.

Jalus (Footer)

Jalus omab lehel kõige vähem informatsiooni ning Soveldaja veebi puhul on jaluses välja toodud lehe loomise dateering (aasta) ning lehe autor.

Jõudlus - ja resursinõuded

Tagamaks kõige sujuvam töökeskkond WordPressi jaoks, on soovitatav uuendada serveri PHP ning MySQL platvorme (eriti soovitatakse seda Apache ja Linux operatsioonisüsteemide puhul). Samuti mängivad rolli ka internetiühenduse kiirus ning kasutatav võrgukaart. Soovitatav oleks kasutada 1Gb/s maksimumkiirusega kaarti. Kui saidi liiklus peaks olema väga aktiivne (rohkem kui 1000 külastajat päevas), on soovitatav keelata resursirohkete liideste ning teemade kasutamine juhul, kui lehe laadimine võtab tavapärasest kauem aega.

Porditavus

WordPress töötab edukalt kõigi üldlevinud veebilehitsejatega ning operatsioonisüsteemidega. Serveri- ning tarkvarapoolsed nõuded on välja toodud dokumendis *systemi_nouded.pdf*.

Turvalisuse tagamise meetmed

Tagamaks turvalise WordPressi kasutamine, on soovitatav esimesel võimalus uuendada WordPressi keskkonda, kui uuendus on saadaval. Sellisel juhul tuleks ka kontrollida liideste ühilduvust uue versiooniga ning vajadusel ka liideseid uuendada. Teisalt oleks soovitatav luua kasutajakontod saidile paroolidega, mis sisaldavad täpitähti või muid vähemkasutatavaid sümboleid. Lisaks tagab turvalisuse ka keelata külastajatel lehele üles laadida faile või piirata sellise tegevuse võimalusi.