

Opinnäytetyö (AMK)

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Sähköisen liiketoiminnan järjestelmät

2014

Alexi Kavén

HTML5 POHJAISEN KOTISIVUN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS YHTYEELLE



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma | Sähköisen liiketoiminnan järjestelmät

6.5.2014 | 38 sivua

Ohjaaja: Päivi Killström

Aleksi Kaven

HTML5 POHJAISEN KOTISIVUN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS YHTYEELLE

Tämä opinnäytetyö tehtiin toimeksiantona Naslow nimiselle metalliyhtyeelle. Yhtyeellä ei ole entuudestaan kotisivuja. Toimeksiannon ja työn tavoitteena oli suunnitella ja toteuttaa suomen- ja englanninkieliset responsiiviset kotisivut markkinointitarkoitukseen. Työ tehtiin hyödyntämällä uusinta web-teknologiaa eli HTML5:sta ja CSS3:sta.

Teoriaosa esittelee HTML5:n ja CSS3:n uusimpia ominaisuuksia. Muuten opinnäytetyön pääpaino on kertoa sivuston suunnittelun ja toteutuksen eri vaiheista sekä ratkaisuja, joilla saatiin toimivat kotisivut rakennettua. Kotisivun rakenne ja toiminnot luotiin helppokäyttöisiksi ja näyttäviksi. Sivustolle tehtiin mm. yhteydenottolomake ja valokuvagalleria.

Toimeksiantaja oli erittäin tyytyväinen sivuston ulkoasuun ja helppokäyttöisyyteen. Tällä hetkellä Naslow etsii sopivaa kotisivuympäristön palveluntarjoajaa kotisivujen julkaisua varten.

ASIASANAT:

HTML5, CSS3, Responsiivinen

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Information Technology | e-Business Systems

6 May 2014 | 38 pages

Instructor: Päivi Killström

Aleksi Kaven

THE DESIGN AND IMPLEMENTATION OF HTML5 BASED WEB PAGES FOR A BAND

The band called Naslow commissioned this thesis. The band did not have their home pages before. The assignment and the work were to design and implement a responsive Finnish and English websites for marketing purposes. The work was done by exploiting the latest web technology, namely HTML5 and CSS3.

The theoretical part will highlight new features of HTML5 and CSS3. Otherwise, the focus of the thesis is to tell about various stages of the website design and the implementation, as well as about the solutions that enabled to build a functional home page. The page structure and functions were created to be user-friendly and impressive. The website includes, among other things, a contact form and a photo gallery.

The client was very content with the site layout and user-friendliness. At the moment Naslow is searching for a suitable service provider for the publication of the webpages.

KEYWORDS:

HTML5, CSS3, Responsive

SISÄLTÖ

KÄYTETYT LYHENTEET JA SANASTO	6
1 JOHDANTO	7
2 HTML5 SIVUJEN RAKENTEEN JA SISÄLLÖN LUONTIVÄLINEENÄ	8
2.1 HTML5	8
2.1.1 Sivujen rakenne	8
2.1.2 Mediaelementit ja grafiikka	10
2.1.3 Paikallinen varastointi	11
2.2 Vaatimukset	11
3 CSS SIVUSTON TYYLIN LUOMISEN VÄLINEENÄ	12
3.1 CSS3	12
3.1.1 Objektien reunojen ominaisuudet	13
3.1.2 Taustan ominaisuudet	14
3.1.3 Tekstiefekti ja fontti	15
3.1.4 2D-, 3D- ja Animaatiot	16
4 TOIMEKSIANTO, SEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS	17
4.1 Ulkoasun suunnittelu	17
4.2 Työn toteutus	20
4.3 Navigointipalkki	20
4.3.1 Tabletti- ja puhelin navigointipalkki	23
4.4 Ulkoasu	25
4.4.1 Kielen vaihto ja sosiaalinen media painikkeet	26
4.4.2 Taustakuva	27
4.5 Videoiden lisääminen	27
4.6 Kuva-albumin luonti	28
4.7 Esitystaulukko	31
4.8 Yhteydenottolomake	32
5 LOPPUTULOS JA POHDINTA	35
LÄHTEET	36

KUVAT

Kuva 1. Yksinkertainen HTML5 asiakirja.(W3School, 2014).	9
Kuva 2. HTML5 uusia elementtejä.(W3School, 2014).	10
Kuva 3. CSS kommentti esimerkki. (W3School, 2014).	12
Kuva 4. Taustan läpinäkyvyys	14
Kuva 5. Tekstin rajausta (Peter Gasston, s.76, 2014).	15
Kuva 6. Kotisivun rakenne	18
Kuva 7. Puhelinnäkymä	19
Kuva 8. Metatunniste	20
Kuva 9. Horisontaalinen navigointipalkki ilman listausmerkintää	21
Kuva 10. Navigointipalkin rakenne ja <li class ="visit">	21
Kuva 11. Horisontaalinen navigointipalkki + drop-down	22
Kuva 12. Custom navigointi	23
Kuva 13. Työpöytä näkymän Custom navigointipalkin tyylimäärittely	24
Kuva 14. Puhelinnäkymän Custom navigointipalkin tyylimäärittely ja ulkoasu	25
Kuva 15. Kulmien pyöristys	25
Kuva 16. Sivupalkki	26
Kuva 17. Taustakuvan liittäminen	27
Kuva 18. Youtube-videon lisääminen	28
Kuva 19. Kuva-albumin luominen	29
Kuva 20. Kuva-albumin tyylimäärittely ja näkymä	30
Kuva 21. Esitystaulukon tyylimäärittelyt ja näkymä	31
Kuva 22. Yhteydenottolomake	32
Kuva 23. Yhteydenottolomake näkymä	33
Kuva 24. PHP- koodi	34

KÄYTETYT LYHENTEET JA SANASTO

HTML	merkintäkieli, HyperText Markup Language
CSS	tyylikieli, Cascading Style Sheets
RESPONSIIVINEN	responsiivinen web-sivu tarkoittaa, että sivusto on luotu sopimaan erikokoisille näytöille ilman erillisiä versioita
Cookie eli eväste	data, jonka web-palvelin tallentaa käyttäjän koneelle ja lähettää sen asianomaiselle palvelimelle
JavaScript	ohjelmointikieli, jonka avulla pystytään luomaan dynaamisia toimintoja web-sivuille
PHP	ohjelmointikieli, jota käytetään web-palvelinympäristöissä.

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli siis suunnitella ja toteuttaa Naslow nimiselle hevibändille uudet kotisivut. Kyseisellä yhtyeellä ei ole aikaisemmin ollut kotisivuja, joten kotisivuston tarve oli suuri.

Naslow halusi kotisivut, jotka toimisivat markkinoinnin edistämiseen ja että sivusto olisi kaksikielinen ja responsiivinen. Tällä tavoin sivuston selaaminen onnistuisi myös erilaisilla päätelaitteilla, sekä tulevaisuudessa markkinointi olisi mahdollista ulkomaille. Kotisivujen väriteemaksi haluttiin musta sekä harmaa, mutta muuten sain toteutuksessa vapaat kädet.

Käsitellen opinnäytetyössä aluksi HTML5:n ja CSS3:n uusia ominaisuuksia. Tämän jälkeen opinnäytetyössä kuvataan sivujen luonti suunnittelusta toteutukseen. Työn tarkoituksena oli siis hyödyntää pelkästään HTML5:sta ja CSS3:sta, koska uusien web-standardien opettelu ja käyttö on hyväksi tulevaisuuden työpaikkoja etsiessä. Sähköpostin lähettämistä varten yhteydenottolomakkeella, tarvitsin myös hiukan PHP- ohjelmointia.

Työ toteutettiin käyttäen erilaisia ilmaisia ohjelmia, koska näin myös web-sivujen teosta kiinnostuneet huomaavat tästä opinnäytetyöstä, että sivustojen tekoa varten ei tarvita maksullisia raskaita ohjelmia.

Työn teon apuvälineinä käytettiin suunnittelussa Paint piirto-ohjelmaa, työn tekemisessä ilmaista tekstieditoria Notepad++:a, kuvankäsittelyssä ilmaista GIMP 2.8:a ja PHP- koodin testausta varten rakensin paikallisen www-palvelimen XAMPP- paketin avulla. Tätä tarvittiin erityisesti PHP- koodin testaukseen, koska paketti sisältää PHP- ohjelmointiympäristön.

2 HTML5 SIVUJEN RAKENTEEN JA SISÄLLÖN LUONTIVÄLINEENÄ

HTML on hypertekstin merkintäkieli, jota käytetään web-sivun rakenteen luomisessa. Nimi tulee sanoista (HyperText Markup Language). HTML:llä on mahdollista luoda sisäkkäisiä sekä peräkkäisiä elementtejä, jotka toimivat sisällön rakenteina. Näiden muodostukseen käytetään ns. ”tägejä” eli tunnisteita esimerkiksi ”<body></body>”. Sillä on mahdollista myös erottaa otsikot tekstistä tai lihavoida tekstiä omilla tunnisteilla, jotka automaattisesti muuttavat tunnisteiden sisällön halutun näköiseksi. Vaikkakin tarkemmat layoutin tyylimäärittelyt luodaan CSS:llä, voidaan HTML:ää pitää esimerkiksi taiteilijan paperina, kynänä ja taulun kehyksinä, johon hän CSS:llä tekee taideteoksen väritykset ja toteuttaa visuaaliset muutokset. (Jukka Korpela, 2014).

2.1 HTML5

HTML5 on uusin versio HTML:stä ja sen mukana on tullut paljon uusia ominaisuuksia ja muutoksia. Yksi merkittävä muutos on pelkästään jo työn aloittaminen eli HTML5 pohjan toteuttaminen, joka onnistuu merkinnällä <!DOCTYPE html>, kun taas vastaava merkintä vanhemmassa versiossa HTML4:ssa on <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">. Uusimmassa versiossa on myös merkistön lisääminen tehty helpoksi ja erittäin yksinkertaiseksi. HTML5:n metadatan merkintään vaaditaan vain <meta charset="UTF-8">, kun taas HTML4:ssa merkintä on <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8">. (Jennifer Kyrnin, 2014).

2.1.1 Sivujen rakenne

HTML5-sivulla on myös aina oltava jokin tietty rakenne (kuva 1.), mutta se voi tarvittaessa sisältää muitakin elementtejä. Tällaisia elementtejä ovat esimerkiksi

ylä- ja alatunniste, navigointipalkki, erilaiset tekstisisällöt, sivupalkki ja monet muut. Vaikka kehittäjällä onkin käytössä näitä useita erilaisia tunnisteita, ei kaikkia tarvitse käyttää. Taitava web-sivun suunnittelija hyödyntää vain työnsä tarvittavat elementit ja jättää loput pois, koska mitä selkeämpää koodi on, niin sitä parempi. (W3School, 2014).

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Title of the document</title>
</head>

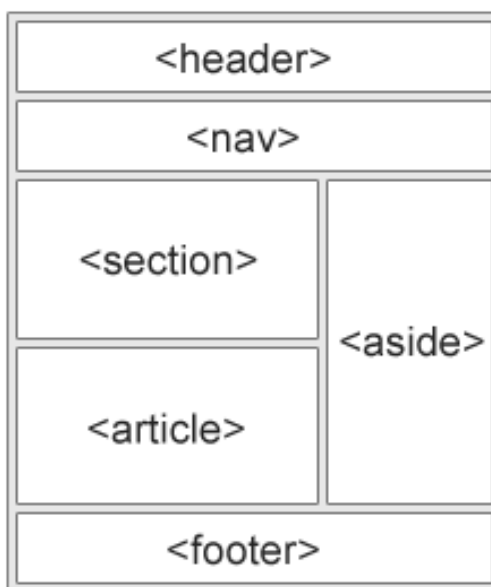
<body>
Content of the document.....
</body>

</html>
```

Kuva 1. Yksinkertainen HTML5 asiakirja.(W3School, 2014).

HTML5 tunnistaa web-sivun rakenteen, joten siihen on rakennettu valmiita tunnisteita hyödyntämään näitä uusia elementtejä. Jokaisen elementin nimi on suunniteltu nopeuttamaan ja helpottamaan web-sivun kehittäjää sivuston rakentamisessa (kuva 2). (W3School, 2014). Näitä uusia HTML5 semanttisia elementtejä on esimerkiksi listattu alapuolelle määritelmien kanssa.

- <header> määrittelee sivun yläosan
- <footer> määrittelee sivun alaosan
- <nav> määrittelee sivun navigointipalkin
- <section> määrittelee ja jakaa sisällön osia
- <article> määrittelee riippumattoman sisällön
- <aside> määrittelee ylimääräisen sisällön
- <figure> määrittelee kuvan koon
- <mark> määrittelee merkityn tekstin
- <main> määrittelee pääalueen sisällön



Kuva 2. HTML5 uusia elementtejä. (W3School, 2014).

Kuten yllä olevasta kuvasta huomataan, on elementtien sijainti helppo määritellä nimien mukaan, kun jokainen elementti on selkeästi nimetty.

2.1.2 Mediaelementit ja grafiikka

Uusia ominaisuuksia on myös grafiikka-alusta piirtoa varten, sekä uusia mediaelementtejä, joiden avulla pystytään suoraan lisäämään mediaa sivuille. Ennen tämä ei ollut mahdollista, vaan tähän vaadittiin kolmannen osapuolen lisäosa, kuten Apple Quicktime tai Adobe Flash. (Mark Pilgrim, 2014). Näitä uusia mediaelementtejä on listattu alapuolelle määritelmien kanssa.

- <video> määrittelee videon sisällön
- <audio> määrittelee äänen sisällön
- <track> määrittelee mediaelementin sisällön
- <source> määrittelee sisällön lähteen
- <embed> määrittelee sisältöä (plug-in)
- <canvas> piirtografiikka, voi hyödyntää JavaScriptillä

Näiden uusien mediaelementtien avulla web-sivujen kehittäjät pystyvät määrittelemään monia erilaisia datamuotoja. Tällöin selaimet, jotka tukevat HTML5:sta valitsee näistä itselleen sopivan, jolloin data näkyy selaimessa.

2.1.3 Paikallinen varastointi

HTML5 avulla verkkosivun on mahdollista tallentaa tietoja käyttäjän selaimeen ja näyttää ne pelkästään, kun niitä kysytään eli esimerkiksi silloin, kun käyttäjä vaihtaa sivua. Tätä kutsutaan paikalliseksi varastoinniksi. Web-sivusto käyttää tähän toimintoon JavaScriptiä. Aiemmin tämä tehtiin cookies eli evästeiden avulla, mutta HTML5:n myötä tämä uusi tekniikka on paljon nopeampi ja turvallisempi, koska tietoja ei koskaan siirretä palvelimelle. Tämä mahdollistaa myös suurten datamäärien tallentamisen ilman, että se vaikuttaisi web-sivuston suorituskykyyn tai kaistanopeuteen. (Mark Pilgrim, 2014).

2.2 Vaatimukset

Verkkoselaimet poikkeavat toinen toisistaan sen suhteen, miten ne tukevat eri ominaisuuksia. HTML5:n mukana tuli paljon uusia ominaisuuksia ja muutosten näkyminen vaati myös selainten päivityksiä. Jos selain ei tue näitä uusia muutoksia, ne eivät myöskään tällöin näy selaimella.

Nykyään suosituimmat selaimet ovat jo muutettu täysin toimiviksi HTML5:n tuomien muutosten kanssa. Näitä selaimia ovat Firefox, Chrome, Opera, Safari ja Internet Explorer 9, sekä sen uudemmat versiot. (W3School, 2014).

3 CSS SIVUSTON TYYLIN LUOMISEN VÄLINEENÄ

CSS eli Cascading Style Sheets:n avulla luodaan määritelmä siitä, miten HTML:n elementit esitetään. Tämän avulla sivuston tyylin muokkaus nopeutuu huomattavasti, koska tällöin pystytään tekemään kaikki muutokset yhdelle tiedostolle, eikä jokaiselle sivustolle erikseen. Yleensä CSS- tiedostojen pääte-merkki on .css, joka linkitetään HTML:n pohjaan <head></head> osioon. Tällöin HTML tekstitiedosto osaa automaattisesti lukea ja käyttää CSS- tiedoston muutoksia ja vaikutukset näkyvät kaikilla sivuilla. CSS- tiedostoa tehtäessä on hyvä muistaa myös kommentoida koodia, koska jälkikäteen koodia on helpompi lukea ja muutosten teko on nopeampaa seuraavalla kerralla (kuva 3.). (Wikipedia, 2014)

```
/*This is a comment*/  
p  
{  
  text-align:center;  
  /*This is another comment*/  
  color:black;  
  font-family:arial;  
}
```

Kuva 3. CSS kommentti esimerkki. (W3School, 2014).

CSS- tiedoston kommentti merkintä tehdään merkinnällä /* ja suljetaan */. Jos sulkumerkintä jää laittamatta, kaikki alapuolella olevat muutokset muuttuvat kommentiksi. Tämä muutos pysähtyy vasta seuraavaan kommenttimerkintään.

3.1 CSS3

CSS3 on uusin versio CSS:tä, jonka mukana on tullut hyvin paljon uusia ominaisuuksia. Nämä uudet ominaisuudet ovat osaksi korvanneet Javan sekä Ado-

Kulmien pyöristys voidaan määrittää jokaiselle kulmalle tai pelkästään vain tiettyyn kulmaan. Tähän käytetään pikseli-merkintää. Mitä enemmän pikseleitä on, niin sitä enemmän kulmat pyöristyvät. Esimerkiksi `border-radius:10px`; tekee 10-pikselin pyöristyksen valitun elementin jokaiseen kulmaan.

3.1.2 Taustan ominaisuudet

CSS3:n mukana tuli myös uusia taustan muokkaus ominaisuuksia, joilla pystytään mm. laittamaan monta kuvaa päällekkäin ja muuttelemaan kuvien kokoja ja sijainteja ns. lennosta, vaikuttamatta negatiivisesti palvelimeen kohdistuvaan rasiukseen tai sivuston latausaikoihin. (Peter Gasston, s.93- 106, 2014).

Yhtenä merkittävänä uutena taustaominaisuutena voidaan pitää gradient- eli kaltevuusmahdollisuutta, jolla pystytään lisäämään sulava värienvaihto kahden tai useamman värin kesken. Ennen tämä toiminto piti suorittaa kuvien avulla, joka ensinnäkin hidasti latausaikoja, sekä zoomatessa muuttui todennäköisesti epäselväksi. Tätä ongelmaa ei kuitenkaan gradientin kanssa tule, koska se on suunniteltu selainta varten. (Peter Gasston, s.131- 146, 2014).

CSS3 toi elementeillekin uusia ominaisuuksia, jotka käytännössä mahdollistavat elementin valon läpäisykyvyn. `Opacity` eli sameus- ja `transparency` eli läpinäkyvyysominaisuudella mahdollistetaan elementin läpinäkyvyys tai läpikuultamattomuus. (Peter Gasston, s.119- 124, 2014). Esimerkiksi `opacity: 0.9`; avulla taustakuva tulee melko vähän esille (kuva 4.).

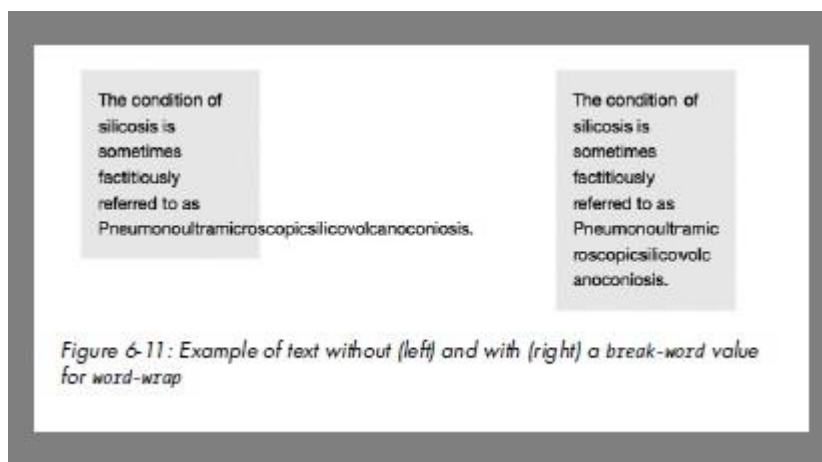


Kuva 4. Taustan läpinäkyvyys

Tällä toiminnolla siis pystytään vaikuttamaan siihen, miten paljon taustakuva tulee elementin läpi. Mitä pienempi luku, sitä enemmän tausta näkyy läpi.

3.1.3 Tekstiefekti ja fontti

Aiemmissa versioissa tekstin ja kirjainten asettelu oli erittäin rajallista, joka vaikutti huomattavasti web-maailmaan. CSS3:n myötä tuli myös tälle saralle uudistuksia. Nyt on mahdollista luoda teksteille varjostuksia ja saada teksti näyttämään siltä, kuin se olisi painettu taustaan kiinni. Nyt myös voidaan rivittää teksti elementin sisälle käyttämällä `word-wrap:break-word;`, jolloin pitkäkin sana pysyy alueen sisällä (kuva 5.). (Peter Gasston, s.65- 80, 2014).



Kuva 5. Tekstin rajausta (Peter Gasston, s.76, 2014).

Tekstimuodot eli fontit taas saatiin uusimman version myötä muuttumaan siten, että web-kehittäjien ei tarvitse enää käyttää pelkästään web-kelpoisia kirjasinlajeja. Kehittäjä voi tallentaa haluamansa fontin web-palvelimelle ja kun käyttäjä avaa sivuston, se automaattisesti tallentaa fontin käyttäjälle. (Peter Gasston, s.49- 63, 2014).

3.1.4 2D-, 3D- ja Animaatiot

2D-ominaisuudella tarkoitetaan CSS3:ssa sitä, että elementtejä on mahdollista pyöritellä, siirrellä, venytellä tai käännellä. 3D-ominaisuudella tarkoitetaan sen sijaan sitä, että elementtiä on mahdollista pyörittää oman x-akselin tai y-akselin ympäri, jolloin luodaan 3D-vaikutelma. Nämä kummatkin ominaisuudet ovat uusia, eikä niitä ole ollut aiemmissa versioissa. (Peter Gasston, s.147- 161, s.179-194, 2014).

Ennen on ajateltu, että web-sivut muodostuvat kolmesta osasta: sisältöosa (HTML), esitysosa (CSS) sekä sivuston käyttäytyminen (JavaScript). Näin ei kuitenkaan enää ole! Uudella animaatio-ominaisuudella kyetään luomaan liikkuvia elementtejä sivustolle hyödyntämättä lainkaan JavaScriptiä. Tämä on tietenkin erittäin hyvä asia web-kehittäjälle, joka haluaa jalostaa taitojaan ja leikkiä CSS3:n uusilla ominaisuuksilla. (Peter Gasston, s.172- 198, 2014).

4 TOIMEKSIANTO, SEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

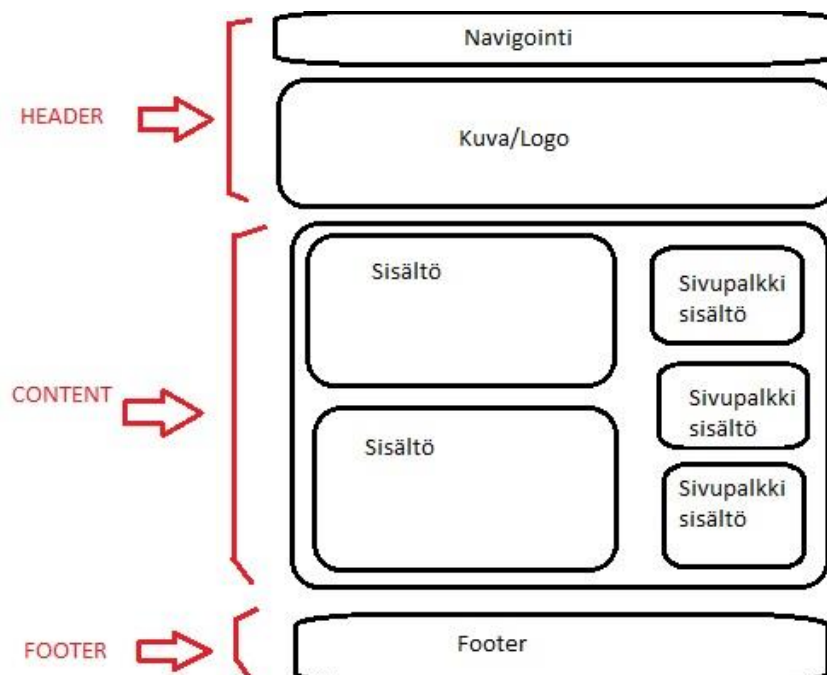
Naslow soittaa metalcorea, joka on yksi metallimusiikin genreistä. Yhtye perustettiin 2012 loppupuolella neljällä jäsenellä. Alkuvuodesta 2013 Naslow oli ensimmäisen kerran äänityksissä ja julkaisi sekä Youtubessa että SoundCloudissa ensimmäisen demonsa, joka oli nimeltään ”2013 Demo”. Naslow osallistui tämän jälkeen Turku Bandstand 2013- kilpailuun. Musiikillisen suunnanvaihdoksen myötä yhtyeessä jäsenistö muuttui ja nykyisessä kokoonpanossa on viisi jäsentä. Yhtye keikkailee tällä hetkellä aktiivisesti.

Sain toimeksiannon Naslow:lta, jolla ei ollut entuudestaan kotisivuja. Tarkoitus oli luoda heille kaksikieliset ja responsiiviset kotisivut markkinointikäyttöön, koska markkinointi musiikkimaailmassa on kaiken A ja O. Sivuston avulla promootorit ja fanit saavat paremmin informaatiota yhtyeestä. Kaikki sivuston sisältö tulisi yhtyeeltä, joka sisältää videoita, kuvia, uutisia, keikkakalenteri, yhtyeen historiakertomuksen, sekä tietoa yhtyeen jäsenistä.

Työni oli siis suunnitella ja toteuttaa sisällölle toimiva rakenne. Värimaailmaksi toivottiin mustaa sekä harmaata, mutta muuten sain työntekoon vapaat kädet.

4.1 Ulkoasun suunnittelu

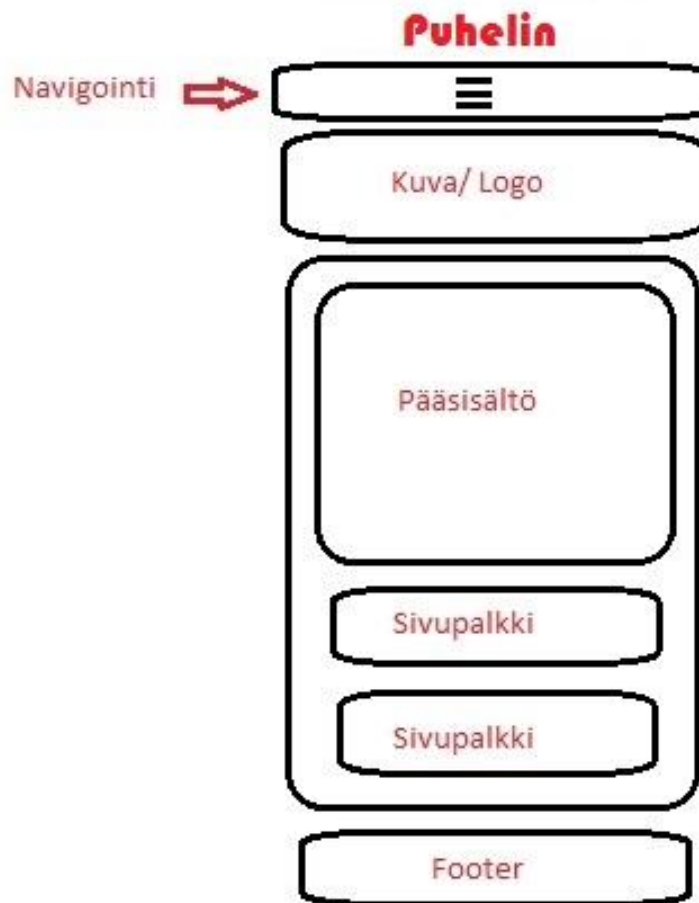
Ulkoasun suunnittelu käynnistyi miettimällä, että kenelle sivut tulevat ja minkälaiseen käyttöön sivusto tulee. Koska sivusto liittyy musiikkimaailmaan ja markkinointiin, käynnistyivät suunnitelmat normaalilla ns. rautalankamallilla eli piirsin Paint:illa erilaisia sivuston runkoja, joissa näkyivät elementtien sijainnit (kuva 6.).



Kuva 6. Kotisivun rakenne

Erilaisten runkomallien jälkeen päädyin vaihtoehtoon, jossa navigointipalkki on sijoitettu sivuston ylälaitaan ja kuva/ logo sen alapuolelle. Nämä osat kuuluvat Header-osioon. Tämän jälkeen tulisi sisältöalue eli Content-osio, joka sisältää myös sivupalkit. Content-osio pitää sisällään tekstit ja koko sivuston sisällön, joka vaihtuu eri välilehdillä. Viimeinen osio on Footer, joka sijoitetaan sivuston alalaitaan.

Päädyin tähän runkomalliin, koska ajattelin sen erityisen hyvin sopivan myös responsiiviseen ominaisuuteen. Sillä näyttökoon pienentyessä sivupalkit siirtyisivät pääsisältöalueiden alapuolelle (kuva 7.). Navigointipalkin, niin tabletti- kuin puhelinnäkymässä, suunniteltiin toimivan pudotusvalikkona. Valitsemalla menuikonin, valikko aukeaa samalla työntäen muun kontekstin alaspäin. Valinnan jälkeen valikko palaa takaisin menuikonin taakse piiloon.



Kuva 7. Puhelinnäkymä

Ulkoasua suunnitellessa tarkoituksena oli sijoittaa Header-, Content- sekä Footer-osiot keskelle sivua, jolloin taustakuva näkyisi sivuilta, sekä osioiden välistä. Tabletti- ja puhelinnäkymässä body olisi koko näytön levyinen, jolloin taustakuva tulisi esille pelkästään osioiden välistä.

Jokaisen välilehtisivun sisältö määräytyisi sen mukaan, mitä sisältöä sivuille laitettaisiin. Esimerkiksi etusivulla on uutiset, bandsivulle tulisi drop-down valikkona tietoa historiasta ja jäsenistä, keikkasivulle tulisi tietoa menneistä sekä tulevista keikoista, mediasivulle tulisi drop-down valikkona yhtyeen live- ja musiikkivideoita sekä valokuvia yhtyeestä ja lopuksi tulisi yhteydenottosivu. Sivupalkissa sen sijaan pysyisi sisältö samana jokaisella välilehdellä. Sivupalkkiin

olisi tarkoitus sijoittaa yhtyeen sosiaalisen median kuvalinkit mm. Facebook ja Youtube. Myös kaksikielisyyden valinta, eli halutaanko sivustoa lukea suomenkielellä vai englanninkielellä, sekä yhteydenottoa varten yhtyeen virallinen email- osoite. Pääasia suunnittelussa oli kuitenkin toimivuus ja helppokäyttöisyys, eli liiallinen turha toiminnallisuus karsittaisiin pois sivuilta.

4.2 Työn toteutus

Työn toteutus vaiheessa käsitellään sivuston rakentamiseen käytettyjä HTML5 ja CSS3 tyyllittelyjä.

Työn toteutusprosessi käynnistyi luomalla ensiksi rautalankamallin mukainen HTML5 tekstitiedosto. Tähän HTML5 tiedostoon luotiin linkki CSS3 tiedostoa varten <head></head> sisälle, jota käytettiin sivuston tyyllittelyyn. <Head> tunnisteen sisälle on tärkeää myös luoda metatunniste, joka kertoo selaimelle, että sivusto on optimoitu myös puhelinnäkymää varten (kuva 8.).

```
9 <link rel="stylesheet" href="../style.css" type="text/css" />
10 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

Kuva 8. Metatunniste

Metatunniste kertoo siis selaimelle, miten sisällön pitäisi sopia näytölle. Käytetty metatunniste tukee myös käyttäjän zoomauksen puhelin- ja tabletinäkymässä.

4.3 Navigointipalkki

Navigointipalkin toteutuksessa käytettiin normaalia <nav>, ja menetelmää. Työpöytänäkymään navigointipalkki asetettiin horisontaalisesti ja listausmerkintä poistettiin, jolloin navigointipalkissa näkyy pelkästään välilehtien nimet eikä listausmerkkejä (kuva 9.).

```

.Header nav ul {
  list-style: none;
  margin: auto;
}

.Header nav ul li {
  position: center;
  display: inline;
}

```

Kuva 9. Horisontaalinen navigointipalkki ilman listausmerkintää

Navigointipalkkiin lisättiin myös ominaisuus, joka näyttää, mikä välilehti on aktiivisena eli valittuna. Tämä toteutettiin siten, että HTML5 tiedoston sisälle luotiin <li class="visit">. Toteutus esimerkki on esitelty alapuolelle (kuva 10.).

```

<ul>
  <li class="visit"><a href="index.html">Utiset</a></li>
  <li><a href="#">Band ▼</a>
    <ul>
      <li><a href="about.html">Historia</a></li>
      <li><a href="band.html">Jäsenet</a></li>
    </ul>
  </li>
  <li><a href="keikat.html">Keikat</a></li>
  <li><a href="#">Media ▼</a>
    <ul>
      <li><a href="video.html">Videot</a></li>
      <li><a href="photo.html">Kuvat</a></li>
    </ul>
  </li>
  <li><a href="contact.php">Yhteys</a></li>
</ul>

```

Kuva 10. Navigointipalkin rakenne ja <li class="visit">

Yläpuolella olevassa esimerkissä oli avattuna index.html tiedosto, johon liitettiin luokkamerkintä. Class="visit"-merkintä tehtiin siis jokaiseen yksittäiseen HTML5 tiedostoon erikseen sivukohtaisesti. Tämän jälkeen piti vielä lisätä luokkatyyppin määrittelyt CSS3 tiedostoon, eli esimerkiksi aktiivisen sivun taustaväri on harmaa yms.

Media- ja bandsivun drop-down valikko luotiin määrittämällä hoover-efekti, kun hiiren osoitin osuu kyseisiin kohtiin aukeaa näiden alapuolelle uudet välilehdet (kuva 11.).

```

.Header nav ul ul {
  display: none;
  background-color: #000000;
  position: absolute;
  top: 78%;
  margin: 9px auto;
  padding: 10px 10px ;
}

.Header nav ul li {
  float: left;
  position: relative;
  display: block;
}

nav ul li: hover > ul {
  display: block;
}

```

Horizontaalinen navigointipalkki + drop-down



Kuva 11. Horizontaalinen navigointipalkki + drop-down

Tyylimäärittely tehtiin käyttämällä tapaa, joka piilottaa alemman valikon ja näyttää tämän vasta, kun hiiren osoitin osuu kohdalle. Tärkeä määrittely oli position:relative;, jolla saatiin valikko aukeamaan oikeaan kohtaan.

4.3.1 Tabletti- ja puhelinnavigointipalkki

Koska tarkoituksena oli luoda alaspäin aukeava valikko, oli tähän toteutukseen monta vaihtoehtoa käytössä. Yksi suosittu tapa, joka esiintyy useilla sivustoilla, on käyttää valmiita JavaScript liitännäisiä. Koska aikomuksena oli hyödyntää pelkästään CSS, oli haaste melkoinen. Ratkaisu ongelmaan löytyi yllättävän helposti Tim Pietruskyn artikkelista. (Tim Pietrusky, 2014). HTML5 tiedoston navigointi osion yläosaan lisättiin seuraavanlainen osa (kuva 12.).

```
<nav role="custom">
  <input type="checkbox" id="button">
  <label for="button" onclick></label>
```

Kuva 12. Custom navigointi

Tämä konsepti mahdollistaa navigointimenun piilottamisen pienemmillä näytöillä ja näyttää ainoastaan input ja labelin muodostaman valintalaatikon. Tämän jälkeen CSS3 tiedoston työpöytänäkymään piti lisätä alla oleva tieto, jotta navigointipalkki toimisi oikealla tavalla (kuva 13.). Label {display:none;} avulla myös piilotettiin Custom navigointi työpöytänäkymästä.

```
/*----- custom navigointi----- */
input[type=checkbox] {
  position: absolute;
  top: -9999px;
  left: -9999px;
}

label {
  display: none;
  cursor: pointer;
  user-select: none;
}
```

Kuva 13. Työpöytänäkymän Custom navigointipalkin tyylimäärittely

Varsinaiset muutokset piti lisätä tabletti- ja puhelinnäkymän omiin tyylimäärittelyihin. Näissä määriteltiin mm. tapahtumat ennen ja jälkeen laatikon valintaa, eli miten navigointipalkki käyttäytyy, sekä menun tarkempi ulkoasun tyyllittely. Käytännössä `<nav role="">` nimityksellä pystyttiin luomaan toinen navigointipalkki, jonka määrittelyä käytetään pelkästään pienemmillä näytöillä. Tällä tavoin kyettiin rakentamaan eri tavoilla toimivat navigointimenut. Alle on kuvattu tarvittavat lisäykset puhelimen navigointipalkin tekoa varten (kuva 14.).

```
.Header nav[role="custom"] label:after {
  position:relative;
  top: 0;
  content: "\2261";
  font-size: 1.8em;
}
.Header nav[role="custom"] input[type=checkbox]:checked ~ label:after {
  color: #FF0000;
}
.Header nav[role="custom"] input[type=checkbox]:checked ~ ul {
  display: block;
  margin: 0 auto ;
}
.Header nav[role="custom"] input[type=checkbox]:checked ~ ul > li {
  width: 100%;
  float:left;
  margin:0 auto;
  height:50px;
  background-color:#000000;
  text-align: center;
  transition-duration: .3s;
  transition-timing-function: ease-in-out;
  cursor:pointer;
  border-radius: 5px;
  -moz-border-radius: 5px;
  -webkit-border-radius: 5px;
}
.Header nav[role="custom"] input[type=checkbox]:checked ~ ul > li:after {
  float:left;
  position: absolute;
  font: bold 1.4em sans-serif;
}
```

Näkymä



Kuva 14. Puhelinnäkymän Custom navigointipalkin tyylimäärittely ja ulkoasu

Lopputuloksena saatiin luotua todella nopea ja hyvin toimiva navigointimenu puhelin- ja tablettinäkymää varten. Ilman tätä metodia olisi navigointipalkki mennyt kasaan pienemmillä näytöillä, joka ei olisi ollut käyttäjäystävällinen ratkaisu.

4.4 Ulkoasu

Ulkoasu toteutettiin siten, että koko sisältö kuuluu `<body></body>` sisälle mukaan lukien navigointipalkki sekä kuva/ logo. Tämä `<body>` määritettiin desktop-näkymässä 75 % leveäksi, kun taas tabletti- ja puhelinnäkymässä 100 % leveäksi. Jokainen Content-elementti on sijoitettu käyttämällä `float:left;` komentoa, jossa elementit ovat ns. leijuvia. Tällöin myös sisällön mukautuminen pienempään näyttöön onnistuu.

CSS3 tiedosto tehtiin yhteen ja samaan tiedostoon. Kyseinen tiedosto jaettiin ominaisuuksilla työpöytä- ja tabletti/puhelinnäkymää varten seuraavalla merkityllä tavalla `@media only screen and (max-width: 786px)`. Tämän alle luotiin tabletille ja puhelimelle sopivat tyylimäärittelyt erikseen, koska muuten selaimet eivät osaa vaihtaa tyyliä sopiviksi.

Content-osion taustaväriksi valittiin musta, johon määriteltiin lievä läpinäkyvyys käyttämällä `opacity: 0.9;`, jolloin taustakuva tulee hieman sisällöstä esille. Kulmat pyöristettiin Content-osiosta, joka on visuaalisesti tyylikkäämpi, kuin se, että kulmat olisivat terävät. Alle on kuvattu kulmien pyöristykseen käytetyt tyylimäärittelyt (kuva 15.).

```
border-radius: 5px;  
-moz-border-radius: 5px;  
-webkit-border-radius: 5px;
```

Kuva 15. Kulmien pyöristys

Kulmien pyöristystä käyttäessä on hyvä muistaa myös lisätä selaimille tuki. Jos tämä unohtuu, eivät pyöristykset välttämättä näy kaikissa selaimissa oikein.

4.4.1 Kielen vaihto ja sosiaalinen media painikkeet


Sivupalkkiin lisättiin ylimpään osioon kielenvaihto-ominaisuus. Tämä toteutettiin siten, että englannin kielen HTML5 tiedostot pakattiin erilliseen kansioon. Sivuston kielenvaihto tehtiin kuvalinkin avulla, eli painamalla maanlippu-kuvaa, yhdistämällä se oikean polun kautta englannin kielen tiedostoihin ja päinvastoin (kuva 16.).

```

<aside class="Sidebar">
  <h2>Vaihda kieli</h2>
  <p>
    <a href="../eng/index.html">
      </a></p>
  </p>
</aside>

<aside class="Sidebar">
  <h2>Seuraa meitä</h2>
  <p>
    <a href="https://fi-fi.facebook.com/naslowband" target="blank">
      </a>
    <a href="http://www.youtube.com/user/naslowofficial" target="blank">
      </a>
  </p>
</aside>

```




Sivupalkki



Historia

1. Kesällä 2011 Juhani ja Niko ryhtyivät jarruttelemaan keskenään, jonka jälkeensä perustaa groove metal bändin nimeltään "Nightmare Intruder"
2. Kesäkuussa 2012 Aleksi Käven liittyi bändin soolokitarristiksi.
3. Muutamaa kuukautta myöhemmin Aleksi ehdotti että hänen työkalunsa Jusu Hökkö voisi tulla kokeilemaan bändin vokalistina.
4. Sen sijaan että olisi ryhtynyt vokalistiksi, Jusu laittui bassooni ja liittyi bändin basistiksi.
5. Vuoden 2012 loppupuolella bändin nimeltä vaihdettiin "Naslow". Nimi väännettiin bändin sen aikaisen treenikämpän ulkopuolella olleesta viereisen lounaskahvilan "LOUNAS"-kyltistä.
6. Alkuvuodesta 2013 Naslow äänitti ja julkaisi sekä YouTubessa

Vaihda kieli



Seuraa meitä

Ota yhteyttä

naslowofficial[at]gmail.com

Kuva 16. Sivupalkki

Yhtyeen sosiaalinen media lisättiin myös sivupalkkiin, josta pääsee seuraamaan Naslow:n virallisia Facebook-päivityksiä, sekä virallisia Youtube-videoita. Tähän käytettiin samaa toteutustapaa, kuin edellisessä. Katso (kuva 16.). Target:blank; avulla sosiaalinen media avautuu toiselle välilehdelle.

4.4.2 Taustakuva

Koska pelkkä yksi- tai liukuvärinen tausta näytti jopa liian tylsältä kotisivun taustaksi, päätin luoda kuvan, joka sijoitetaan taustaksi. Taustakuva tehtiin nopeasti hyödyntämällä kuvankäsittelytyökalua GIMP 2.8:a. Työhön käytettiin Suotimesta > Hahmota > Pilvet ja Fog- efektiä, jolla taustakuva luotiin. Tämän jälkeen kuvan valokylläisyyttä ja värejä vaihdeltiin halutun lopputuloksen aikaansaamiseksi. Kun kuva oli valmis, se liitettiin CSS3 tiedostoon, täten välttyttiin siltä, että kuva pitäisi liittää jokaiseen HTML5 tiedostoon erikseen. Alle on kuvattu tapaan onnistuneeseen taustakuvan liittämiseen (kuva 17.).

```
background-image:url('img/tausta.png') ;  
background-repeat:no repeat;  
background-attachment: fixed;  
background-size:100% 100% ;
```

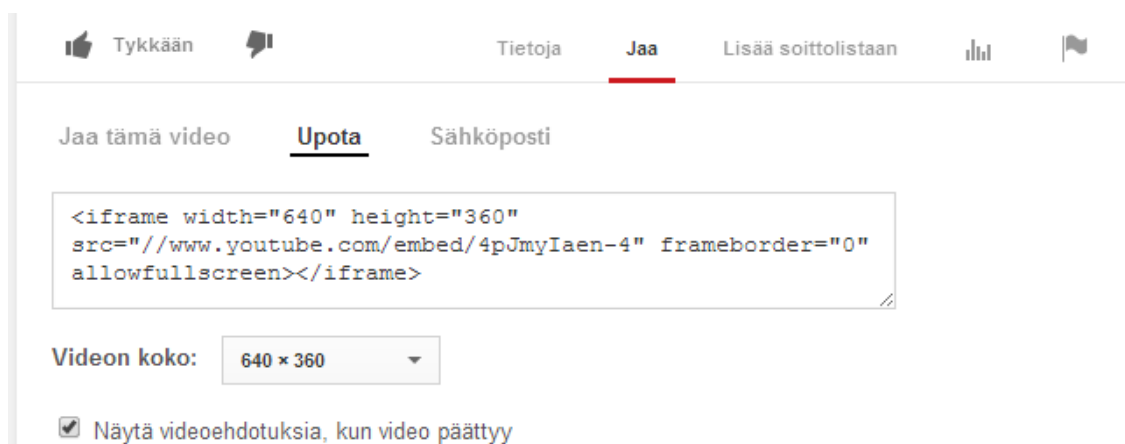
Kuva 17. Taustakuvan liittäminen

Kyseisillä komennoilla saatiin taustakuva sopivan kokoiseksi ja näköiseksi. Kuva ei toista itseään sivulla, eikä taustakuva liiku elementtien mukana.

4.5 Videoiden lisääminen

Yhtyeen videomateriaalit liitettiin videosivulle. Videoiden lisäämiseksi käytettiin yksinkertaista median liittämiseen tarkoitettua <iframe> tekniikkaa, joka löytyy suoraan Youtube -sivuilta. Videot lisättiin suoraan Youtube:sta, joten itse tiedostoihin ei tarvitse erikseen pakata kookkaita videoita mukaan. Tämä vähentää

huomattavasti nettisivun tiedoston kokoa. Käytetty tekniikka on kuvattu alapuolelle (kuva 18.).



Kuva 18. Youtube-videon lisääminen

Youtube-sivuilta löytyi suoraan tarvittava koodi välilehden Jaa > Upota alta. Tämä piti vain lisätä HTML5- tiedostoon. Jotta video olisi responsiivinen, piti CSS3-tiedoston työpöytäkymään lisätä `iframe {width:100 %;max-width: 100%;height: 315px;max-height:100%;}`. Tämän jälkeen HTML5:sta pystyttiin poistamaan leveys ja korkeus määrittelyt.

4.6 Kuva-albumin luonti

Kuva-albumi luotiin Stephen Greig artikkelin avulla. (Stephen Greig, 2014). Albumissa on yhteen erilaisia kuvia live-esityksistä ja kiertueista. Toteutustapa oli erittäin yksinkertainen. HTML5- tiedoston contentiin lisättiin `<div class = gallery>`, jonka sisälle luotiin ` ` listaus. Tämä mahdollistaa kuvien suurentamisen valittaessa, koska jokainen kuva on linkki. Alle on kuvattu käytetty HTML5- koodi (kuva 19.).

```
<div class="gallery">
  <ul class="gal">
    <li id="1">
      <a class="close" href="#gal-five">Close</a>
      <a href="#1"></a>
    </li>
    <li id="2">
      <a class="close" href="#gal-five">Close</a>
      <a href="#2"></a>
    </li>
    <li id="3">
      <a class="close" href="#gal-five">Close</a>
      <a href="#3"></a>
    </li>
    <li id="4">
      <a class="close" href="#gal-five">Close</a>
      <a href="#4"></a>
    </li>
    <li id="5">
      <a class="close" href="#gal-five">Close</a>
      <a href="#5"></a>
    </li>
  </ul>
</div>
```

Kuva 19. Kuva-albumin luominen

Jokainen kuva lisättiin erikseen erillisellä `` listauksella. Tämän lisäksi jokaiselle kuvalle täytyi antaa yksilöllinen id, joka linkitettiin haluttuun kuvaan. Tällä varmistetaan halutun kuvan suurennus valittaessa.

CSS3:lla tyylieltiin kuvien käyttäytyminen. Kuvaan asennettiin hoover- efekti, joka hiiren kohdistimella kirkastaa kuvan. Close- nappula määriteltiin esiintymään pelkästään silloin, kun kuva on valittuna ja suurennettuna. Alle on kuvattu kuva-albumin tyylimäärittelyt (kuva 20.).

```

.gal li {
  -moz-transition:all 0.6s ease;
  -webkit-transition:all 0.6s ease;
  -o-transition:all 0.6s ease;
  -ms-transition:all 0.6s ease;
  transition:all 0.6s ease;
  opacity:0.6;
  position:relative;
}

.gal li:hover {
  opacity:1;
}

.gal li:target {
  -moz-transform:scale(2.2);
  -webkit-transform:scale(2.2);
  -o-transform:scale(2.2);
  -ms-transform:scale(2.2);
  transform:scale(2.2);
  z-index:2;
  position:relative;
  float:left;
  width:50%;
  margin: 20% 25%;
  opacity:1;
}

.gal li:target img {
  -moz-box-shadow:5px 3px 5px rgba(0, 0, 0, 0.3);
  -webkit-box-shadow:5px 3px 5px rgba(0, 0, 0, 0.3);
  box-shadow:5px 3px 5px rgba(0, 0, 0, 0.3);
}

.close {
  display:none;
  font:0.3em/1em Arial, Helvetica, sans-serif;
  text-transform:uppercase;
  letter-spacing:0.3em;
  text-decoration:none;
  background:#FF0000;
  padding:2px 2px;
  -moz-border-radius:2px;
  -webkit-border-radius:2px;
  border-radius:2px;
  color:#fff;
  position:absolute;
  top:-3px;
  right:0;
  -moz-ox-shadow:2px 2px 3px rgba(0, 0, 0, 0.2);
  -webkit-box-shadow:2px 2px 3px rgba(0, 0, 0, 0.2);
  box-shadow:2px 2px 3px rgba(0, 0, 0, 0.2);
}

.close:hover {
  background:#d06464;
}

.gal li:target .close {
  display:inline;
}

```



Kuva 20. Kuva-albumin tyylimäärittely ja näkymä

Target- määrittelemällä luotiin valittu kuva avautumaan tietyn kokoiseksi ja ha-
luttuun kohtaan. Tässä hyödynnettiin transition- efektiä, jolla luotiin kuvan avau-
tumisnopeus sekä transform- efektiä, jota käytettiin kuvan käyttäytymiseen.

4.7 Esitystaulukko

Yhtyeen esitykset jaettiin kahteen osaan, tuleviin ja menneisiin esityksiin. Esi-
tysten listaus tehtiin hyödyntämällä <table> ominaisuutta, johon
<tr><th></th></tr> sisälle luotiin sarakkeiden otsikot ja <tr><td></td></tr> päi-
vämäärä, tapahtumapaikka sekä mahdolliset muut mukana olleet yhtyeet. Tä-
män jälkeen CSS3 asetettiin sopivat esityskoodit (kuva 21.).

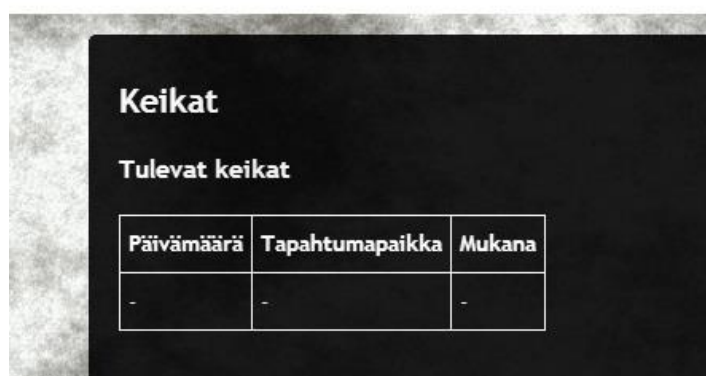
```

/*-----TAULUKKO-KEIKAT-----*/
.table{
width:100%;
max-width:100%;
}

table,th,td
[]{
border:1px solid white;
border-collapse:collapse;
}

th,td
[]{
padding:5px;
}

```



The image shows a dark-themed web page with a table. The table has three columns: 'Päivämäärä', 'Tapahtumapaikka', and 'Mukana'. The table is currently empty, with dashes in the cells. The text 'Keikat' and 'Tulevat keikat' is visible above the table.

Päivämäärä	Tapahtumapaikka	Mukana
-	-	-

Kuva 21. Esitystaulukon tyylimäärittelyt ja näkymä

Testaus vaiheessa huomasin taulukon ylittävän näytön, kun näyttökoko piden-
nettiin. Tätä varten piti määrittää vielä puhelinnäkymään oma alue @media only
screen and (max-width : 320px), jossa th,td ja tr:lle luotiin ominaisuus disp-
lay:block;. Tämän avulla jokainen sarake näkyy allekkain puhelinnäkymässä,
kun näytön koko on tarpeeksi pieni.

4.8 Yhteydenottolomake

Vaikka työntoteutuksessa oli pyrkimys käyttää pelkästään CSS3:ta ja HTML5:ta
piti yhteydenottolomakkeessa turvautua PHP- ohjelmointiin, jotta viestin lähetyks
onnistuisi palvelimelta.

Yhteydenottolomake tehtiin viimeiselle välilehdelle, josta keikkajärjestäjät ja fa-
nit voivat ottaa yhteyteen suoraan yhteyttä. Toteutustapa oli erittäin yksinker-
tainen ja ohje tähän löytyi Stephen Greig artikkelista (Stephen Greig, 2014).
Contact.html- tekstitiedosto muutettiin vaihtamalla tiedoston nimeksi con-
tact.php. Tällöin viestin ilmoitus avautuu samalle sivulle eikä erillisille tiedostolle.
PHP- tiedostoon lisättiin seuraavanlainen osa (kuva 22.).

```
<form name="form1" id="ff" method="post" action="contact.php">
  <label>
    <span>*Nimi:</span></label>
    <input type="name" placeholder="Kirjoita nimesi tähän.." name="name" id="name" required autofocus>

  <label>
    <span>*Email:</span></label>
    <input type="email" placeholder="youremail@gmail.com" name="email" id="email" required>

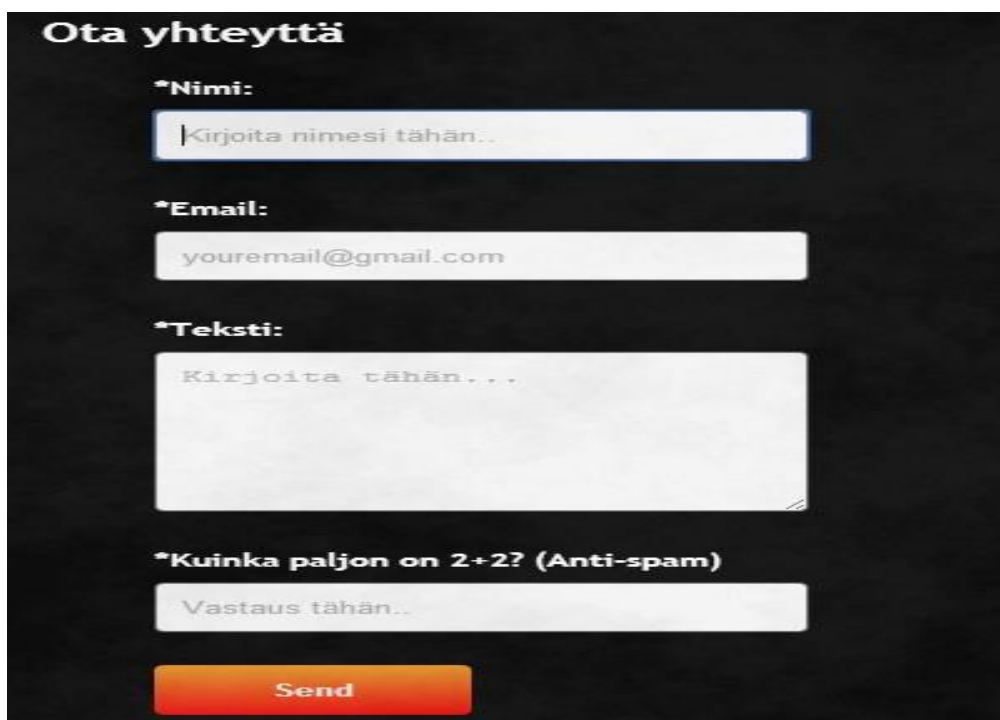
  <label>
    <span>*Teksti:</span> </label>
    <textarea name="message" placeholder="Kirjoita tähän..." rows="6" cols="25" required></textarea>

  <label>*Kuinka paljon on 2+2? (Anti-spam)</label>
  <input name="human" placeholder="Vastaus tähän.." required>

  <input type="submit" name="submit" id="submit" value="Send">
</form>
```

Kuva 22. Yhteydenottolomake

Tämä pohja luotiin käyttämällä <form> ja <input> ominaisuuksia, johon jokaiseen <input> osaan vaaditaan täyttö required- komennolla. Ilman täyttöä syntyy virheilmoitus, joten viesti ei lähde, ennen kuin jokainen kohta on täytetty. Loppuosassa on roskapostisuodatin eli vaadittavaan kysymykseen on vastattava oikein, jotta viestin lähetys onnistuu. Katso (kuva 23.).



Ota yhteyttä

***Nimi:**
Kirjoita nimesi tähän..

***Email:**
youremail@gmail.com

***Teksti:**
Kirjoita tähän...

***Kuinka paljon on 2+2? (Anti-spam)**
Vastaus tähän..

Send

Kuva 23. Yhteydenottolomake näkymä

CSS3:lla luotiin pelkästään lomakkeelle tyylimäärittelyt ja asetettiin display:block; avulla sisältö allekkain.

Itse PHP- koodi liitettiin action="contact.php" avulla. Tämä käytetty PHP- koodi on listattu alapuolelle (kuva 24.). Tärkeää oli sijoittaa PHP- koodi yhteydenottolomakkeen HTML5-koodien yläpuolelle. Tällöin myös vastaukset näkyvät lomakkeen yläpuolella.

```
<?php
$name = isset($_POST["name"]) ? $_POST["name"] : '';
$email = isset($_POST["email"]) ? $_POST["email"] : '';
$message = isset($_POST["message"]) ? $_POST["message"] : '';
$from = 'From: NaslowSite';
$to = 'naslowofficial@gmail.com';
$subject = 'Hello';
$human = isset($_POST["human"]) ? $_POST["human"] : '';

$body = "From: $name\n E-Mail: $email\n Message:\n $message";

if (isset($_POST['submit'])) {
    if ($name != '' && $email != '') {
        if ($human == '4') {
            if (mail ($to, $subject, $body, $from)) {
                echo 'Viestisi on lähetetty!';
            } else {
                echo 'Jokin meni pieleen, mene takaisin ja yritä uudelleen!';
            }
        } else if ($_POST['submit'] && $human != '4') {
            echo 'Vastasit Anti-spam kyselyyn väärin. Yritä uudelleen!';
        }
    } else {
        echo 'Täyttää kaikki kohdat!';
    }
}
?>
```

Kuva 24. PHP- koodi

Php-koodia varten asennettiin paikallinen web-palvelin xampp-paketin avulla. Sillä voitiin testata sivuston toimivuus tältä osin.

5 LOPPUTULOS JA POHDINTA

Suunnittelin ja toteutin metalliyhtyeelle kotisivut markkinointi käyttöön hyödyntämällä uusimpia web-standardeja. Kotisivut valmistuivat ajallaan ja toimeksiantaja oli erittäin tyytyväinen sivuston toimintaan, selkeyteen ja visuaaliseen näkymään. Sivustoa ei vielä julkaistu opinnäytetyön valmistumiseen mennessä, mutta tullaan lähitulevaisuudessa julkaisemaan heti, kun sopiva kotisivuympäristön palveluntarjoaja on löytynyt.

Pohtiessani kotisivu-projektia olen itsekin erittäin tyytyväinen lopputulokseen, koska itselläni on vielä vähän kokemusta web-sivujen teosta. Työtä tehdessä huomasin etenkin suunnittelun olevan todella tärkeää, ennen kuin projektin aloittaa. Tämän avulla pystyy työnteossa säästämään erittäin paljon turhia työtunteja.

Suurimmat ongelmat työnteossa tuli tabletti- ja puhelinnäkymässä oleva navigointipalkin teko. Tämän parissa taistelin useampia tunteja. Muuten työnteko oli sujuvaa ja määrätietoista, koska käytin kotisivun suunnitteluun hyvin aikaa.

Tulevaisuudessa kotisivua pystyisi kehittämään monella tavalla. Yksi hyvä idea olisi luoda kotisivut ns. dynaamisiksi. Tämä tarkoittaa sitä, että tekisi asiakkaalle oman käyttöliittymän tietojen päivitystä varten. Jolloin esimerkiksi kuvien, uutisten yms. lisäys onnistuisi vaivattomasti. Tässä olisi myös se hyvä puoli, että jos aloittaisin käyttöliittymän suunnittelun ja teon, voisin käyttää tätä myös myöhemmin esimerkiksi omalla toiminimellä työskennellessä. Silloin pystyisin markkinoimaan lisäpalveluna helppoa päivitys mahdollisuutta, joka on nykypäivän yrittäjille ja asiakkaille tärkeä asia.

LÄHTEET

Brian Flores. How HTML5 and CSS3 will change Web Desing. Viitattu 7.3.2014. <http://www.virtuosimedia.com/dev/html/how-html5-and-css3-will-change-web-design>

Christian Vasile. CSS3 Introduction- New Features, What it Can Do, and Resources. Viitattu 6.3.2014. <http://www.1stwebdesigner.com/css/css3-introduction/>

Jennifer Kyrnin. What's New in HTML5. Viitattu 5.3.2014. http://webdesign.about.com/od/html5/a/html_5_whats_new.htm

Jukka Korpela. Datateknikka ja viestintä. Viitattu 5.3.2014. <http://www.cs.tut.fi/~jkorpela/webjulk/1.2.html5>

Mark Pilgrim. DIVE INTO HTML5. Viitattu 6.3.2014 <http://diveintohtml5.info/index.html>

Peter Gasston. The Book of CSS3. Viitattu 7.3.2014.

Stephen Greig. Enhancing your Image Thumb Galleries using CSS3 Transitions and Transforms (Responsive). Viitattu 14.4.2014. <http://tangledindesign.com/enhancing-thumb-galleries-css3-transitions-transforms/>

Stephen Greig. How to Create a Contact Form using HTML5, CSS3 and PHP. Viitattu 20.3.2014. <http://tangledindesign.com/how-to-create-a-contact-form-using-html5-css3-and-php/>

Tim Pietrusky. Responsive Menu Concepts. Viitattu 17.3.2014. <http://css-tricks.com/responsive-menu-concepts/>

Wikipedia.Cascading Style Sheets. Viitattu 6.3.2014.

<http://fi.wikipedia.org/wiki/CSS>

W3Schools.HTML5 Introduction.Viitattu 6.3.2014.

http://www.w3schools.com/html/html5_intro.asp

