

# Verkkosivuston käytettävyys

Case: Tmi Niina Virtanen

LAHDEN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Liiketalouden laitos  
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Syksy 2016  
Antti Virtanen

Lahden ammattikorkeakoulu  
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

VIRTANEN, ANTTI:

Verkkosivuston käytettävyys  
Case: Tmi Niina Virtanen

Tietojenkäsittelyn opinnäytetyö, 25 sivua

Syksy 2016

TIIVISTELMÄ

---

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli toteuttaa responsiiviset verkkosivut case yritykselle, sekä samalla tehdä niistä käytettävyys- ja responsiivisuustutkimus. Sivuston responsiivisuutta testattiin tietokoneella, tabletilla ja puhelimella. Testauslaitteina toimivat Lenovo Ideapad Y510P, Huawei T1 ja OnePlus 3.

Opinnäytetyössä perehdytään käytettävyyden teoriaan, siihen mitä se on, miten sitä voi hyödyntää ja miten sitä voi parantaa. Responsiivisuuden teoriaa ja käytäntöä on myös esitelty Käytettävyys ja responsiivisuus -osiossa.

Opinnäytetyössä pyritään myös tuomaan esille, miten tärkeää käytettävyys ja responsiivisuus on nykypäin verkkosivustoja käytettäessä.

Opinnäytetyön tutkimus toteutettiin laadullisena kyselytutkimuksena, johon valittiin eri alojen eri ikäisiä henkilöitä. Tutkimuksen tulokset havainnollistettiin selkeinä diagrammeina, sekä suorina lainauksina arviointien sisällöistä.

Opinnäytetyön Pohdinta -osiossa mietittiin parannusehdotuksia sivustolle tutkimuksesta saatujen palautteiden ja ehdotusten perusteella. Kyseisessä osiossa on myös konkreettisia parannussuunnitelmia tulevaisuuden varalle.

Asiasanat: käytettävyys, responsiivisuus, verkkosivut

Lahti University of Applied Sciences  
Degree Programme in Information Technology

VIRTANEN, ANTTI:

Usability of website  
Case: Tmi Niina Virtanen

Bachelor's Thesis in Information Technology

25 pages

Autumn 2016

ABSTRACT

---

This Bachelor's thesis aims to provide a responsive website for the case company, as well as conduct a usability and responsiveness study on the website. The responsiveness of the web site was tested with a computer (Lenovo Ideapad Y510P), a tablet (Huawei T1) and a smartphone (OnePlus 3).

The thesis considers the theory of usability; what it means, how it can be utilized and how it could be improved. The theory and practice of responsiveness are presented in chapter 3. The thesis also tries to present how important factors responsiveness and usability are in modern websites.

The research in this thesis was a qualitative survey study, and people of different ages and backgrounds were chosen as subjects. The results of the study are illustrated with clear figures, as well as direct quotations from the subject reviews.

The discussion chapter contains suggestions on how to improve the website based on the feedback and comments that the subject reviews produced. Some concrete ideas for future development of the website are also presented.

Key words: usability, responsiveness, web sites

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	TUTKIMUSTEHTÄVÄ	2
3	KÄYTETTÄVYYS JA RESPONSIIVISUUS	3
3.1	Miksi käytettävyys on tärkeää	4
3.2	Responsiivisuus	5
4	SIVUSTON LUONTI	6
4.1	Sivuston toteutus	6
4.2	Käytettävyys	8
4.3	Responsiivisuus	11
5	TUTKIMUSMENETELMIEN ESITTELY	16
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	17
7	AINEISTON ANALYYSI	19
7.1	Ulkoasu	19
7.2	Käytettävyys	20
7.3	Tiedon löytäminen	20
7.4	Responsiivisuus	20
7.5	Vapaa sana	21
8	JOHTOPÄÄTÖKSET	22
8.1	Keskeisimmät tulokset	23
8.2	Työn rajoitukset	23
9	POHDINTA	24
9.1	Vertailu	24
9.2	Tulosten vaikutus sivuston tulevaisuuden kehitykseen	24
9.3	Jatkotutkimus ja kehitysideat	25
	LÄHTEET	26

## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyön aiheena on verkkosivuston käytettävyys ja responsiivisuus. Työn caseosuudessa toteutin responsiiviset verkkosivut. Case yritys valittiin opinnäytetyön toteutuksen aiheeksi, koska yritys on uusi ja kaipasi verkkosivuja.

Käytettävyyttä ja responsiivisuutta on tärkeä tutkia, koska se määrittää kuinka pitkään käyttäjä viihtyy sivustolla. Käyttäjien käyttökokemukset ja mielipiteet verkkosivustosta ovat tärkeitä ottaa huomioon, koska tällöin voidaan parantaa käytettävyttä verkkosivustolla.

Opinnäytetyössä tutkittiin myös käytettävyyden lisäksi responsiivisuutta, sillä tänä päivänä verkkosivustojen mobiilikäyttö on lisääntynyt runsaasti. Lyhyesti selitettynä responsiivisuus on sitä, että verkkosivusto mukautuu laitteen mukaisesti. On erittäin tärkeää, että verkkosivustot toimivat moitteettomasti myös mobiililaitteilla.

Webissä tärkeintä on käytettävyys. Tämä tarkoittaa yksinkertaisesti sitä, että jos käyttäjä ei löydä jotakin tuotetta, hän ei myöskään osta sitä. Webissä asiakas on kuningas, hiiri aseenaan hän päättää kaikesta. Jos palvelu ei tyydytä, asiakkaan on helppo mennä muualle, koska myös kaikki kilpailijat ovat vain hiiren liikautuksen päässä. (Nielsen 2000.)

Tämän päivän yltäkylläisyys ja liikkumisen vapaus ovat johtaneet siihen, että internetin käyttäjät ovat erityisen kärsimättömiä ja vaativat että he löytävät haluamansa nopeasti. Jos sivustoa ei ole helppo ja nopea käyttää, käyttäjä yleensä toteaa sivuston huonoksi ja lähtee etsimään uutta tietoa. (Nielsen 2000.)

## 2 TUTKIMUSTEHTÄVÄ

Opinnäytetyön tutkimuskysymykseksi muodostui: Ovatko case yrityksen verkkosivut käytettävät ja responsiiviset?

Tutkimuskysymyksen valinta oli selkeä, koska se on erittäin ajankohtainen ja tärkeä nykypäivän verkkosivustoja ajatellen. Olen törmännyt moniin sivustoihin, jotka ovat käytettävyydeltään heikkoja ja se sai miettimään tarkemmin aihetta. Varsinkin opinnäytetyön case osuuden sivuston toteutuksen kannalta. Tavoitteena oli tehdä käytettävyydeltään hyvät verkkosivut, kuitenkin unohtamatta niiden visuaalista puolta.

Sivustoa suunnitellessa tieteellinen lähestymistapa tarvitsee rinnalleen myös inspiraatiota ja luovuutta. Ne ovat tärkeä osa suunnitteluprosiessia. Yksinkertaisilla käytettävyystudkimuksilla on helppo saada selville, onko käyttäjillä vaikeuksia löytää etsimäänsä tietoa tai liikua ylipäättään sivustolla. Toimivia sivustoja tuotetaan, kun seurataan eri aikakausien käyttäjien mieltymyksiä ja toimintatapoja. Hyvät verkkosivut pohjautuvat käyttäjille suunnattuihin käytettävyystudkimuksiin ja heidän reaktioista saatuihin tietoihin. (Nielsen 2000.)

Käytettävyys ja responsiivisuus ovat yhdessä nykypäivän verkkosivustojen perus elementtejä. Nämä yhdessä muodostavat hyvät verkkosivut. Jos ne ovat pielessä, käyttäjät vaihtavat hyvin usein sivustoa ja alkavat etsiä tietoa tai tuotetta uudesta paikasta. Varsinkin nykypäivänä, kun mobiililaitteiden käyttö on yleistynyt ja tietoa halutaan löytää nopeasti ja helposti muuallakin kuin kotona tietokoneella ollessa. Responsiivisuus näyttölee erittäin tärkeää osuutta verkkosivuilla mobiililaitteita käytettäessä.

### 3 KÄYTETTÄVYYS JA RESPONSIIVISUUS

Käytettävyys on laadullinen määritelmä. Sillä mitataan muun muassa, kuinka helppoa käyttöliittymiä on käyttää ja selailta. Sanana käytettävyys viittaa myös helppokäyttöisyyden kehittämiseen suunnitteluvaiheessa. (Nielsen 2012.)

Käytettävyttä voi luokitella viidellä eri laadullisella määreellä:

1. Opettavuus: Kuinka helppoa on suoriutua helpoista tehtävistä ensimmäisellä kerralla, kun ne kohdataan sivustolla tai sovelluksessa.
2. Tehokkuus: Kunnes käyttäjät ovat oppineet ulkoasun ja sovelluksen toiminnan, kuinka helposti he osaavat käyttää sitä.
3. Muistaminen: Kun käyttäjät palaavat sivustolle, kuinka helposti he muistavat oppimansa käytettävyyden?
4. Virheet: Kuinka paljon käyttäjät tekevät virheitä, kuinka vakavia ne ovat ja kuinka usein niitä tapahtuu.
5. Tyytyväisyys: Kuinka tyytyväisiä käyttäjät ovat käyttökokemukseen. (Nielsen 2012.)

On myös muita tärkeitä laadullisia määreitä, kuten hyödyllisyys, joka viittaa suunnittelun toteutukseen. Tämä tarkoittaa sitä, onko sivustolla kaikki mitä käyttäjä tarvitsee tai hakee. Käytettävyys ja hyödyllisyys ovat yhtä tärkeitä elementtejä sivuston toiminnan kannalta. (Nielsen 2012.)

Yhteenvetona lista hyödyllisyydestä ja käytettävyydestä:

1. Hyödyllisyys: tarjoaako se kaiken mitä käyttäjä etsii.
2. Käytettävyys: kuinka helppoa ja miellyttävää sivustoa on käyttää.
3. Käytettävä: käytettävyys & hyödyllisyys yhdessä. (Nielsen 2012.)

### 3.1 Miksi käytettävyys on tärkeää

Internetiä selatessa käytettävyys on tärkein elementti sivuston toiminnan kannalta. Jos sivusto on huono ja sitä on vaikea käyttää, käyttäjät joko vaihtavat sivustoa tai lähtevät pois. Jo pelkästään etusivun käytettävyys määrittää sen, kuinka pitkään käyttäjät sivustolla viihtyvät. Jos etusivu antaa huonoja signaaleja sivuston käytettävyydestä, käyttäjät todennäköisesti vaihtavat tai lähtevät sivustolta. Sama ilmiö on havaittavissa, jos sivuston sisältö on vaikeasti löydettävissä ja se on esitetty epäselvästi. (Nielsen 2012.)

Intranetien kohdalla käytettävyys heijastuu suoraan työntekijöiden tehokkuuteen. Huonosti käytettävällä sivustolla hukattu aika näkyy tuloksessa ja työhön kuluneessa ajassa. Tällä hetkellä suositellaan käytettäväksi kymmentä prosenttia budjetista sivuston käytettävyyden suunnitteluun. (Nielsen 2012.)

Käytettävyys kannattaa ottaa huomioon jo verkkosivustoa suunnitellessa, eikä silloin kun ohjelmointi on jo käynnissä. Sivustoa suunnitellessa kannattaa aloittaa käytettävyyden peruseriaatteista ja soveltaa ne omiin suunnitelmiinsa, mitä aikoo verkkosivustolle toteuttaa. Fonttien koko, kirjasimet, fonttien värit, kuvat, navigointi, hyvin suunniteltuna nämä kaikki yhdessä antavat jo toimivan peruspohjan sivustolle.

Ohjelmointiprosessin aikana käytettävyyttä kannattaa jatkuvasti testata. Silloin tiedetään missä mennään lopputuloksen suhteen ja havaitaan mahdolliset virheet tarpeeksi ajoissa. Tällöin mahdolliset virheet on helpompi korjata, kuin etsiä vikoja valmiiksi ohjelmoidusta verkkosivustosta.



## 3.2 Responsiivisuus

Yksinkertaisesti selitettynä responsiivisuudella tarkoitetaan mukautuvuutta. Kun sivusto on toteutettu responsiivisesti, se mukauttaa sisällön ja ulkoasun toimimaan käytettävän laitteen mukaisesti. Verkkosivuston käyttö hyvin suunnitellulla responsiivisuudella varustettuna on helppoa ja sujuvaa. Responsiivisuudella otetaan huomioon myös verkkosivuston tulevaisuus, koska mobiililaitteet kehittyvät ja mukautuvat koko ajan. (Responsiivisuus.info.)

Responsiivisuutta voidaan tukea sivustoa luodessa ottamalla huomioon sivuston perus elementit. Jos sivuston perusta ei ole kunnossa, responsiivisuutta ajatellen, lopputuloksaan ei ole responsiivisesti toimiva. Responsiivisia sivuja ohjelmoidessa tulisi miettiä, kuinka mikäkin koodin osa tai elementti näkyy valmiina eri laitteilla katsottuna.

Verkkosivustoa ohjelmoidessa responsiivisuutta tulisi testata säännöllisin väliajoin, tällöin tiedetään, millainen lopputuloksesta tulee. Testaus olisi paras tehdä sekä tietokoneella, että mobiililaitteilla. Mahdollisten virheiden korjaaminen on helpompaa kehitysvaiheessa, kuin etsiä niitä valmiista verkkosivustosta. Hyvin toteutettu responsiivinen sivu mukautuu jokaiselle laitteelle ja selaimelle.

## 4 SIVUSTON LUONTI

Verkkosivustoa suunnitellessa tein paperille selkeän suunnitelman siitä, mitä ja miten aion kaikki elementit ohjelmoida. Suunnitelman teko helpotti huomattavasti työskentelyä itse ohjelmointivaiheessa, koska kaikki oli valmiiksi suunniteltua. Pyrin tekemään sivustosta käytettävyydeltään ja responsiivisuudeltaan niin hyvän kuin mahdollista. Halusin sivustosta yksinkertaisen ja toimivan, karsimatta ulkonäöstä. Tämä vaati järjestelmällistä suunnittelua ja toimintaa ohjelmointiprosessin aikana.

### 4.1 Sivuston toteutus

Käytin sivuston toteuttamiseen seuraavia tekniikoita: Twitter Bootstrap, HTML 5, CSS 3, JavaScript. Itse ohjelmointiin käytin Notepad++ sovellusta.

Bootstrap on hyvä valinta koodialustaksi sen takia, koska se tukee valmiiksi responsiivisuutta ja on suunniteltu lähtökohtaisesti hyvän käytettävyyden omaavien sivustoiden luomiseen. Opinnäytetyössä perehdyttiin ensin Bootstrapin toimintaan koodipohjalta ja sen jälkeen alettiin ideoimaan ja soveltamaan sitä itse sivustoon.

Bootstrapin ovat kehittäneet Mark Otto ja Jacob Thornton alunperin vuonna 2011. Uusin versio (3.3.7) on julkaistu heinäkuussa 2016. (Twitter Bootstrap 2016.)

Bootstrap on avoimen lähdekoodin css ja javascript front-end-framework. Kehitysalusta on vapaasti ladattavissa ja käytettävissä sekä käyttää uusimpia web standardeja, kuten HTML 5, CSS 3, Less, Sass ja JavaScript. Bootstrap on suunniteltu web suunnittelijoille sivustojen ja sovellusten kehittämiseen ja testaamiseen. Sisältäen myös valmiita perusteemoja valittavaksi, jos haluaa rakentaa sivuston niiden päälle. Teemat sisältävät valmiita fontteja, tekstityylejä, navigointeja ja muita sivuston elementtejä, kuten valinnaisia JavaScript lisäosia. (Twitter Bootstrap 2016.)

## 4.2 Käytettävyys

Sivusto on käytettävyydeltään erittäin toimiva ja käyttäjäystävällinen.

Navigointi toimii sivustolla sujuvasti. Linkit ovat selkeitä ja johtavat käyttäjän suoraan etsimäänsä informaatioon. Värimaailmaltaan sivusto on kevyt ja neutraali, eikä sisällä liikaa värejä.

Sivuston käytettävyyttä testattiin ohjelmointiprosessin aikana säännöllisesti. Aloitin käytettävyyden peruspilareista, eli fonteista, väreistä, otsikoista ja navigoinnista. Pyrin tekemään näistä kooditasolla erittäin selkeät ja yksinkertaiset. Asetin otsikkovaihtoehdoille, sekä leipätekstille kiinteät värit ja fonttikoot. Näin ollen ne eivät muutu, kun sivustoa katsoo mobiilinäkymässä.

Navigoinnin koodaaminen käytettäväksi oli ehkä hankalin prosessi koko koodausprojektissa, mutta sekin luonnistui ongelmitta hyvän testauksen avulla. Käytettävyyteen vaikuttavia tekijöitä koodaamisen kannalta tähän olivat navigoinnin otsikon asettelu, sekä tyylimääritykset. Sivuston otsikko piti saada näkymään jokaisessa näkymässä (työpöytä, tabletti ja mobiili). Jokaiselle linkille asetettiin staattisesti tyylimääritykseksi aktiivinen, jolloin sivustoa katsottaessa kyseisen linkin tausta on musta ja linkin teksti valkoinen. (Kuva 1).

```
<nav class="navbar navbar-inverse navbar-fixed-top">
  <div class="container">
    <div class="navbar-header">
      <button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-toggle="collapse" data-target="#navbar" aria-expanded="false" aria-controls="navbar">
        <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
        <span class="icon-bar"></span>
        <span class="icon-bar"></span>
        <span class="icon-bar"></span>
      </button>
      <a class="navbar-brand" style="color:#9eb02e; font-size: 20px;">Viirukka</a>
    </div>
    <div id="navbar" class="collapse navbar-collapse">
      <ul class="nav navbar-nav">
        <li class="active"><a href="index.html">Etusivu</a></li>
        <li><a href="hieronnat.html">Hieronnat</a></li>
        <li><a href="faskiahoidot.html">Faskiahoidot</a></li>
        <li><a href="hinnasto.html">Hinnasto</a></li>
        <li><a href="yhteystiedot.html">Yhteystiedot</a></li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</nav>
```

Kuva 1: Valikko.

Etusivun logo on tarkoituksella näkyvissä vain tietokoneella sivustoa katseltaessa, koska se on leveydeltään niin iso, että sitä olisi hankala asettaa näkymään mobiilinäkyvässä siististi ja vahingoittamatta sivuston yleistä käytettävyyttä. Tämä toteutettiin Bootstrapin valmiilla tyylimäärittelyksillä (Kuva 2.)

```
<div id="myCarousel" class="carousel slide hidden-xs hidden-sm" data-ride="carousel">
  <div class="carousel-inner" role="listbox">
    <div class="item active">
      
      <div class="container">
        <div class="carousel-caption">
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

Kuva 2: Etusivun kuva.

Sivuston footer-osio tehtiin staattiseksi, koska haluttiin että se näkyy jokaisella sivulla, myös mobiilissa. Koodi on sisällytetty html5:stä löytyvään footer-tagtiin. (Kuva 3).

```
<footer>
  <div class="container footeri">
    niina.virtanen@myfascia.fi |
    Puh: 050 430 8213 |
    Y-tunnus: 2629325-1 |
    &copy; Niina Virtanen
  </div>
</footer>
```

Kuva 3: Footer.

Footer-osion tyylimääritykset toteutettiin asettamalla positio relatiiviseksi, tekstin keskitys aktiiviseksi. Lisäksi suurennettiin sivun alareunaan jäävän marginaalin osuutta (Kuva 4).

```
.footeri{  
  position: relative;  
  bottom: 0;  
  text-align: center;  
  margin-top: 25px;  
}
```

Kuva 4: Footer-css.

Verkkosivustoa koodatessa leipätekstille, otsikoille sekä listoille määriteltiin omat värit ja fonttikoot. Otsikoiden värit määriteltiin tärkeiksi attribuuteiksi, etteivät ne hae tyylimäärityksiä Bootstrapin omista kirjastoista (Kuva 5).

```
p, li{  
  color: #7c6c45;  
}  
  
li{  
  font-size: 18px;  
}  
  
h1{  
  color: #9eb02e !important;  
  padding-bottom: 15px;  
}  
  
h2{  
  color: #9eb02e !important;  
  padding-bottom: 15px;  
}
```

Kuva 5: Koodissa käytettyjä omia css3-tyylimäärityksiä.

### 4.3 Responsiivisuus

Sivusto toimii responsiivisesti jokaisella testauksessa käytössä olleella työpöytä- ja mobiililaitteella. Sivustoa testattiin tietokoneella, tabletilla sekä puhelimella. Jos havaitsin virheen, korjasin sen heti, enkä jatkanut ohjelmoinnin kokonaisprosessia eteenpäin. Kun virheet oli korjattu, jatkoin ohjelmointia suunnitelman mukaan eteenpäin.

Sivuston etusivun yläosan kuva oli hankalin koodielementti responsiivisesti toteutettavaksi. Kuvan koodaaminen etusivulle responsiivisesti oli hankalaa, koska se ei ollut mitoitettu responsiivisuuden mittapisteisiin. Bootstrap kuitenkin automaattisesti mitoittelee kuvan mittapisteille sopivaksi, jolloin kuvaa ei näy kuin työpöytäkäytössä. Responsiivisuuden mittapisteet määrittävät sen, missä vaiheessa sivusto mukautuu joko tabletti tai mobiilikäyttöön. (Kuva 5).

```
@media (max-width: 767px) {  
  .hidden-xs {  
    display: none !important;  
  }  
}  
  
@media (min-width: 768px) and (max-width: 991px) {  
  .hidden-sm {  
    display: none !important;  
  }  
}  
  
@media (min-width: 992px) and (max-width: 1199px) {  
  .hidden-md {  
    display: none !important;  
  }  
}  
  
@media (min-width: 1200px) {  
  .hidden-lg {  
    display: none !important;  
  }  
}
```

Kuva 5: Responsiiviset mittapisteet.

Sivuston etusivulla oleva kuva haluttiin saada näkymään myös kaikilla muilla sivuilla työpöytänäkömää käytettäessä (Kuva 6).



Kuva 6: Sivuston etusivu tietokonenäkymässä.



Hinnastosta haluttiin saada mahdollisimman yksinkertainen ja selkeä. Oli tärkeää että haluttu informaatio löytyy nopeasti. Tämän kaltaisella yrityksellä hinnasto on yksi tärkeimmistä sivuista. Mobiilinäkymä Huawei T1 tabletilla katsottaessa (Kuva 7).

**Viirukka** Etusivu Hieronnat Faskiahoidot **Hinnasto** Yhteystiedot

## Hinnasto

### Ihmiset

Klassinen hieronta

- 45min = 30e
- 60min = 45e
- 90min = 60e
- 3x 30min = 80e
- 3x 45min = 125e
- 3x 90min = 150e
- 5x 30min = 115e
- 5x 45min = 200e
- 5x 90min = 260e

Faskiahieronta (45 minuutin hoito erilaisia faskiatekniikoita ja klassista hierontaa yhdistellen.)

- 1x = 40e
- 3x = 100e
- 5x = 175e

MyFascia-hoidot (n. 45 minuuttia tehokasta ja tuloksellista lihaskalvokäsittelyä.)

- 1x = 60e
- 3x = 155e
- 5x = 265e

### Eläimet

Hevosten käsittely

- Alle 25km Turengista = 50e (sis. alv + km)
- Yli 25km Turengista = 60e (sis alv + km)

Koirien käsittely

- Mäkystentiellä = 35e (sis. alv)
- Koiran luona = 40e (sis. alv)

**SuPer, Hämeenlinnan Kennelkerhon ja Janakkalan Koirakerhon jäsenille  
-10€ MyFasciasta ja -5€ muista hoidoista.**

Kuva 7: Hinnasto tablettinäkömässä.

Mobiilinäkymästä haluttiin saada erittäin selkeä ja käytettävä. Navigointi on sivun oikeassa yläreunassa ja sivuston otsikko vasemmalla.

Mobiilinäkymässä on samat tyylimääritykset teksteille ja otsikoille, kuin työpöytänäkymässäkin. Etusivu OnePlus 3 puhelimella katsottaessa. (Kuva 8).



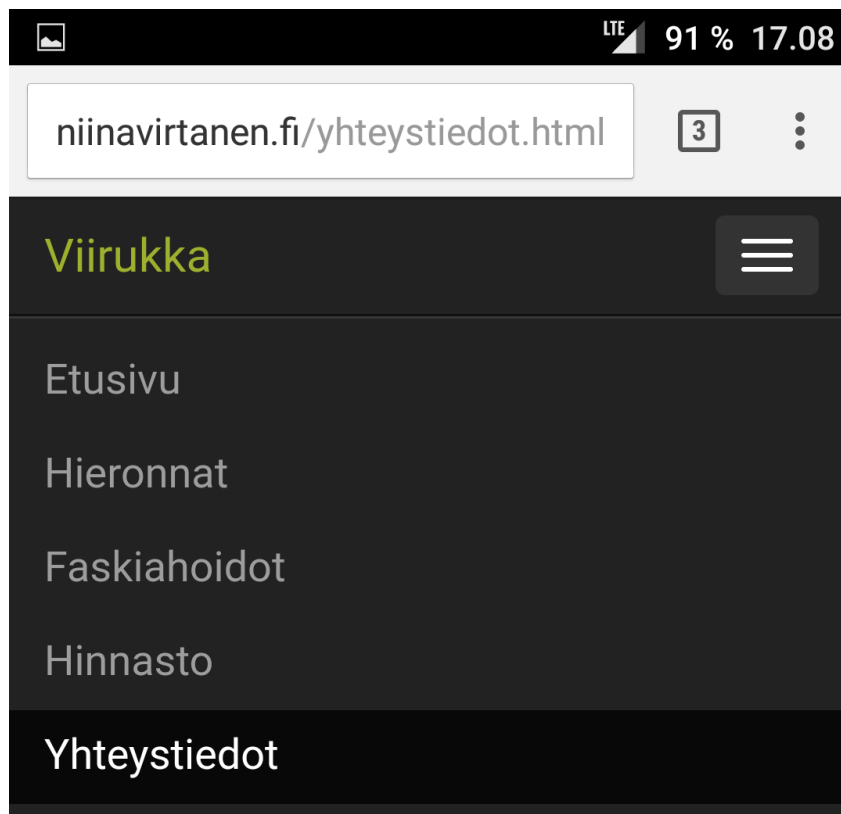
## Kuka olen?

Olen Niina Virtanen, nuori yrittäjä Hämeestä. Koirat ja hevoset ovat kuuluneet elämäni melkein alusta asti tavalla tai toisella, joten ammatinvalinta oli selkeä – jotain, missä voin auttaa eläimiä ja ihmisiä. Tavoitteeni onkin käyttää ammattitaitoani asiakkaideni kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin edistämiseen, ja hoitaa jokainen asiakkaani yksilönä ja parhaalla mahdollisella tavalla.

Mutkien kautta suoritin lukion jälkeen hierojan ammattitutkinnon Kiipulan aikuiskoulutuskeskuksessa. Samaan aikaan fysioterapeutti Tuulia Luomala johdatti minut faskian ihmeelliseen maailmaan, opettaen minulle ihmisten ja eläinten hoitoa. Syksyllä 2014 pääsin mukaan MyFascia-konseptin pioneeriryhmään, jossa laajensin ja syvensin osaamistani faskian parissa. Pian

Kuva 8: Sivuston etusivu mobiilinäkymässä.

Yhteystiedot näkyvät staattisesti jokaisen sivun alareunassa myös mobiilissa. Lisäksi ne löytyvät vielä erikseen valikon linkin taka. Mobiilinäkymän valikko OnePlus 3 puhelimella katsottaessa. (Kuva 9).



niina.virtanen@myfascia.fi | Puh: 050 430 8213 | Y-  
tunnus: 2629325-1 | © Niina Virtanen

Kuva 9: Sivuston valikko mobiilinäkymässä.

## 5 TUTKIMUSMENETELMIEN ESITTELY

Käytettävyyttä voidaan tutkia erilaisilla tutkimusmenetelmillä. Yksi yleisimmistä tavoista on kyselylomake, joka sisältää erilaisia tehtäviä tai kohtia arvioitavaksi. Tämän menetelmän avulla saatu palaute on arvokasta ja tulee suoraan käyttäjiltä itseltään. Sivuston käytettävyyttä ei itse kannata pelkästään testata, vaan tehdä aina tutkimus tai kysely.

Responsiivisuutta voi ja myös kannattaa testata ohjelmointiprosessin aikana säännöllisesti itse. Tämä on yksi erittäin tärkeistä vaiheista lopputuloksen kannalta. Kun sivusto on valmis, tutkimukseen osallistujia pyydettiin testaamaan sivustoa mobiililaitteilla, sekä tietokoneilla.

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi valittiin laadullinen kyselylomake, joka sisälsi viisi erilaista kysymystä. Jokainen kysymys oli tarkoin suunniteltu juuri case yrityksen verkkosivustoa ajatellen. Opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa oli jo selvää, että tutkimus toteutetaan kyselytutkimuksena, sillä siitä saisi eniten palautetta ja mahdollisia kehitysideoita. Tutkimuksen valmistuttua, saatu data purettiin sisältöanalyysin avulla.

Sisällönanalyysissä on tarkoitus tarkastella aineistoa eritellen, löytää sekä yhtäläisyyksiä, että eroja jonka jälkeen tulokset tiivistetään. Laadullisessa sisällön analyysissä taas on tarkoitus jaotella aineisto pieniin osiin, jotka kootaan uudelleen kokonaisuuksiksi. Analyysin tarkoituksena on luoda selkeä ja tiivis kuvaus tutkimuksen aineistosta. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

## 6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Valitsin tutkimukseen seitsemän erilaista henkilöä. Tein valmiiksi ohjeistuksen, joka sisälsi sivuston käytettävyyteen liittyvät kysymykset ja yleisen ohjeistuksen raportin palauttamiseksi. Sitten lähetin ohjeistukset sähköpostin välityksellä kyseisille henkilöille, jotka palauttivat omat raporttidokumenttinsa minulle sähköpostin välityksellä.

Tutkimusmenetelmänä käytin laadullista kyselylomaketta, jossa oli viisi erilaista käytettävyyteen liittyvää kohtaa. Pyysin vastaajia testaamaan sivustoa tietokoneella sekä haluamallaan mobiililaitteilla.

### 1. Miten arvioisit ulkoasua (1-5), miten muuttaisit?

Tässä kohdassa halusin selvittää ulkoasun miellyttävyyttä ja sen toimintaa. Annoin ohjeistukseksi tutkailla värejä, fonteja, tekstin kokoa ja navigointia. Lopuksi pyysin yleisarvosanan ulkoasusta, asteikolla 1-5.

### 2. Kuinka helposti osaat käyttää sivustoa?

Tässä kohdassa halusin selvittää sivuston yleistä käytettävyyttä. En antanut tarkkaa tehtävää osallistujille, vaan annoin vapaat kädet kommentointiin sivuston toiminnasta ja käytettävyydestä.

### 3. Löydätkö etsimäsi tiedon helposti?

Pyysin osallistujia etsimään sivustolta hinnaston, sekä yhteystiedot. Tällä tavoin sain selville lisää sivuston käytettävyydestä.

### 4. Toimiiko sivusto mobiililaitteellasi?

Pyysin testaamaan tutkimukseen osallistujia verkkosivustoa omalla mobiililaitteellaan. Jos mahdollista, tabletilla ja puhelimella.

## 5. Vapaa sana?

Tämän kohdan jätin vapaille kommenteille, koska niitä tarvitaan aina ja niistä voi poikia hyviä ideoita sivuston jatkokehitystä ajatellen. Tarkoituksena oli antaa tutkimukseen osallistujien kertoa vapaasti mielipiteitään, ilman rajattua kysymystä tai ohjeistusta.

Tutkimuksen toteuttaminen oli helppoa, koska tiesin entuudestaan tutkimukseen sopivia henkilöitä. Pyrin valitsemaan mahdollisimman erilaisista lähtökohdista olevia ihmisiä, miettien tietotekniikkaa ja käytettävyyden hallintaa.

Tutkimukseen valitsemani henkilöt olivat eri ikäisiä, sekä naisia että miehiä, joista kaikki työskentelivät ja/tai opiskelivat eri aloilla. Näin sain erilaisia näkökulmia ja mielipiteitä erilaisilta sivuston käyttäjiltä.

Tutkimuksen osallistujiin kuului muun muassa fysioterapeutti, lähihoitaja, sairaanhoitaja, insinööri, muusikko, fysioterapeutti-opiskelija ja palkanlaskija.

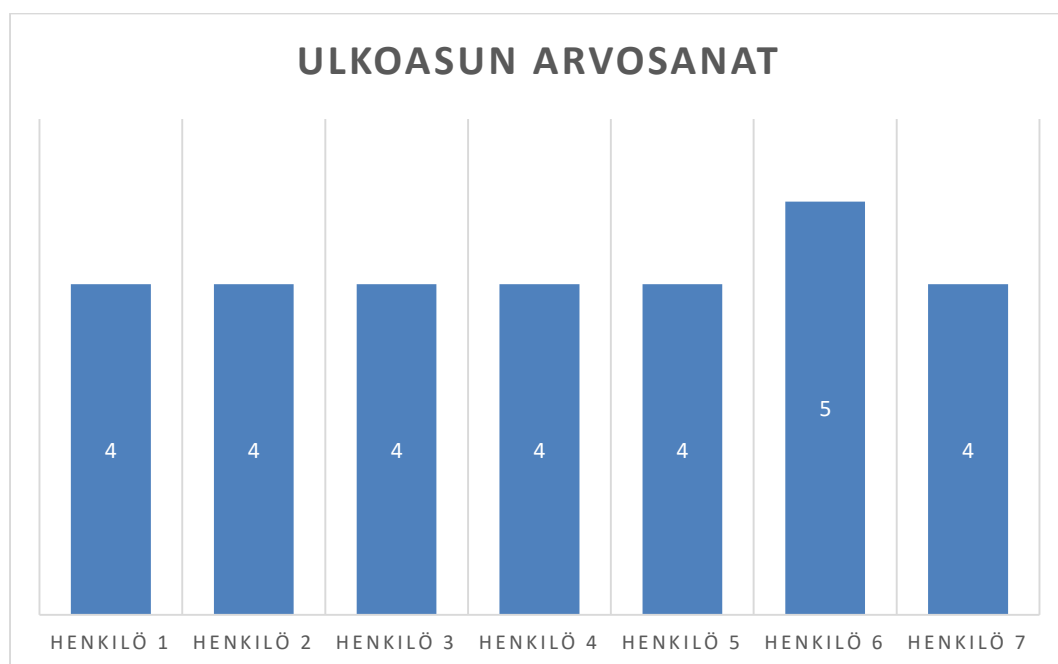
## 7 AINEISTON ANALYYSI

Tutkimuksessa selvisi monenlaisia eri näkökulmia sivuston ulkoasuun ja sisältöön nähden. Tutkimuksen tulokset olivat hyvin avaavia ja niistä sai paljon ideoita jatkoa ajatellen.

### 7.1 Ulkoasu

Ulkoasusta tuli pääosin positiivista palautetta (Taulukko 1). Kaikki muut paitsi yksi tutkimukseen osallistujista olivat tyytyväisiä fontin ja otsikoiden kokoon, sekä väreihin. Navigointi oli osallistujien mielestä erittäin selkeä ja toimiva. Etusivulla oleva kuva sai myös hyvää palautetta.

*”Ulkoasultaan ja värimaailmaltaan sivusto on tehty selkeäksi ja yksinkertaiseksi.”*



Taulukko1: Taulukko sivuston ulkoasun arvosanoista (asteikolla 1-5).

## 7.2 Käytettävyys

Tutkimukseen osallistujat kokivat sivuston todella käytettäväksi, eikä yksikään antanut negatiivista palautetta käytettävyyden suhteen. Moni osallistujista kertoi navigoinnin toimineen hyvin sekä tietokoneella että mobiilissa.

*”Sivusto on selkeä, siellä on eritelty hyvin kaikki hoidosta kertovat ja lisätietoa antavat linkit.”*

## 7.3 Tiedon löytäminen

Pyydetty tiedonetsintätehtävät sujuivat osallistujilta moitteettomasti ja myös palaute oli sen mukaista. Kenelläkään ei ollut hankaluuksia löytää yhteystietoja tai hinnastoa sivustolta. Yksi osallistujista kehui navigaation toimivuutta tehtävään liittyen.

*”Tiedon etsiminen on todella helppoa ja yhteystiedot ovat selkeästi esillä. Hinnasto on myös tehty selkeästi ja siinä on esillä kaikki tarjolla oleva.”*

## 7.4 Responsiivisuus

Osallistujat testasivat sivustoa erilaisilla puhelimilla ja tableteilla, millään niistä ei ilmennyt ongelmia responsiivisuuden suhteen. Sivuston responsiivisuus on siis erittäin hyvä.

*”Testasin sivustoa iPhone 7+ puhelimella, jolla sivusto toimi moitteettomasti ja se myös näytti otsikot jne.”*

*”On kiva käyttää sovellusta, jonka toimintakykyyn ei vaikuta mobiililaitte, vaan sivustoa on yhtä helppo käyttää kuin tietokoneellakin.”*



## 7.5 Vapaa sana

Tästä osiosta sain hyviä vinkkejä sivuston jatkon kehitystä ajatellen. Lisäksi annettiin paljon myös positiivista palautetta, mutta esimerkiksi kartta ja kuva yrittäjästä olivat todella hyviä ideoita. Yksi osallistujista halusi muuttaa fontin kokoa ja väriä.

*”Ainoa mitä jäin kaipaamaan, oli kartta yhteystietoihin ja kuva tai kuvia yrittäjästä.”*

*”Olisiko etusivulla voinut olla jotenkin selkeämmin kerrottu, mikä yrityksen idea on ja vasta seuraavalla sivulla kertoa tarkemmin itse yrittäjästä?”*

*”Erittäin hyvät ja monipuoliset sivut. Kaikki tieto on muutaman klikkauksen takana ja selkeästi esitetty.”*

## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuskysymyksenä opinnäytetyössä oli: Ovatko case yrityksen verkkosivut käytettävät ja responsiiviset?

Tutkimuksen perusteella selkisi, että käytettävyys ja responsiivisuus ovat tärkeitä verkkosivuston peruselementtejä. Hyvä verkkosivusto vaatii näitä kumpaakin. Responsiivisuus on tärkeää käytettäessä sivustoa mobiililaitteilla. Käytettävyyteen vaikuttaa sivuston ulkoasu, sisällön asettelu, sekä navigoinnin toimivuus. Tässä opinnäytetyössä ja case sivustossa nämä asiat olivat erittäin toimivia.

Jos sivustosta puuttuu käytettävyys tai responsiivisuus, eivät verkkosivut voi toimia moitteettomasti käyttäjän laitteesta riippumatta. On tärkeää, että sivusto on tehty näitä kahta asiaa silmällä pitäen, sillä käyttäjä haluaa saada etsimänsä informaation nopeasti. Jos sivustolta ei löydy etsimäänsä, useimmiten käyttäjä jatkaa tiedon etsimistä haluamansa tiedon löytämiseen.

Tutkimuksesta selvinneistä vastauksista voidaan todeta, että case yrityksen verkkosivut ovat käytettävyydeltään ja responsiivisuudeltaan erittäin hyvät. Sivusto on käyttäjäystävällinen ja mukautuu käyttäjän laitteiden mukaisesti. Lisäksi tutkimuksesta selvisi, että sivusto on sisällöltään informatiivinen ja helppolukuinen.

## 8.1 Keskeisimmät tulokset

Tutkimuksen tuloksista selkeimmin nousi esille sivuston navigoinnin tärkeys ja sen laatu. Fonttien koot ja niiden värit, tekstin asettelu, sekä etusivun logo. Nämä kaikki määrittävät sen, kuinka käytettävä ja responsiivinen sivusto on. Tuloksista on nähtävissä, että tutkimukseen valitut henkilöt ovat osanneet kiinnittää huomiota oikeisiin asioihin tutkimuskysymyksiin vastatessaan.

Tutkimukseen vastanneilta tuli hyviä kehitysideoita jatkoa ajatellen. Päällimmäisenä kartan lisääminen yhteystietoihin, sekä yrittäjän kuvan lisääminen etusivulle. Nämä lisäävät asiakkaan turvallisuuden tuntua, sekä sitä, että asiakas kokee tuntevansa jo yrittäjän etukäteen.

## 8.2 Työn rajoitukset

Tutkimuksen toteutumista ja aikataulua rajoittivat osallistuvien henkilöiden omat menot ja vastauksien palautuksien viivästyminen. Tutkimuksessa oli myös lyhyt palautusaika.

## 9 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tutkimuksen tavoitteena oli tutkia, ovatko case yrityksen verkkosivut käytettävät ja responsiiviset. Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan todeta, että opinnäytetyö oli onnistunut ja tavoite saavutettiin.

### 9.1 Vertailu

Opinnäytetyön tutkimuksesta saatujen tuloksien perusteella vertailtiin navigaation tärkeyttä. Navigaatio on erittäin tärkeä elementti sivustolla, joten sen tulee olla hyvin selkeä ja toimiva. Etusivulla pitäisi myös olla esillä kaikki suorat linkit, tai jos sivusto sisältää alalinkkejä, ne esiteltyinä selkeästi.

Etusivun ensisijainen tarkoitus on helpottaa navigointia muissa osioissa, koska on tärkeää, että käyttäjät löytävät haluamansa navigointialueelta vaivattomasti. On tärkeää, että käyttäjä kykenee erottamaan linkit ja ymmärtämään mitä niiden alla on. Etusivun navigaation tulisi olla selkeä ja paljastaa sivuston linkkien sisällön tarkoitus. Näin sivuston käyttäjä löytää vaivattomasti etsimänsä tiedon. (Nielsen, J & Tahir, M. 2002.)

### 9.2 Tulosten vaikutus sivuston tulevaisuuden kehitykseen

Tutkimuksesta saatujen tulosten avulla on tulevaisuudessa helppo muokata sivustoa. Tutkimuksessa tuli esille sekä positiivisia että negatiivisia huomioita. Tämä on hyvä, sillä kumpikin palaute on toivottua ja ohjaa sivustoa jatkossa käyttäjien toiveiden ja kehitysideoiden suuntaan. Tällöin sivusto on käyttäjäystävällisempi ja houkuttelee enemmän asiakkaita ja käyttäjiä.

### 9.3 Jatkotutkimus ja kehitysideat

Tämän opinnäytetyön tutkimuksessa saatiin selkeitä kehitys- ja parannusehdotuksia. Sivuston käytettävyyttä ja ulkoasua voisi kehittää vielä lisäämällä yhteystietoihin kartan, yrittäjästä kuvan, sekä muokkaamalla mobiilinäkymän fontteja. Mobiilinäkymään voisi lisätä myös vielä kuvia.

Tämän jälkeen tehdään uusi käytettävyystudkimus, joka sisältää samat kysymykset muunneltuina. Uudessa tutkimuksessa pyritään antamaan yksityiskohtaisempia tehtäviä ja tutkailemaan niiden suorittamista tarkemmin.

## LÄHTEET

Nielsen, J. 2000. WWW Suunnittelu. IT Press, Oy Edita Ab.

Nielsen, J & Tahir M. Homepage usability. 2002. New writers publishing.

Nielsen, J. 2012. Usability 101: Introduction to Usability [viitattu 26.10.2016]. Saatavissa: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>

Responsiivisuus.info. Mitä on responsiivinen suunnittelu? [viitattu 20.11.16]. Saatavissa: <http://www.responsiivisuus.info/responsiivisuus.html>

Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2006. KvaliMOTV: Sisällönanalyysi [viitattu 20.11.16]. Saatavissa: [http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7\\_3\\_2.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_3_2.html)

Twitter Bootstrap [viitattu 10.11.2016]. Saatavissa: <http://getbootstrap.com/>

