

KARELIA AMMATTIKORKEAKOULU
Media-alan koulutusohjelma

Suvi Kolehmainen

STRATEGIATYÖKALUN SUUNNITTELU
KOUVOLAN KAUPUNGILLE

Opinnäytetyö
Toukokuu 2019



OPINNÄYTETYÖ
Toukokuu 2019
Media-alan koulutusohjelma

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600 (vaihde)

Tekijä
Suvi Kolehmainen

Nimeke
Strategiatyökalun suunnittelu Kouvolan kaupungille

Toimeksiantaja
Mainostoimisto Nitroid

Tiivistelmä

Opinnäytetyöni käsittelee verkkopalvelun käyttöliittymän ja visuaalisen ilmeen suunnittelua. Tarkoituksena on suunnitella Kouvolan kaupungille strategiatyökalu. Tietopohjassa käsitellään käyttöliittymäsuunnittelua, verkkopalvelun käytettävyyden merkitystä sekä visuaalisen ilmeen voimaa verkkopalvelun suunnittelussa. Lisäksi perehdyn yleisesti verkkopalvelun toteutukseen ja eri työvaiheisiin.

Toiminnallisessa osuudessa suunnitellaan verkkopalvelulle käyttöliittymä sekä visuaalinen ilme. Suunnitteluprosessi jakautuu kahteen eri osa-alueeseen, joita ovat rakenteen suunnittelu ja visuaalisen ilmeen suunnittelu. Visuaalisen ilmeen suunnittelussa tarkastelen myös prototyypin rakentamista. Rakenteen suunnittelussa keskitytään rautalankamallin suunnitteluun sekä kartoitetaan toimintoja, joita verkkopalveluun halutaan. Visuaalisen ilmeen suunnittelussa rakennetaan verkkopalvelulle palvelun tilaajan graafisen ohjeistuksen mukainen ilme ja testataan suunnitelmaa prototyypin avulla.

Toimivan ja helppokäyttöisen käyttöliittymän sekä siihen yhdistetyn tyylikkään visuaalisen ilmeen suunnittelu on pienistä palasista koostuva laaja kokonaisuus, jonka suunnittelu vaatii aikaa. Onnistunut kokonaisuus edustaa asiakkaan brändiä ja saavuttaa halutut toiminnallisuudet.

Kieli
suomi

Sivuja
Liitteet
Liitesivumäärä

47

Asiasanat
käyttöliittymäsuunnittelu, verkkopalvelu, käytettävyys, visuaalinen suunnittelu



THESIS
May 2019
Degree Programme in Media

Tikkarinne 9
FI 80200 JOENSUU
FINLAND
Tel. +358 13 260 600 (switchboard)

Author
Suvi Kolehmainen

Title
Designing an Interface and Visual Appearance for a Web Service

Commissioned by
Marketing agency Nitroid

Abstract

The aim of this thesis was to design an interface and visual appearance for a web service to Kouvola City. The thesis focuses on user interface design, the importance of usability and the role of visual design in user interface design. The thesis also orientates to network services and various operations of it.

The practical part focuses on creating an interface and visual appearance for web a service which is used by strategy tool. The design process is divided to two parts: framework design and visual design. The framework design focuses on creating a wireframe and mapping the functions that desired from strategy tool. The second phase focuses on visual design. The visual design of this strategy tool is based on the brand book of Kouvola city.

Designing a functional and easy-to-use interface combined with elegant visual design consist of small pieces. Successful web service represents customers brand and achieve the desired functionality.

Language
Finnish

Pages 47
Appendices
Pages of Appendices

Keywords
interface design, online service, usability, visual design

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Käyttöliittymäsuunnittelu	6
2.1	Käyttöliittymä	6
2.2	UI- ja UX-suunnittelu	7
3	Käytettävyys	8
3.1	Käytettävyys ja käyttökokemus	8
3.2	Käyttäjäkeskeinen suunnittelu	10
3.3	Käytettävyyden määrittely ja ISO-standardi	10
3.4	Nielsenin heuristiset säännöt.....	11
4	Visuaalinen suunnittelu	12
4.1	Visuaalinen suunnittelu.....	12
4.2	Visuaalisen suunnittelun rooli käytettävyydessä	13
4.3	Suunnittelun trendit.....	14
5	Verkkopalvelu ja käytettävyys.....	15
5.1	Verkkopalvelu	15
5.3	Käytettävyyden testaus	16
6	Toimeksianto	17
6.1	Taustatiedot.....	17
6.2	Työtehtävät.....	18
7	Rakenteen suunnittelu	19
7.1	Rautalankamalli	19
7.2	Toimintojen kartoitus	29
8	Visuaalisen ilmeen suunnittelu	30
8.1	Lähtökohdat.....	30
8.2	Visuaalinen ilme	31
8.3	Prototyyppi.....	43
9	Pohdinta.....	44
9.1	Projektinhallinta	44
9.2	Oma työskentely	44
	Lähteet.....	47

1 Johdanto

Opinnäytetyöni tarkoituksena on suunnitella käyttöliittymä ja visuaalinen ilme verkkopalvelulle. Opinnäytetyöni tietopohjaosiossa käsittelen käyttöliittymäsuunnittelua, verkkopalvelun käytettävyyden merkitystä sekä visuaalisen ilmeen merkitystä verkkopalvelun suunnittelussa. Perehdyn myös yleisesti verkkopalvelun toteutusprosessiin sekä eri työvaiheisiin. Toiminnallisessa osuudessa suunnitelen verkkopalvelulle käyttöliittymän ja visuaalisen ilmeen. Käyttöliittymän tulee olla helppokäyttöinen, selkeä ja visuaalisesti toimeksiantajan asiakkaan brändin mukainen.

Opinnäytetyöni toimeksiantaja on mainostoimisto ID Partners Oy, Nitroid. Yritystä kutsutaan nimellä Nitroid. Suunnittelen opinnäytetyönäni Kouvolan kaupungille verkkopalvelun, jonka on tarkoituksena tukea Kouvolan kaupungin strategian kehittämistä. Kouvolan kaupunki on Nitroidin asiakas ja sitä kautta sain tämän toimeksiannon. Tarkoituksena on suunnitella verkkopalvelu, jonka avulla Kouvolan kaupunki saa kerättyä valikoiduilta asukasryhmiltä kehitysehdotuksia Kouvolan kaupungin kaupunkistrategian suunnitteluun. Kaupungin tavoitteena on päästä lähemmäksi asukkaita ja saada heiltä arvokkaita kehitysehdotuksia kaupungin uuden strategian kehittämiseen. Tavoitteena on tarjota asukkaille helppokäyttöinen järjestelmä, jonka avulla he saavat helposti äänensä kuuluviin.

Olen jakanut opinnäytetyöni toiminnallisen osuuden kahteen eri osa-alueeseen, joita ovat rakenteen suunnittelu ja visuaalisen ilmeen suunnittelu. Rakenteen suunnittelussa keskitytään rautalankamallin suunnitteluun sekä kartoitetaan toimintoja, joita verkkopalveluun halutaan. Visuaalisen ilmeen suunnittelussa rakennetaan verkkopalvelulle palvelun tilaajan graafisen ohjeistuksen mukainen ilme. Visuaalisen ilmeen suunnittelussa tutustun myös prototyypin rakentamiseen ja eri palveluihin, joiden avulla prototyypin voi luoda ja testata suunnitellun verkkopalvelun toimivuutta.

Omat tavoitteet opinnäytetyössäni ovat oman ammattitaidon kehittäminen käyttöliittymäsuunnittelussa ja visuaalisessa suunnittelussa, käytettävyyden merkityksen ymmärtäminen sekä isojen projektikonaisuuksien hyvä hallinta.

2 Käyttöliittymäsuunnittelu

2.1 Käyttöliittymä

Käyttöliittymä on ympäristö, jonka kautta käyttäjälle luodaan tietynlainen käyttökokemus. Käyttöliittymä on tuotteen, palvelun tai ohjelman osa, jonka kanssa käyttäjä on kosketuksessa ja jonka hän näkee. Käyttöliittymä toimii ikään kuin käyttäjän ja tuotteen tai palvelun toiminnollisuuksien välissä. (Pasanen 2018.)

Käyttöliittymän tulisi tukea käyttäjälle luonnollisia toimintatapoja ja silloin, kun käyttäjän ei tarvitse ajatella palvelun käyttöä, käyttöliittymä on onnistunein. Jotta ihminen voi toimia vuorovaikutuksessa koneen kanssa, hänen on nähtävä ja ymmärrettävä koneen käyttöliittymä ja osattava tulkita sen sanallisia, kuvallisia, äänellisiä tai aistillisia viestejä. Se, kuinka nopeasti käyttäjä omaksuu käyttöliittymän, kertoo hyvin siitä, onko käyttöliittymän suunnittelussa onnistuttu. (Tuominen 2010, 27.)

Verkkopalvelun käyttöliittymän suunnittelu koostuu useasta eri osasta. Tekninen toimivuus, visuaalinen suunnittelu sekä sisällölliset elementit ovat keskeisimmässä roolissa onnistuneessa suunnittelussa. Verkkosovellusta voidaan käyttää moneen eri tarkoitukseen, ja sillä voi olla paljon erilaisia tavoitteita ja päämääriä. Sitä voidaan käyttää esimerkiksi yrityksen brändin tukemiseen tai erilaisten mielikuvien luomiseen. Tällaisia mielikuvia voivat olla esimerkiksi turvallisuus, luotettavuus sekä houkuttelevuus. (Harmainen, Muranen, Järvenpää 2018.)

Käyttöliittymän elementit koostuvat otsikoista, väliotsikoista, navigointielementeistä, hakutoiminnoista, vuorovaikutuselementeistä, teksteistä sekä viivoista, ke-

hyksistä, tyhjästä tilasta, logosta, kuvista ja visuaalisista elementeistä. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 215.) Käyttöliittymät pyritään suunnittelemaan aina niin, että käyttäjä pystyy mahdollisimman tehokkaasti löytämään halutun tuotteen tai palvelun. Käytettävyys ja tehokkuus eivät kuitenkaan ole ainoita päämääriä, vaan palvelun suunnittelussa voidaan tavoitella myös hauskanpitoa tai miellyttävien kokemusten luomista käyttäjille. (Pasanen 2018.)

2.2 UI- ja UX-suunnittelu

Käyttöliittymäsuunnittelu eli UI-suunnittelu (User Interface Design) ja käyttäjäkokemussuunnittelu eli UX-suunnittelu (User Experience Design) ovat merkittävä osa nettisivujen, tietokoneiden, laitteiden sekä ohjelmistojen toteutusta. Niiden tavoitteena on luoda käyttäjille yksinkertainen, helppo ja selkeä käyttöympäristö, jolla pyritään tuottamaan käyttäjille haluttu käyttökokemus. (Harmainen, Muranen, Järvenpää 2018.) Usein nämä kaksi suunnittelun osaa sekoitetaan keskenään, mutta niillä on kuitenkin omat roolit suunnitteluprosessissa.

Käyttöliittymäsuunnittelulla eli UI-suunnittelulla tarkoitetaan sitä, miltä palvelu näyttää visuaalisesti. Käyttöliittymäsuunnittelun tehtävänä on tehdä palvelun käyttö asiakkaalle mahdollisimman helpoksi, yksinkertaiseksi ja sujuvaksi. Visuaalisella ilmeellä on tärkeää tuoda esille palvelun ”identiteetti”. Visuaalinen ilme määrittää paljon käyttöliittymän käyttömukavuutta. Selkeällä visuaalisella ilmeellä voidaan ohjata helposti asiakasta löytämään hänen haluamansa toiminnot. (Turunen 2017.)

Käyttäjäkokemussuunnittelussa eli UX-suunnittelussa keskitytään käyttäjien käyttökokemuksen parantamiseen ja kehittämiseen. UX-suunnittelussa on tarkoitus luoda käyttäjälle miellyttävä käyttökokemus. Tämän saavuttamiseen on monta osatekijää, kuten käyttöliittymän selkeys ja visuaalisuus, kuin käyttämisen helppous ja vaivattomuus palvelun löytämisestä lopullisen toimenpiteen suorittamiseen (esim. verkkokauppojen tapauksessa tilaukseen ja ostoon). (Virtanen 2016.) UX-suunnittelussa on enemmän kyse siitä, miltä palvelun käyttäminen

tuntuu ja mitä tunteita se herättää käyttäjässä. Palvelun käytön pitäisi olla käyttäjälle luontevaa ja vaivatonta, jotta suunnittelussa on onnistuttu. UX-suunnittelussa pitää yrittää päästä käyttäjän pään sisään ja ymmärtää, minkälaisia toimintoja hän haluaa palvelulla tehdä ja kuinka hän sitä tulee käyttämään.

Käyttöliittymän suunnittelussa on tarkoitus miettiä uusia toimintatapoja käyttää palvelua, miettiä toimiva rakenne, hyödyntää käytettäviä tietoja parhaalla mahdollisella tavalla, suunnitella sivujen sisäinen rakenne ja toiminnallisuus sekä vuorovaikutuksen yksityiskohdat. (Sinkkonen ym. 2009, 38.)

Käyttöliittymän suunnittelu aloitetaan rakenteen ja navigoinnin eli informaatioarkkitehtuurin suunnittelusta. Ennen yksittäisten sivujen suunnittelua täytyy suunnitella sivuston kokonaisrakenne. Jos sivujen suunnittelu aloitetaan ensin, on se sama asia, kuin sisustaisit talon ennen pohjapiirroksen eli rakenteen suunnittelua. Verkkopalvelun rakenteen tulisi tukea sitä tapaa, jolla käyttäjä tulee käyttämään palvelua, mutta myös ensisijaisesti helpottaa tiedon löytämistä. (Sinkkonen ym. 2009, 185.)

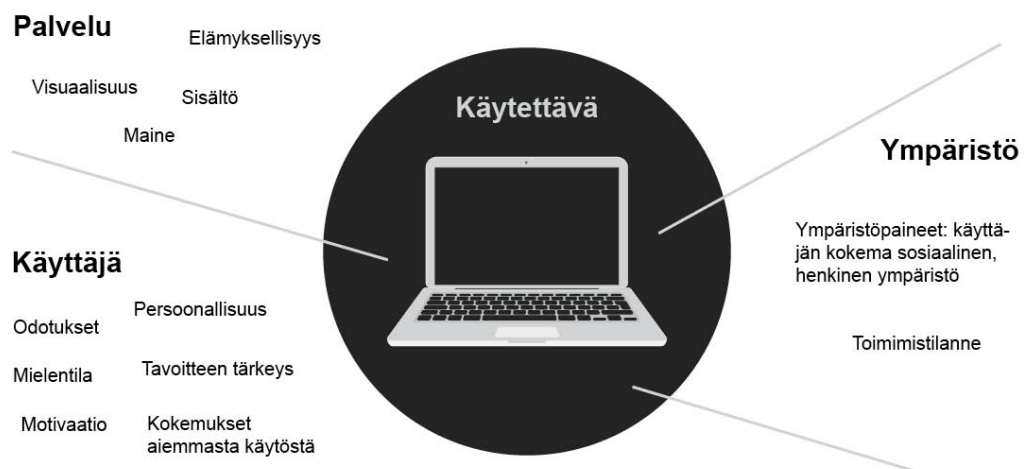
3 Käytettävyys

3.1 Käytettävyys ja käyttökokemus

1980- ja 90-luvulla puhuttiin paljon käytettävyydestä. Käytettävyys määriteltiin sillä, kuinka miellyttävä jokin tuote tai palvelu oli käyttää. 2000-luvulla alettiin jo ymmärtämään, että käyttökokemuksella on myös tärkeä merkitys palvelun laadun arvioimisessa. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009, 18.) Käytettävyys on yksi tärkeimmistä osista tuotteen, palvelun tai ohjelmiston suunnittelussa. Mielestäni erityisesti verkkopalvelun suunnittelussa käytettävyyteen on kiinnitettävä suurta huomiota. Jos palvelusi on hankala käyttöinen, käyttäjät kyllästyvät nopeasti hankalaan käyttöliittymään ja eivät tule käyttämään palveluasi ollenkaan. Nykyisin käyttäjät ovat hyvin kärsimättömiä ja haluavat ymmärtää käyttöliittymän nopeasti.

Kilpailu verkossa on hyvin kovaa ja käyttäjä pääsee muutamalla klikkauksella kilpailijan palveluun käsiksi, jos sinun palvelusi käyttöliittymä on hankalakäyttöinen. Käytettävyyteen panostaminen on siis erittäin kannattavaa ja maksaa itsensä moninkertaisesti takaisin, jos projekteissa panostetaan käytettävyyden testaamiseen. Varsinkaan verkkosivuilla ei ole mahdollista lukea ohjeita käyttöliittymään, niin käyttöliittymien täytyy olla nopeasti omaksuttavissa.

Verkkopalvelun käyttökokemus koostuu Sinkkosen yms. (2009, 23) mukaan sisällöstä, sisällön omaksuttavuudesta, sisällön merkittävydestä käyttäjälle, asioiden löydettävyydestä, terminologiasta, visuaalisesta ilmeestä ja lukuisista muista asioista (kuva 1). Käyttäjäkokemus taas koostuu enemmän siitä, kuinka hyvin palvelun logiikka istuu käyttäjän tapaan käyttää palvelua. Paras verkkopalvelu on sellainen, jonka käyttämistä käyttäjän ei tarvitse miettiä, vaan käyttö tulee luonnostaan. (Sinkkonen ym. 2009, 23.)



Kuva 1. Muutamia käyttökokemukseen vaikuttavia asioita. (Sinkkonen ym. 2009, 24.)

Hyvä käyttökokemus jättää käyttäjän mieleen positiivisen jäljen ja hän palaa mielellään palvelun pariin uudelleen. Hyvin suunniteltu ja toteutettu käyttökokemus voi ratkaista jopa koko palvelun, tuotteen tai ohjelmiston menestyksen. Esimerkiksi Apple ja Uber ovat erottuneet edukseen hyvän käyttökokemuksen avulla ja sen myötä menestyneet. (Virtanen 2016.)

3.2 Käyttäjäkeskeinen suunnittelu

Käyttöliittymän suunnittelussa tärkeintä on huomioida palvelun käyttäjät ja heidän tarpeet. Käyttöliittymällä voi olla hyvin erilaisia käyttäjiä, joiden kaikkien tarpeet eroavat toisistaan. Erilaiset käyttäjät kannattaa suunnitteluvaiheessa jakaa käyttäjäryhmiin ja ottaa ryhmien eroavaisuudet huomioon. Käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa on tärkeää huomioida myös muut sidosryhmät ja kolmannet osapuolet, kuten ohjelmistotoimittajat ja loppukäyttäjät. Suunnittelussa on tavoitteena kehittää käyttöliittymästä kaikkien tarpeita vastaava työkalu. (Ruhonen 2018.)

Helppokäyttöisyys, tehokkuus ja käyttäjätyytyväisyyden tuominen tuotteisiin ja palveluihin on ollut syy sille, miksi käyttäjäkeskeiset menetelmät on kehitetty. (Sinkkonen ym. 2009, 27.) Kun tunnet asiakkaasi ja tiedät mitä he haluavat, saat heidät varmemmin käyttämään palvelujasi. Käyttäjien tarpeeseen suunniteltu palvelu on pitkäikäinen sillä, kun palvelu tukee toimintatapoja ja asiakas hyötyy siitä, hän tulee käyttämään palvelua todennäköisesti uskollisesti ja pitkään. Luottamus palvelua kohtaan luo tyytyväisen asiakkaan. (Sinkkonen ym. 2009, 29.)

3.3 Käytettävyyden määrittely ja ISO-standardi

Käytettävyys määritellään sen mukaan, kuinka hyvin tuotteen tai palvelun ominaisuudet palvelevat käyttäjän tavoitteita tai päämääriä. Käytettävyys on yksi merkittävimmistä mittareista onnistuneelle käyttöliittymäsuunnittelulle. Hyvä käytettävyys verkkopalvelulle toteutetaan käyttäjäkeskeisillä suunnittelumenetelmillä. Suunnittelun lähtökohtana voi olla liiketoiminnalliset tavoitteet tai se, millaisia käyttäjiä palvelulla on. (Sinkkonen ym. 2009, 27.)

Käytettävyyttä voidaan mitata kahdella useimmiten käytetyllä määritelmällä, jotka ovat kansainvälisen standardointiorganisaatio ISO:n (International Organization for Standardization) määritelmä sekä Jakob Nielsenin käytettävyyden määritelmä. Näissä molemmissa määritelmissä käytettävyys jaetaan pienemmiksi ominaisuuksiksi.

ISO 9241-11-standardin mukaan käytettävyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka tuotavasti, tehokkaasti ja miellyttävästi käyttäjät voivat käyttää tuotetta määriteltyjen tavoitteiden saavuttamiseksi tietyssä käyttöympäristössä. (Sinkkonen ym. 2009, 20.) Tämä määritelmä on muuten hyvä, mutta siitä jää uupumaan helppokäyttöisyys ja opittavuus.

ISO-standardeista puhuttaessa on hyvä mainita ISO 13407-standardi, joka on kehitetty käyttäjätutkimusten pohjalta ja perustuu näin ollen niiden kautta löydettyihin toimiviin suunnitteluratkaisuihin. Käyttäjätutkimuksessa on selvitetty millaisia potentiaalisia käyttäjät ovat, mitä he tuotteella tekisivät ja miten ja missä ympäristössä he toimivat. Tutkimuksen pohjalta luodaan suunnitelma palvelusta ja palvelua testataan aktiivisesti, jotta se tulisi vastaamaan käyttäjien toiveita. (Sinkkonen ym. 2009, 33.)

3.4 Nielsenin heuristiset säännöt

Yksi tunnetuimpia käytettävyyden tutkijoita Jakob Nielsen on luonut käyttöliittymän heuristiset säännöt yhdessä käytettävyydensuunnittelija Rolf Molichin kanssa vuonna 1990. Sen jälkeen Nielsen on hionut arviointitapaa satojen käytettävyyttä koskevien ongelma-analyyysien kautta. Nielsenin käytettävyyden määritelmät on jaettu viiteen eri laatukomponenttiin:

1. Opittavuus

Kuinka helposti käyttäjä voi suorittaa perustoimintoja käyttäessään käyttöliittymää ensimmäistä kertaa?

2. Tehokkuus

Kun käyttäjä on oppinut palvelun ulkoasun, kuinka nopeasti hän pystyy suorittamaan tehtäviä?

3. Muistettavuus

Kun käyttäjät palaavat palvelun pariin pidemmän aikavälin jälkeen, kuinka nopeasti he muistavat toiminnallisuudet uudelleen?

4. Virheet

Kuinka monta virhettä käyttäjät tekevät, kuinka vakavia ne ovat ja kuinka helposti käyttäjä toipuu niistä?

5. Tyytyväisyys

Kuinka miellyttävä palvelua on käyttää? (Nielsen, 2012.)

Nämä viisi sääntöä eivät pelkästään riitä käytettävyyden arviointiin, vaan näiden lisäksi on monia muita ominaisuuksia, jotka täytyy huomioida käytettävyyden tutkimisessa. Yksi tärkeä asia on hyödyllisyys. Jos palvelu on helppokäyttöinen, mutta kukaan ei tarvitse palvelua, ei siitä ole mitään hyötyä. Nielsen painottaa, että on tärkeää huomioida käyttöliittymän suunnittelussa se, että palvelu tarjoaa käyttäjän tarvitsemat ominaisuudet, ominaisuuksia on helppo ja miellyttävä käyttää ja että palvelu on käyttäjälle hyödyllinen.

4 Visuaalinen suunnittelu

4.1 Visuaalinen suunnittelu

Visuaalisella suunnittelulla on suuri merkitys verkkopalvelun käyttökokemukseen. Visuaalisen ilmeen ollessa miellyttävä ja selkeä, se helpottaa käyttömukavuutta huomattavasti. Värien määrittely, fontit, ikonit ja kuvat luovat ison roolin palvelun käyttömukavuudessa. Visuaalisen suunnittelun avulla voidaan korostaa tiettyjä alueita ja ohjata käyttäjää toimimaan halutulla tavalla. Visuaalisen suunnittelun tulisi olla johdonmukaista ja saman tyylin tulisi toistua jokaisella verkkopalvelun sivulla. Verkkopalvelu on monesti yksi kanavista, joiden kautta asiakkaat tavoittavat yrityksen tai palvelun, joten sen vuoksi on ensiarvoisen tärkeää, että sama ilme toistuu kaikissa kanavissa. Sen avulla luodaan yritykselle tai palvelulle vahva ja tunnistettava brändi. (Sinkkonen ym. 2009, 242.)

Verkkopalvelun visuaalisessa suunnittelussa kannattaa huomiota seuraavat asiat:

1. Selkeys

2. Johdonmukaisuus

Sommitelutyylit on säilytettävä samankaltaisena koko sivustossa ja sivustolla on oltava yhtenäinen ilme.

3. Miellyttävä ulkonäkö

Jos haluat poikkeuksia ulkonäköön, suunnittele ne hyvin ja hallitusti. Muista aina esteettisyys, brändin mukaisuus ja persoonallisuus. Eiheä kokonaisilme muodostuu väreistä, muodoista ja yhtenäisestä graafisesta ilmeestä.

Visuaalisen suunnittelun tehtävänä on luoda verkkopalvelulle yleisilme, joka tuo esiin yrityksen tai palvelun graafisen ilmeen ja brändin. Brändi kuvastaa syvemällä tasolla myös yrityksen fokusta olla esimerkiksi asiantunteva, luotettava, hauska ja fiksu. (Sinkkonen ym. 2009, 242.)

4.2 Visuaalisen suunnittelun rooli käytettävyydessä

Käyttökokemusta miettiessä ei voi välttyä siltä toteamukselta, että visuaalisella suunnittelulla on erittäin suuri merkitys palvelun käyttömukavuuden kannalta. Asiaa tutkimalla on todettu, että ihmiset ovat kiinnostuneempia asioista tai ihmisistä, joita he pitävät esteettisesti miellyttävinä. (Mesibov 2015.) Sen vuoksi joskus trendien mukana tulevat visuaaliset elementit voivat olla hyvinkin suosittuja, vaikka niiden käytettävyys ei olisi kovinkaan hyvä. Trendit myös menevät nopeasti ohi, joten niiden seuraaminen hyvin tarkkaan ei ole välttämättä kovinkaan fiksu. Esimerkkinä Marli Mesibov nostaa Comic Sans -fontin, joka oli hyvin suosittu hetken ajan, mutta luettavuudeltaan huono ja sen suosio menikin nopeasti ohi. (Mesibov 2015.)

Miellyttävä visuaalinen ilme houkuttelee ihmistä tutustumaan palveluun enemmän ja vaikka käyttökokemus ei olisi paras mahdollinen, niin käyttäjä on monesti valmis antamaan palvelulle uuden mahdollisuuden. Aina, kun käyttäjä kohtaa verkkopalvelun ensimmäistä kertaa, hänen huomio kiinnittyy automaattisesti ensimmäisenä siihen, miltä verkkopalvelu näyttää. Ensivaikutelmalla on suuri merkitys ja toimiva visuaalinen ilme on iso osa sitä. (Banga & Weinhold 2014, 111.) Ihmisellä on taipumus pitää esteettisiä tuotteita muita tuotteita laadukkaampina ja helppokäyttöisempinä. Esteettisen ulkonäön koetaan liittyvän myös käytettävyyteen, vaikka molemmat ovat täysin itsenäisiä ominaisuuksia. (Sinkkonen ym. 2009, 250.)

Jos verkkopalvelussa keskitytään pelkästään visuaalisen ilmeen suunnitteluun, nousevat käytettävyydevirheet nopeasti esille. Virheiden huomioiminen ilmenee siten, että käyttäjä ei löydä sivulta oikeita asioita, ei tunnista elementtejä oikein ja ylipäänsä sivuston käyttäminen ja hahmottaminen on hidasta. (Sinkkonen ym. 2009, 243.)

4.3 Suunnittelun trendit

Verkkopalvelun suunnittelun trendit muuttuvat yhtä nopeasti kuin trendit yleensäkin. Digimaailmassa on helppo kokeilla uusia tekniikoita ja tyylejä, joten senkin vuoksi trendit menevät hyvin nopeasti eteenpäin. Trendejä vahvasti seuraamalla voit päätyä huomaamattasi suunnittelemaan käytettävyydeltään toimimattoman verkkosivuston, joten muista pitää suunnittelun perusasiat mielessä, kun suunnittelet visuaalista ilmettä.

Nyt jo pidemmän aikaa suunnittelun trendinä on ollut pelkistetty suunnittelu. Responsiivinen suunnittelu laittaa suunnittelijat karsimaan kaiken ylimääräisen pois, jotta tärkeimmät asiat korostuisivat käyttöliittymässä. Sen vuoksi responsiivisuus on luonut omalta osaltaan uusia suunnittelutyylejä.

Minimalistinen suunnittelutyyli Flat Design on ollut pinnalla jo pidemmän aikaa. Flat Designilla tarkoitetaan sitä, että kaikki ylimääräiset keinot tehdä kolmiulotteisuutta elementteihin otetaan pois. Tyyli pysyy hyvin minimalistisena, selkeyttää käyttöliittymää ja tuo harmoniaa visuaaliseen ilmeeseen. (Turner 2014.)

Minimalistisesta tyylistä puhuttaessa täytyy nostaa esiin myös sen vastakohta eli Rich Design. Rich Design -suunnittelutyyli on tunnettu koristeellisista tekstureista, heijastuksista ja varjostuksista. Tällä tyyllillä on tarkoitus vahvistaa käyttäjän kykyä havainnoida nopeammin interaktiiviset elementit, kuten napit ja lomakkeet. (Monus 2017.) Trendien muuttuessa nopeasti suunnittelijat ovat kuitenkin pyrkineet keskittymään nykyisin siihen tärkeimpään eli nostamaan tärkeän sisällön ja viestin selkeästi esiin eri verkkopalveluissa. (Turner 2014.)

5 Verkkopalvelu ja käytettävyys

5.1 Verkkopalvelu

Saffer (2007, Sinkkosen ym. 2009, 25 mukaan) on määritellyt verkkopalvelun: ”Verkkopalvelu on sähköisessä verkossa oleva joukko aktiviteettejä, joiden käyttö tuo lisäarvoa käyttäjälle”. Verkkopalvelut ovat verkon välityksellä jaettavia, tuotettavia tai käytettäviä palveluita, jotka täydentävät tai korvaavat perinteisiä tai ovat täysin uuden tyyppisiä palveluja (Sinkkonen ym. 2009, 25). Verkkopalvelut voivat olla hyötypalveluja, kommunikointia tai viihtymis- ja elämyspalveluita.

Verkkopalvelut voivat olla staattisia ja/tai dynaamisia sivustoja. Staattisia sisältöjä ovat sellaiset, joissa sisältö ei muutu usein vaan pysyy samanlaisena pitkiä aikoja. Dynaamiset sisällöt taas muuttuvat käyttökertojen välillä, joko sivuston ylläpitäjän muuttamana tai käyttäjän toimintojen vaikutuksesta, jolloin sisältö on toiminnallista. (Sinkkonen ym. 2009, 26.)

Sinkkonen ym. (2009, 26.) kertoo kirjassaan, että verkkopalvelu voi olla operatiivinen palvelu eli verkkosovellus, jolloin sivuston sisältö on toiminnallinen. Tällaisia palveluita ovat esimerkiksi verkkopankit. Verkkosovellusten toimintalogiikka

on monimutkaisempi kuin perinteisessä verkkosivustossa ja siinä ollaan enemmän vuorovaikutuksessa käyttäjän kanssa. Toki myös perinteisessä verkkosivustossa voi olla toiminnallisia osuuksia, mutta ne ovat siinä tapauksessa pienemässä mittakaavassa, kuten esimerkiksi verkkokaupassa ostosten maksaminen. Verkkosivustoja käytetään tyypillisesti tiedon hakemiseen ja tutkimiseen, kun taas verkkosovellukset koostuvat sekä informaationsivuista, että prosesseista. Verkkosivustot ovat monesti yrityksen viestintäosaston hallinnassa, kun taas verkkosovelluksia hallinnoi yleensä yrityksen tietohallinto. Verkkosivustojen ja verkkosovellusten raja on kuitenkin hyvin häilyvä ja riippuu monesti makuasiasta. (Sinkkonen ym. 2009, 26).

Verkkopalvelut voidaan myös jaotella palvelun saatavuuden mukaan:

1. Internet
Kaikille tarkoitettu sivusto. Pääsyä voidaan rajata salasanalla.
2. Extranet
Yrityksen sidosryhmille suunnattu palvelu.
3. Intranet
Yrityksen sisäiseen käyttöön. (Minden, C., Pasic, A., Petersen, P. & Wenzel, M. 2018.)

5.3 Käytettävyyden testaus

Käytettävyyden testauksessa kannattaa ottaa käyttöön useita eri menetelmiä, sillä niiden avulla saadaan paras tulos aikaan. Kun haluat löytää pahimmat virheet takuu varmasti, niin tee käytettävyydesti sekä pyydä asiantuntija arviota palvelustasi. Käytettävyydestaus on yksi tärkeimmistä vaiheista käytettävyyden onnistumisen arvioinnissa. (Jackson & Ciolek 2017, 213.) Testaamalla pyritään parantamaan tuotteen tai palvelun käyttöliittymää ja käyttökokemusta mahdollisimman hyväksi.

Käytettävyydessä testataan palvelun eri toiminnollisuuksia ja käyttökokemuksen miellyttävyyttä. Käyttöliittymän testauksessa keskitytään taas enemmän visuaaliseen puoleen, kuten navigoinnin ja nappien toimivuuteen. Päämäärä testaukselle on selvittää ymmärtävätkö käyttäjät palvelun tarkoituksen ja onko palvelu helppokäyttöinen. (Jackson & Ciolek 2017, 214, 218.) Monesti suunnittelija voi tulla sokeaksi omalle suunnitelmalleen, joten on tärkeää testata suunnitelma käytännössä, jotta suunnitteluvirheet huomataan ajoissa. Käytettävyydestaus on tehokas keino selvittää tuotteen tai palvelun toimivat osa-alueet sekä puutteet.

6 Toimeksianto

6.1 Taustatiedot

Kouvolan kaupunki on mainostoimisto Nitroidin pitkäaikainen asiakas ja työskennellessäni Nitroidilla pääsin mukaan suunnittelemaan Kouvolan kaupungille strategiatyökalua verkkoon vuonna 2016. Kouvolan kaupungilla oli kaupungin kehittämiseen perustettu hanke – Elinvoimaraketti, jonka osaksi tämä verkkopalvelu tuli. Verkkopalvelun avulla Kouvolan kaupungin oli tarkoitus kerätä valikoiduilta asukasryhmiltä kehitysehdotuksia Kouvolan kaupungin kaupunkistrategian suunnitteluun. Kaupungin tavoitteena oli päästä lähemmäksi asukkaita ja saada heiltä arvokkaita kehitysehdotuksia kaupungin uuden strategian kehittämiseen. Tavoitteena oli tarjota asukkaille helppokäyttöinen järjestelmä, jonka avulla he saivat helposti äänensä kuuluviin.

Kouvolan kaupungin kehitysprojektissa oli useita henkilöitä mukana Kouvolan kaupungilta. Nitroid-mainostoimisto valittiin kumppaniksi verkkopalvelun suunnitteluun ja sen myötä minun vastuualueekseni projektissa tuli käyttöliittymäsuunnittelu ja visuaalisen ilmeen suunnittelu. Käyttöliittymäsuunnittelun aloitin tyhjältä pohjalta, mutta visuaaliseen ilmeeseen käytin paljon Kouvolan kaupungin graafista ohjeistusta, joka oli luotu muutama vuosi aiemmin Nitroidin tekemän brändi-

uudistuksen myötä. Tarkoituksena oli suunnitella toimiva käyttöliittymä strategia-työkalulle, jota voisi mahdollisesti tarjota myös muille kaupungeille tai yrityksille visuaalisuutta muuttamalla.

6.2 Työtehtävät

Aloitimme työskentelyn aloituspalaverilla, jossa kaikki projektitiimin jäsenet olivat mukana. Kävimme siinä läpi jokaisen työtehtävät ja omat vastualueet projektissa. Minun vastuullani oli käyttöliittymä- ja visuaalinen suunnittelu. Jaoin oman suunnittelutyöni kahteen eri vaiheeseen: rakenteen suunnittelu ja visuaalisen ilmeen suunnittelu.

Suunnittelutyöni alkoi siitä, että aloitin verkkopalvelun hahmottelun ensin paperille piirtämällä ja sen jälkeen lähdin hahmottelemaan rautalankaversiota Adobe Illustrator -ohjelmalla. Tässä vaiheessa olimme käyneet projektitiimin kanssa läpi jokaisen toiveita ja haluttuja toiminnollisuuksia palvelulle ja suunnittelin rautalankamallin niiden toiveiden pohjalta. Pidimme projektitiimin kesken palavereita aina vaihevaiheelta ja kehitämme suunnitelmaa yhdessä. Kun rautalankamalli oli valmis ja kaikkien toiveiden mukainen, jatkoin visuaalisen ilmeen suunnitteluun.

Visuaalisen ilmeen suunnittelussa käytän apuna Art Director Esa Hämäläisen suunnittelemaa Kouvolan kaupungin graafista ohjeistusta. Tarvittaessa pyysin Esalta apua verkkopalvelun ilmeen kanssa, jotta se varmasti mukaili Kouvolan kaupungin brändiä. Tarkoituksena oli saada verkkopalvelu toimimaan visuaalisesti hyvin Kouvolan kaupungin muiden palveluiden kanssa.

Kun suunnitelma alkoi olla valmis, oli aika testata käyttöliittymää ja visuaalisen ilmeen toimivuutta prototyypin avulla. Otin tähän avukseni InVision App -palvelun, jonka avulla sain testattua verkkopalvelua käytännössä. InVision App helpottaa huomattavasti verkkopalveluiden testaamista, sillä saat ladattua palveluun visuaalisen suunnitelmasi ja säädettyä sen toimimaan samalla tavalla, kuin se olisi jo

valmiiksi koodattu nettisivu. Tämä helpottaa ja nopeuttaa työskentelyä, sillä koodaajan ei tarvitse tehdä ensin sivustoa valmiiksi ja sen jälkeen korjata virheitä, vaan nyt voit itse testata käyttöliittymän toimivuuden ja tehdä muutoksia ennen kuin yhtään koodiriviä on kirjoitettu. Tämän avulla sain testattua suunnitelmani toimivuuden ja sen jälkeen se meni koodaajalle toteutettavaksi.

7 Rakenteen suunnittelu

7.1 Rautalankamalli

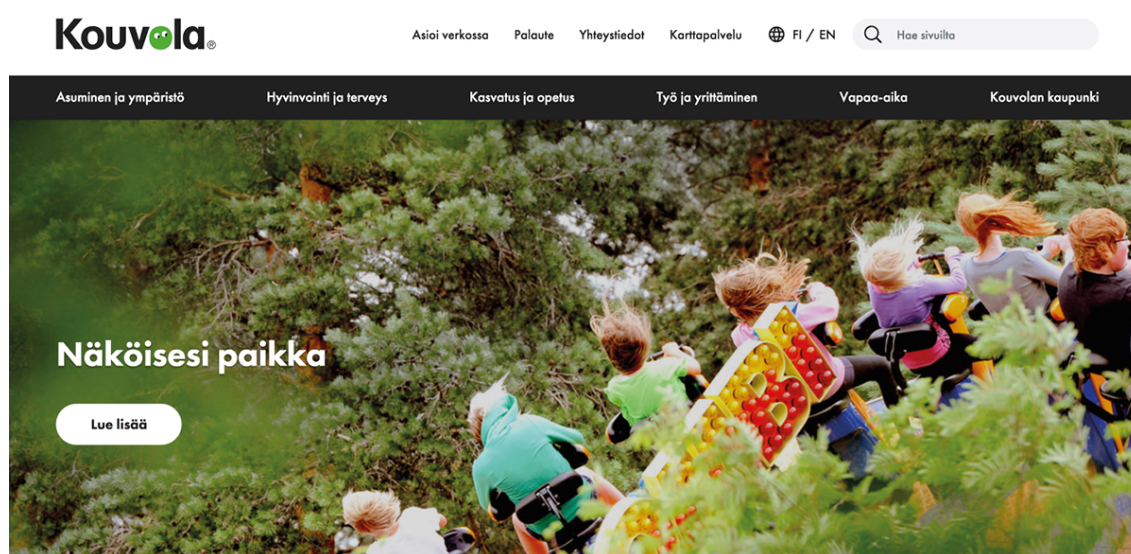
Rautalankamallin työstäminen alkoi heti ensimmäisen palaverin jälkeen. Kävimme palaverissa läpi Kouvolan kaupungin toiveita palvelusta, joiden pohjalta aloitin rautalankamallin työstämisen. Alku tuntui hankalalta, sillä en ollut aiemmin aloittanut suunnittelua täysin tyhjältä pohjalta. Hain netistä itselleni inspiraatiota ja mietin miltä palvelun tulisi näyttää ja kuinka se toimisi. Tärkeimpänä asiana oli selkeys. Palvelun täytyi olla helppokäyttöinen, sillä palvelulla tulisi olemaan monia eri ikäisiä ja erilaisista taustoista tulevia käyttäjiä.

Projektin aikataulu oli hyvin tiukka ja verkkopalvelun suunnittelu täytyi aloittaa heti, kun toimeksianto oli saatu. Onneksi olin käynyt tätä ennen useamman kerran koulussa käyttöliittymäsuunnittelusta ja suunnitellut opiskeluihini kuuluvan työharjoitteluni aikana muutaman nettisivun. Käytännön kokemusta oli karttunut jonkin verran ja olin saanut hyviä vinkkejä työkavereiltani suunnittelun aloittamiseen. Jos olisin itse saanut vaikuttaa aikatauluun, niin olisin halunnut enemmän aikaa työn pohjustamiselle ja käyttöliittymäsuunnittelusta kertovaan tietopohjaan perehtymiselle, jotta olisin heti alussa päässyt paremmin vauhtiin ja minulla olisi ollut enemmän tietoperustaa ratkaisujen tekemiselle. Nyt alkuvaiheen ratkaisut pohjautuivat minun aiempaan kokemukseeni ja omaan intuitioon.

Ensimmäinen lähtökohtani oli perehtyä Kouvolan kaupungin verkkosivuihin ja miettiä kuinka siellä oli asiat esitetty ja minkälainen tyyli sivustolla oli. Tarkoitus

oli, että tämän verkkopalvelun tulisi noudattaa Kouvolan kaupungin ilmettä hyvin-kin vahvasti ja sulautua muihin Kouvolan kaupungin verkkopalveluihin.

Kouvolan kaupungilla on selkeä ja värikäs ilme verkkosivuilla. (Kuva 2.) He käyttävät paljon isoja värikkäitä kuvia sekä heidän omaa grafiikkaansa. Käyttöliittymältään sivusto on yksinkertainen ja selkeä, vaikka sivustolla onkin hyvin paljon sisältöä eri aihealueista.



Kuva 2. Kouvolan kaupungin verkkosivut.

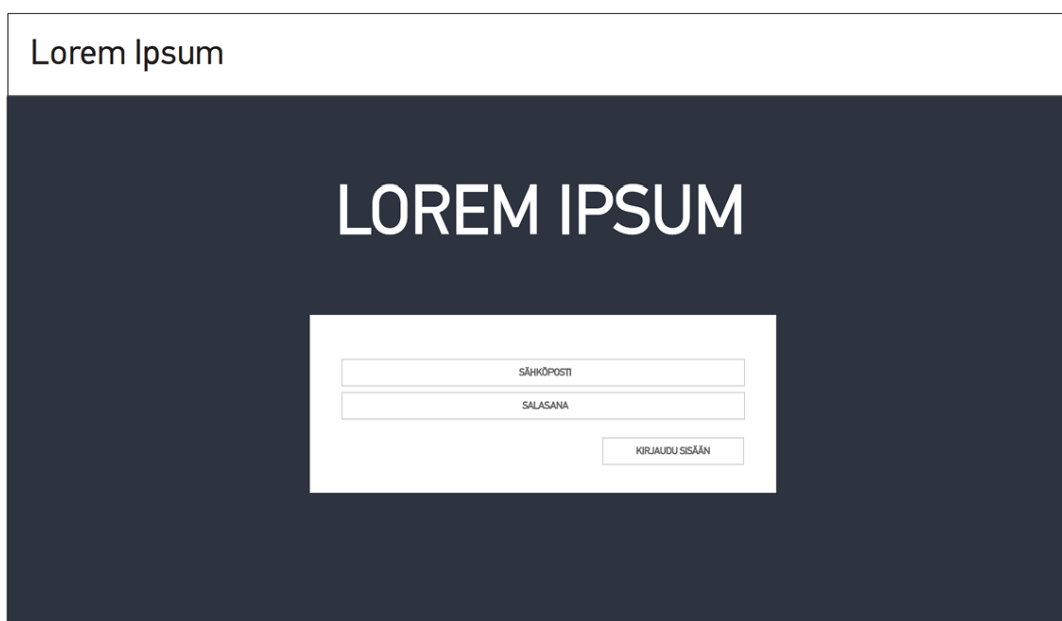
Kun lähdin työstämään rautalankamallia, niin suunnittelun pohjana olivat Kouvolan kaupungin projektiryhmän toiveet toiminnoista. Palveluun haluttiin seuraavat ominaisuudet:

- Kaksi eri näkymää: käyttäjien näkymä ja moderoinnin näkymä
- Mahdollisuus luoda erilaisia käyttäjäryhmiä: johto, valtuusto, asukkaat ja elinkeinoyhtiö
- Raporttinäkymän suunnittelu → Mahdollisuus poimia ideoita raporttiin
- Sanapilvi, jossa mahdollisuus tykätä sanoista
 - Tykättyimmät sanat ovat suurempia kuin vähemmän tykätty
- Moderoijalle pitää jäädä vanha data talteen
- Pakotetut vastaukset tiettyihin kysymyksiin
- Infotekstit hankalammin ymmärrettäviin asioihin
- Kolme näkymää eri vuosijaksoille (2016–2017, 2019–2020 & 2023–2025)

Ensimmäisen rautalankamallin hahmottelin ruutupaperille ja, kun olin saanut omaan päähän selkeän hahmotelman, otin Adobe Illustrator-ohjelman käyttöön. Aloin luomaan hyvin yksinkertaista pohjaa verkkopalvelulle (Kuva 3.). Suunnitelin kolme erilaista näkymää: sisäänkirjautuminen sekä käyttäjän- ja moderoin näkymät.

Verkkopalveluun pääsee kirjautumaan sisälle vain käyttäjätunnuksella. Käyttäjätunnukset oli tarkoitus lähettää niille vastaajaryhmille, jotka Kouvolan kaupungin projektitiimi oli valikoinut. Sivuston moderoin oli tarkoitus lähettää tunnuksia ja salasana käyttäjälle sähköpostitse. Käyttäjätunnusten luominen tapahtui koodaajan avustuksella.

SISÄÄNKIRJAUTUMINEN



>Lorem Ipsum

LOREM IPSUM

SÄHKÖPOSTI

SALASANA

KIRJAUDU SISÄÄN

Kuva 3. Sisäänkirjautumisen näkymä.

Ensimmäinen luonnos on käyttäjän omasta näkymästä (Kuva 4.). Sivuston banneriksi tuli selitys verkkopalvelun tarkoituksesta ja sen alapuolelle aikajana, jossa on kolme vuosijaksoa, joita pystyy vaihtamaan klikkaamalla nuolista tai pyyhkäisemällä sivulle. Näkymät ovat: nykyhetki 2016–2017, lähitulevaisuus 2019–2020 ja toivo 2023–2025. Käyttäjille oli tarkoituksena avata aina yksi vuosijakso

asia toteutuu?”. Näihin kysymyskenttiin vastaaminen on pakollista ja molempiin kenttiin täytyy aina kirjoittaa vastaus. Ideana oli, että käyttäjä kirjoittaisi omasta mielestään kaupungille ihannetilanteen ja siihen myös ratkaisun, kuinka tilanteeseen päästään. Ensin kirjoitetaan pidempi selite, jossa avataan omaa ideaa ja sen jälkeen idea tiivistetään yhteen sanaan. Yhden sanana tiivistelmässä on rajoitettu merkkimäärä 30 merkkiin, mutta selitteessä on vapaa merkkimäärä. Lomakkeessa on myös kenttä, johon voi lisätä linkin aiheeseen liittyen, mutta linkin lisääminen ei ole pakotettu toiminto.

Lomakkeen alapuolelle avautuu nuolesta lista, jossa näkyy kaikki käyttäjän lisäämät sanat. Listan saa piilotettua halutessaan. Käyttäjä pystyy poistamaan omia kirjoituksiaan painamalla sanan vieressä olevasta ruksista. Samalla sana häviää sanapilvestä, joka näkyy kaikille palvelun käyttäjille.

Kuva 5. Tarkempi näkymä aikajanaan ja sen alapuolella oleviin kysymyksiin.

Sanapilvessä näkyy kaikkien käyttäjien kirjoittamat sanat lomakkeessa olleeseen ”ihannetilanne” -kohtaan (Kuva 6.). Sanapilven yläpuolella olevasta info-painikkeesta käyttäjät saavat lisäohjeita palvelun käytöstä. Yksi sana on aina automaattisesti valittuna, jolloin sanapilven alapuolella olevassa näkymässä näkyy myös kaikki sanaan liittyvät selitteet, joita käyttäjät ovat kirjoittaneet. Kuvassa 6


on esimerkkinä valittuna sana ”Luonto”, jolloin sanapilven alapuolelle on avautunut kaikki ”Luonto”-sanaan liittyvät selitteet, taklattavaan esteeseen liittyvät selitteet sekä sanan tykkäysmäärä. Kaikki käyttäjät voivat tykätä sanapilven sanoista, jolloin tykättyimmät sanat nousevat sanapilvessä isommiksi kuin toiset. Tässä esimerkissä ”Luonto”-sana on tykättyimpien joukossa ja sen vuoksi isompikokoisempi kuin muut sanat. Tykkäyksien avulla on helppo nähdä mitkä aiheet tai sanat ovat suosituimpien joukossa ja mihin Kouvolan kaupungin täytyisi ehdottomasti panostaa, jotta kaupungista saataisi enemmän kouvolaisten näköinen.



Kuva 6. Tarkempi näkymä sanapilvestä ja valitun sanan ”alta” löytyivistä kommentteista.


Jokaisen sanan selitteiden alapuolella on kommenttikenttä, jonne jokainen voi käydä kirjoittamassa pidempiä kommentteja aiheeseen liittyen (Kuva 7.). Kommenttikentässä olevat kommentit näkyvät kaikille ja kommentoijan nimi näkyy myös kommentin yhteydessä. Kommentteja voi lisätä sanoihin niin paljon, kuin haluaa ja kommentteista voi myös käydä tykkäämässä. Kommentoinnin avulla saadaan aikaan vuorovaikutusta käyttäjien kesken.

Kommentit

 Käyttäjän nimi

5 

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tincidunt et eleifend nec lacus. Donec ultricies nisl ut felis, suspendisse potenti. Lorem ipsum ligula ut hendrerit mollis, ipsum erat vehicula risus, eu suscipit sem libero nec erat. Aliquam erat volutpat. Sed congue augue vitae neque. Nulla consectetur porttitor pede. Fusce purus morbi tortor magna condimentum vel, placerat id blandit sit amet tortor. 4.8.2016

 Käyttäjän nimi

3 

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tincidunt et eleifend nec lacus. Donec ultricies nisl ut felis, suspendisse potenti. 3.8.2016

 **Kommentoi**

Kirjoita kommentti

Lisää

Kuva 7. Kommenttikenttä ja kommentin lisääminen.

Moderoijan näkymä on tässä vaiheessa lähes samanlainen kuin käyttäjällä (Kuva 8.). Ainoat lisät ovat valikko, raportin luominen ja vastaajaryhmät sanapilven yhteydessä, joita ei käyttäjän näkymässä ole. Valikon kautta moderoija pystyy tekemään muutoksia sisältöön, kuten luomaan uuden projektin.

MODEROIJIEN NÄKYMÄ – Etusivu

Lorem Ipsum
☰

LOREM IPSUM

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit.

← Lähitulevaisuus 2019–2020 →

Lähitulevaisuuden näkymä – Moderoija 🔒

<p>Mikä on lähitulevaisuuden ihannetilanne?</p> <p>Kovalelykistä <input type="text"/></p> <p>Tiivistä asia yhteen sanaan <input type="text"/></p> <p>Lisää linkki <input type="text"/></p>	<p>Mitä pitää tehdä, että asia toteutuu?</p> <p>Kerro, mitä asia vaatii toteutukseen <input type="text"/></p> <p>Lisää linkki <input type="text"/></p> <p style="text-align: right;"><input type="submit" value="Tilenna"/></p>
--	---

Aiemmin lisäämäsi sanat ▲

<p>Mikä on tulevaisuuden ihannetilanne?</p> <p>Luonto 🔒</p> <p>Luovat alat 🔒</p>	<p>Mitä pitää tehdä, että asia toteutuu?</p> <p>Eloton 🔒</p> <p>Itinapiiri 🔒</p>
--	--

Valitse ryhmä: Johto Valtuusto Asukkaat

Luonto 🔒

Laudukkuus 🔒

Alylogistikka 🔒

Hyvä fiilis/hyvä asenne 🔒

Matkakeskus 🔒

Luovat alat 🔒

Tapahtumat 24/7 🔒

Harrastamisen helppous 🔒

Edullinen asuminen 🔒

LUONTO 👍 11

Kouvolassa on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska...
 Linkki: [www.osoite.fi](#)
 Tähtähtävien esteen selite: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Kouvolassa on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska...
 Linkki: [www.osoite.fi](#)
 Tähtähtävien esteen selite: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Kouvolassa on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska...
 Linkki: [www.osoite.fi](#)
 Tähtähtävien esteen selite: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Kouvolassa on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska...
 Linkki: [www.osoite.fi](#)
 Tähtähtävien esteen selite: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Kouvolassa on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska...
 Linkki: [www.osoite.fi](#)
 Tähtähtävien esteen selite: Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Kommentit

👤 Käyttäjän nimi 5 👍

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tristique et elefant nec lacus. Donec ultricies nisi ut felis, suspendisse potenti. Lorem ipsum ligula ut hendrerit mollis, ipsum erat vehicula risus, eu suscipit sem libero nec erat. Aliquam erat volutpat. Sed congue augue vitae. Nulla consetetur porttitor pede. Fusce purus morbi tortor magna condimentum vel, placerat id blandit. 4.8.2016

👤 Käyttäjän nimi 3 👍

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tristique et elefant nec lacus. Donec ultricies nisi ut felis, suspendisse potenti. 13.2016

👤 Kommentoi

Raportointi

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tristique et elefant nec lacus. Donec ultricies nisi ut felis, suspendisse potenti. hendrerit mollis, ipsum erat vehicula risus, eu suscipit sem libero nec erat. Aliquam erat volutpat. Sed congue neque. Nulla consetetur porttitor pede. Fusce purus morbi tortor magna condimentum vel, placerat id blandit.

Sisällön hallinta eväätuo valkoste:
projektien luominen

Moderoijat voivat täyttää nykyhetken profiilin valitkiksi ja lukita käyttötilan lukko-symbolista. Näin ohjelmassa ohjaa käyttäjät suoraan täyttämään tulevaisuuden näkymää.

Moderoija pystyy lisäämään ja poistamaan sanoja.

Varho data jäs näkymään teyttyä vällä moderoijalla, vaikka kytseinen sana olisi poistettu käyttäjä näkymästä.

Scrollattava alaspuin

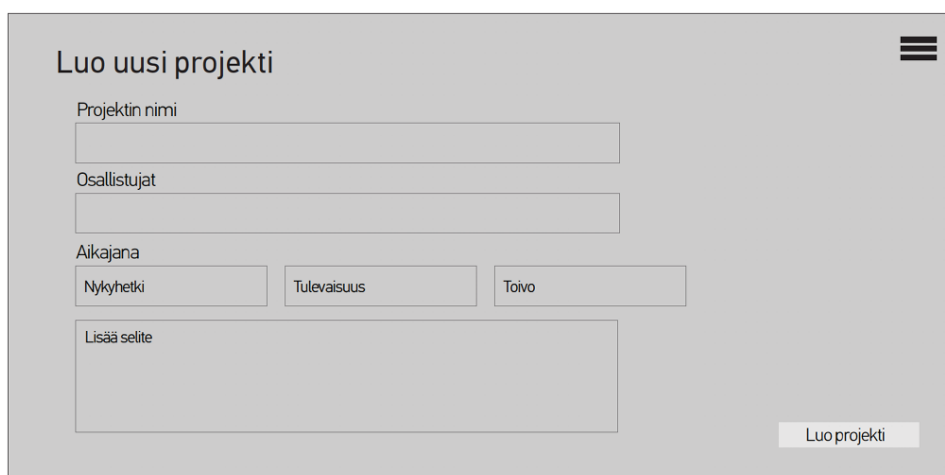
- Kommentissa mahdollisuus myös postia kommentteja
- Kommentoinnissa voivalla näkyä kommenttojen nimi vai ei

- Raportoinnitoiminto, joka luo PDF:n näkymästä/tiedoista.
- PDF muodostuu yhdelle aukkeamalle, jossa näkyy kaikki aikajanan kohdat
- Raportoinnitoiminto yksittäisesti

Kuva 8. Moderoijan näkymä. Punaisella tekstillä on selostus asiakkaalle mistä suunnitelmassa on kyse.

Uuden projektin luominen on tehty hyvin yksinkertaiseksi ja helpoksi (Kuva 9.). Moderoijan täytyy lisätä projektille nimi, ladata osallistujat excelistä csv.-tiedostomuodossa, lisätä aikajanelle kolme vuosijaksoa sekä selite projektille. Sen jälkeen klikataan "Luo projekti" ja verkkopalveluun tulee automaattisesti uusi projekti, jolle on oma sisäänkirjautumislinkki ja osallistujille tunnukset kirjautumiseen. Osallistujat jaotellaan excelissä eri ryhmiin, kuten tässä tapauksessa esimerkiksi valtuusto, hallitus ja asukkaat. Moderoija pystyy sanapilven kohdalla valitsemaan minkä ryhmän vastauksia haluaa tarkastella ja sen avulla ottamaan myös tarkemman raportin ulos tuloksista.

MODEROIJIEN NÄKYMÄ – Valikko



The screenshot shows a web form titled "Luo uusi projekti" (Create new project) with a hamburger menu icon in the top right corner. The form contains the following fields:

- Projektin nimi**: A text input field for the project name.
- Osallistujat**: A text input field for the participants.
- Aikajana**: A section with three buttons: "Nykyhetki" (Current time), "Tulevaisuus" (Future), and "Toivo" (Hope).
- Lisää selite**: A large text area for adding a description.
- Luo projekti**: A button in the bottom right corner to submit the form.

Kuva 9. Moderoijan näkymän valikko.

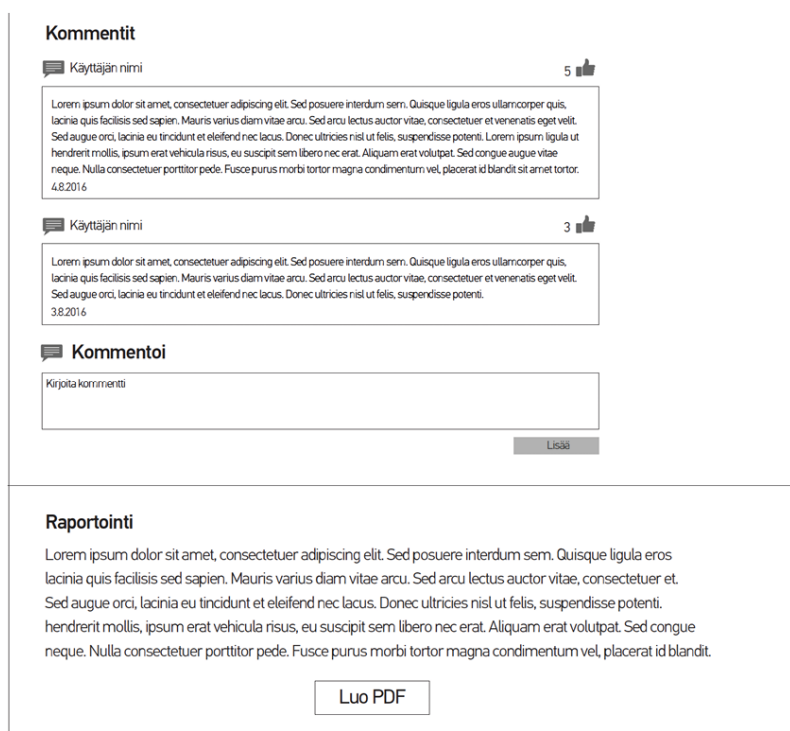
Moderoijan näkymä lomakkeen kohdalla eroaa käyttäjän näkymästä sillä, että moderoija voi muokata kysymyksiä klikkaamalla lukko-ikonia, jolloin kysymykset vapautuvat muokattaviksi (Kuva 10.). Muuta eroa tässä näkymässä ei ole käyttäjään verrattuna.

Kuva 10. Moderoijan näkymä aikajanaan ja kysymyksiin.

Moderoija voi valita sanapilven kohdalla minkä vastaajaryhmän vastauksia haluaa tarkastella (Kuva 11.). Tämä helpottaa huomattavasti raportoinnin näkökulmasta tuloksien tarkastelua. Moderoija pystyy myös lisäämään ja poistamaan sanoja sanapilvestä. Vanha data jää näkyviin moderoijalle tietyllä värillä, vaikka kyseinen sana olisi poistettu käyttäjänäkymästä.

Kuva 11. Moderoijan näkymä sanapilvestä ja valitun sanan ”alta” löytyvistä kommentteista.

Moderoijalla on mahdollisuus poistaa käyttäjien kirjoittamia kommentteja (Kuva 12.). Kommentin viereen tulee moderointinäkylässä näkymään roskakori-ikoni, mutta tässä versiossa ikoni vielä puuttuu. Moderoija voi myös valita näkykö kommentoijan nimi vai ei. Raportointi-toiminto luo vastauksista PDF-raportin. Raportti muodostuu yhdelle aukeamalle, jossa näkyy kaikki aikajanana kohdat. Raportti luodaan ryhmäkohtaisesti.



Kuva 12. Moderoijan näkymä kommentteihin ja raportointiin.

7.2 Toimintojen kartoitus

Rautalankamallin ensimmäisen version jälkeen pidimme projektitiimin kanssa palaveria ja kävimme läpi muutoksia ja kehitysehdotuksia, joita heräsi ensimmäisen rautalankamallin pohjalta. Suunnittelun aloituksen ja tämän seuraavan palaverin välissä oli seitsemän päivää, joten hyvin nopealla aikataululla piti saada ensimmäinen malli kasaan. Sisäänkirjautumisen näkymä oli ok jo heti ensimmäisen suunnittelukierroksen jälkeen. Sovittiin, että se pidetään hyvin yksinkertaisena.

Lähinnä kaikki muutokset ensimmäisen rautalankamallin jälkeen koskivat moderoin näkymää, mutta yksi muutos tuli myös käyttäjien puolelle. Asiakkaat halusivat erilaisia kategorioita kysymyspatteristoon, joihin käyttäjät voisivat kohdentaa kysymyksiensä vastaukset. Kategoriat olivat: uusiutuvat yrityskenttä, Kouvola tulee lähemmäs, koukuttava asuinpaikka ja hauska kaupunki. Käyttäjät pystyisivät myös itse tarkastelemaan eri kategorioiden vastauksia. Lisäksi toiveena oli, että vastaajaryhmien vastauksia pystyisi tarkastelemaan joko kokonaisuutena tai eroteltuina ryhminä. Aiemmassa suunnitelmassa oli ajateltu, että tarkastellaan aina yhtä ryhmää kerrallaan, mutta tässä vaiheessa kaivattiin laajempaa tarkastelua. Moderoijalle myös toivottiin työkalua, jonka avulla hän voi kopioida projektin luomisen yhteydessä tietoja toisesta projektista. Tämä helpottaisi sitä, jos halutaan tehdä monille eri aihealueille omia sivuja, mutta suurin osa perustiedoista pysyisi samana. Palaverissa sovimme myös verkkopalvelun jatkotyöstämisestä ja käyttöoikeuksista. Jatkoin tässä vaiheessa rautalankamallin kehittämistä sovitujen muutosten kanssa, mutta nopeasti siirryin visuaalisen ilmeen pariin.

8 Visuaalisen ilmeen suunnittelu

8.1 Lähtökohdat

Visuaalisen ilmeen suunnittelun lähtökohtana oli Kouvolan kaupungin graafinen ohjeistus, jonka Nitroid oli suunnitellut Kouvolan kaupungille muutamia vuosia aiemmin. Verkkopalvelun visuaalisen ilmeen oli tarkoitus tukea Kouvolan kaupungin brändiä sekä sulautua visuaalisesti hyvin osaksi kaupungin muuta verkkopalveluvalikoimaa. Kokonaisuuden tarkoitus oli olla selkeä, yhdenmukainen ja toimiva. Kun visuaalisen ilmeen tuli mukaila Kouvolan kaupungin graafista ohjeistusta, oli minulla tiedossa etukäteen suunnittelussa käytettävät fontit ja värit. Fonttina käytin web-käyttöön hyvin soveltuvaa Open Sans -fonttia. Kouvolan graafisessa ohjeistuksessa oli eri fontit painomateriaaleihin ja web-käyttöön. Open Sans -fontti on yleinen ja helppolukuinen fontti webissä, joten suosin sitä tässä verkkopalvelussa.

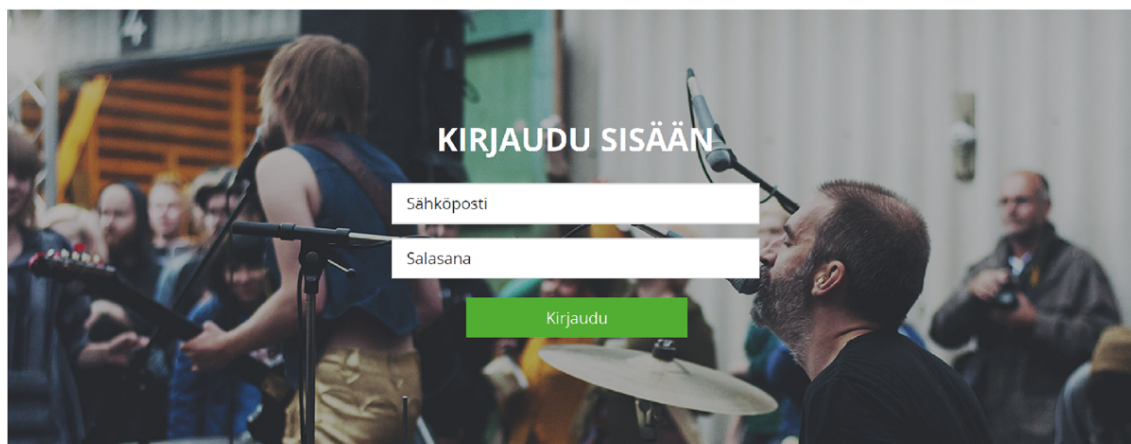
Kouvolan kaupungin ilme on hyvin värikäs ja rohkea. Halusin tästä verkkopalvelusta tehdä yksinkertaisen ja selkeän ja sen vuoksi valitsin visuaaliseen ilmeeseen yhden tehosteväriin Kouvolan graafisen ohjeistuksen räiskyivistä väreistä ja muuten neutraalit sävyt (Kuva 13.). Kouvolan graafisessa ohjeistuksessa tukiväreiksi oli lueteltu vaalean harmaa ja musta, jotka valitsin neutraaleiksi sävyiksi ja tehosteväriksi valitsin räikeän vihreän, joka kuvastaa Kouvolan kaupungin vihreää ajattelua ja tuo kaupungin strategista päämäärää esiin. Kouvolassa on upea luonto ja se tulee vahvasti esille monissa konteksteissa. Suunnittelun edetessä huomasin, että kaipasin useamman neutraalin värin mukaan suunnitelmaan ja vaihdoin mustan värin kahdeksi tummemmaksi harmaaksi. Alla kuvassa värisävyt, joita lopulta suunnitelmassa käytin.



Kuva 13. Visuaalisessa ilmeessä käytetyt värisävyt.

8.2 Visuaalinen ilme

Visuaalisen ilmeen suunnittelu alkoi fonttien ja värien valitsemisella. Selkeän rakenteen suunnittelu helpotti kovasti visuaalisen suunnittelun aloittamista, sillä tiesin missä kohtaa on mikäkin toiminto ja minkälaista visuaalista ilmettä siihen kaivataan. Verkkopalvelun rakenne oli hyvin yksinkertainen ja ensimmäinen lähtökohta visuaaliselle ilmeelle oli valita sisäänkirjautumisen taustakuva ja bannerikuva, joka olisi kaikissa vuosijaksoissa mukana. Kävin läpi Kouvolan kaupungin kuvapankkia ja valitsin sieltä kuvan Kouvolan eräästä tapahtumasta. Kouvolan kaupungin työryhmä ehdotti tätä kuvaa myös, sillä sitä oli käytetty muuallakin Kouvolan verkkopalveluissa (Kuva 14.).

Kouvola

Kuva 14. Sisäänkirjautumisen näkymä.

Iso kuva määrittelee vahvasti verkkopalvelun ilmettä, sillä se on suuri katseen vangitsija. Kouvolan kaupungin graafisessa ohjeistuksessa sekä Kouvolan kaupungin omilla verkkosivuilla leikitellään myös paljon isojen kuvien avulla, joten tämä kuvavalinta sopi hyvin tyyliin. Sinkkosen ym. (2009, 251) mukaan yksi sivuston tavoiteltavista asioista on persoonallisuus ja se rakennetaan suurelta osin visuaalisen ilmeen avulla ja yksi iso osa siitä on kuvitus. Tätä keinoa on käytetty paljon Kouvolan kaupungin verkkosivuilla ja muissa visuaalisissa materiaaleissa.

Visuaaliseen suunnitteluun on monia keinoja, kuten mm. visuaalinen hierarkia, katseen ohjaus, ryhmittely, tyhjä tila, sommittelu ja värit (Sinkkonen ym. 2009, 251–252). Näiden ohjeiden myötä valitsin verkkopalvelun taustaksi valkoisen, jotta ympärille jää tarpeeksi tyhjää tilaa eikä sivusto näytä liian täyteen ahdetulta. Valkoinen tausta korostaa haluttuja alueita ja ohjaa käyttäjän katseen sivuston keskelle, johon käyttäjän katse halutaan.

Jaoin verkkopalvelun eri osa-alueet omiksi osioiksi ohuen viivan avulla, jotta jokainen osa-alue erottuisi selkeästi toisistaan. Viivan avulla oli helppo rytmittää sivustoa ja ohjeistaa vastaajaa vastaamaan osio kerrallaan kyselyyn. Kyselylomakkeen laatikoiden taustaksi valikoitui vaalean harmaa, jotta laatikot erottuvat selkeästi taustasta. Aluksi kokeilin mennä pelkästään valkoisilla laatikoilla, joissa olisi ollut tummat reunat, mutta nämä harmaat laatikot tuntuivat kokeilun jälkeen paremmilta.

Vastauksia kerätään vuosijaksoihin eri vaiheissa, joten oli mietittävä, kuinka näytetään, että vuosijakso on "lukittu" eli vastaaja ei pääse liikkumaan aikajanalla eteen- eikä taaksepäin. Valitsin ohjeistaa vastaajia värien avulla ja nuolet, joilla liikutaan aikajanalla sekä valittu vuosijakso muuttuvat vaalean harmaaksi, kun tietty aikajana on lukittu. Kuvassa 15 on lukittu vasemmanpuoleinen nuoli, mutta oikealle voi liikkua, vaikka itse aikajana siellä on lukittu ja vastaaja ei pääse vastaamaan "Lähitulevaisuus" -kohdassa oleviin kysymyksiin (Kuva 15.).

Kouvola.



Nykyhetki
2016

Lähitulevaisuus
2017–2020



Lähitulevaisuuden elinvoima ⓘ

Mikä synnyttää tai voisi synnyttää elinvoimaa lähitulevaisuudessa Kouvola?

Kuvaile yksi elinvoimaa synnyttävä asia *

Tiivistä yllä oleva asia muutamaan sanaan *

Lisää linkki mahdolliseen esimerkkiin

Valitse kategoria, johon kuvaillemasi asia kuuluu * ▼

Mitä pitää tehdä, jotta tämä elivoima toteutuu?

Kerro, mitä vaaditaan, jotta tämä toteutuu *

Lisää linkki mahdolliseen esimerkkiin

Tallenna vastauksesi

Aiemmin lisäämäsi sanat



Lähitulevaisuuden elinvoima ⓘ

Valitse kategoria: Uusiutuva yrityskehittäjä **Kouvola tulee lähemmäs** Koukuttava asuinpaikka Hauska kaupunki Kaikki

Luonto

Laadukkuus

Tapahtumat 24/7

Matkakeskus

Älylogistiikka

Luovat alat

Hyvä fiilis/hyvä asenne

Edullinen asuminen

Kuva 15. Käyttäjän aloitusnäky.

Sommittelussa pyrin luomaan tasapainoisen ja selkeän ilmeen, joka toimii hyvin myös responsiivisesti. Sovimme koodaajan kanssa etukäteen, että minun ei tarvitse luoda responsiivista suunnitelmaa erikseen, sillä käyttöliittymä on sen ver-

ran selkeä, että hän pääsee sen avulla hyvin suunnittelemaan responsiivisen näkymän ja käymme sitten suullisesti läpi, jos koodausvaiheessa tulee jotakin ongelmia esiin.

Käyttöliittymän visuaalinen ilme muodostui hyvin pelkistetyksi ja yksinkertaiseksi. Iso kuva bannerissa herättää huomiota, mutta muuten sivusto on hyvin neutraali. Räikeillä väreillä leikitellään melko vähän ja vihreä tehosteväri tuo ainoastaan esiin eri painikkeita, joista pääsee liikkumaan eteenpäin tai näkee eri sisältöjä ponnahdusikkunoissa. Pyrin hyödyntämään suunnittelussa Flat Design -suunnittelutyyliä, jossa korostuu yksinkertainen muotokieli. Sivuston tyyli pysyy hyvin minimalistisena, käyttöliittymä selkeänä ja hillityt värit tuovat harmoniaa visuaaliseen ilmeeseen (Kuva 16.).

Kouvola®



Lähtitulevaisuus

<
Nykyhetki
2016
2017-2020
Kaukotulevaisuus
2021-2030
>

Lähtitulevaisuuden elinvoima

Mikä synnyttää tai voisi synnyttää elinvoimaa lähitulevaisuudessa Kouvola?

Kuvaille yksi elinvoimaa synnyttävä asia *

Tiivistä yllä oleva asia muutamaa sanaan *

Lisää linkki mahdolliseen esimerkkiin

Valitse kategoria, johon kuvallinesi asia kuuluu *

- Uusiutuva yrityskehittäminen
- Kouvola tulee lähemmäs
- Koukuttava asuinpaikka
- Hauska kaupunki
- Ei mihinkään näistä
- Vaihda kategorioita

Kuvaille mikä tekee Kouvola elinvoimaisen ja mitä pitää tehdä, jotta se toteutuu.

Kerro, mitä vaaditaan, jotta tämä toteutuu *

Lisää linkki mahdolliseen esimerkkiin

Tallenna vastauksesi

Kuvaus siitä, mitä valittu kategoria tarkoittaa.

Lähtitulevaisuuden elinvoima

Valitse kategoria: Uusiutuva yrityskehittäminen **Kouvola tulee lähemmäs** Koukuttava asuinpaikka Kaikki

Luonto

Laadukkuus

Tapahtumat 24/7

Matkakeskus

Älylogistiikka

Luovat alat

Hyvä fiilis/hyvä asenne

Edullinen asuminen

Luonto 🌱 11

Kouvola on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vita sedtetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tincidunt et eleifend nec lacus.

Linkit: [www.osare.fi](#)

Mitä pitäisi tehdä, jotta toteutuu:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

3 kommenttia

Kouvola on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien.

Linkit: [www.osare.fi](#)

Mitä pitäisi tehdä, jotta toteutuu:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

0 kommenttia

Kouvola on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska...

Linkit: [www.osare.fi](#)

Mitä pitäisi tehdä, jotta toteutuu:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

2 kommenttia

Käyttäjän nimi 4.8.2016 🌱 0

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tincidunt et eleifend nec lacus. Donec ultricies nisi ut fella, suspendisse potenti. Lorem ipsum ligula ut hendrerit mollis, ipsum erat vehicula risus, eu suscipit sem libero nec arcu. Aliquam erat volutpat. Sed congue augue vitae neque. Nulla consectetur porttitor pede. Fusce purus morbi tortor magna condimentum vel.

Käyttäjän nimi 3.8.2016 🌱 0

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tincidunt et eleifend nec lacus. Donec ultricies nisi ut fella, suspendisse potenti. Lorem ipsum ligula ut hendrerit mollis, ipsum erat vehicula risus, eu suscipit sem libero nec arcu. Aliquam erat volutpat. Sed congue augue vitae neque. Nulla consectetur porttitor pede. Fusce purus morbi tortor magna condimentum vel.

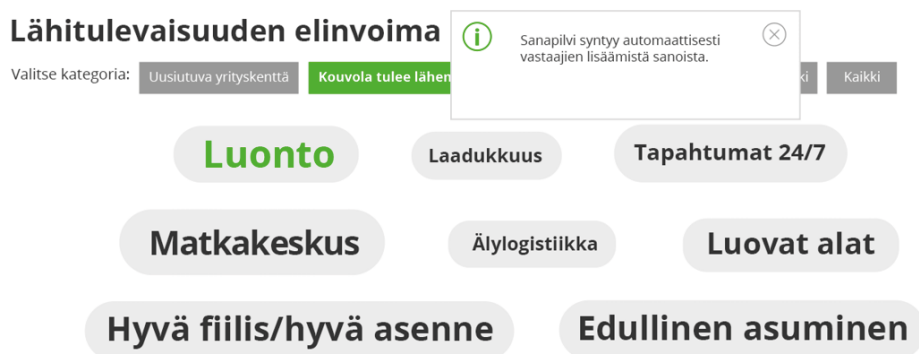
Kommentoi

Kirjoita kommentti

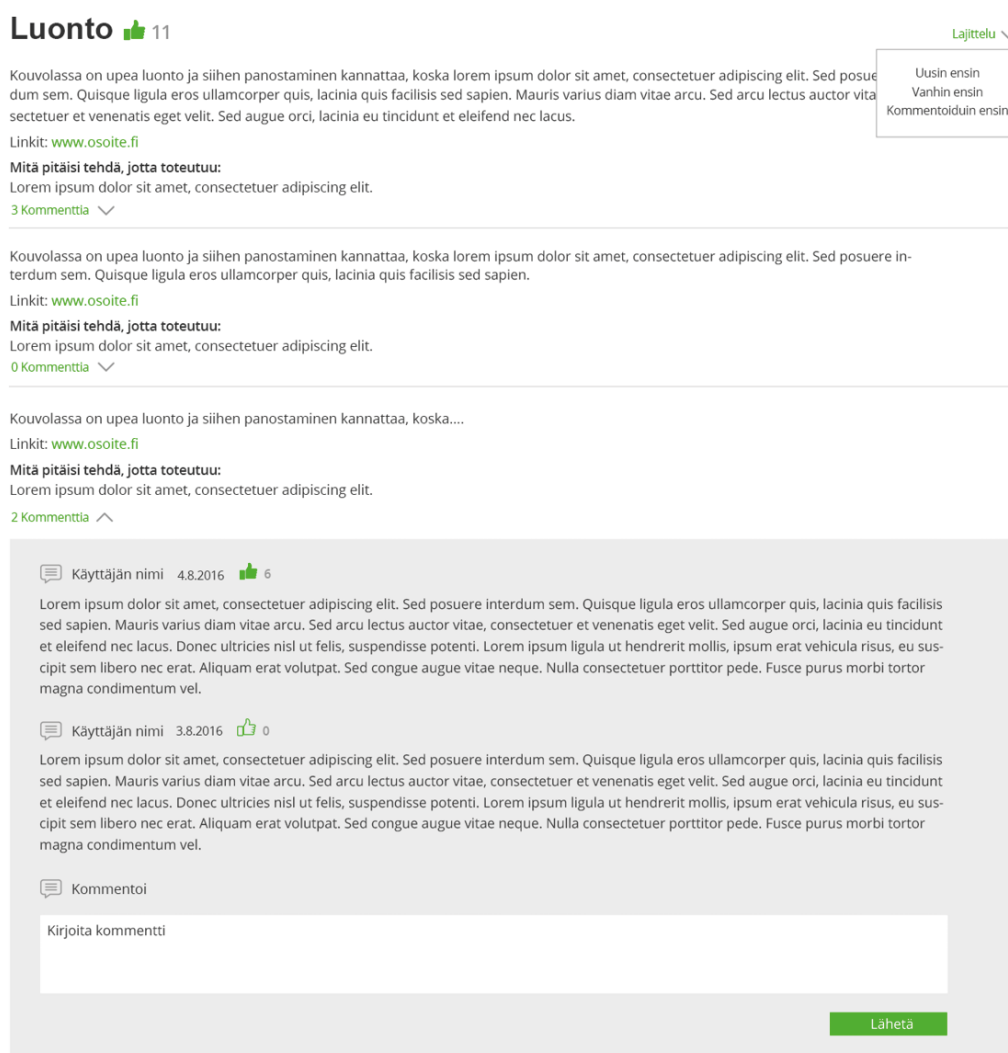
Lähetä

Kuva 16. Käyttäjän visuaalisen ilmeen koko näkymä.

Käyttäjän sanapilven näkymässä käyttäjä pystyy valitsemaan eri kategorioita, joihin käyttäjät ovat lisänneet vastauksia ja tarkastella niitä (Kuva 17.). Kategorioiden yläpuolella on myös info-painike, josta löytyy selite sanapilvelle.



Kuva 17. Käyttäjän sanapilven näkymä.



Kuva 18. Käyttäjän kommentointinäkymä.

Kouvola. Moderoijan näkymä 



ELINVOIMAKÄÄNNE

Kaupunkitutkija näkee, että elinvoimaa on jokaisessa paikassa – kunhan sen vain annetaan purkautua. Mikä tekee Kouvolaista elinvoimaisen? Mistä elinvoima syntyy tulevaisuudessa Kouvolaissa? Jos elinvoima syntyy teoista, jotka ballitaan, mitä tekoja tarvitaan?

Lähtitulevaisuus
 < Nykyhetki 2016 **2017–2020** Kaukotulevaisuus 2021–2030 >

Lähtitulevaisuuden elinvoima

Mikä synnyttää tai voisi synnyttää elinvoimaa tulevaisuudessa Kouvolaissa?

Kuvaa yksi elinvoimaa synnyttävä asia *

Tilivistä yllä oleva asia muutamaa sanaan *

Lisää linkki mahdolliseen esimerkkiin

Valitse kategoria, johon kuvaleimasi asia kuuluu *

Aiemmin lisäämäsi sanat




Lähtitulevaisuuden elinvoima

Valitse ryhmät: [Projektin työrühmä](#) [Valtuusto](#) [Yrittäjät](#) [Oppilaitokset](#) [Järjestöt](#) [Kaikki](#)

Valitse kategoriat: [Uusiutuva yrityskehitys](#) [Kouvola tulee lähemmäs](#) [Koukustava asuinpaikka](#) [Häiriökaupunki](#) [Kaikki](#)


Luonto 


Laadukkuus 

Tapahtumat 24/7 

Matkakeskus 

Alylogistiikka 

Luovat alat 

Hyvä fiilis/hyvä asenne 

Edullinen asuminen 

Luonto 11

Kouvolaassa on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacina quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor ut ssectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tincidunt et eleifend nec lacus.

Linkki: [www.osoite.fi](#)

Mitä pitäisi tehdä, jotta toteutuu:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

3 kommenttia 

Kouvolaassa on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska...
 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacina quis facilisis sed sapien.

Linkki: [www.osoite.fi](#)

Mitä pitäisi tehdä, jotta toteutuu:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

0 kommenttia 




Kouvolaassa on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska...

Linkki: [www.osoite.fi](#)



Mitä pitäisi tehdä, jotta toteutuu:




Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

2 kommenttia 


 Käyttäjän nimi 4.8.2016  

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacina quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tincidunt et eleifend nec lacus. Donec ultricies nisi ut felis, suspendisse potenti. Lorem ipsum ligula ut hendrerit mollis, ipsum erat vehicula risus, eu suscipit sem libero nec erat. Aliquam erat volutpat. Sed congue augue vitae neque. Nulla consectetur porttitor pede. Fusce purus morbi tortor magna condimentum vel.

 Käyttäjän nimi 3.8.2016  

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacina quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tincidunt et eleifend nec lacus. Donec ultricies nisi ut felis, suspendisse potenti. Lorem ipsum ligula ut hendrerit mollis, ipsum erat vehicula risus, eu suscipit sem libero nec erat. Aliquam erat volutpat. Sed congue neque. Nulla consectetur porttitor pede. Fusce purus morbi tortor magna condimentum vel.

 Kommentoi

Kirjoita kommentti

[Lähetä](#)

Raportointi

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros lacina quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tincidunt et eleifend nec lacus. Donec ultricies nisi ut felis, suspendisse potenti. hendrerit mollis, ipsum erat vehicula risus, eu suscipit sem libero nec erat. Aliquam erat volutpat. Sed congue neque. Nulla consectetur porttitor pede. Fusce purus morbi tortor magna condimentum vel, placerat id blandit.

[Luo PDF](#)

Luo uusi projekti

Projektin nimi Lisää selite

Osaajat

Aikajana

Nykyhetki	Lähtöleveys	Kaukotulevaisuus
2016	2017-2020	2021-2030

Lisää kategoriat

[Luo projekti](#)

< Nykyhetki 2016 **Lähtöleveys 2017-2020** Kaukotulevaisuus 2021-2030 >

Lähtöleveyselinvoima

Mikä synnyttää tai voisi synnyttää elinvoimaa tulevaisuudessa Kouvolassa?

Kuvalle yksi elinvoimaa synnyttävä asia *

Tilivästä yllä oleva asia muuttamaan sanaan *

Lisää linkki mahdolliseen esimerkkiin

Lisää linkki mahdolliseen esimerkkiin

Valitse kategoria, johon kuvallamasi asia kuuluu *

Mitä pitää tehdä, jotta tämä elinvoima toteutuu?

Kerro, mitä vaaditaan, jotta tämä toteutuu *

Lisää linkki mahdolliseen esimerkkiin

[Tallenna vastaukseksi](#)

Alemmin lisäämäsi sanat

Lähtöleveyselinvoima

Valitse ryhmät: [Projektin tyryryhmä](#) [Valtuusto](#) [Yrittäjät](#) [Oppilaitokset](#) [Järjestöt](#) [Kaikki](#)

Valitse kategoriat: [Opinutusta yrityskenttä](#) [Kouvolaa tulee lähemmäs](#) [Koukuttava ääntipaikka](#) [Häuska kaupunki](#) [Kaikki](#)

[Luonto](#) [Laadukkuus](#) [Tapahtumat 24/7](#)

[Matkakeskus](#) [Älylogistiikka](#) [Luovat alat](#)

[Hyvä fiilis/hyvä asenne](#) [Edullinen asuminen](#)

Luonto

Kouvolassa on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae. Sed augue orci, lacinia eu tristique et eleifend nec lacus.

Mitä pitäisi tehdä, jotta toteutuu:

Linkki: [www.osoite.fi](#)

Kouvolassa on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien.

Mitä pitäisi tehdä, jotta toteutuu:

Linkki: [www.osoite.fi](#)

Kouvolassa on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska...

Mitä pitäisi tehdä, jotta toteutuu:

Linkki: [www.osoite.fi](#)

Käyttäjän nimi 4.8.2016

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tristique et eleifend nec lacus. Donec ultricies nisi ut felis, suspendisse potenti. Lorem ipsum ligula ut hendrerit mollis, ipsum erat vehicula risus, eu suscipit sem libero nec erat. Aliquam erat volutpat. Sed congue augue vitae neque. Nulla consectetur porttitor pede. Fusce purus morbi tortor magna condimentum vel.

Käyttäjän nimi 3.8.2016

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tristique et eleifend nec lacus. Donec ultricies nisi ut felis, suspendisse potenti. Lorem ipsum ligula ut hendrerit mollis, ipsum erat vehicula risus, eu suscipit sem libero nec erat. Aliquam erat volutpat. Sed congue augue vitae neque. Nulla consectetur porttitor pede. Fusce purus morbi tortor magna condimentum vel.

Kirjoita kommentti

[Lähetä](#)

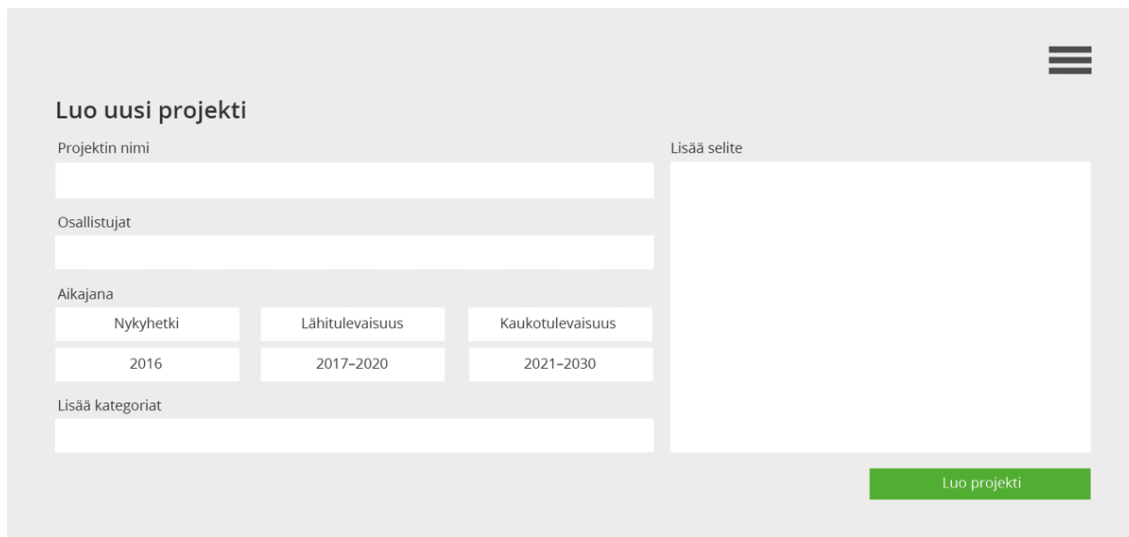
Raportointi

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tristique et eleifend nec lacus. Donec ultricies nisi ut felis, suspendisse potenti. hendrerit mollis, ipsum erat vehicula risus, eu suscipit sem libero nec erat. Aliquam erat volutpat. Sed congue neque. Nulla consectetur porttitor pede. Fusce purus morbi tortor magna condimentum vel, placerat id blandit.

[Luo PDF](#)

Kuva 20. Moderoijan näkymä ”Luo uusi projekti” -valikon kanssa.

Kun tämä visuaalinen suunnitelma lähetettiin koodaajalle, en ollut huomannut, että moderoin ”Luo uusi projekti” -kohdasta puuttui kyselyvastaajien lisääminen csv.-tiedostomuodossa (Kuva 21.). Tämä lisättiin jälkikäteen koodaajan toimesta, mutta valitettavasti se puuttuu tästä visuaalisesta suunnitelmasta. Tässä kohtaa huomasi, että kiireellinen aikataulu suunnittelussa voi aiheuttaa huolimattomuusvirheitä, kuten tässä kohtaa tapahtui.



The screenshot shows a web form titled "Luo uusi projekti" (Create new project). The form is divided into several sections:

- Projektin nimi** (Project name): A text input field.
- Lisää selite** (Add description): A large text area for adding a description.
- Osallistujat** (Participants): A text input field.
- Aikajana** (Time period): A section with three buttons: "Nykyhetki" (Current time), "Lähitulevaisuus" (Near future), and "Kaukotulevaisuus" (Distant future). Below these buttons are three input fields with the values "2016", "2017-2020", and "2021-2030".
- Lisää kategoriat** (Add categories): A text input field.
- Luo projekti** (Create project): A green button at the bottom right.

Kuva 21. Uuden projekti luominen moderoin näkymässä.

Moderoin voi lukita kommentointimahdollisuuden vihreästä lukosta klikkaamalla (Kuva 22.). Tällöin, kun kommentointimahdollisuus on lukittu, on lukko harmaana. Moderoin pystyy myös helposti piilottamaan tai poistamaan kommentteja sanapilvestä (Kuva 23.). Piilotettu sana näkyy vaalean harmaana moderoinille ja käyttäjän näkymässä sitä ei näy ollenkaan. Vihreänä oleva sana on se sana, joka on juuri sillä hetkellä valittuna ja jonka kommentteja tarkastellaan. Kommenttikentässä moderoin pystyy poistamaan käyttäjien kommentteja, jos se on tarpeellista (Kuva 24.).

Lähitulevaisuuden elinvoima

Mikä synnyttää tai voisi synnyttää elinvoimaa tulevaisuudessa Kouvolassa?

Kuvaile yksi elinvoimaa synnyttävä asia *

Tiivistä yllä oleva asia muutamaan sanaan *

Lisää linkki mahdolliseen esimerkkiin

Valitse kategoria, johon kuvailemasi asia kuuluu * 

Mitä pitää tehdä, jotta tämä elivoima toteutuu?

Kerro, mitä vaaditaan, jotta tämä toteutuu *

Lisää linkki mahdolliseen esimerkkiin

Tallenna vastauksesi



Kuva 22. Kyselylomake moderoin näkymässä.



Lähitulevaisuuden elinvoima

Valitse ryhmä: Projekti työryhmä **Valtuusto** Yrittäjät Oppilaitokset Järjestöt Kaikki

Valitse kategoria: Uusiutuva yrityskehittäjä **Kouvola tulee lähemmäs** Koukuttava asumispaikka Hauska kaupunki Kaikki

Luonto  

Laadukkuus  

Tapahtumat 24/7  

Matkakeskus  

Älylogistiikka  

Luovat alat  

Hyvä fiilis/hyvä asenne  

Edullinen asuminen  

Kuva 23. Sanapilvi moderoin näkymässä.

Luonto 🍌 11

Kouvolassa on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tincidunt et eleifend nec lacus.

Linkit: www.osoite.fi

Mitä pitäisi tehdä, jotta toteutu:
 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

3 Kommenttia

Kouvolassa on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien.

Linkit: www.osoite.fi

Mitä pitäisi tehdä, jotta toteutu:
 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

0 Kommenttia

Kouvolassa on upea luonto ja siihen panostaminen kannattaa, koska...

Linkit: www.osoite.fi

Mitä pitäisi tehdä, jotta toteutu:
 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

2 Kommenttia

🗨️ Käyttäjän nimi 4.8.2016 🍌 6

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tincidunt et eleifend nec lacus. Donec ultricies nisl ut felis, suspendisse potenti. Lorem ipsum ligula ut hendrerit mollis, ipsum erat vehicula risus, eu suscipit sem libero nec erat. Aliquam erat volutpat. Sed congue augue vitae neque. Nulla consectetur porttitor pede. Fusce purus morbi tortor magna condimentum vel.

🗨️ Käyttäjän nimi 3.8.2016 🍌 0

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros ullamcorper quis, lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tincidunt et eleifend nec lacus. Donec ultricies nisl ut felis, suspendisse potenti. Lorem ipsum ligula ut hendrerit mollis, ipsum erat vehicula risus, eu suscipit sem libero nec erat. Aliquam erat volutpat. Sed congue augue vitae neque. Nulla consectetur porttitor pede. Fusce purus morbi tortor magna condimentum vel.

🗨️ Kommentoi

Kirjoita kommentti

Läheta

Kuva 24. Kommentit ja kommentointi moderoijan näkymässä.

Moderoijan raportointitoiminto luo vastauksista PDF-raportin (Kuva 25.). Raportin luominen jäi tässä kohtaa koodaajan suunniteltavaksi ja en itse päässyt sen ilmeeseen vaikuttamaan.

Raportointi

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed posuere interdum sem. Quisque ligula eros lacinia quis facilisis sed sapien. Mauris varius diam vitae arcu. Sed arcu lectus auctor vitae, consectetur et venenatis eget velit. Sed augue orci, lacinia eu tincidunt et eleifend nec lacus. Donec ultricies nisl ut felis, suspendisse potenti. hendrerit mollis, ipsum erat vehicula risus, eu suscipit sem libero nec erat. Aliquam erat volutpat. Sed congue neque. Nulla consectetur porttitor pede. Fusce purus morbi tortor magna condimentum vel, placerat id blandit.

Luo PDF

Kuva 25. Raportointi moderoijan näkymässä.

8.3 Prototyyppi

Prototyypit antavat perustan testauksille ja arvioinneille jo hyvissä ajoin ennen, kuin mitään lähdetään toteuttamaan oikeasti. Mielikuvat käyttötavoista antavat realistisen kertomuksen siitä, toimiiko tuote oikeassa käytössä. (Sinkkonen ym. 2009, 27.) Monesti tuotteen tai palvelun kehittämisessä hyödynnetään interaktiivista kehittämistä tai iterointia, joka tarkoittaa tuotteen tai palvelun kehittämistä sykleittäin. Joka testauskierroksella analysoidaan suunnitelmien tila, suunnitelmaan lisää yksityiskohtia ja toteutetaan suunnitelmien pohjalta prototyyppi, jonka käytettävyys arvioidaan tai testataan (Sinkkonen ym. 2009, 204.)

Prototyypin luomiseen on mahdollista hyödyntää useaa eri ohjelmaa. Tutustuin itse kolmeen eri vaihtoehtoon: InVision App, Adobe XD ja Sketch. Omassa käytössä InVision App tuntui parhaimmalta, sillä itse olin tottunut käyttämään sitä työelämässä verkkosivujen suunnitteluun ja sen kautta se oli tullut aiemmin tutuksi ja hyväksi havaituksi. Tässä projektissa en ehtinyt aikataulusyistä tehdä kovin perinpohjaista testausta, mutta ennen koodaajalle suunnitelman lähettämistä testasin oman suunnitelman InVisionin avulla. Palvelu on hyvin yksinkertainen käyttää. Voin ladata suunnitelmani palveluun ja ohjelmoida toiminnot niin, että ohjelman avulla tuntuu, kuin verkkopalveluni olisi jo valmiiksi koodattu. Voin kuvien avulla luoda sivuston toimimaan niin, kuin se on suunniteltu ja tämän myötä testata sivuston toimivuutta. Tässä tapauksessa tein joitakin pieniä muutoksia sivustoon testauksen jälkeen, kuten ikonien muokkaamista ja joidenkin painikkeiden lisäämistä, mutta muuten suunnitelma oli valmis jo tässä vaiheessa lähetettäväksi koodaajalle.

Koodaajan kanssa jatkoimme verkkopalvelun kehitystyötä koodauksen edetessä ja korjasimme joitakin käytettävyyteen liittyviä asioita, kuten mm. moderoijan ”Luo uusi projekti” -kohdasta puuttuneen Excel csv.-tiedoston lisäämisen. Se oli merkittävä osa uuden projektin luomista ja ilman sitä toimintoa käyttäjiä olisi ollut hankala saada mukaan kyselyyn. Se on hyvä esimerkki, jollaisia huomioita prototyypin kunnollisella testaamisella voidaan taklata ennen koodaajalle työn lähettämistä, vaikka tässä omassa työssä huomio tuli vasta siinä vaiheessa, kun työ oli jo koodaajalla.

9 Pohdinta

9.1 Projektinhallinta

Meillä oli melko iso projektiryhmä kokonaisuudessaan, kun ryhmään kuului asiakkaan puolelta oma projektitiimi ja Nitroidin puolelta oma. Kun on monta henkilöä, joilla kaikilla on omat mielipiteet, on haastavaa, että saadaan kaikkien mielipiteet ja toiveet huomioitua. Onneksi meidän projektissamme pidimme tiiviisti yhteyttä ja meillä oli sopiva määrä palavereja, joissa kävimme kohta kohdalta läpi palvelun toiveita, suunnitellun työn kommentteja ja kehitysehdotuksia. Meidän tiimissämme projektipäällikön roolia hoiti Nitroidin asiakasvastaava ja hän piti hyvin langat käsissään ja hän oli hyvin perillä koko ajan projektin etenemisestä ja aikataulu piti hyvin paikkaansa, vaikka olikin hyvin tiukka. Jos itse mietin suunnittelijan roolissa aikataulua, niin olisin kaivannut enemmän aikaa suunnittelulle ja testausselle. Nyt huomasin itse, että kiireessä tuli huolimattomuusvirheitä, kun olin ensimmäistä kertaa suunnittelemassa näin isoa kokonaisuutta alusta lähtien. Toki tämä on monesti rahakysymys ja siksi projektit ovat hyvin tiukasti aikataulutettuja ja luovalle suunnittelulle jää melko vähän tilaa. Aloittelevalle suunnittelijalle se voi tulla shokkina, että et voi muokata omaa suunnitelmaa loputtomasti, vaan aika tulee vastaan ja sitten työn pitäisi olla niin hyvä kuin mahdollista.

Projektinhallinnassa tärkeintä on pitää aikataulusta kiinni ja laskea tarkkaan, kuinka paljon mikäkin vaihe vie aikaa. Varsinkin jos projektilla on tiukka aikataulu, projektinhallinnalla on todella suuri merkitys. Jos joku vaihe myöhästyy, se vaikuttaa kaikkeen loppuun tekemiseen. Tiivis yhteistyö kaikkien osapuolten kanssa koko projektin aikana on tärkeää projektin valmistumisen kannalta.

9.2 Oma työskentely

Opinnäytetyöni tavoitteena oli toteuttaa strategiatyökalun suunnittelu Kouvolan kaupungille. Työskentelin graafisena suunnittelijana Nitroidilla opinnäytetyöni suunnittelun aikana, joten työ sopi hyvin minun osaamiselleni. Projekti aloitettiin

täysin tyhjältä pohjalta rautalankamallin suunnittelulla ja, kun sen suunnittelu oli valmis, siirryin visuaalisen ilmeen suunnitteluun, jossa käytin apunani Kouvolan kaupungin graafista ohjeistusta. Strategiatyökalu suunniteltiin verkkoon ja se oli minulle mielenkiintoinen projekti, sillä olin kiinnostunut verkkosivujen suunnittelusta niin käyttöliittymän kuin visuaalisen ilmeen osalta.

Opinnäytetyöni aloitus meni hieman väärässä järjestyksessä, sillä toteutin toiminnallisen osuuden ennen lähdekirjallisuuteen tutustumista. Tämä johtui siitä, että toimeksianto tuli nopeasti ja en ehtinyt kunnolla perehtyä lähdeaineistoon ennen suunnittelun aloitusta. Tämä aiheutti jonkin verran haasteita suunnittelun aikana, sillä tämä oli itselleni uudenlainen projekti ja melko haastava, sillä en ollut aiemmin tehnyt suunnittelua täysin tyhjältä pohjalta ja niin, että käytettävyyden merkitys oli näin suuressa roolissa. Lähdekirjallisuuteen tutustuminen olisi siis auttanut hyvinkin paljon suunnittelun tekemisessä ja nopeammassa etenemisessä.

Koen lähdekirjallisuuteen enemmän jälkeinpäin tutustuneena, että olisin helpottanut omaa suunnittelutyötäni huomattavasti, jos olisin saanut etukäteen rauhassa perehtyä aiheeseen ja miettiä oikeita tapoja lähestyä tämän tyylistä suunnittelutyötä ja asioita, joita hyvässä käyttöliittymäsuunnittelussa täytyy ottaa huomioon. Nyt tein oman osaamiseni pohjalta suurimman osan päätöksistä ja toivoin, että ne olivat oikeita. Onneksi olin ehtinyt työskennellä samanlaisten töiden parissa noin puoli vuotta ennen kuin tämä projekti alkoi, niin minulla oli jo omaa osaamista taustalla. Ilman omaa työtaustaani tämä olisi ollut vielä haastavampi projekti. Koen kuitenkin onnistuneeni suunnittelussa hyvin, kun vertaan siihen valmistautumisen määrään, johon minulla oli aikaa ennen projektin alkua.

Jos nyt aloittaisin suunnittelun alusta, niin olisin tehnyt itselleni listan asioista, jotka minulla täytyisi olla tiedossa ennen projektin aloitusta ja kävisin ne asiakkaiden kanssa läpi ennen suunnittelun aloittamista. Pitäisin myös palaverin koodaajan kanssa ja sopisin hänen kanssaan yhteiset toimintatavat alusta lähtien, jotta yhteistyömme olisi todella sujuvaa ja voisimme miettiä yhdessä erilaisia ratkaisuja jo alusta saakka.

Käytettävyyden miettiminen oli myös itselleni uusi asia suunnittelutyössä, sillä olin aiemmin kiinnittänyt huomiota enemmän visuaaliseen suunnitteluun. Opin näytetyöni myötä pääsin syvällisemmin tutustumaan aiheeseen ja siitä on ollut minulle hyvinkin paljon hyötyä jälkeenpäin. Käytettävyyttä mietitään niin monessa asiassa nykyisin, joten sen merkityksen ymmärtäminen on erityisen tärkeää työelämässä.

Se harmittaa, että en saanut käyttäjiltä palautetta verkkopalvelusta, sillä vaihdoin itse työpaikkaa projektin jälkeen ja Kouvolan kaupungin työryhmä oli myös muuttanut siinä vaiheessa, kun jatkoin opinnäytetyöni tekemistä. En myöskään tiedä, onko palvelu tällä hetkellä enää Kouvolan kaupungin käytössä tai onko Nitroid myynyt palvelua eteenpäin. Alun perin oli suunnitelmassa, että palvelua voidaan tarjota myös muille kunnille ja yrityksille käyttöön. Itse ajattelen, että palvelussa olisi ollut paljon potentiaalia ja varmasti jatkokehityksellä siitä olisi saatu entistä toimivampi.

Lähteet

- Banga C. & Weinhold J. 2014. Essential Mobile Interaction Design. Perfecting Interface Design in Mobile Apps. Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley.
- Harmainen, L., Muranen, A. & Järvenpää, L. 2018. Käyttöliittymä- & käyttäjäkokemussuunnittelu (UI & UX Design). ite wiki oy. <https://www.ite-wiki.fi/opas/kayttoliittymasuunnittelu-ux-user-experience-design-eli-kayttajakokemus/>. 28.12.2018.
- Jackson C. & Ciolek N. 2017. Digital Design in Action: Creative Solutions for Designers. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Mesibov, M. 2015. How Visual Design Makes for Great UX. UXBooth. <http://www.uxbooth.com/articles/how-visual-design-makes-for-great-ux/>. 3.3.2019.
- Minden, C., Pasic, A., Petersen, P. & Wenzel, M. 2018. Microsoft Style Guide. A–Z word list and term collections. <https://docs.microsoft.com/en-us/style-guide/a-z-word-list-term-collections/i/internet-intranet-extra-net>. 3.3.2019.
- Monus, A. 2017. Flat 2.0 & How It Solves Flat Design's Usability Problems. Hongkiat. <http://www.hongkiat.com/blog/flat-20/>. 3.3.2019.
- Nielsen, J. 2012. Usability 101: Introduction to Usability. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>. 30.12.2018.
- Pasanen, P. 2018. Mikä ihmeen käyttöliittymäsuunnittelu. FixUi. <https://fi-xui.fi/kayttavyys/mika-ihmeen-kayttoliittymasuunnittelu/>. 28.12.2018.
- Ruhonen, A. 2018. Käyttäjäkeskeinen suunnittelu. UX Guider. <https://uxguider.fi/kayttajakeskeinen-suunnittelu.html>. 3.3.2019.
- Sinkkonen, I., Nuutila, E. & Törmä, S. 2009. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu. Helsinki: Tietosanoma Oy.
- Tuominen, T. 2010. Käytettävyys- ja käyttöliittymäsuunnittelu mobiililaitteelle. Tampereen ammattikorkeakoulu. Tietotekniikan koulutusohjelma. Opinnäytetyö. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/14023/Tuominen_Terhi.pdf?sequence=2&isAllowed=y. 28.12.2018.
- Turner, A. 2014. The history of flat design: How efficiency and minimalism turned the digital world flat. The Next Web. <https://thenextweb.com/dd/2014/03/19/history-flat-design-efficiency-minimalism-made-digital-world-flat/>. 3.3.2019.
- Turunen, S. 2018. Design-termistö tutuksi. Lamia. <https://lamia.fi/blog/design-termisto-tutuksi>. 29.12.2018.
- Virtanen, J. 2016. UX-Design ja UI-Design: Mitä eroa niillä on? Contrast Digital Oy. <https://contrast.fi/ux-design-ja-ui-design-mita-eroa-niilla-on/>. 29.12.2018.
- Virtanen, J. 2016. Mistä muodostuu loistava käyttökokemus eli User Experience (UX)? Contrast Digital Oy. <https://contrast.fi/hyvan-kayttokokemuksen-ux-kolme-tarkeinta-elementtia/>. 29.12.2018.