



Centre liikekeskuksen
DIGITAL SIGNAGE



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU

Kulttuuriala

Viestinnän koulutusohjelma

Multimediatuotannon pääaine

Opinnäytetyö AMK

Kevät 2015

Sivumäärä: 83

Suzana Bincl

tiivistelmä

Lahden ammattikorkeakoulu

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Muotoilu ja taideinstituutti

Koulutusohjelma: Viestinnän koulutusohjelma


Suuntautumisvaihtoehto: Multimediatautanto

Tekijä: Bincl Suzana

Työn nimi: Centre liikekeskuksen digital signage

Vuosi: 2015

Sivumäärä: 83

 pinnäytetyöni tarkastelee digital signagen suunnittelussa huomioitavia tekijöitä ja sen arvoa markkinointikanavana. Työ on toteutettu tilaustyönä Lappeenrantalaiselle mainostoimisto Mediakolmiolle.

Työ sisältää teoriaosuuden lisäksi sisältösuunnitelman rakenteilla olevalle Centre liikekeskukselle. Tavoitteena oli luoda liikekeskukselle sen brändiä tukeva digital signage konsepti. Työ ei sisällä valmista tuotetta, vaan se toimii ehdotelmana myöhemmin alkavalle tuotannolle.

Keskityn opinnäytteessäni presentoimaan tekemääni suunnittelutyötä samalla tarkastellen ja perustellen prosessissa käytettävää käyttäjälähtöistä ajattelua.

Avainsanat: digital signage, digitaalinen ulkomainonta, digitaalinenäyttö, konseptisuunnittelu, markkinointiviestintä, multimedia

abstract

Lahti University of Applied Sciences

Abstract

Faculty: Institute of Art and Design

Programme: Visual Communication

Option: Multimedia and design

By: Bincl Suzana

Title: Digital signage for business center Centre

Year: 2015

Number of pages: 83

This Bachelor's thesis examines how to plan Digital Signage and what is its value as a marketing channel. Work is ordered by an advertising company called Mediakolmio, which is located in Lappeenranta.

The work includes a theoretical part and also a content plan for the Centre business center which is still under construction. The main goal was to create a digital signage concept to support the new business center's brand. The work does not include the manufacture of final product. It works as a proposal for the later production.

I focused my thesis to present my design work while examining user interfaced approach as well.

Keywords: digital signage, digital out-of-home advertising, digital display, concept design, marketing communications, multimedia

sisältö

1. Johdanto	9
2. Digital Signage	11
2.1 Mitä on Digital Signage?	11
2.2 Tehokasta markkinointia	13
2.2.1 Mediamainonnan osa	13
2.2.2 Digital Signagen hyödyt markkinoinnissa	13
2.2.3 Markkinointiviestinnän lähtökohtia	15
2.3 Digitaalisen mainonnan murros	17
2.3.1 Mediamainonnan kasvu	17
2.3.2 Suomi perässä	18
2.3.3 Asiakas osana mainontaa	19
2.4 Digital Signagen suunnittelu	20
2.4.1 Kohderyhmä	20
2.4.2 Sisältö	21
2.4.3 Sijoittelu	22
2.4.4 Ajastus	24
2.4.5 Päivitettävyyys	25
2.4.6 Liike	25
2.4.7 Kuvat ja grafiikka	26
2.4.8 Teksti	28
2.4.9 Kontrasti ja värit	30
2.4.10 Näytöt	31
2.4.11 Ohjelmisto	33
2.4.12 Ääni	34
2.4.13 Häiriötekijät	34
2.5 Case-esimerkkejä	35
2.5.1 Times Square	35
2.5.2 British Airways	36
2.5.3 Mc Donals	37
3. Konsepti- & sisältösuunnitelma	39
3.1 Lähtökohdat	39
3.1.1 Mediakolmio	39
3.1.2 Centre	39
3.1.3 Sijainti	50
3.1.4 Laitteisto	51
3.2 Mittaus	52
3.3 Suunnittelu	55
3.4 Sisältö	64
3.4.1 Centre media	64
3.4.2 Sää	66
3.4.3 Lounaslistat	68
3.4.4 Twitter	70
3.4.5 Myytävä mainostila	72
3.5 Ajastuskaaviot	73
3.5.1 Mainosten ajastus	73
3.5.2 Centren sisällön ajastus	73
3.5.3 Kokonaisesityksen ajastus	73
3.6 Äänen käyttö	75
4. Jatkokehitys	77
5. Yhteenveto	79

sanastoa

Digital signage on info- ja medianäyttöjärjestelmä joka koostuu yleensä tietokoneen kautta hallittavista digitaalisista näytöistä.

HTML5 (Hyper Text Markup Language) on ohjelmointikieli, josta verkkosivut pohjimmiltaan koostuvat. HTML5 on kielen uusin versio.

RSS-syöte (Really Simple Syndication) on XML-kieleen perustuva sisältöprotokolla. Se on yleisimmin verkkopalvelun tarjoama tiedosto, joka sisältää päivittyvää sisältöä, esimerkiksi uutisia.

Tikkeri (Ticker) on näytön alalaidassa oleva nauhamainen mainosmuoto, joka pitää sisällään tekstisyötteitä.

LED-näyttö (A light-emitting diode) on LED-puolijohteilla toimiva näyttö jossa jokaista pääväriä vastaa oma erillinen LED-polttimo.

RGB Päävärit punainen (red), vihreä (green) ja sininen (blue). Päävärejä yhdistelemällä voidaan luoda mikä tahansa väri.

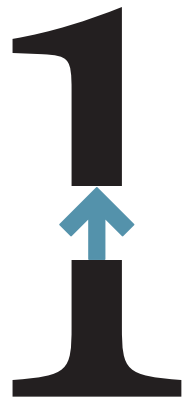
Resoluutio määrittelee kuinka tiheästi monitori tai tulostin sijoittaa kuvapisteitä. Yksikkö ppi (pikseliä/tuuma) tai ppcm (pikseliä/cm).

Kuvasuhde on kuvan leveyden ja korkeuden suhde. Esim. 1:1 kuvasuhde tarkoittaisi että kuva on neliö, eli yhtä leveä kuin korkea. 2:1 kuvasuhde tarkoittaisi puolestaan että kuva on kaksi kertaa leveämpi kuin korkea.

DOOH (Digital out-of-home) tarkoittaa digitaalista ulkomainontaa, termi OOH (out-of-home) ainoastaan ulkomainontaa.

LCD-näyttö (liquid crystal display) on litteä näyttö joka sisältää nestemäisiä kiteitä kahden läpinäkyvän (lasisen tai muovisen) paneelin välissä.

QR-koodi on kaksiulotteinen kuviokoodi jota käytetään paljon matkapuhelinten kanssa. Koodin lukeminen vie valmiiksi ohjelmoituun web-osoitteeseen (URL).



1. johdanto

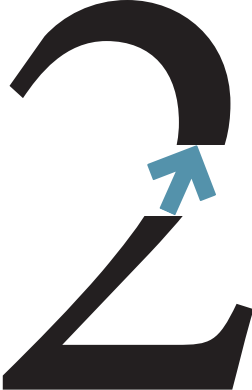
Opinnäytetyöni on sisältöehdotus digital signage näytöistä, rakenteilla olevalle Centre liikekeskukselle. Työn teko oli minulle lähtökohtaisesti tutkimustyötä siitä, mitä digital signage on ja miten sitä suunnitellaan asiakaslähtöisestä näkökulmasta.

Työ on tilaustyö Lappeenrantalaiselle mainostoimisto Mediakolmiolle. Asiakkaanani toimi rakenteilla oleva Centre liikekeskus, jonka on tarkoitus valmistua 1.9.2015. Tavoitteenani oli luoda toimiva digital signage kokonaisuus, joka tukee uuden liikekeskuksen brändiä ja luo suuntaa jatkokehitykselle sekä tulevalle AV-tuotannolle.

Kyseessä on suunnitelma kahteen identtiseen digitaaliseen näyttöjärjestelmään, jotka tulevat sijaitsemaan v:n muotoisen liikekeskuksen molemmilla ulkoreunoilla. Digitaalinnäytöt ovat kooltaan alustavien suunnitelmien mukaan noin 2000 x 2800 mm – pystyformaattissa. Niihin on esitetty ennen opinnäytetyöprojektin alkamista alustava järjestelmätarjous, joka kuitenkin on jätetty tietoisesti elämään konseptin rakennuksen puitteissa. Olen työskentänyt sisältöehdotusta 16:9 kuvasuhteelle.

Digital signage on selkeästi nouseva mediamainonnan osa joka on yleistynyt viime vuosina räjähdysmäisesti. Tutkin ilmiötä pääasiassa markkinoinnin osa-alueena sekä suunnittelijan lähtökohdista. Sisältöehdotus sisältää kuvallista materiaalia siitä miltä digital signage taulujen sisältö suurpiirteisesti voisi näyttää ja miten järjestelmä ajastetaan. Huomioitava seikka on se, että visuaalisen tuotannon on tarkoitus alkaa vasta opinnäytetyöprosessin jälkeen. Valmista materiaalia, ei ollut vielä tässä vaiheessa järkevää toteuttaa. Ehdotelmaa voidaan käyttää pohjana varsinaisen tuotannon alkaessa.

Digitaalisesta mainosnäyttöjärjestelmästä käytetään yleisimmin termiä digital signage. Ammattisanalle ei kuitenkaan ole vielä kehittynyt suomenkielistä vastinetta. Käytän siitä paikoin opinnäytteessäni lyhennettä DS.



2. digital signage

2.1 Mitä on digital signage?

Perinteisen printtimainonnan aikakausi on muuttumassa jatkuvasti digitaalisempaan ja interaktiivisempaan suuntaan, teknologian kehittyessä. Digital signage on yksi uusista ja nopeammin kasvavista mediamainonnan muodoista ja siihen törmää niin ostoskeskusten käytävillä, lentokentillä kuin myös julkisten kulkuneuvojen seinillä. Käyttötapoja on lukemattomia, ja vain mielikuvitus tuntuu olevan rajana.

Digital signagella tarkoitetaan etäohjattua näyttöjärjestelmää, jota hallitaan mediasoittimen ja usein myös erillisen digitaalisen ohjelmiston avulla. Ohjelmisto on yhteydessä mediaplayeriin verkon kautta. Sisällöltään näytöillä näkee usein liikkuvaa kuvaa, valokuvia, ääntä, RSS-syötteitä ja HTML5 elementtejä.

Mediasoittimesta digitaalinen sisältö siirtyy näytölle. Soitin voi olla asennettuna tietokoneelle, tai se voi olla itsenäinen laite kiinnitettynä näytön läheisyyteen. Normaalisti mediaplayeria hallitaan verkkoyhteyden kautta erillisellä hallintaohjelmalla. Hallintaohjelmaan syötetään viesti joka halutaan näytölle. On mahdollista ajastaa tietyt viestit tiettyyn aikaan ja jakaa erilaisia viestejä eri näytöille. Tämä on yksi merkittävä ero verrattaessa digital signage näyttöjä perinteiseen näyttöpäätteeseen, esimerkiksi televisioon.

Mahdollisuuksia näyttöjärjestelmiin on markkinoilla useita pienistä digitaalinäytöistä aina isoihin LED-videoseiniin ja interaktiivisiin touch screeneihin saakka. Alaa ovat valtaamassa myös uudet innovatiiviset ratkaisut kuten peilipintaan tai myymäläkalusteisiin rakennetut digitaaliset järjestelmät ja projisoinnit. Tärkeää oikeaa järjestelmää valittaessa on ymmärtää ensin sen perimmäinen käyttötarkoitus ja kohderyhmä.

Kelsen (2010, 3-4) jakaa DS näyttöverkostot kolmeen eri osa-alueeseen, riippuen siitä miten ne ovat kuluttajaan yhteydessä. Käytän seuraavia lyhenteitä useasti tulevilla luvuilla, sillä ne tiivistävät hyvin digital signagen erilaiset käyttötarkoitukset.

POS – a point of sale

POS, eli point of sale näytöt on sijoitettu niihin paikkoihin joissa kuluttaja tekee parhaillaan ostoksia ja on jo orientoitunut ostamaan. Hyvänä esimerkkinä toimivat päivittäistavarakaupoissa sijaitsevat DS näytöt, jotka ovat sijoitettu yleensä katseen suuntaan informoimaan päivän tarjouksista. Kuluttajan ollessa ostosten äärellä, hän helposti mainosviestin nähtyään, tarttuu siihen, joko tietoisesti tai tiedostamattaan. Mainosviestissä näkyvien hyödykkeiden tai palvelujen on suositeltavaa olla kuluttajaa fyysisesti lähellä. Tällöin ostojen määrä todistellusti lisääntyy.

POT – a point of transit

DS joka on sijoitettu näyteikkunoihin tai eri kulkureittien varrelle, edustaa POT, eli point of transit järjestelmää. Kyseisten näyttöjen tarkoitus on vangita ohikulkijan huomio lyhyessä ajassa. Kohderyhmänä toimii POS:ia huomattavasti laajempi kuluttajakunta ja POT taulut ovat keskittyneet yleensä vahvistamaan enemmän brändiä kuin markkinoimaan yksittäisiä tarjouksia. Ne muistuttavat sisällöltään hyvin paljon perinteisiä printtimainoksia joita näkee esimerkiksi tienvarsilla. Digitaalisessa muodossa olevat taulut mahdollistavat kuitenkin laajemman sisällöntuotannon mainosviestiin (video, RSS-syötteet). Useimmissa tapauksissa tämä lisää kuluttajan mielenkiintoa perinteistä printtimainontaa paremmin.

POW – a point of wait

POW, eli point of wait on näyttöjärjestelmä mikä on suunnattu kohderyhmälle joka odottaa tuotetta tai palvelua. Tällainen tilanne voi olla esimerkiksi odotusaulatiloissa tai jonoissa. Verrattain edellä mainittuihin järjestelmiin, tässä tapauksessa pystytään näyttämään huomattavasti enemmän sisältöä koska aikaa on enemmän ja kuluttaja haluaa saada aikansa kulumaan. Sisällöltään tällaisissa tilanteissa toimivat esimerkiksi lyhyet uutisklipit ja säätiedotukset mainosten ohella. Hyöty tässä kanavassa on se, että sisältöä voidaan toistaa vastaanottajalle useita kertoja jolloin myös sen sisäistäminen on todennäköisempää.

Vaikka digital signagen ensisijainen tarkoitus on markkinoida tuotteita ja palveluita, voidaan sitä käyttää myös muihin tarkoituksiin. Schaeffler (2008, 15) korostaa digitaalinäyttöjen informaatioarvoa. Etenkin lentokentillä on omaksuttu DS:n sopivuus informaation välitykseen. Tulevat ja lähtevät lennot saadaan selkeästi ja nopeasti päivittymään näyttöpäätteille joista kuluttajan on helppo seurata nopeasti muuttuvaa informaatiota. Käyttö voi olla myös puhtaasti viihteellistä ja tarjota tekemistä esimerkiksi ravintolan lasten leikkimurkkausten yhteydessä perheen pienimmille.

2.2 Tehokasta markkinointia

2.2.1 Mediamainonnan osa

Digital signage luokitellaan osaksi OOH- ja DOOH eli out-of-home ja digital-out-of-home mainontaa. Kyseessä on siis digitaalisen ulkomainonnan muoto. Ulkomainontaan kuuluu digital signagen lisäksi myös perinteisemmät mainoskeinot kuten tienvarsitaulut, mainospilarit, pysäkkikatokset, bussinkyljet ja banderollit.

Ulkomainostilaa vuokraavia yrityksiä on useita ja suurimpia tuottajia Suomessa ovat JCDecaux Finland ja Clear Channel. Muita ulkomainontaa myyviä yhtiöitä ovat muun muassa Neonmedia Oy, Infobase Towers Oy ja Taksimainos Oy. (Bergström & Leppänen, 2011, 366)

Ulkomainonta on tutkituksi tehokas mainosmuoto. 74%:lla nuorista ulkomainoksen näkeminen johtaa tekoihin kuten vierailuihin nettisivuilla, lisätiedon hakuun, käyntiin kaupassa tai lopulliseen ostopäätökseen. 57%:lla täysi-ikäisistä ottaa askeleen kohti lopullista ostopäätöstä nähtyään tuotteen ulkomainoksessa. 2/3 ulkomainontaa nähneistä ohjautuu verkkoon hakemaan lisätietoa palvelusta ja tuotteesta. (Outdoor Finland, 2015.)

Tehokkuus ei kuitenkaan ole yksiselitteistä. Mikään mainonnan muoto ei yksinään palvele kaikkia tilanteita koska kuluttajan arkirytmii on moniulotteinen. Aamulla tv:tä katsellessa kuluttaja näkee televisiosta mainoksia ja lehteä lukiessaan printtimainontaa. Matkalla töihin hän saattaa poiketa kahvilassa hakemassa aamiaista ja törmää mainostauluihin ravintolan pihassa. Kotimatalla hän poikkeaa supermarketissa ja näkee ostosten teon ohella DS näyttöjä esittelemässä päivän tarjoukset. Mikään mainonnan muoto ei olekaan yksistään paras, vaan paras tiettyyn tilanteeseen. Kanavat ja mainosten näyttöpinnat toki muuttuvat siinä missä muukin teknologia. Eri osa-alueet tukevat toisiaan ja on järkevää laajaa markkinointistrategiaa rakentaessa jakaa sisältöä rohkeasti moniin eri mainoskanaviin.

2.2.2 Digital signagen hyödyt markkinoinnissa

Tulevaisuuden kannalta on järkevää sijoittaa tuottavaan, ympäristöystävälliseen ja helposti päivittyvään järjestelmään. Verrattain printtimainoksiin digital signage säästää printtauksessa ja paperintuotannossa syntyvää jätettä. Vaikka Suomen kokonaispaperinkierrätys on huomattavasti muita maita suurempi, Suomessa silti vain 39% kaupan ja teollisuuden synnyttämästä paperijätteestä kierrätetään (Metsäteollisuus, 2013.) Lisäksi printtimainonnassa käytettävät musteet, kemikaalit, kuljetus, jakelu ja pakkaus lisäävät sen kuormittavuutta. Valittaessa digitaalinen näyttöjärjestelmä, säästytään uusien printtien päivit-

tämisestä aiheutuvista kuluista ja sisältöä voidaan uudistaa nopeasti ja monipuolisesti näyttöjärjestelmän ohjausohjelmiston kautta. Sijoituksena digitaali-järjestelmä on alkuun isompi, mutta pitkällä tähtäimellä kannattava valinta.

Printtimainonnan varjopuolia on se että mainospinnassa voi asennuksen jälkeen olla vain yksi mainosviesti kerrallaan. Digitaalinäyttöjen avulla voidaan sisällyttää monia eri viestejä sekä sisältöjä samalle päivälle, joka lisää näin ollen myös mainostajien ja mainostulojen määrää, sekä pitää sisällön kuluttajalle mielenkiintoisena.

Video on nouseva trendi nykymarkkinoinnissa. Syy miksi videoita käytetään, on niiden voimakas huomioarvo. Katsoja kiinnittää automaattisesti ja tiedostamattaan liikkeeseen huomiota, ääreisnäön kautta (Weinschenk, 2011, 5). Televisio- ja internetmainonnan lisäksi digital signagen toimii tehokkaasti liikkuvan kuvan esityskanavana.

DS:n huomioarvoa on tutkittu laajasti. S-ryhmä toteutti kesällä 2013 näyttöjen toimivuutta mittaavan tutkimuksen First View'n sekä Teknovisionin kanssa. Prismassa tuotehyllyn päätyyn asennettiin kamerat jotka mittasivat kahden viikon ajan ihmisten hyllyillä kuluttamaa aikaa. Hyllyssä oli kiinnitettynä 42-tuumainen mainosnäyttö, jonka alapuolella oli esillä savustusgrillejä. Ensimmäisellä viikolla näytöllä ei esitetty sisältöä ollenkaan. Toisella viikolla näytöllä näkyi savustusgrillin kuva ja hinta. Kyseessä ei ollut tarjoustuote vaan hinta oli molemmilla viikoilla täysin sama. (First View, 2015.)

Alla olevan diagrammin vihreä palkki kuvaa kuinka paljon kiinnostus tuotetta kohtaan lisääntyi digitaalisen näytön asennuksen jälkeen:



Argumentti digital signagen puolesta on myynnin lisäämisen lisäksi, myös sen positiivinen vaikutus brändimielikuviin. Tutkimuslaitos Nielsen ja miltein 220 EDEKA- myymälää ympäri Saksaa testasivat näyttöjen vaikutusta myymäläympäristöön. Myymälöihin asennettiin usean viikon ajaksi digital signage näyttöjä joissa esitettiin POS-tyyppisesti päivittäistavaramainoksia. Myyntilukujen tarkastelun lisäksi yli 1400 kuluttajaa vastasi brändimielikuvia koskevan kyselyyn.

Tuloksista selvisi seuraavia tuloksia:

- Neljä viidestä brändistä lisäsi myyntiään jopa 33%
- 74% asiakkaista kiinnitti huomiota digitaalisiin näyttöihin
- 31% asiakkaista muisti brändin tai kokonaisen mainoksen vielä jälkikäteen
- 62% asiakkaista koki mainonnan ja tiedottamisen yhdistelmän positiivisena (First View, 2015.)

Digital signage on monimuotoisuutensa ansiosta avoin luoville toteutuksille. Järjestelmän voidessa sisältää sisältöä videoista aina RSS-syötteisiin asti, antaa se suunnittelijalle laajan kentän toimia ja kehittää kiinnostavaa sisältöä. Interaktiivisuus on touch screenien ansiosta valtti erottuvan sisällön luomisesta, siinä missä myös reaaliaikaisuus.

2.2.3 Markkinointiviestinnän lähtökohtia

DS on mitä suurimmassa määrin luova markkinointiviestinnällinen kanava. Luovuus ja markkinointi ovat usein asioita joita ei ajatella yhdessä. Hyvässä markkinointistrategiassa strategia ja luova työ ovat keskenään vuorovaikutussuhteessa: toista ei ole ilman toista. Ei yksinään riitä, että markkinointistrategia on erinomainen, sillä erinomaisen strategian toteuttamiseen tarvitaan myös luovaa suunnittelua ja toteutusta. (Vierula, 2009, 136)

Markkinointiviestinnän päätavoite on lisätä tunnettavuutta ja yrityskuvaa sekä antaa tietoa tuotteista, hinnoista ja ostopaikoista sekä lisätä kysyntää. On tärkeää löytää vastaus seuraaviin kysymyksiin: Kenelle viestitään, mihin viestinnällä pyritään ja miten viestiminen yleisesti tapahtuu? Markkinointiviestintä on ensin hahmotettava koko yrityksen kannalta kokonaisuutena, ja viestinnän päälinjoista on osattava tehdä päätöksiä. Tämän jälkeen mietitään, mitä jatkuvaa tai säännöllisesti toistuvaa viestintää tarvitaan, ja miten se käytännössä voitaisiin toteuttaa: esimerkiksi suunnitellaan yhtenäinen visuaalinen ilme tuotteelle. (Bergström & Leppänen, 2011, 328.) Markkinointiviestinnän suunnittelussa ei ole varsinaista oikeaa tapaa ja paras lopputulos saavutetaan usein rohkeasti kokeilemalla uusia lähestymistapoja. Kokemusten perusteella voidaan tehostaa viestintää eteenpäin.

Viestinnän vaikutusprosessin ymmärtäminen auttaa tukemaan ajattelua siitä mitä myös DS:n suunnittelussa tulee ottaa huomioon. Sekä Vierula (2009, 81) että Vuokko (2003, 204) jakavat kyseisen prosessin seuraavalla tavalla:

Mainos -> altistuminen -> huomaaminen -> tulkinta-> **vaikutus**

Altistuminen

Altistumisessa vastaanottajalla on mahdollisuus nähdä ja kuulla mainosviesti. Jotta tämä on mahdollista on tärkeää löytää kanava, jossa kohderyhmä sekä mainos ovat samanaikaisesti tavoitettavissa.

Vaikka mainos ja katsoja olisivatkin samassa tilassa, ei se vielä tarkoita että varsinaisesti altistuisimme viestille. Haastavaa nykypäivänä on se, että etenkin mainosärsykkeiden määrä on lisääntynyt huomasti ja johtanut siihen, että huomaamme yhä pienemmän määrän ulkopuolista ärsykeistä. Katsoja on oppinut suodattamaan suurimman osan ”turhasta” informaatiosta ja siksi vaaditaankin uusia ja innovatiivisia keinoja herättää katsojan huomio. Erottuminen on avainasemassa nykypäivän markkinointiviestien suunnittelussa.

Huomaamisvaihe

Huomaamisvaihe tarkoittaa sitä, että kohderyhmä todella rekisteröi mainoksen luoman ärsykeen. Huomiokynnyksen ylittänyt ärsyke siirtyy sensoriseen työmuistiin, jonka jälkeen sille tapahtuu jompikumpi seuraavista. Ärsyke joko viipyy aivoissa nopeasti ja häviää sen jälkeen muistista. Näin käy suurimmalle osalle ärsykeistä. Toinen mahdollisuus on se, että ärsyke siirtyy pitkäkestoiseen muistiin, jossa se voi säilyä aktiivisena tai ainakin aktivoitavissa olevana. Se kumpi kuvatuista vaihtoehdoista tapahtuu, riippuu arviolta noin 20-30 sekunnin ajasta, jolloin arvioimme sanoman merkitystä itsellemme, yleensä tiedostamatta.

Tulkintavaihe

Mainoksen tulkinta on vaihe, jossa mainoksen vastaanottajan luo oman käsityksensä viestistä. Tulkintaan vaikuttavat mainoksen sisällön lisäksi vastaanottajan oma historia, tiedot, mielikuvat ja kokemukset eli se, mitä kaikkea hänellä on muistissaan ja miten hän henkilökohtaisesti tulkitsee ympäröivää maailmaa. Tulkintavaihe on oleellinen osa mietittäessä kohderyhmää. Ymmärrettäessä kohderyhmän taustoja ja ajatusmaailmaa myös mainoksen sisällöstä voidaan luoda mielekäs.

Ideaali mainosviesti käy läpi kaikki edellä mainitut osa-alueet, jolloin viestin vastaanottaja todella kokee sen vaikutuksen. Tämä kuitenkin edellyttää sitä että viesti on kiinnostava ja erottuva. On myös oleellista suunnitella sisältö niin, että se palvelee parhaalla tavalla juuri tietyn kanavan vahvuuksia. Tuntemus eri medioista ja niiden toimivuudesta ovat luovan markkinointisuunnittelijan merkkejä.

2.3 Digitaalisen mainonnan murros

2.3.1 Mediamainonnan kasvu

Digitaalinen ulkomainonta on osa mediamainonnan kenttää. 2014 mediamainonnan painopiste siirtyi selkeästi sähköisiin medioihin. Mediamainontaan käytettiin Suomessa vuonna 2014 yhteensä 1175,8 miljoonaa euroa. Tiedot perustuvat Mainonnan Neuvottelukunnan TNS Gallup Oy:ltä tilaamaan tutkimukseen.

Mainontaan käytetty euromäärä laski vuonna 2014 painetuissa medioissa ja televisiossa. Mediamainonnan painopiste siirtyi sähköiselle puolelle, sillä erityisesti verkkomainonta jatkoi kasvuaan mobiili ja in-stream-mainonnan vauhdittamana. Mediamyyntiään onnistuivat kasvattamaan digitaalisen ulkomainonnan lisäksi myös radio ja elokuvamainontaa tarjoavat yritykset. (TNS, 2015).

Kasvu jatkui selkeästi myös vuoden 2015 alussa. Ohessa helmikuun 2015 mediamainonnan muutoksia kuvaava taulukko josta näkee selkeästi ulkomainonnan kasvusuhdanteen verrattuna perinteisiin mainosmuotoihin.

Tuoreen Yhdysvaltalais tutkimuksen mukaan Digitaalinen ulkomainonta on saavuttamassa pitkään odotetun läpimurron Maailmanlaajuisesti. Vuoteen 2017 ulottuva ennuste povaa Digitaaliselle ulkomainonnalle jopa 14% kasvua. Sama kehitys on nähtävissä Suomessa, missä ulkomainosyhtiöt ovat panostaneet vahvasti digitaalisuuteen, mutta myös vähittäiskauppojen myymälöissä ja tavarataloissa, missä digital signage laitteiden määrä on valtavassa kasvussa. (Marketmedia, 2014.)

Edellä esitetyt tutkimustulokset ovat melko yksiselitteisiä siitä, mihin suuntaan mediamainonta on kehittymässä. Nykymaailman digitalisoituminen on selvää ja on järkevää suunnata katse tulevaisuuteen myös markkinoinnissa.

Helmikuu 2015

Mediamainonta 2015

EUROMÄÄRÄN MUUTOS	Helmikuu	Kumulatiivinen muutos-%
MEDIARYHMITÄIN	m%	
Varsinaiset sanomalehdet	-7,0	-8,2
Kaupunki- ja noutolehdet	-2,7	-0,5
Aikakauslehdet	-12,2	-14,7
Televisio	0,8	- 0,9
Radiomainonta	2,8	- 2,3
Ulkomainonta	22,2	29,0
Elokuvamainonta	13,5	23,4
Verkkomediamainonta	15,0	7,5
Mediamainonta yhteensä	-0,1	-2,1
TOIMIALOITTAIN		
Vähittäiskauppa	9,9	5,8
Elintarvikkeet	-1,6	-3,0
Mootoriajoneuvot	-13,9	-9,3
Avoimet työpaikat	0,7	-3,9
Matkailu ja liikenne	10,3	-3,2

Tiedot perustuvat TNS Ad Intelligencen seurannassa olevaan mediavalikoimaan.

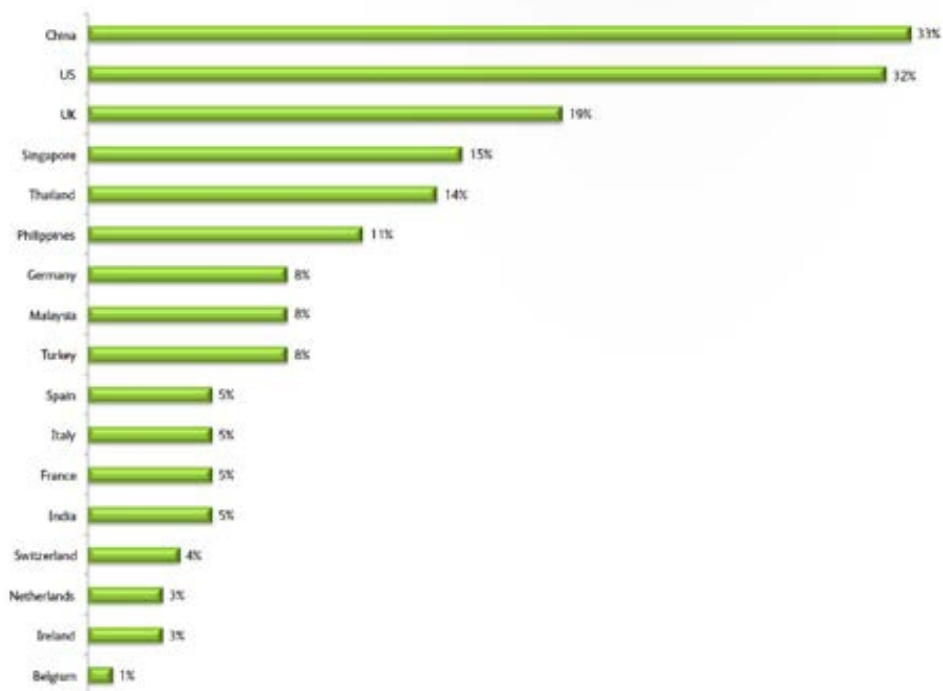
Copyright: TNS Ad Intelligence. Julkaistaessa lähde mainittava.

2.3.2 Suomi perässä

Vaikka digitaalisen ulkomainonnan käyttö on todistetusti Suomessa nousussa, on sen käyttö, verrattain ulkomaiden lukuihin vielä kovin pientä. 2000-luvulla markkinaosuudet ovat Suomessa vaihdelleet 2,9 – 3,5 prosentin välillä. Maailmalla digitaalisen ulkomainonnan osuus mainosalasta on huomattavasti suurempi. Esimerkiksi Kiinassa digitaalimainonnan siivu ulkomainonnasta oli jopa 33 prosenttia. (Outdoor Finland, 2015.)

Kun puretaan ulkomainonnan sisältämää digitaalisen mainonnan määrää prosentuaalisesti, voidaan todeta että Kiina, USA ja Iso-Britannia ovat alalla johtavia maita.

digital OOH percentage of OOH (%)



Suomalaiset ovat jo pitkään olleet lukijakansaa ja tuskin vielä muutaman vuoden sisällä päästään samoihin prosentuaalisiin lukemiin DS:n käytössä kuin alan johtavissa maissa. Selvää on kuitenkin se, että kasvua tapahtuu koko ajan ja se missä muut edellä, niin Suomi usein perässä.

2.3.3 Asiakas osaksi mainontaa

Yleinen käsitys on, että digital signage näytöllä esitetään visuaalista materiaalia, videota ja tekstiä. Tämä on totta, DS pystyy paljon muuhunkin. Yksi suurimmista valttikorteista on sen kyky saada kontakti kuluttajaan. Hall (2015) uskoo digitaalisen mainonnan olevan muutoksen alla sillä yrityksillä on mahdollisuus luoda interaktiivista ja mukaansatempaavaa sisältöä joihin voidaan yhdistää esimerkiksi kuluttajan oma älypuhelin.

Vuonna 2014 älypuhelimta käyttävien suomalaisten osuus nousi edellisestä vuodesta 10 prosenttiyksikköä 60 prosenttiin (Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö -tutkimus 2014, Tilastokeskus.) On fiksua panostaa myös digital signagessa muihin nouseviin teknologia trendeihin ja luoda niistä toimivia kokonaisuuksia.

Yksi hyvä esimerkki miten yhdistää älypuhelimet ja digitaalinen mainonta on QR-koodien käyttö. QR-koodilla tarkoitetaan kaksiulotteista koodia joka voidaan esim. puhelimen kameratoiminnon kautta skannata ja linkittää yrityksen verkkosivuille josta kuluttaja saa halutessaan lisäinformaatiota (Hall, 2010). Tämä ominaisuus on loistava monestakin syystä. Liiallinen tekstin käyttö digitaalimainonnassa ei ole järkevää, sillä viestin tulee olla nopeasti omaksuttavissa. Lyhyeen sisältöön yhdistettyjen QR-koodien avulla kuluttaja saadaan jatkamaan halutun viestin prosessointia pidempään.

Digital signagella voidaan myös olla fyysisesti läsnä. Touch screenien käyttö on tähän tarkoitukseen erinomainen ratkaisu. Touch screenit ovat usein sisällöltään hieman poikkeavia muuhun digitaaliseen mainontaan verrattaessa, sillä niihin saadaan mahtumaan huomattavasti enemmän sisältöä. Touch screenit toimivat hyvin yleisissä tiloissa kuten ostoskeskuksissa opastamaan missä tietty liike sijaitsee. Kuluttaja saa näytöltä juuri sen tiedon minkä kokee kiinnostavana.

Markkinoille on tullut myös innovatiivisia touch screen ratkaisuja. Esimerkiksi vaateliikkeiden sovituskoppeihin on kehitytty digitaalisia peilejä joista kuluttaja voi valita haluamansa vaateen ja koon. Valinnan jälkeen myymälän työntekijä tuo valitut vaatteet suoraan sovituskoppiin. Hienointa älykkäässä peilissä on se, että kuluttaja voi halutessaan myös luoda palvelulle oman tilin joka muistaa asiakasta miellyttävät vaatteet ja osaa ehdottaa kuluttajan makuun sopivia vaatteita myöhemmillä ostoskerroilla. (McCracken, 2015.)

Edellä mainitut tapaukset saattavat etenkin iäkkäämmän kuluttajakunnan korviin kuulostaa jopa pelottavan futuristisilta. Tosin mietittäessä esimerkiksi puhelimen kehityskaarta niin tuskin olisimme uskoneet vielä 10 vuotta sitten voivamme käyttää puhelinta muuhun kuin soittamiseen ja tekstiviestien lähettämiseen. Nyt kuitenkin vierastetaan kuluttajaa joka ei omista älypuhelimta. Sama pätee varmasti muuhunkin teknologiaan. Touch screenien ja interaktiivisen mainonnan aikakausi voi olla vasta alussa.

2.4 Digital Signagen suunnittelu

2.4.1 Kohderyhmä

Kuten yleensäkin markkinoinnissa, digital signagen kohderyhmän hahmottaminen ja ymmärtäminen on ensiarvoisen tärkeää ennen varsinaista sisällön suunnittelua (Simpson, 2015). Oikean viestin määrittäminen, oikeaan aikaan, ja oikealle yleisölle, on peruseräite minkä tahansa näyttöjärjestelmän suunnittelussa.

DS:n kohderyhmää voi tutkia ulkomainonnan lähtökohdista sillä se yleisimmin sijaitsee julkisella paikalla tai kulkureittien läheisyydessä. Perinteisesti ulkomainos tavoittaa laajoja kohderyhmiä joita on kuitenkin uusien tutkimusmenetelmien ja tietolähteiden perusteella helpompi kohdentaa (mm. POI-kohdennus eli point-of-interest). Parhaiten ulkomainonta tavoittaa kaupungeissa asuvia, ostovoimaisia, 15-44-vuotiaita ihmisiä. (Bergström & Leppänen, 2011, 364.)

Kohderyhmän määrittäminen riippuu pitkälti myös kontekstista. Kuten luvussa 2.1 todettiin, jakautuvat digital signagen käyttötarkoitukset karkeasti kolmeen (POS, POT ja POW). Myös kohderyhmiä voi jaotella tämän jaon mukaisesti.

POS

Potentiaaliset ostajat, tarjottavien hyödykkeiden äärellä.

POT

Ohikulkijat, passiivisin joukko kolmesta vaihtoehdosta, kohderyhmänä laajin.

POW

Odottavat hyödykettä tai palvelua, kuluttavat aikaa.

Kohderyhmä riippuu myös paljon vuorokaudenajasta etenkin POT-näytöistä puhuttaessa. Aamulla tavoitetaan todennäköisimmin töihin meneviä ihmisiä jolloin on oiva aika tarjota mainoksia aamukahvista. Myös eläkeläiset ovat aikaisin liikkeellä. Lounasaikaan työssäkäyvät hakeutuvat ravintoloiden ääreen ja iltapäivällä kohderyhmä tavoittaa enemmän nuoria koululaisia. Ilta taas sopii kuluttajalle joka etsii ajanvietettä, esim. uusinta illallispaikkaa tai elokuvateatteria. (Kelsen, 2010, 48)

Hyvä lähtökohta kohderyhmän määrittämiseen on miettiä millaista liikennettä digitaalinenäyttöjen ohi päivän aikana kävelee ja mihinkin aikaan. Tältä pohjalta on helppo miettiä myös millaista sisältöä tarjotaan.

2.4.2 Sisältö

Kun kohderyhmä on määritelty on syytä valita keinot, miten haluttu viesti kerrotaan kohderyhmälle. Viestin tulee olla sopusoinnussa markkinointistrategian kanssa.

Digital signagen ollessa niinkin mukautuva ja vapaa toteutuksille, on vaikea määritellä tarkkaan millaista sisällön tulee olla. Kaikki riippuu siitä millainen tapaus on kyseessä. Sisältö voi olla tekstisyöte kertomassa lääkärin vastaanotolla uutisia, videomainos päivän uunituoreesta pullasta tai interaktiivinen viihdyttävä esitys johon katsoja pääsee mukaan. Kun ensisijainen funktio on määritely, siirrytään varsinaiseen sisällön tuotantoon.

Vuokko (2003, 220) erittelee muutamia mainosviestin tehokeinoja joita voi käyttää apuna mietittäessä tehokkaan mainosisällön rakentamista:

Koko & pituus

Mainoksen koolla ja pituudella on väliä. Iso ja näyttävä mainosviesti antaa kuvan suuresta ja varakkaasta yrityksestä. Iso digitaalinen näyttö herättää katsojassa wow-efektin paremmin kuin vastaavalla sisällöllä varustettu pienempi näyttöpäätte.

Värit, ääni, liike

Voimakkaat värit, ääni sekä liike lisäävät viestin visuaalista huomioarvoa ja saavat katsojan kiinnostumaan. Väreillä voidaan myös luoda mielikuvia sillä niihin liittyy paljon tiedostamatonta symboliikkaa. Esimerkiksi vihreä väri voidaan kokea ympäristöystävällisenä. Liike herättää ääreisnäön ja ääni kuulokanavat.

Huumori

Huumoria käytetään paljon mainosviesteissä. Se on tutkimusten mukaan yksi parhaiten huomioarvoa lisäävä keino, sillä se saa katsojan positiiviselle mielialalle. Huumorin kanssa kannattaa kuitenkin olla varovainen. Mikä naurattaa toista, voi olla toisen mielestä ärsyttävää.

Testimoniaalit (”käyttäjän kokemukset”)

Mainoksissa käytetään usein ns. testimoniaaleja eli asiantuntijoita, julkisuuden henkilöitä tai kadun talleja kertomassa omista tuotekokemuksistaan. Tavoitteena on saada katsoja samaistumaan henkilöön. Mikäli kyseessä on julkisuuden henkilö, saa tämä kuluttajan haluamaan samaa tuotetta kuin mitä hänen ihailmansa henkilökin käyttää.

Pelko, erotiikka, seksi, väkivalta, shokeeraavuus

Nämä tehokeinot todellakin herättävät katsojan huomion, jo aivan evoluutiolisista syistä (vaara / tarve lisääntyä). Tulee kuitenkin muistaa että käytettäessä näinkin shokeeraavia markkinointikeinoja on huomioitava niiden eettisyys ja katsojakunta. Esimerkiksi on riskaabelia tarjota seksististä mainontaa POS ja POT-tauluilla koska kyseisen kanavan katsojakuntaa on vaikea rajoittaa.

Demonstraatiot, tekstit, vertailut, kaavioit, piirroksot, taulukot

Nämä keinot lisäävä viestin uskottavuutta ja luovat kuvaa asiantuntijuudesta. Erilaiset kaaviot myös helpottavat vaikeasti selitettävän ilmiön visualisointia ja helpottavat näin ollen viestin pitämistä selkeänä ja yksinkertaisena kuluttajalle.

Interaktiivisuus

Vastaanottaja voi itse päättää, mitä hän haluaa tuotteesta/palvelusta tietää. Sisältö pysyy kiinnostavana kuluttajalle. On todettu että kosketusta sisältävä sanoma myös muistetaan paremmin sillä ”muistijälki siirtyy kättä pitkin muistiin”.

Draama

Tarinat ovat aina kiehtoneet ihmisiä ja ne toimivat hyvinä tehokeinoina myös markkinoinnissa. Draaman etuna on se, että sen avulla voidaan vetää vastaanottaja itse mukaan tilanteeseen. Jos katsoja samaistuu, mainosviesti toimii ja jää mieleen.

Postmoderni ilmaisutapa

Kyseisellä termillä tarkoitetaan absurdia ilmaisutapaa jossa esimerkiksi mainonnassa ei näy ollenkaan mainostettavaa tuotetta tai sen juoni muuten vain tuntuu erikoiselta. Hyvä esimerkki postmodernista ilmaisutavasta on Olvin mainos jossa keskityttiin Jeppe-nimiseen koiraan. Vastaanottaja saadaan kyseisellä ilmaisulla usein ihmettelemään ”mikä tämä juttu oikein on”.

2.4.3 Sijoittelu

Sijoittelulla on erittäin suuri merkitys digital signagen huomioarvon kannalta. Oleellista on että näyttö sijoitellaan niin, että katsoja näkee sen sisällön mahdollisimman pitkään ja helposti.

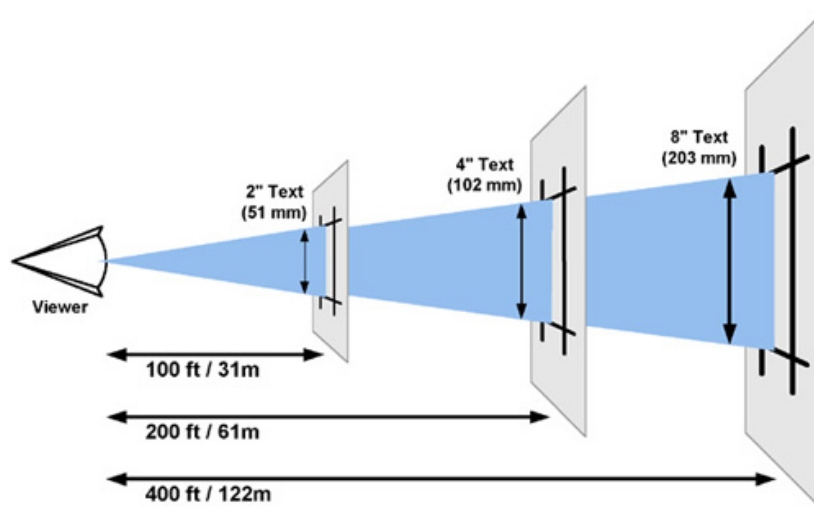
Kulkureitit / Liikenne

Hyvän sijoittelun kannalta on oleellista ottaa selvää millainen asiakasliikenne kyseisellä alueella on. Paikka missä kuluttajia liikkuu paljon on järkevä ratkaisu myös näytön sijainnille. Näytöt on myös etenkin POS yhteydessä järkevää sijoitella markkinoitavan hyödykkeen läheisyyteen.

Kulma & Etäisyys katsojasta

Katselukulmien huomioiminen on tärkeää sijoittelun kannalta. Ihmisen aktiivinen näkökenttä on n. 20 astetta. Ääreisnäkömme ulottuu vertikaalisesti 75 astetta alaspäin ja 60 astetta ylöspäin näkökentästämme. (Gerba, 2009.) On järkevää sijoitella DS näytöt niin että ne pysyvät 20 asteen katselukulman sisällä jotta huomio kiinnittyy näytölle helposti.

Etäisyys liittyy myös DS:n suunnitteluun. Grandwell'n (2007) tutkimus tiivistää hyvin minkä kokoista sisältöä normaali näkökyky pystyy havaitsemaan miltäkin etäisyydeltä. Yleisenä sääntönä pidetään että 25 mm kokoinen teksti on nähtävissä 15 metrin päästä.



Havaintoon vaikuttaa myös se, jos katsoja on liikkeessä. Perustuen Grandwell'n tutkimuksiin, vaaditaan n. 3-4 sekunnin aika että katsoja pystyy asianmukaisesti tunnistamaan sisältöä digitaalinäytöiltä, liikkeellä ollessaan.

Koko

Sijoittelun kannalta myös näyttöjen koolla on merkitystä. Sisätiloissa olevat näytöt jotka ovat lähellä katsojaa toimivat pienessäkin tuumakoossa. Kuitenkin mikäli näyttö sijaitsee ulkotiloissa julkisella paikalla tulee huomioida että myös katsojat lähestyvät näyttöä usein pitkän etäisyyden päästä, tällöin myös näyttöjen koon ja resoluution tulee olla riittävä. Näyttöihin ja resoluutioon paneudutaan tarkemmin luvussa 2.4.10.

Esteet

On tärkeää ettei näyttöjen eteen sijoitella mitään häiritsevää. Pylväät ja muut rakennukselliset esteet tulee ottaa huomioon näyttöjen sijoittelun yhteydessä. Avarat tilat sopivat parhaiten digitaalinäytöille. (Gerba, 2009.)

2.4.4 Ajastus

Ajastus liittyy läheisesti kohderyhmään. Tulee ottaa huomioon digital signa-
gen perimmäinen käyttötarkoitus, kuka näyttöjä katsoo ja kuinka kauan. Ylei-
nen ohjeistus DS:n sisällön ajastukseen on että viesti kannattaa pitää lyhyenä
ja sisällön tulee vaihtua useasti.

Mitään tarkkaa sekuntimäärää viestien aikoihin ei voida määrittää jos kon-
tekstia ei tiedetä. On hyvä lähteä purkamaan ajastusta siitä lähtökohdasta
että katsojalla menee n. 2,5 sekuntia että hän ylipäätään kiinnittää huomion
näytölle ja toivon mukaan jää myös katsomaan siinä näkyvää viestiä.

Myös sisällön sisäistämiseen tulee antaa aikaa kolmesta kymmeneen sekun-
tiin. Yli 15 sekunnin viestit digitaalinäytöillä eivät yleensä ainakaan lyhyiden
mainosten osalta enää kiehdo ja mielenkiinto lopahtaa jos sisältö ei vaihdu.
(Kelsen, 2010, 62.) Hyvän markkinointiviestin tulisikin sijoittua johonkin tähän
välimaastoon.

Mikäli kyseessä on POW näyttö, viestitkin tulee yleensä pitää pidempinä sillä
näyttöjä katsotaan pidemmän aikaa. Sisältö myös saattaa olla sellaista että se
vaatii katsojalta enemmän keskittymistä. Uutiset ovat tästä hyvä esimerkki.
On kuitenkin todettu että yli 30 sekunnin pituiset DS viestit harvoin jaksavat
kiinnostaa katsojaa edes odotustiloissa (Kelsen, 2010, 63).

Yksittäisten viestien ajastuksen lisäksi tulee huomioida myös kokonaisuus-
sityksen pituus. Tähän vaikuttaa:

Kauanko katsoja näkee näytön?

Kuinka usein hän näkee näytön?

Voidaan kuvitella tilanne jossa jonossa seisova kuluttaja viettää odottaessaan
aikaa n. 15 minuuttia. Mikäli hän tänä aikana on nähnyt viereisellä olevalla DS
näytöllä samat viestit jo kymmeneen kertaan, se tuntuu lähinnä erittäin ärsyt-
tävältä vaikka toisto toki lisääkin viestien muistettavuutta. Mikäli kyseessä on
POS tai POW tyyppinen DS näyttö jonka ohi kävellään keskimäärin 30 se-
kunnissa, voidaan jo huoletta käyttää lyhyempää kokonaispituutta sillä sama
sisältö ei ehdi katsojalle toistumaan useaan kertaan.



2.4.5 Päivitettävyys

Mikäli digital signagen sisältöä ei päivitetä, ei se myöskään pysy kiinnostavana katsojalle. On tärkeää sisällyttää uutta sisältöä tarpeeksi usein sekä pitää jo olemassa oleva sisältö vaihtuvana. Jo pienillä keinoilla voidaan rikkoa kokonaisuesityksen pitkävetoisuutta. Vaikka sisältö olisikin sama, jo pelkästään sen järjestyksen vaihtaminen tekee ”loopeista” mielekkäämpiä katsoa (Kelsen, 2010, 66). Kuluttajan lisäksi ajastuksessa tulisi ajatella myös yritysten työntekijöitä. Työntekijälle voi olla hyvinkin puuduttavaa kuulla/nähdä viereisen näyttöjärjestelmän viesti samanlaisena uudestaan ja uudestaan päivästä toiseen.

Päivän aikana ei myöskään kannata esittää samaa sisältöä aamulla ja illalla. Tähän paneuduttiin jo luvussa 2.4.1 kun puhuttiin kohderyhmistä. Aamulla näyttöihin on järkevää sijoitella tarjouksia esimerkiksi kahvista ja lounasaikaan lounaasta. Tuleekin ottaa selvää millainen asiakasvirta on ja millaisia hyödykkeitä se pitää kiinnostavana.

2.4.6 Liike

Kuten jo aiemmin todettu, katsoja kiinnittää huomiota liikkeeseen. Mediatointisto Kineticin teettämässä tutkimuksessa verrattiin London Bridgen rautatieasemalla kolmea mainosta: Staattista, kevyesti animoitua sekä runsaasti animoitua. Tulokset osoittivat että digitaalisen julisteen katsominen on kaksi kertaa todennäköisempää kuin staattisen julisteen, parhaillaan jopa kolme kertaa todennäköisempää. Liikkuva kuva vaikuttaa huomioarvon lisäksi myös katsomisen keston: animoitu juliste keräsi keskimäärin 60 prosenttia pidemmän katseluajan kuin perinteinen juliste (digitaalinen 7,4 sekuntia, staattinen 4,7 sekuntia). Samassa tutkimuksessa todettiin myös että useamman mainostajan mainoksen pyörittäminen näytöllä nosti katsomisen todennäköisyyttä ja kestoja. (Virkkula, 2010.)

Liiallisen liikkeen kanssa kannattaa kuitenkin olla varovainen. Mikäli katsoja on itse liikkeessä lähestyessään näyttöä, hänen näkönsä ei pysty rekisteröimään liian tiuhaan liikkuvaa dataa. Sisällössä tulee olla riittävästi aikaa stillkuvalle jotta viesti ehditään sisäistämään myös liikkuvan katsojan toimesta. (Kelsen, 2010, 63.) Mikäli liike tekee sisällön havaitsemisesta vaikeampaa, sitä ei kannata käyttää.

Hyvänä muistisääntönä kannattaa myös pitää sitä, että se informaatio minkä koemme tärkeimpänä näytöllä (esim. logo, slogan) kannattaa pitää staattisena. Näin ollen katsoja joka näkee informaation vain vilaukselta, pystyy havaitsemaan pääviestin lyhyessäkin ajassa.

2.4.7 Kuvat ja grafiikka

Lähes puolet (46 prosenttia) väestöstä on sitä mieltä että yrityksen uskottavuutta luo eniten sen ulkoinen design. Jos yrityksen tarjoama visuaalisuus näyttää kehnolta, oletetaan myös samaa tuotteista ja palveluista. Hyvä design lisää katsojan huomioarvoa ja pitää mainosviestin selkeänä. (Eisel, 2014.) DS:n suunnittelussa tulee huomioida se, että sisältö vastaa yrityksen brändin tasoa ja on katsojalle mieluisaa katseltavaa.

Päällimmäisiä asioita mitä hyvän yrityskuvan lisäksi halutaan mainosviestillä saavuttaa, on myös aiemmin moneen kertaan mainittu huomioarvo. Listauksena muutamia huomioarvoon vaikuttavia keinoja:

Ryhmät

Silmät ja aivot luovat ryhmiä, vaikka niitä ei todellisuudessa olisikaan. Esimerkiksi alla olevassa kuvassa nähdään yleensä 4 kahden pisteen joukkoa eikä kahdeksaa erillistä pistettä. (Weinschenk, 2011, 7.) Hyvässä suunnittelussa ryhmittelyn käyttö on suositeltavaa, sillä katseemme kohdistuu väistämättä siihen.



Sijoittelu

Ihminen on tottunut katsomaan asioita tietyllä tavalla ja esimerkiksi lukemisen oppiminen vaikuttaa myös visuaalisten elementtien katsomiseen. On hyvä suosia suoraviivaisia linjoja joita katse lukemisen tavoin seuraa. Mikäli sisältö aseteele ruudulle sikin sokin, myös katse alkaa helposti harhailla eikä sisälöstä saa kiinni. Näkökyky kohdistuu automaattisesti keskelle, joten oleellisten elementtien sijoittelu näytön reunaan ei kannata. (Weinschenk, 2011, 14)

Symbolit

Graafinen symboli nopeuttaa merkittävästi näköaistin kautta tulevan tiedon käsittelyä verrattuna saman tiedon esittämiseen sanoin tai numeroin. Symbolin käsittelyyn tarvitaan yksi silmänpysähdys kun taas kolmen sanan lukemiseen ainakin kaksi. Symbolien ongelmana on kuitenkin se, että katsojan tulee ensin ymmärtää niiden merkitys voidakseen tulkita ne oikein. (Työterveyslaitos, 2015)

Kasvot

Ihmisen aivoissa sijaitsee erillinen osa joka on erikoistunut kasvojen tunnistukseen. Katse kiinnittyy automaattisesti kuviin jossa esiintyy ihmisen kasvot tai ihmisiä yleensäkin. Kuvissa olevien ihmisten katseen suunnalla on myös merkitystä. Kiinnitämme huomiota sinne mihin kuvassa olevan henkilön katse kohdistuu. (Weinschenk, 2011, 9.)



Yksinkertainen viesti

Visuaalisten elementtien hyödyntäminen DS:n suunnittelussa kannattaa mutta tulee myös muistaa, että mitä useampia visuaalisia elementtejä näytöllä näkyy, sitä useampia silmänpysähdyksiä myös sen katselu vaatii. Runsaampi sisältö vie runsaammin aikaa, ja aikaa ei etenkään POT- näytöillä ole koskaan liikaa. "Keep it simple" ajattelu kannattaa ja tulee muistaa että digitaalinytöille ei ole syytä ahtaa saman verran elementtejä kuin esim. sanomalehti-mainoksiin. (Eisel, 2014.)

2.4.8 Teksti

Tekstin käyttö on usein välttämätöntä ja etenkin lyhyissä viesteissä se puhuttelee hyvin kuluttajaa. DS:ssa teksti tulee, yleensä, pitää niin minimissä kuin mahdollista, etenkin näytöillä joita katsotaan nopeasti. Liiallinen tekstin käyttö ei toimi visuaalisesti, sillä katsoja kokee näytön viestin sekavana. Teksti ja muu design on hyvä pitää visuaalisesti tasapainossa. (Kelsen, 2010, 120-121.)

Mikäli tekstiä päätetään sisällyttää näytöille, on hyvä huomioida seuraavat seikat:

Koko ja näkyvyys

Tekstin tulee olla tarpeeksi suurta, jotta sen pystyy pidemmän etäisyyden päästä lukemaan. Yleistä pikselikoko suositusta ei, DS-näytöille, kuitenkaan voida määrittää, sillä koko on tässä asiassa varsin suhteellista. 10 pikselin fontti on aina 10 pikselin fontti. Pikselin koko taas määrittyy paljolti näyttöpäätteen mukaisesti 1600×1200 pikselin resoluutiossa 17 tuuman näytöllä yksi pikseli on pienempi kuin 800×600 pikselin resoluutiossa vastaavan kokoisella näytöllä (Laak, 2006).

Tikkerit

Tikkerit, eli tekstisyötteen voivat usein olla ongelmallisia. Niiden lukemiseen menee jopa 2 - 10 kertaa enemmän aikaa kuin muun näytöllä näkyvän tekstin, sillä teksti on jatkuvassa liikkeessä. Mikäli tikkerin nopeutta lisätään, se ei suinkaan tarkoita sitä että katsoja pystyisi lukemaan enemmän tekstiä. Päinvastoin, tämä vie vain enemmän aikaa. (Kelsen, 2010, 121.) Toki tikkerien käyttö on paikoin perusteltua ja ne toimivat hyvin esimerkiksi POW näytöillä. Ei kuitenkaan ole järkevää sijoittaa niihin näytön oleellisimpia viestejä. Tikker onkin lähinnä hyvä "ekstra".

Kirjaintyyppi

Puhuttaessa printtimainonnasta, suositellaan usein käytettäväksi serif fontteja, jotta tekstiä on helpompi lukea. Tämä ei kuitenkaan päde digitaalinenäyttöihin, koska niissä sans serif on todettu paremmin toimivaksi ratkaisuksi. Syy tähän piilee näyttöjen tekniikassa ja niin sanotussa "antialiasing" vaikutuksessa. Serif fontin liitoskulmat ja koukkukulmat muuttuvat sumeiksi, sans serif fonttia helpommin. (Kelsen, 2010, 212.) Ilmiötä selittää se että näyttö koostuu neliöistä eli pikseleistä, mikä tarkoittaa sitä, että muoto joka kulkee ns. näiden neliöiden suunnan mukaan, näkyy terävämpänä kuin muoto joka kulkee pikselien "välissä".



On järkevää käyttää sans serif fontteja myös siitä syystä, että liian koukeroiset ja koristeelliset fontit ovat yleisesti vaikeita lukea ja ne tekevät yleisilmeestä sekavan oloisen.

Ryhmittely ja kokovaihtelut

On syytä sommitella teksti katsojalle mielekkäällä tavalla. Kuten edellisessä luvussa todettiin, ryhmittely auttaa hahmottamaan sisältöä. Myös fonttien koon ja paksuuden vaihtelu (vahvuuskontrasti) auttaa luomaan kontrasteja jotka myös katsoja kokee miellyttävänä silmälle (Itkonen 2007, 78). Tasapaksu teksti koko näytön alueella ei houkuta ketään.

The Cheese Factory is pleased to present: **The Mouse and The Cat** in an award winning performance.

June 8th at the Superhall with 6PM and 8PM performances.

All proceeds from these two performances will benefit the SPCA

The Cheese Factory Presents

THE MOUSE AND THE CAT

Superhall

June 8
6:00PM and 8:00PM

Proceeds Benefit the SPCA

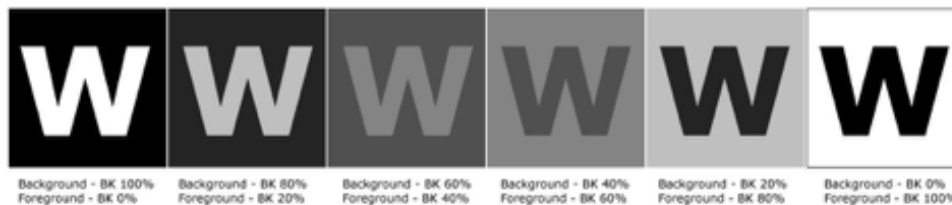
Versaali vai gemena

Pienaakkosia eli gemenoita on helpompi ja nopeampi lukea kuin suuraakkosia eli versaaleja. Gemenat poikkeavat toisistaan enemmän kuin versaalit ja hahmottuvat siksi nopeammin. Versaalit vievät myös huomattavasti enemmän tilaa, mikä rajoittaa niiden käyttöä. (Itkonen, 2007, 70.)

VERSAALEITA ON HANKALA LUKEA ETENKIN JOS TEKSTIÄ ON PALJON. Gemenoiden korkeuserot helpottavat niiden lukemisen sujuvuutta.

2.4.9 Kontrasti & Värit

Sisällön osat on helpompi hahmottaa toisistaan, mikäli niiden välinen kontrasti eli värieron on suuri. Jos värisävyt ovat keskenään lähellä toisiaan, ne helposti sulautuvat yhteen.



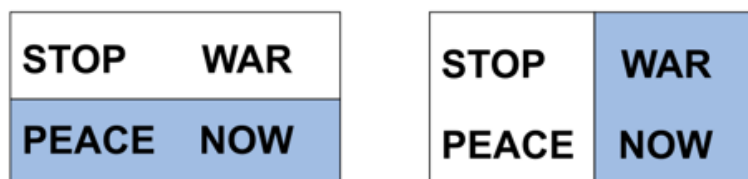
Väreillä voidaan erottuvuuden lisäksi luoda myös mielikuvia, kuten todettiin jo luvussa 2.4.2. Monelle punainen väri tuo mieleen joulun ja toiselle taas STOP merkin. Nämä mielikuvat ovat yksilöllisiä ja riippuvat katsojan henkilökohtaisesta historiasta ja kulttuurista. (Kelsen, 2010, 128.)

Tiettyjen värien yhdistelmiä on myös syytä välttää. Esimerkiksi kirkkaan punainen, sininen ja vihreä väri samassa kontekstissa ovat silmälle hyvin rasittava yhdistelmä. Tätä kutsutaan ns. chromostereopsis ilmiöksi (Weinschenk, 2011, 22)



Väri voi myös ohjata ja auttaa ryhmittämään asioita.

Alla näkyvä kuva demonstroi hyvin sitä miten väreillä ja ryhmittelyllä pystytään vaikuttamaan graafisen sanoman luettavuuteen. Väri tiedottamatta vie katseemme huomiota, tämä voi vaikuttaa myös siihen miten viesti tulkitaan. (Weinschenk, 2011,3)



2.4.10 Näytöt

Näkyvin ja näin ollen myös tärkein osa digital signagea on näyttöpäätte. Nykymarkkinoilla on paljon erilaisia ratkaisuja kuhunkin haluttuun käyttötarkoitukseen. On syytä tutustua eri tarjoajien valikoimiin ja miettiä tarkasti näytön ensisijainen käyttötarkoitus. Ei ole kustannustehokkaasti järkevää rakentaa isoa videoseinää jos näyttöjen viesti voidaan kertoa pienemmällä näytöllä tai jopa ilman sitä.

Erilaisia näyttöratkaisuja:

Plasma

Plasma näyttö on ohut näyttötyyppi joka koostuu pikseleistä ja on väriominaisuuksiltaan kolmekanavainen RGB. Tätä näyttötyyppiä on suositeltavaa käyttää kun näytön koko on suurempi kuin 42” eli 107cm (Schaeffler, 2008, 18). Usein myös televisioissa käytetty plasma tekniikka on kontrastiltaan hyvä ja se soveltuu erinomaisesti vähittäismyynti tarkoituksiin.

LCD

Kuten myös plasma, LCD näytöt koostuvat pikseleistä ja RGB väriavaruudesta. Koska LCD ei kontrastiltaan ole yhtä rikas kuin Plasma, on suositeltavaa käyttää tätä näyttöpäätettä, kun näytön koko on pienempi kuin 40” eli 102cm. Näyttöjä käytetään paljon tietokoneiden ohella ja ne tarjoavat mahdollisuuksia interaktiivisuuteen. (Schaeffler, 2008, 19). LCD näyttöjä käytetään digital signagen lisäksi mm. älypuhelimissa.

LED

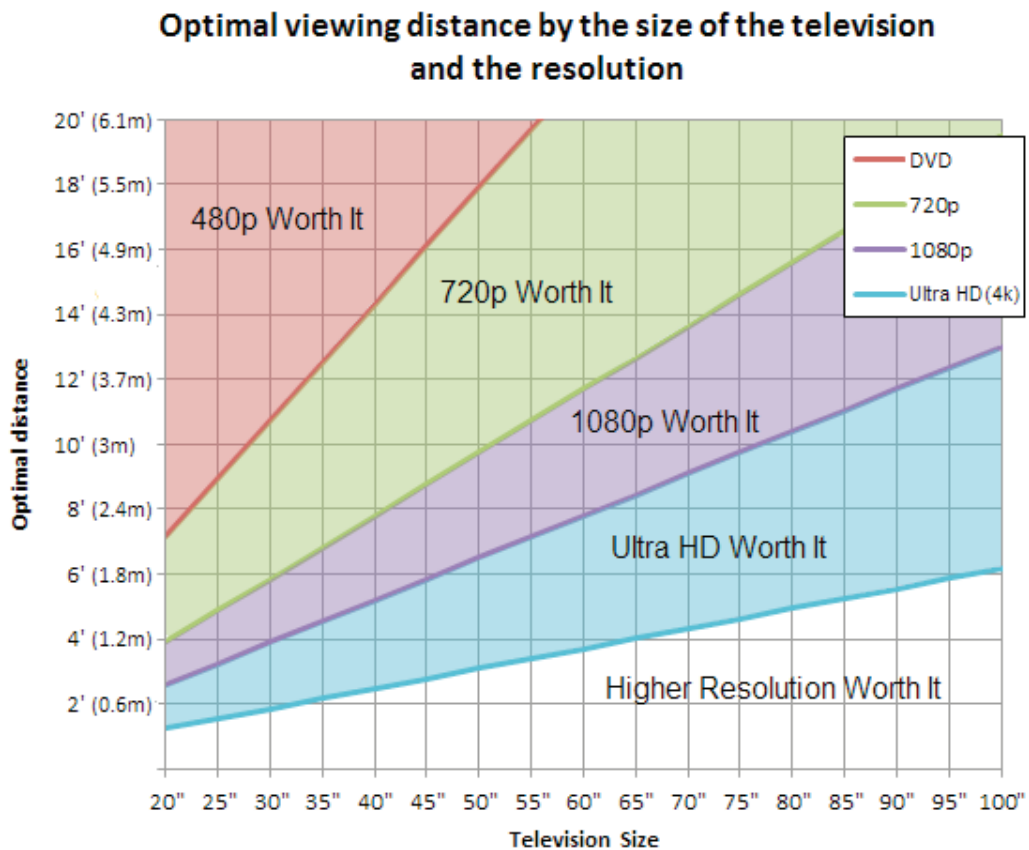
LED-näytössä jokaista pääväriä vastaa oma LED-polttimo. Tyypillisin LED -tuote on iso, yhtenäinen näyttöpinta. Näytön muoto ja koko voivat vaihdella paljonkin, sillä näytöt valmistetaan usein mittatilaustyönä asiakkaan tarpeiden mukaisesti. LED - videoseinät soveltuvat hyvin esimerkiksi rakennuksen ulkoseiniin ja stadioneille.

Projisoinnit

Tunnetuimmin projisointeja on käytetty elokuvateattereissa tai ympäristöissä jossa valoa on helppo hallita eikä näytölle ilmesty heijastuksia. Uusin teknologia on kuitenkin mahdollistanut projisointien käytön myös yleisissä tiloissa. Lisäetuna projisoinnissa on se, että kuvan muoto on vapaa ja se voidaan käytännössä heijastaa mihin tahansa pintaan, yleisimmin kuitenkin erikoisvalmistaiseen kalvoon tai kankaaseen. Projisoinnit voi heijastaa projektorilla joko suoraan edestäpäin tai taustaprojisointina.

Näyttöjen suunnittelussa tulee huomioida myös resoluutio. Digital signagen käyttöön ovat teknologian kehittyessä tulleet entistä korkeampi resoluutioiset näytöt. Vielä 2000-luvun alussa yleisin käytetty resoluutio 4:3 kuvakoossa 800 x 600. Nykyisin suurinosa tarjoajista käyttää 1920x1080 resoluutiota tai korkeampaa. (w3schools, 2015.)

Resoluutio vaikuttaa näyttöjen kuvan tarkkuuteen. Mitä isompi resoluutio on, sitä tarkempaa kuvaa näytöillä luonnollisesti näkyy. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että korkea resoluutiollinen näyttö olisi aina paras ratkaisu. Ohessa oleva diagrammi osoittaa hyvin, miten etäisyys vaikuttaa resoluutioon ja mikä on suositeltava katselu-etäisyys millekin resoluutiolle suhteessa näytön kokoon.



Mikäli kyseessä on iso näyttö, pienellä resoluutiolla ja sitä katsotaan läheltä, niin pikselit voi helposti erottaa. Mitä kauemmas näytöltä siirrytään, niin sitä paremmin myös silmät "korjaavat" pientä resoluutiota. (Demers, 2014)

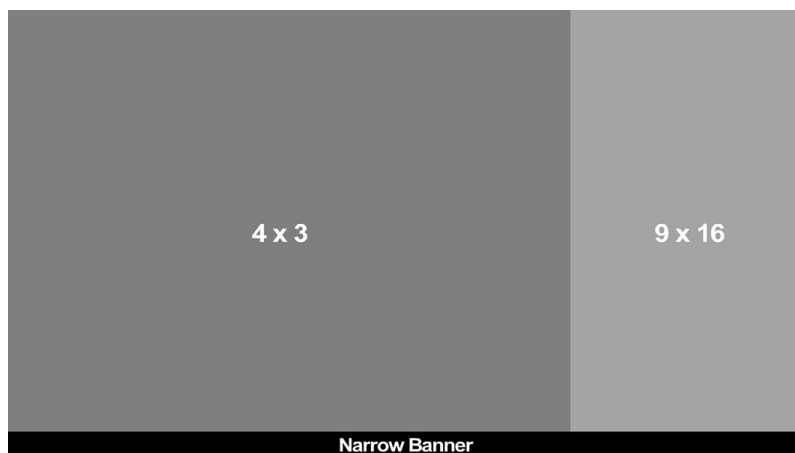
2.4.11 Ohjelmisto

Vaikka DS näyttöjen sisältö voi pyöriä myös pelkän mediaplayerin varassa, on sen helpon päivittävyyden kannalta suositeltavaa valita käyttöön myös sopiva hallintaohjelmisto. Tarjontaa on markkinoilla paljon ja hyvä kilpailutus lienee tässäkin tilanteessa ennen varsinaista valintaa tarpeen. Tulee myös määritellä mitä näytöille halutaan ennen varsinaisen ohjelmiston valintaa. Mikäli toiveissa on internetpohjainen päivittyvä järjestelmä joka tukee RSS-syötteitä, ei ole järkeä valita vaatimattominta ohjelmistoa kun ei myöskään ole järkevää sijoittaa kalliiseen vaihtoehtoon jos toiveissa on vain toistaa kuvia ruudulla.

Nykypäivän ohjelmistot pitävät yleensä sisällään erinäisiä templateja jotka helpottavat DS:n sisällönhallintaa ja päivitettävyyttä. Ne ovat eräänlaisia valmispohjia joihin erinäiset elementit (kuvat, teksti) voidaan helposti syöttää (Kelsen, 2010, 67). Niiden käyttö ei kuitenkaan aina ole paras ratkaisu sillä useimmat valmispohjat sisältävät vain rajallisesti graafisia elementtejä ja saavat näytön sisällön näyttämään halvalta.

Näytön sisältöä suunnitellessa tulee myös huomioida se seikka, että sen voi jakaa osiin. Usein tämä ominaisuus sisältyy suoraan ohjausjärjestelmien template packeihin.

Näytön jakaminen on hyödyllistä, mikäli halutaan sisällyttää samaan näkymään useita eri viestejä. On viisasta esimerkiksi yhdessä osassa näyttöä tarjoilla informatiivista sisältöä kuten uutisia ja toisessa osassa näyttää mainoksia. Tällöin katsoja kiinnittää ikäänkuin sattumalta informaation kautta huomionsa mainostettaviin tuotteisiin. Jaettu näyttö on kuitenkin myös ongelmallinen mikäli kyseessä on DS jota katsoja seuraa vain vähän aikaa (POS, POT), liiallisen informaation sullominen näytölle on enemmän haitta kuin hyöty. Myös harva mainostaja suostuu maksamaan mainostilasta joka kilpailee huomiosta informatiivisen sisällön kanssa. (Kelsen, 2010, 118.)



2.4.12 Ääni

Ääni on liikkuvan kuvan ohella yksi tehokkaista menetelmistä saavuttaa huomiota. Äänen käyttö digital signagessa on kuitenkin hyvin tapauskohtaista ja sitä tulee arvioida pitkälti sijainnin pohjalta.

Yleinen kehoitus sisällönsuunnittelussa on, että ääntä kannattaa käyttää aina, kun se vain sijainnin puolesta on mahdollista ja järkevää. Varsinainen sisältö kannattaa kuitenkin suunnitella niin että vaikka ääntä käytettäisiin, se toimii myös ilman sitä. (Little, 2015.) Kuvitellaanpa tilanne jossa äänellä toimivan näyttöjärjestelmän läheisyyteen ilmaantuu muita meluhaittoja, taikka toistojärjestelmään tulee vikaa. Mikäli sisältö on visuaalisesti tarpeeksi informatiivista, säästytään suuremmilta ongelmilta.

Ääntä ei kuitenkaan aina kannata sisällyttää järjestelmään. Mikäli ympärillä on paljon muita äänilähteitä ja hälinää, on digitaalijärjestelmän äänen käyttö turhaa, sillä sekin uppoaa ympärillään olevaan meluun, eikä näin ollen kiinnitä sen suurempaa huomiota kuluttajassa. Ääni saattaa myös olla ärsyttävä tekijä mikäli sitä ei suunnitella oikein. Esimerkiksi saman musiikin soiminen, uudelleen ja uudelleen tilassa jossa on hiljaista, voi tuntua todella ärsyttävältä.

2.4.13 Häiriötekijät

Digital signage näytöt kokevat paljon erilaisia häiriötekijöitä jotka tulee ottaa huomioon jo suunnitteluvaiheessa.

Oikeaa järjestelmää valittaessa on teknisesti huomioitava millaisia lämpötiloja näyttö ja sen järjestelmä kestää. Suomen kaltaisessa maassa lämpötilojen laaja vaihtelu on tavanomaista ja näyttöjärjestelmän tulee kestää niin kuumia kesäpäiviä kuin kylmiä talvisäitä.

Valo tulee myös huomioida. Näyttöjen tulee kestää niin kirkasta auringonvaloa ja olla samalla riittävän valovoimaisia yöaikaan. On varottava että näyttöjen läheisyyteen ei tule ulkoisia valonlähteitä, sillä ne saattavat häiritä näkyvyyttä. Näyttö kannattaa sijoittaa siten, että kaikenlainen heijastus on mahdollisimman vähäistä. Hajavalosta syntyvä heijastus vähentää näytön kontrastia, ja kiiltoheijastus voi hävittää näkyvyyden kiillon kohdalta kokonaan (Työterveyslaitos, 2015).

Pöly ja lika muodostuvat väistämättä häiriötekijöiksi julkisissa tiloissa sijaitseville digitaalijärjestelmille. Markkinoilla on onneksi paljon erinäisiä suojakoteloita jotka suojaavat näyttöpintaa näiltä ongelmilta. Myös huolto ja puhdistus tulee muistaa jotta näyttöjen elinkaari säilyy pitkäikäisenä.

Kuten myös missä tahansa ulkomainonnassa, niin myös digital signagessa tör-

mätään usein ilkeiltään. Ulkona sijaitsevia mainoksia saatetaan usein töhriä ja rikkoa. Kun kyseessä on digitaalinen järjestelmä, myös varkauksia saattaa ilmetä. Erityisen varovainen kannattaa olla digitaalista ohjausjärjestelmää valitessa etteivät esimerkiksi hakkerit pääse murtautumaan järjestelmään.

2.5 Case-esimerkkejä

2.5.1 Times Square

Times Square on luultavasti kuuluisin ja näyttävin digitaalisten taulujen ympäristö. New Yorkissa Manhattanilla sijaitseva alue on tunnettu isoista ulkomainoksistaan ja tällä hetkellä Times Squarella sijaitsee maailman suurin ja kallein yksittäinen digitaalinen ulkomainosnäyttö.

Mainostaulu on kahdeksan kerrosta korkea ja yhteensä 100 metrinen. Neljän viikon mainostaminen maksaa kyseisellä taululla jopa 2,5 miljoonaa dollaria, joten voidaankin puhua todella mittavasta investoinnista. Ensimmäinen mainostaja jätinäytöllä oli Google ja näyttö toteutettiin Clear Channelin toimesta. (The New York Times, 2014.)

Näyttö tuntuu Suomen mittakaavassa jopa naurettavan suurelta ja oli rakennuttajiensakin mukaan riski. Clear Channel Outdoor New Yorkin puheenjohtaja Harry Coghlan kuitenkin kommentoi että erottautuminen kannattaa ja koolla todellakin on väliä Times Squarella. Mielenkiintoista kyseisessä tapauksessa on lähinnä se, millaisiin mittakaavoihin teknisesti jo kyetään. Vaikka Suomeen tällaisia sijoituksia tuskin koskaan saadaan, on hyvä ymmärtää se, miten pitkällä ulkomailla jo ollaan digitaalisen mainonnan saralla.

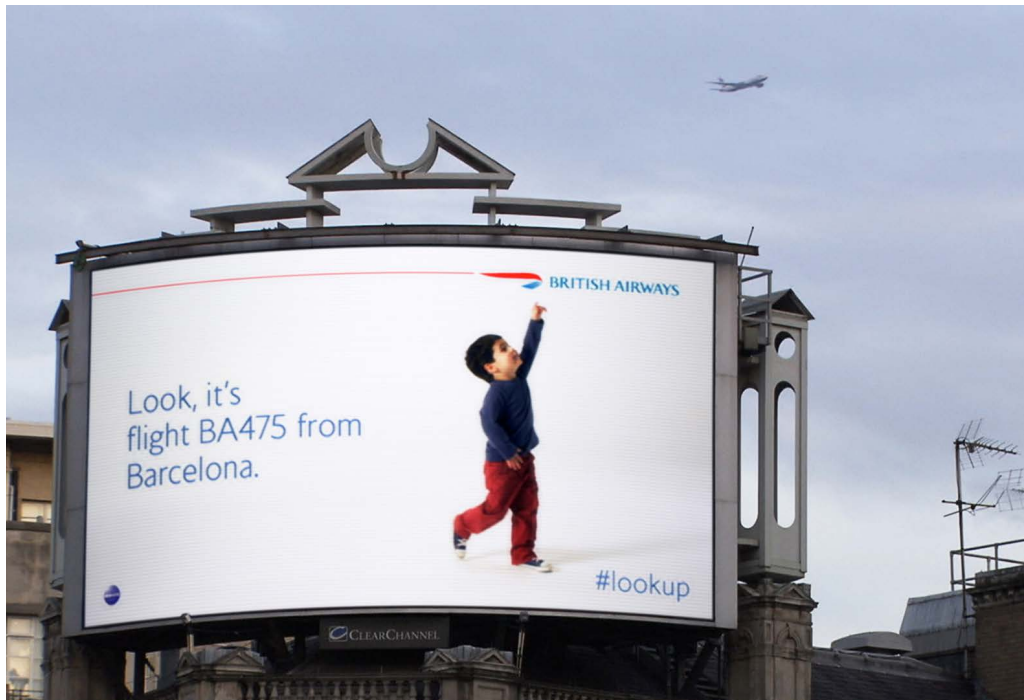


2.5.2 British Airways

Se missä Times Square loistaa koollaan niin British Airwaysin syksyllä 2012 lanseerattu kampanja valloittaa kekseliäisyydellään ja innovatiivisella ajattelullaan.

Ogilvy 12th Floorin toteuttamassa mainostaulussa nuori poika osoittaa taivaalle samalla kun British Airwaysin kone todellisuudessa lentää mainostaulun yli. Taululle ilmestyy samaan aikaan lennon numero ja määränpää. Lähtökohdina kampanjaan on käytetty ajatusta siitä miten lapset todellisuudessaakin osoittavat yllään lentäviä lentokoneita. (Adweek, 2013.)

Mainos on kekseliäisyydessään ja yksinkertaisuudessaan toimiva ja hauska. Todellisuus ja digitaalisuus sekoittuvat ja kampanjaa onkin ylistetty yhdeksi vuoden 2012 parhaista mainoksista. British Airways näyttää oivaa esimerkkiä siitä miten digital signagen suunnittelussa voidaan ns. "think outside the box".



2.5.3 McDonald's

Edellisten case-esimerkkien ollessa visuaalisesti ja innovatiivisesti kiinnostavia on McDonald'sin Catch the Goodies kampanja oiva esimerkki kuluttajaan kohdistuvasta vuorovaikutteisesta.

Ruotsissa esitetyssä Catch the Goodies kampanjassa esiteltiin lähimmän McDonald's ravintolan sijainti. Sijainnin vierellä pyöri lukuisia animoituja esineitä joiden seassa oli myös ravintolan pieniä herkkuja. Katsojan tehtävänä oli kaapata älypuhelimellaan herkusta kuva. Kuvaa vastaan tämän sai lähimmästä McDonald's ravintolasta ilmaiseksi. Tarjoukset olivat aikarajattuja, mikä esti kuvien väärinkäytön kuten niiden lähettämisen eteenpäin.

Kampanja osoittautui erittäin tehokkaaksi, sillä useimmat kuluttajat ostivat huomattavasti enemmän muitakin tuotteita, ilmaisen herkun yhteydessä. (Macleod, 2010)



3

A blue arrow points to the bottom curve of the number 3, indicating the starting point for writing the second stroke.

3. konsepti- & sisältösuunnitelma

3.1 Lähtökohdat

3.1.1 Mediakolmio

Toteutin opinnäytteeni tilaustyönä Lappeenrantalaiselle mainostoimisto Mediakolmiolle. Mediakolmio on mainonnan ja markkinoinnin kokonaisuuksiin keskittyvä täyden palvelun talo. Tuotantoon kuuluu tuloksellinen mainonta kaikissa kanavissa. Mediakolmio keskittyy hyvään palveluun ja asiakslähtöiseen strategiseen ajatteluun, joka auttaa kasvattamaan kassavirtaa kustannustehokkaasti oikeita keinoja ja kanavia käyttäen. Toimistot ja studiot sijaitsevat Helsingin sekä Lappeenrannan ydinkeskustoissa.

Mediakolmion asiakkaisiin lukeutuu mm. Gato Negro, Auto-Kilta, Rubicon, Helsingin yliopisto, Sanoma Lehtimedia sekä monet muut tunnetut yritykset.

3.1.2 Centre

Mediakolmion perustaja ja strategiajohtaja Janne Mäenpää toimii toisena rakennuttajana Centren liikekeskukselle ja hän oli myös projektissa pääasiallinen asiakkaani.

Mikä on Centre?

- Seitsemän kerroksinen laadukas liikekeskus
- Lukuisia liiketiloja yrityksille
- Sijainti Lappeenrannan ydinkeskustassa
- 40 000 m² kaupallisia palveluita
- Miljoonia asiakkaita vuodessa
- Kaikkien palveluiden keskellä
- Erinomaiset liikenneyhteydet
- Satoja pysäköintipaikkoja
- 6 kivijalkamyymälää sekä 1 terasillinen ravintola katutasoon

Liikekeskuksen on tarkoitus avautua alustavasti 1.9.2015.

Seuraavilla sivuilla on Centren esitteestä olevia tietoja, jotka avaavat lyhentevästi millaisesta liikekeskuksesta on kyse. Kyseinen esite on suunniteltu Mediakolmiossa enne opinnäyteprosessin alkamista. Olen poiminut esitteestä vapaasti erillisiä elementtejä. Alkuperäinen esite on vaakafaormaatissa.

CENTRE

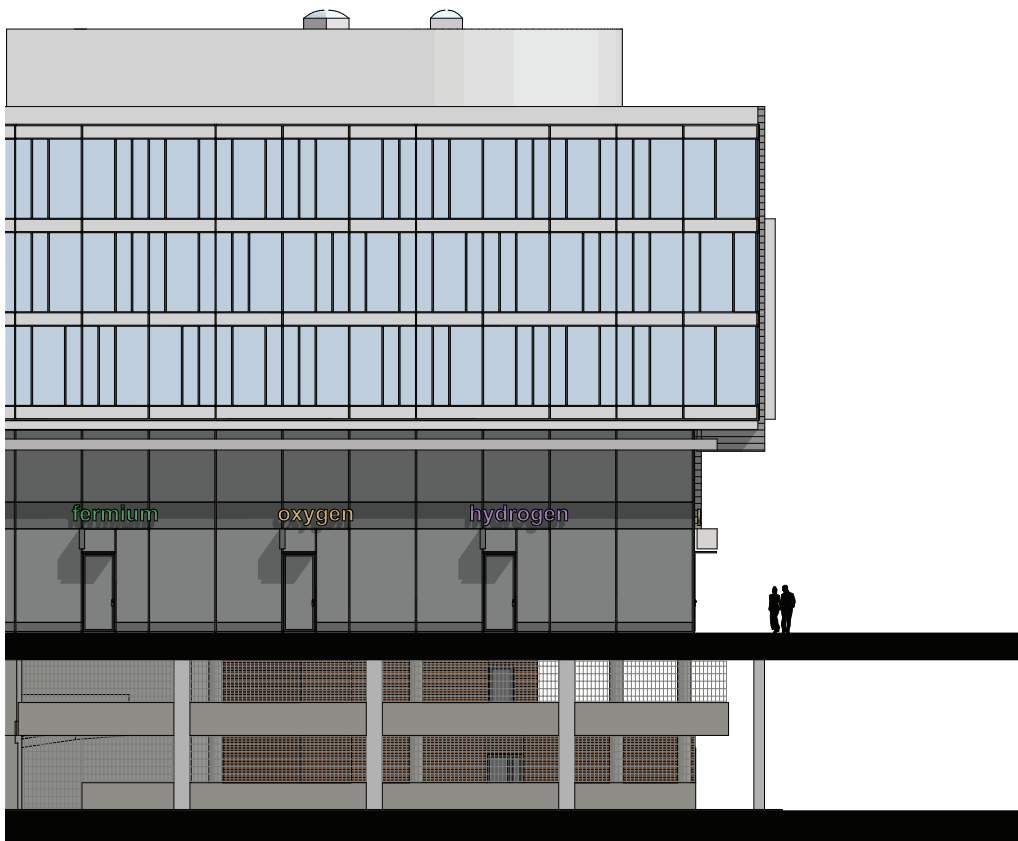
Seitsemän kerrosta – miljoonia asiakkaita vuodessa – kivijalkatilat, myymälät, toimistot ja panoraamatoimistot keskellä Lappeenrannan uutta kaupallista keskustaa.



↘ Centre - keskeisin paikka toimia

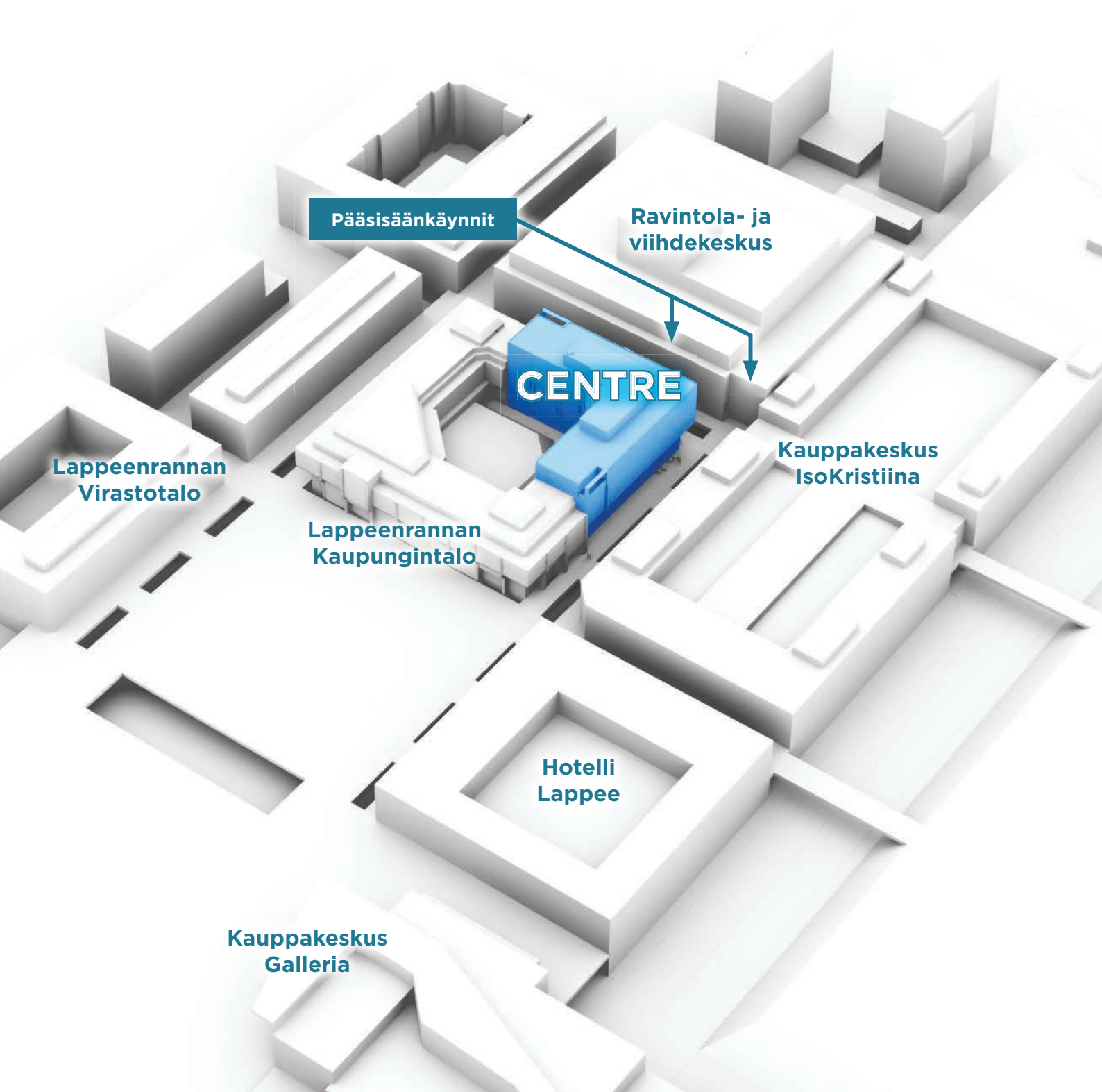
Modernin liikekeskuksen pysäköintitilat sijaitsevat rakennuksen kahdessa alimmassa kerroksessa. Ensimmäisessä katutason kerroksessa on runsaasti kivijalkamyymälöitä, joihin kaikkiin on oma sisäänkäynti. Toisen kerroksen tilat sopivat erityisesti toimijoille, jotka haluavat tiloilleen erinomaisen näkyvyyden. Kolmannessa ja neljännessä kerroksessa sijaitsevat Centren viihtyisät toimistotilat sekä viidennessä kerroksessa kaupungin ylle kohoavat panoraamatoimistot.

5	Panoraamatoimistotilat
4	Toimistotilat
3	Toimistotilat
2	Toimistotilat
1	Kivijalkamyymälät
01	Pysäköinti
02	Pysäköinti ja tavaralogistiikka



Keskellä kaupallista keskustaa

- 40 000 m² kaupallisia palveluita
- Miljoonia asiakkaita vuodessa
- Kaikkien palveluiden keskellä
- Erinomaiset liikenneyhteydet
- Satoja pysäköintipaikkoja





Sijainti - parempi liikepaikka tuottaa tulosta

Centre sijaitsee keskellä Lappeenrantaa – kaupungintalon ja kauppakeskusten välissä. Alueelta löytyvät kaikki tarvittavat palvelut lounaspaikoista virastotaloihin. Missään muualla Lappeenrannassa ei liiku yhtä paljon asiakkaita kuin Centren ympäristössä

Liiketila

helppoon toimintaan

- Erikokoisia ja selkeänmuotoisia liiketiloja.
- Julkisivun lasiseinien ansiosta toiminta näkyy kadulle ja asiakkaille saakka.
- 4,5 metrin huonekorkeus: avarat, valoisat ja nykyaikaiset myymälätilat
- Helppo tavaralogistiikka kaikkiin liiketiloihin huoltokäytävän avulla





Kivijalkamyymälät
asiakasvirtojen
keskipisteessä



Centren kivijalkamyymälät tarjoavat paremmat edellytykset liiketoiminnallesi. Jokaiseen katutason myymälään on oma sisäänkäynti suoraan kävelykannelta. Centressä olet näkyvillä ja keskellä asiakasvirtoja.

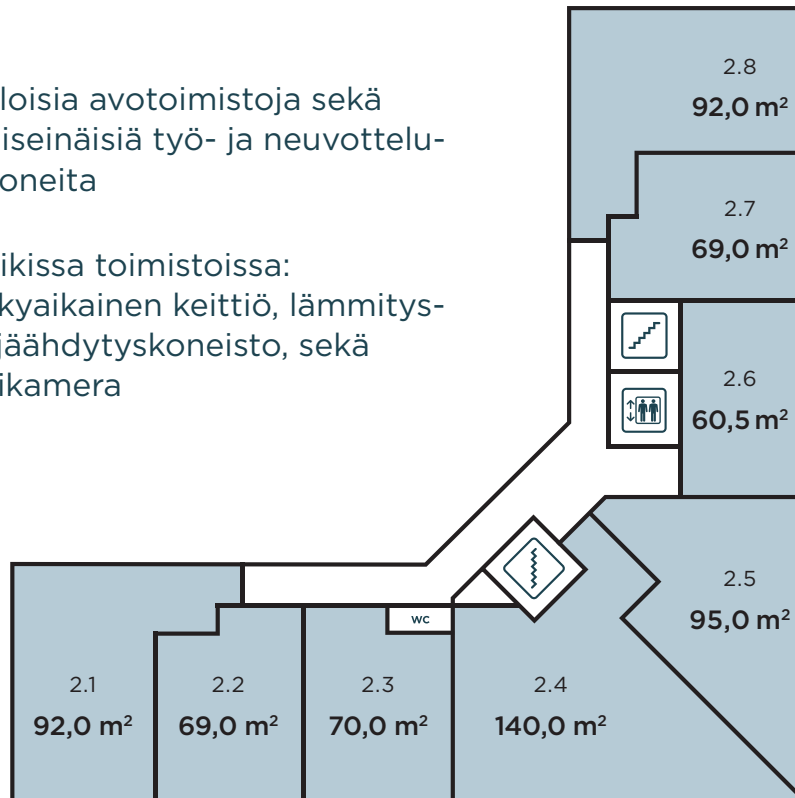


Viihtyisät **toimistot** tulokselliseen tekemiseen

Lappeenrannasta ei löydy keskeisempää paikkaa toimistollesi. Läheiset lounaspaikat ja kahvilat saavat henkilökuntasi viihtymään, eikä kulkemiseen kulu ylimääräisiä minutteja. Suuret, lattiasta kattoon yltävät ikkunat, avarat ja jäähdytetyt tilat tekevät työnteosta viihtyisämpää ja entistä tuottavampaa.

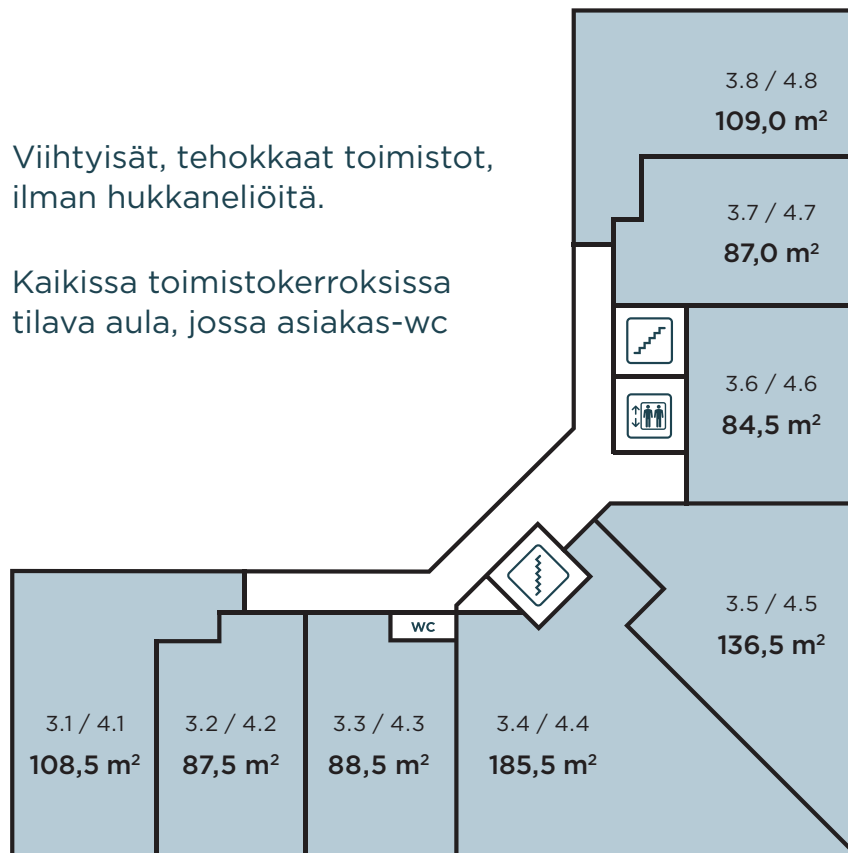


- Valoisia avotoimistoja sekä lasiseinäisiä työ- ja neuvotteluhuoneita
- Kaikissa toimistoissa: nykyaikainen keittiö, lämmitys- ja jäähdytyskoneisto, sekä ovikamera



5 m

- Viihtyisät, tehokkaat toimistot, ilman hukkaneliöitä.
- Kaikissa toimistokerroksissa tilava aula, jossa asiakas-wc

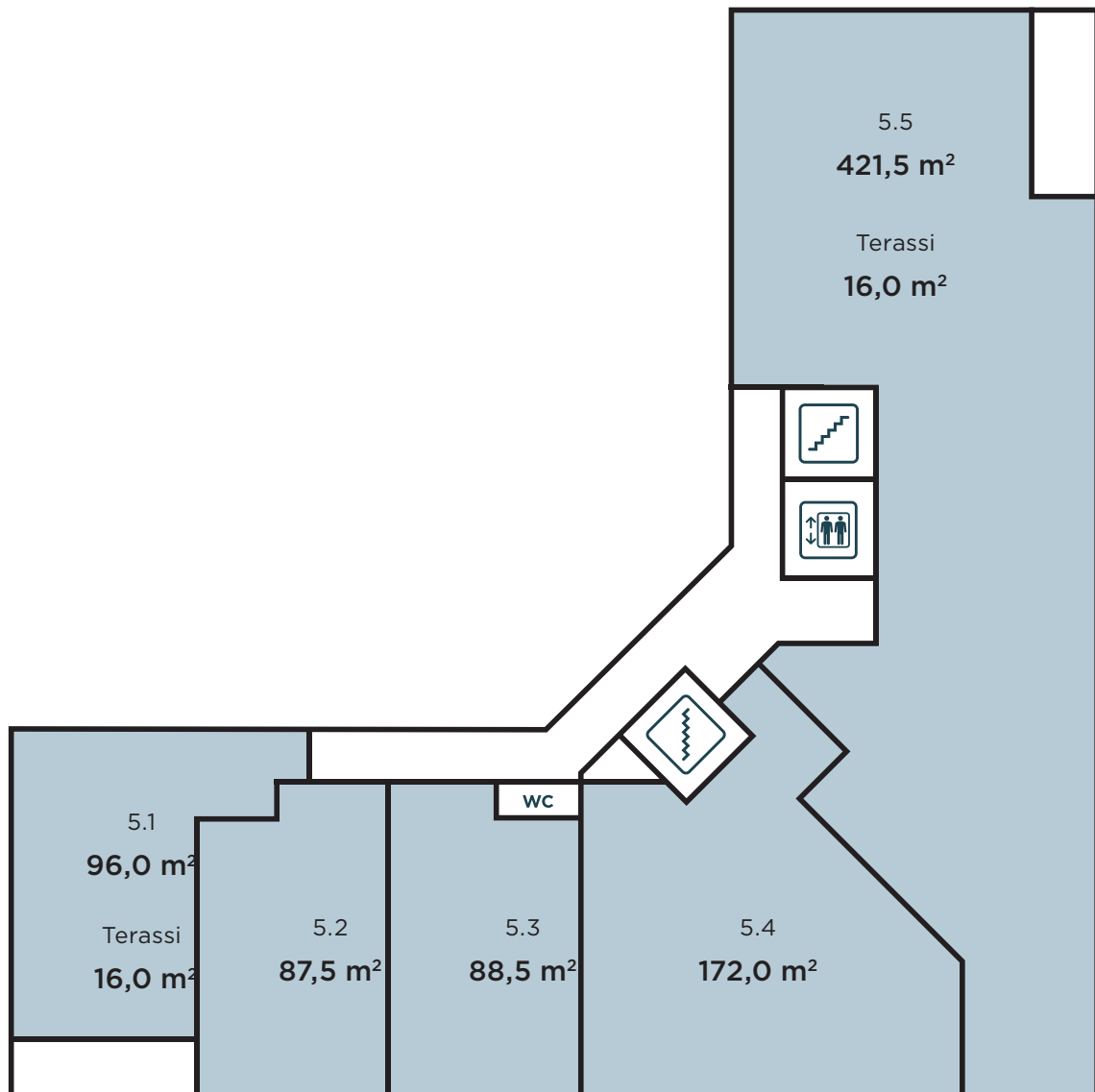


5 m

Panoraamahuoneistot

tasokkaaseen yrittämiseen

- Korkealaatuiset pintamateriaalit ja varustelutaso
- Osassa toimistoissa oma katto-terassi
- Nykyaikainen keittiö, lämmitys- ja jäähdytyskoneisto, ovikamera
- Ylimmän kerroksen työrauha ja näkymät





Centre kaiken keskellä

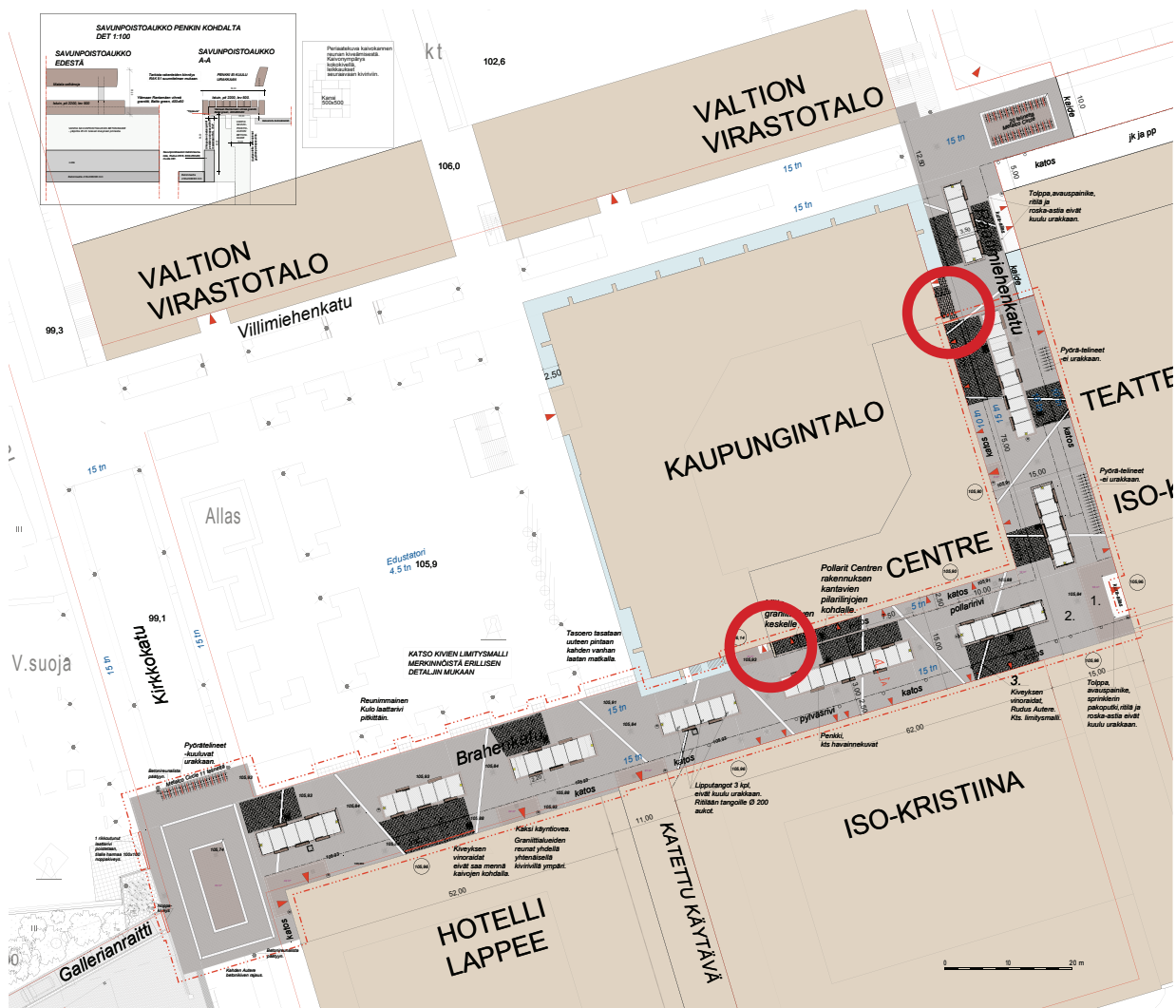
Liikekeskus Centre sijaitsee kaupungin parhaalla paikalla, keskellä asiakkaita, aivan Lappeenrannan ydinkeskustassa. Uusi liikekeskus tarjoaa seitsemällä kerroksellaan laadukasta tilaa erilaiseen toimintaan, kivijalasta keskuksen huipulle, moderneista toimistoista ainutlaatuisin panoraamanäkymiin. Centressä olet miljoonien asiakkaiden keskipisteessä ja tulevaisuudessa asiakasvirran ennustetaan vain kasvavan. **Centre on keskellä elämää, asiakkaita ja kaupankäyntiä.**

CENTRE

3.1.3 Sijainti

Centre tulee sijaitsemaan Lappeenrannan ydinkeskustassa, kaupungintalon takana. Huomionarvoinen asia on se, että aivan liikekeskuksen viereen avataan 7.5.2015 uudistettu kauppakeskus Iso-Kristiina. Rakenteilla on myös uusi kaupunginteatteri sekä elokuvateatteri Finnkino jotka tulevat sijaitsemaan Iso-Kristiinan yhteydessä. Paikka on erittäin vetovoimainen ja mitä luultavimmin Lappeenrannan asiakasliikenne tulee siirtymään enemmän kyseiselle alueelle.

Digitaalitulut tulevat sijaitsemaan v:n muotoisen liikekeskuksen vastakkaisilla reunoilla 1300mm korkeudella. Näytöt tulevat olemaan asiakkaan toiveista pystymallisia ja kooltaan alustavien suunnitelmien mukaan 2000 x 2800mm.



3.1.4 Laitteisto

Laitteistosta on ennen opinnäytetyöprojektin alkamista esitetty seuraava tarjous Audicolta:

Näytöt

Näyttö 84” - 2kpl - Panasonic - TH-80LF50ER
DS- Player - 2kpl - AMX - IS-XPT-2100
Ulkokotelo näytölle - 2kpl - Custom

Palvelin

Palvelinrunko - 1kpl - HP - ProLiant DL380e Gen8
Palvelinkäyttöjärjestelmä - 1kpl - Microsoft - Windows Server 2012 R2 Standard
DS- Ohjauohjelmisto - 1kpl - AMX - IS-XPT-MGMT-10
DS- TemplatePack - 1kpl - AMX - IS-XPT-TP-COR

Kuvasuhde

Potrait 16:9 / 1080 x 1920

Olen rakentanut konseptia paljon seuraavien laitteistorajoitteiden varassa, tiedostaen kuitenkin että kyseessä on ehdotelma. Kuvasuhde tulee todennäköisesti muuttumaan nykyisestä 16:9:stä ja edellä mainittu näyttö ei täytä läheskään koko pinta-alaa mahdollisesta 2000 x 2800 alueesta. Sain uudet mitat tietooni vasta projektin loppupuolella. En halunnut antaa teknisten vaatimusten hallita liikaa suunnittelutyötäni ja pidin mielessä, että tarvittaessa laitteisto voidaan vaihtaa kokonaan edellämainitusta.

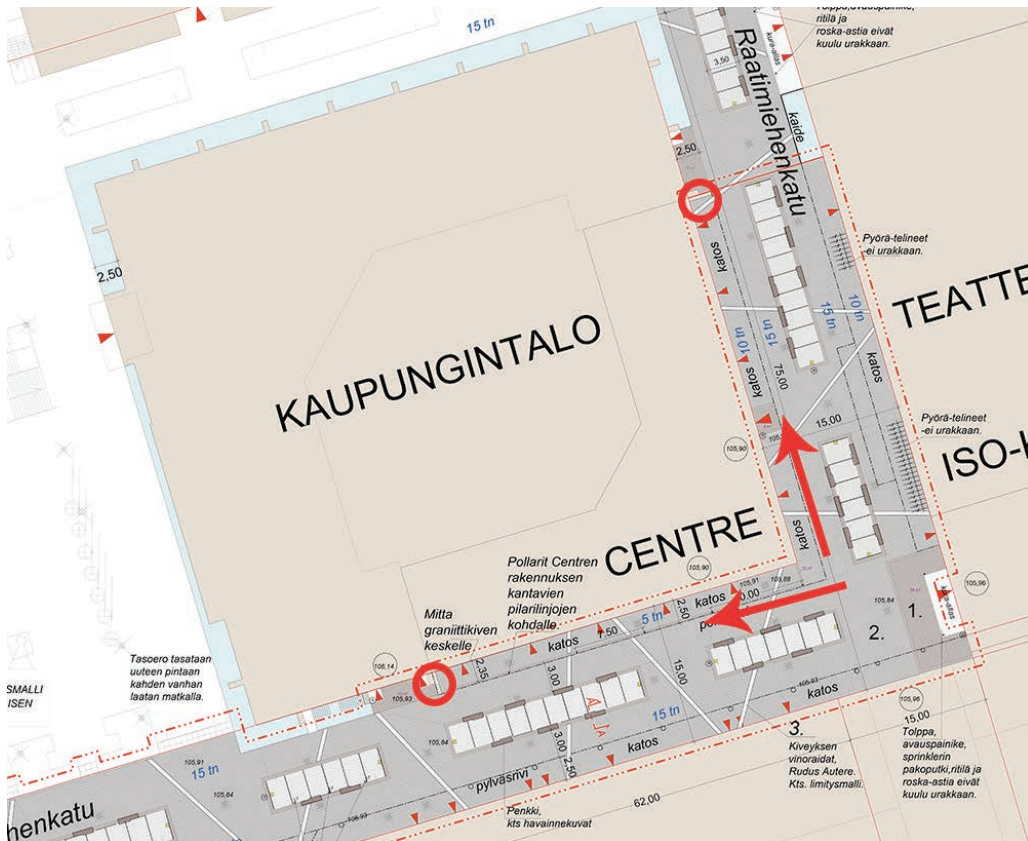
Selvitettyäni AMX templatepackin IS-XPT-TP-COR soveltuvuutta kyseiseen tarkoitukseen, tulin seuraaviin johtopäätöksiin.

- Järjestelmä on helppokäyttöinen ja sisältää mahdollisuuden luoda playlistejä & templateja nopeasti.
- Päivittäminen on nopeaa.
- Templatet eivät ole rajoittuneet alueisiin, yksittäisiä iconeita voidaan sijoitella mihin kohtaan tahansa ruudulla.
- Tuote tukee RSS-feedejä, myös liiuvassa kuvassa (h264 tai mpeg2).
- Tuote tukee HD kuvaa 1920x1080.
- Sääikoneiden käyttö on mahdollista Yahoona kautta ja Yahoona omilla iconeilla.
- Mikäli käytetään templateja, ei ole mahdollista käyttää designissa omia fontteja.

Mikäli vielä projektini päätyttyä halutaan jatkaa kyseisen näyttöjärjestelmän kanssa, tulee toimittajaan olla yhteydessä ja selvittää onko konseptin toteuttaminen mahdollista tällä järjestelmällä. Asennus ja koulutus ohjelmiston käyttöön sisältyy tarjoukseen.

3.2 Mittaus

Mittasin aikaa kauanko kuluttaja ehtii nähdä digitaalinäyttöjen tulevaa sisältöä liikkeellä ollessaan. Lähdin liikkeelle mittaamalla pituuden siltä väliltä, jota todennäköisimmin tullaan kävelemään. Tämä pituus on n. 45-50 metriä. Pituus perustuu alla näkyvään kaavakuvaan:



Ihmisen keskimääräinen kävelynopeus on 1,2 m/s - 1,46 m/s riippuen mm. iästä, sukupuolesta ja pituudesta (Toimia, 2014.) Kun lasketaan ennustetun kävelymatkan ja ajan suhde saadaan lukemaksi seuraavaa:

Keskiarvojen mukaan laskettuna $47,5 / 1,33 = 35,714 \text{ m/s}$

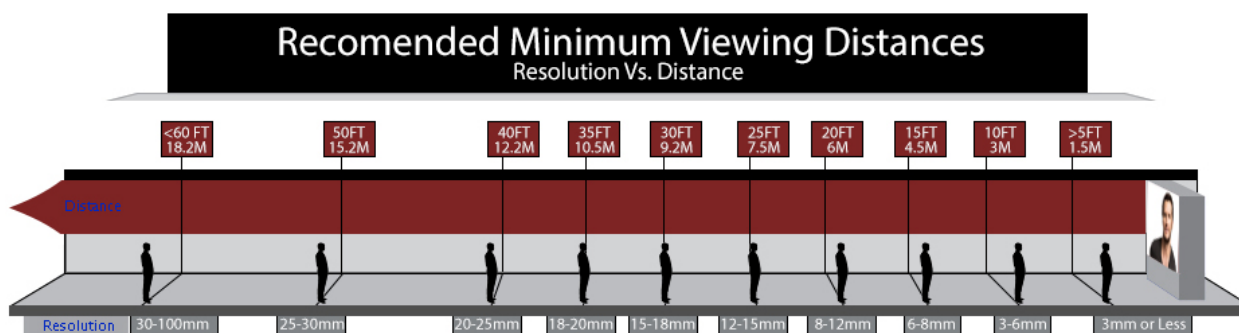
Aikaa kuluu siis pyöreästi 36 sekuntia matkaan Iso-Kristiinan pääovelta näyttöille.

Haluisin käydä myös henkilökohtaisesti testaamassa saman matkan ja mittamalla siihen kuluvan ajan. Sain tulokseksi 32 sekuntia. Olen kuitenkin suhteellisen nopea kävelijä ja huomioitavaa on se, että aika joka kuluu näyttöjen näkemiseen on suhteellinen. Osa kuluttajista saattaa olla kiireessä ja osa istua näyttöjen edessä pitkiäkin aikoja.

Tutkin Lappeenrannan lähialueella olevien (mm. Sokos Hotel Lappeen) digitaalinäyttöjen mainosten pituuksia. Keskimääräisesti pituudet olivat 7-8 sekuntia / mainos. Mikäli ajatellaan että Centren mainosten sisältö olisi 8 sekuntia niin keskimääräisen kävelymatkan aikana kuluttaja ehtisi nähdä näytöltä yhteensä noin 4,5 mainosta. 8 sekunnin pituinen mainosviesti käy järkeen myös siltä osin, että kyseessä on ennenkaikkea POT-näyttö jonka ohi todennäköisimmin kävellään. Toki näyttö sisältää myös POW elementtejä sillä esimerkiksi terassilla olevat asiakkaat viettävät niiden ääressä pitkiäkin aikoja, samoin kuin läheisillä penkeillä oleskelevat kuluttajat.

Selvitin myös minkä kokoinen sisältö on suositeltavaa n. 50 metrin päästä katsottuna eli maksimietäisyydeltä näyttöihin. Vedoten luvussa 2.4.3 olenaan Grandwell'sin tutkimukseen, 31 metrin päästä ihminen näkee keskimääräisesti 51 mm kokoisen sisällön. Centen välimatkan ollessa maksimissaan n. 50 metriä, tulisi sisällön olla pienimmillään n. 82 mm jotta sen pystyy havaitsemaan. On kuitenkin huomioitava että harva esimerkiksi alkaa lukea pienempää tekstisisältöä tällaisen etäisyyden päästä.

PixelFlexl:n tutkimus toteaa että näytön sisällön kannattaa olla mielummin liian suurta kuin pientä ja etäisyys suhteessa minimikokoon on aina suhteellista. Suositeltavat minimikoot ovat tutkimuksen mukaan kuitenkin melko samoja kuin Grandwell'sin laskemissa. (PixelFlex, 2015)



Halusin myös selvittää mikä voisi olla pienin mahdollinen fontin pistekoko kyseiselle järjestelmälle ja miten tämä olisi syytä laskea. Otin yhteyttä sähköpostitse Teuvo Rynnäseen PC-Gamu yrityksestä ja pyysin konsultaatiota.

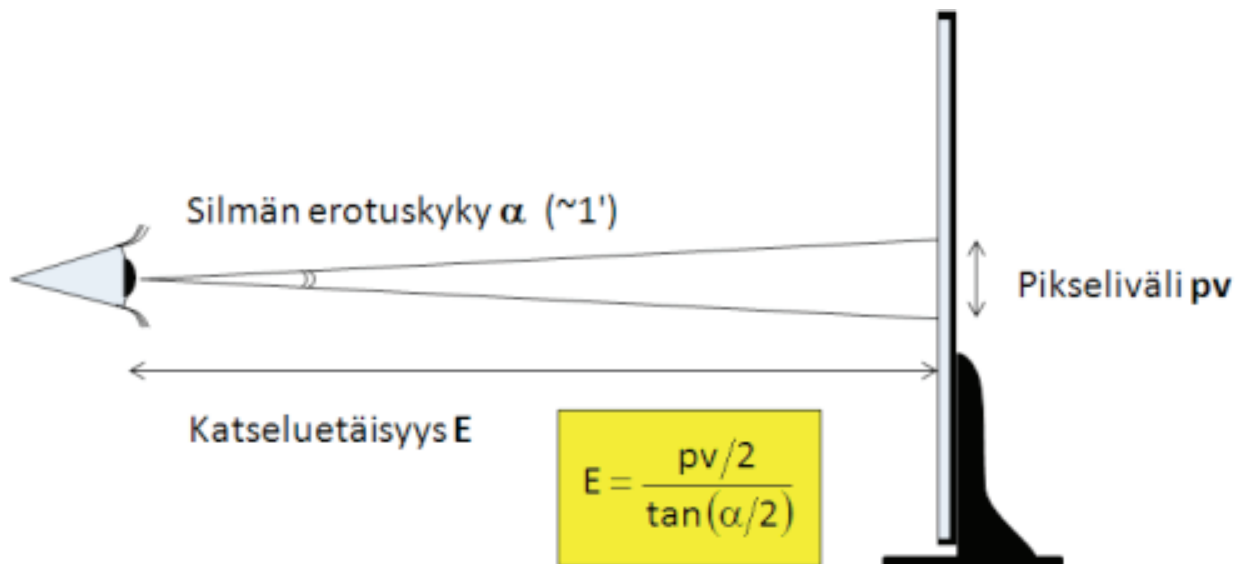
Rynnäsen (2015) mukaan tarkempi pistekoko voidaan laskea seuraavalla tavalla:

”Voisi arvioida, että pienin kirjain varaa 8 x 8 pisteen matriisin näytöltä. Tällöin merkin hahmo on luettava. 8 x 8 matriisi tulee matriisikirjoittimista. Kun kir-

jaimelle oli varattu kahdeksan pistettä, sen tunnistaa aina varmasti. Pienempääkin matriisia on jatkossa syytä kokeilla. Värinäytöille suunnitellut tekniikat ovat paperiin verrattuna armeliaita, ne "pyöristävät" näkymää, jolloin 6 x 6 tai jopa pienempi voi olla myös luettavaa tekstiä.

Kun haluttu etäisyys kasvaa, kasvaa myös merkin koko. On laskettava etäisyyden perusteella pikseliväli ja kerrottava saatu arvo kahdeksalla. Saatu tulos on minimikirjainkoko ko. halutulla etäisyydellä.

Pienimmän kirjaimen koko (matriisi 8 x 8) pitää puolestaan olla niin iso, että kirjaimen osaset näkyvät selvästi. Käytetään laskuun kyseistä kaavaa, ja kerrotaan tulos kahdeksalla. Tulos on kirjaimen korkeus millimetreinä. Kun näytön pikseliväli tiedetään, voidaan laskea kirjaimen pistekoko."



Ihminen, jolla on normaali näöntarkkuus, kykenee erottelamaan kaksi pistettä toisistaan, kun pisteiden välinen kulma on noin 1 kaariminuutti eli asteen kuudeskymmenesosa tai sitä suurempi. Kahden pikselin välinen etäisyys saadaan lasketuksi jakamalla paneelin korkeus pikselien pystysuuntaisella lukumäärällä. Silmän erottelukyvyn ja paneelin pikselivälin avulla lasketaan optimi (minimi) katseluetäisyys. (Pc-Gamut, 2014.)

Tässä vaiheessa tarkan pikselikoon määrittäminen on vielä mahdotonta sillä tarkkaa näytön kokoa ei tiedetä. Jatkoa varten kyseisen kaavan ja konsultaation käyttö on hyödyllistä ja relevanttia.

3.3 Suunnittelu

Lähtiessäni suunnittelemaan Centren DS konseptia, käytin paljon aikaa olemassa olevan materiaalin kartoittamiseen. Minulla oli käytössäni edellämaitun esitteen tiedot sekä graafisen suunnittelijan luoma logo. Esitteessä ja logossa on käytetty fonttiperhettä **Gotham**.



Pohdin Centren digitaalinäyttöjen kohderyhmää ja päädyin siihen tulokseen että kyseistä järjestelmää ei suoranaisesti voi niputtaa minkään tietyn ryhmän alle. Kyseessä on pääosin POT- järjestelmä, sillä asiakasvirta kulkee näyttöjen ohi ulkona liikkeessään. POS- järjestelmää DS edustaa siltä osin, että läheiset kivijalkamyymälät voivat hyödyntää näyttöjen markkinointiarvoa omissa tarjouksissa. POW- asettelu tulee ottaa huomioon sillä näyttöjen edessä sijaitsee runsaasti istumatiljoja sekä ravintolan ulkoterassi jossa kuluttajat luultavasti viettävät pitkiä aikoja. Kohderyhmänä liikekeskukselle toimii mitä ilmeisimmin liiketilojen työntekijät sekä kivijalkamyymälöiden asiakkaat. Tarkemmin ryhmää ei voida kuitenkaan vielä tässä vaiheessa määrittää sillä ei ole tiedossa mitä yrityksiä Centreen tulee.

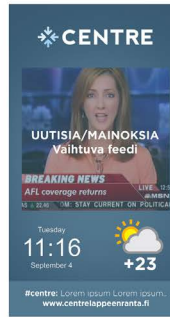
Centrelle oli ennen projektin alkua luotu www-sivusto. Tämä oli kuitenkin muutoksen alla, sillä Mediakolmiossa työskentelevä harjoittelija Sonja Popoff toteutti samanaikaisesti opinnäytetyönään suunnitelmaa uusista www-sivuisista. Pidimme muutamia palavereja Sonjan kanssa, jotta yleisilmeestä saatiin mahdollisimman yhtenäinen.

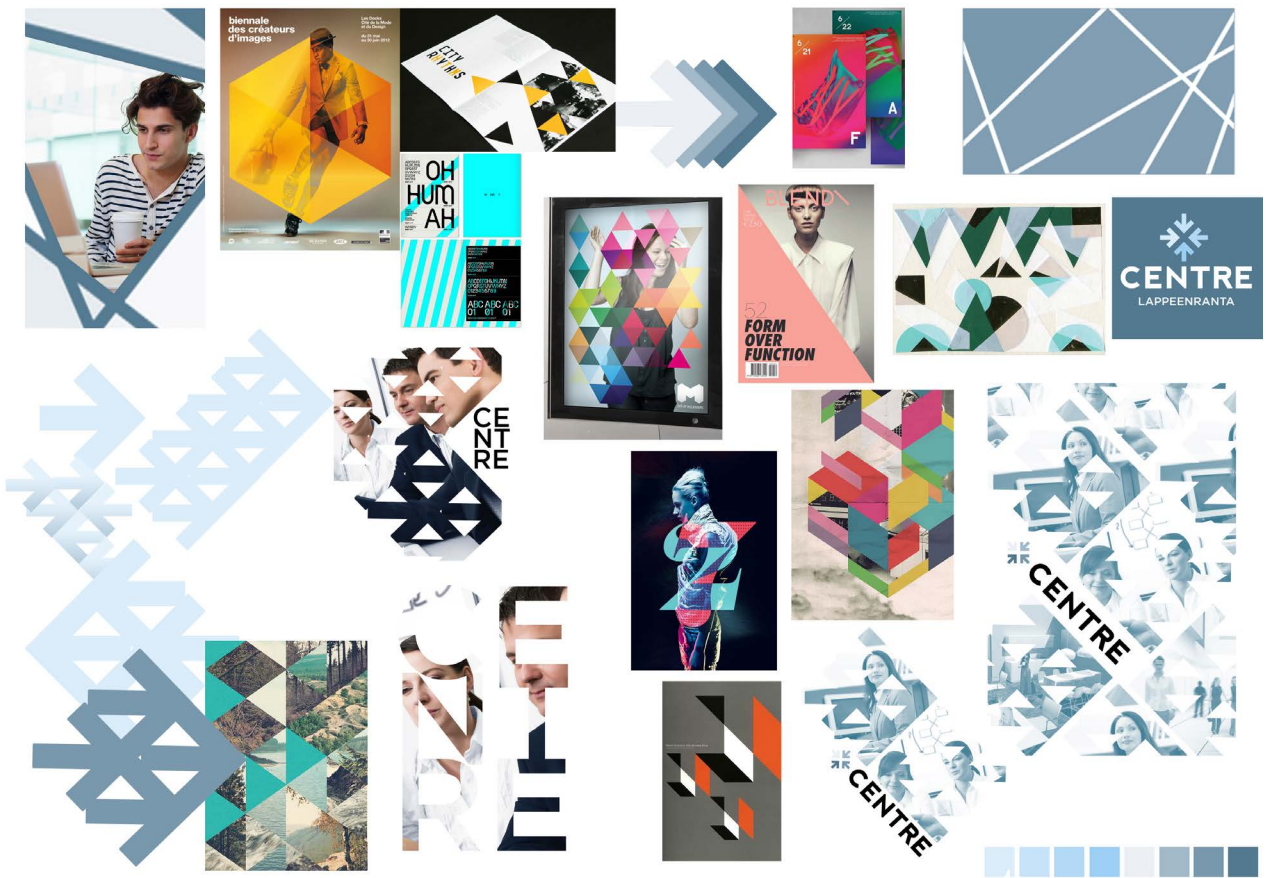
Ensimmäisen asiakaspalaverin yhteydessä sain Mäenpäältä seuraavanlaiset toiveet konseptiin:

- Ilme pysyy samana
- Sisältö: Centre-sisältö sekä mainokset
- rss-feedit, tms?
- Koko pinta, vai Centre-look -mainostajille?
- Mahdollisesti monia eri mainosformaatteja
- Digitaalinen palvelu, joka palvelee sekä mainostajia, että paikallisia kuluttajia
- "Varaa oma mainostilasi tästä" "Katso vapaat toimitilat täältä", ainoat Centren omat mainokset.
- Graafikka informatiivista, uutisotsikoita tms.
- Paikalliset mediat asiakkaana, joten uutisfeedit muualta.
- Audiolta tarjous laitteistosta ja softasta.
- Lopputuotteen olisi hyvä olla dynaamista sisältöä joka päivittää itse itsensä.
- Centren ruutu ja Centren rakennus -> pitäisi jotenkin tulla selväksi

Lähdin työstämään sisältöä ja otin selvää digital signagesta yleisellä tasolla sekä siitä, miten sitä kannattaa suunnitella. Aihe oli minulle uusi ja halusin ensin perehtyä siihen kunnolla. Tein lukuisia mindmapeja miten sisällön voisi rakentaa miellekkääksi ja miten graafinen ilme pysyisi samalla tuoreena, sekä kunnioittaisi jo olemassa olevaa ulkoasua.



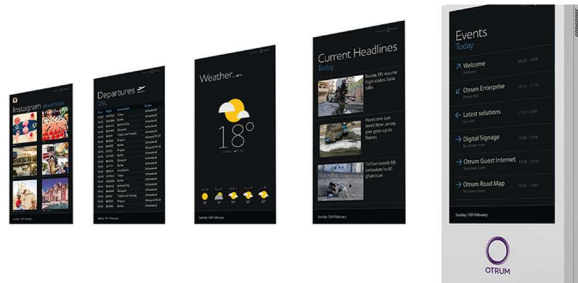




Kuten edellä olevissa mindmapeissa näkyy, kiinnostuin paljon Centren logon nuolista ja niiden sommittelemisesta uudelleen. Koin että nuoli itsessään on graafisena elementtinä melko dominoiva ja paljon käytetty. Mikäli nuolia sommittelee uudellaisiksi kuvioikseen, pysyy ilme yhä samana. Nuolen graafisuus muuttuu kuitenkin mielenkiintoisemmaksi. Kun yhdistelin nuolista syntyviä muotoja valokuviiin, koin että tämä on hyvä tie sisällyttää sekä katsojaa kiinnostavaa valokuvaa sekä ryhmiteltyjä graafisia elementtejä, jotka todistetusti lisäävät sisällön huomioarvoa.

Halusin ensin säilyttää Cenren sinisävyisen värimaailman ja pidin siitä pitkään kiinni. Totesin kuitenkin myöhemmin että sinisyys latistaa kuvia ja ei erotu tarpeeksi kontrastiltaan ulkonäytöillä.





Pohtiessani sisältöä, totesin että ei ole järkeä jakaa näyttöä useaan osaan. Katsojan on vaikea kohdistaa huomiotaan oleelliseen. Ensimmäisen suunnitelman pohjalta päädyin ratkaisuun, että Centrelle luodaan oma "logoanimaatio" tukemaan liikekeskuksen imagoa, ja sisältö jakautuu seuraavasti:


- Centren logoanimaatio
- Sää
- Uutispalvelu
- Ajankohtaista osio, syötteenä tulevilta www-sivuilta. Sisältäen Centren yritysten tuottamia infoja
- Lounaslista ravintolalta
- Mediakolmion oma mainos
- Mainospaikat muille yrityksille



→ centrelappeenranta.fi

CENTRE

Ajankohtaista



29 Heinäkuu 2015

Yrityksen uutinen

Omnia ea plitatis iliam fugit et dis quae millant.
 Rat poruptatur re nobis serum in conserroid millatis
 es iunt nobis serum in Rat poruptatur re nobis
 serum in conserroid millatis
 Omnia ea plitatis iliam fugit et dis quae millant.
 Rat poruptatur re nobis serum in conserroid millatis
 es iunt nobis serum in Rat poruptatur re nobis
 serum in conserroid millatis

...

Cras dapibus facilisis metus tincidunt elementum.....

yle UUTiset

Kotimaa klo 15:20

Lorem ipsum dolor sit amet? – Consectetur adipiscing elit.

Maecenas eget mollis mauris. Morbi convallis feugiat sapien a lacinia. Praesent vel metus ut velit vehicula finibus et eu dui. Nullam a lacinia tellus. Sed convallis mattis velit, at fermentum tellus sollicitudin eget. Aliquam semper, dolor quis pellentesque elementum, erat eiti fringilla justo, in vulputate urna nulla eu est. Suspendisse potenti. Nunc mollis quam vulputate nulla mattis dignissim. Morbi sodales arcu at leo elementum.

Ulkomaat klo 15:20

Pellentesque dui mi, venenatis et justo sit amet.

Curabitur vehicula malesuada sapien vitae vulputate. Phasellus at est nec ipsum luctus dapibus. Nam ex odio, mollis sed portitor a, semper a dui. Quisque pulvinar facilisis lacus, non blandit velit blandit vitae. In commodo, augue vitae faucibus aliquet, augue purus accumsan quam, sed vehicula metus nulla id diam. Fusce semper finibus libero, Quisque nibh felis, luctus vitae elementum et, pretium eget nunc.

Urheilu klo 15:20

Nulla nec euismod lorem. Aenean aliquet mi non pulvinar.

Pellentesque auctor varius ornare. Cras consequat diam eget leo condimentum finibus, Morbi vel viverra risus, quis tincidunt purus. Pellentesque rhoncus justo at ligula convallis porta. Mauris lorem felis, pulvinar id condimentum ut, blandit sed ante. Ut auctor lectus at felis finibus, ut fermentum dui ullamcorper. Donec blandit sapien et dolor molestie aliquam. Sed in mollis mi. Nulla felis sem, dapibus faucibus bibendum ut, laoreet vitae leo.

Maanantai
 Kesäkuu 22 10:57 AM

Lappeenranta
26°C
 Osittain pilvistä



↓ 22° ☁ 7:22 AM 💧 76%
 ↑ 30° ☀ 7:17 PM ☀ 7 UV INDEX

Tiistai ☁ 27°
Keskiviikko ☁ 28°
Torstai ☀ 30°



Esittelin edellä nähdyin sisältöehdotuksen toisessa asiakaspalaverissa ja päädyimme asiakkaan kanssa siihen tulokseen että Centren oma imago ei tullut tarpeeksi näkyvästi esiin. Myös "ajankohtaista" sisältö nähtiin teknisesti liian haastavana toteuttaa. Utisnäkö näkö koettiin liian leimaavana tietyille uutistoimitukselle. Pitäydyimme kuitenkin suunnittelemassani Centre teemassa ja se koettiin onnistuneena. Tein asiakkaan ehdotusten ja omien huomioideni pohjalta uuden ehdotuksen jonka esittelen tarkemmin seuraavassa luvussa.



3.4 Sisältö

3.4.1 Centre media

Halusin Centren DS-näytöille oman imagon. Käytin pohjana jo edellä nähtyä logoanimaatioa. Huomasin kuitenkin että Centren logo oli edellisessä kuvassa liian pieni ja uppotui näkymään liikaa. Uudessa ilmeessä logo on isompi ja sillä on enemmän tilaa ympärillä.

Käytin apuna stock kuvia. Jatkokehityksen kannalta on toivottavaa korvata kuvat Mediakolmion tuottamilla AV-materiaaleilla, jotka on kuvattu lokaatiossa. Centre median kuvina voidaan käyttää mm. ihmisiä, rakennusta, tiloja ja palveluita. Kyseisellä menetelmällä nuolien muotoon upotetut kuvat toimivat parhaiten mikäli ne ovat ainakin osittain vaaleasäyisiä. Tämä luo nuolista ilmavampia. Tuotin seuraavat näkymät Adobe Illustratorilla, Photoshopilla ja After Effectsillä. (CS6)

Kyseessä on 8 sekunnin animaatio joka kulkee seuraavasti:

- Valkoinen pohja
- Reunoilta ilmestyy nuolia fold tyyllisellä animaatiolla.
- Myös Centren logo tulee näkyviin.
- Hetki still kuvaa
- Nuolet katoavat samalla tyyllillä kuin ilmestyväksin tilalle tulee Centren oma mainosviesti. Esim. "Näy kaupunkin keskellä".
- Viesti kääntyy
- Ruudulle ilmestyy centren www-osoite.

On tärkeää animaation kannalta, että teksteille annetaan tarpeeksi ilmaa ja ne ehditään lukea. Myös fonttikoko tulee pitää suurena, jotta tekstin erottaa kaukaa. Tekstiä ei myöskään kannata animoida liikaa, sillä se vähentää luettavuutta.

Koska kyseessä on uusi liikekeskus on järkevää sisällyttää DS:ään Centren omaa mainontaa.

Mainostettavia asioita:

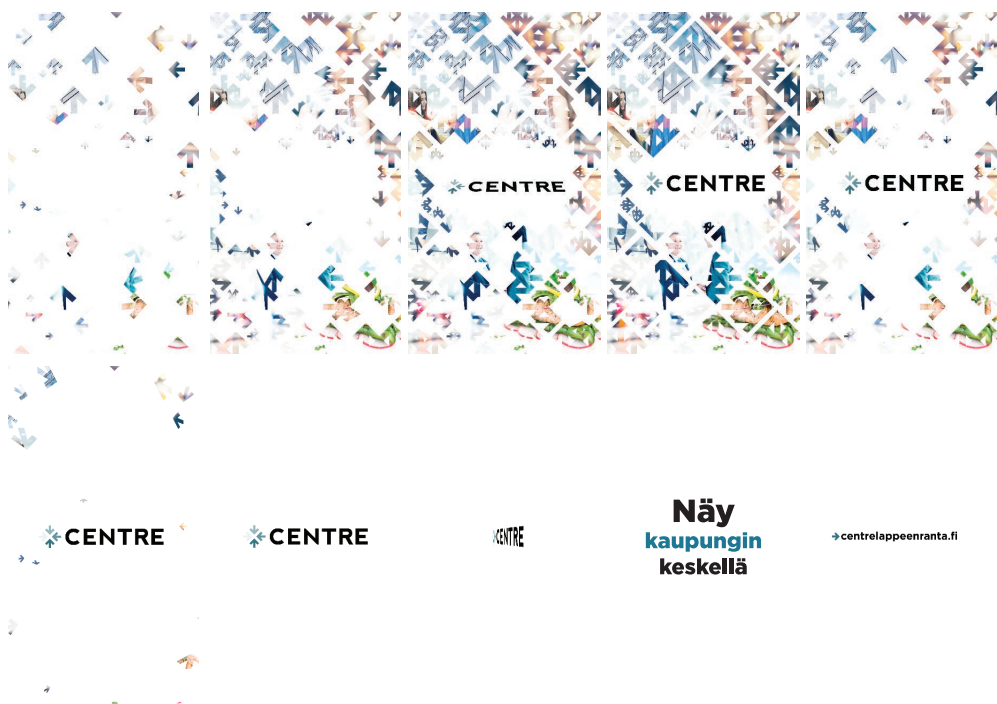
- Centren vapaat toimitilat
- Centren DS:n mainostilan vuokraus -> 2 mainosta

Esimerkkejä sloganeista:

"Näy kaupungin keskellä - centrelappeenranta.fi"

"Sinun mainoksesi tähän? - centrelappeenranta.fi"

Copywriterin ensisijainen tehtävä on tuotannon alkaessa luoda lopulliset sisällöt mainoksiin. Ohjeistuksena on pitää teksti lyhyenä ja ytimekkäänä jotta sen voi havaita ja sisäistää mahdollisimman lyhyessä ajassa.



3.4.2 Sää

Centren edessä sijaitsee lukuisia istumapaikkoja sekä ravintolan terassi. On oletettavaa että kuluttajat tulevat viettämään kyseisissä lokaatioissa pidempiäkin aikoja ja tällöin heidän huomionsa kiinnittyy DS tauluille POT -käyttäjää useammin. On järkevää tarjota kyseiselle kuluttajakunnalle myös informatiivista ja kiinnostavaa sisältöä.

Centren sääikkuna informoi päivän säätilanteen sekä kertoo ennusteet tuleville päiville. Näkymässä on myös kellonaika, päivämäärä sekä kyseisen päivän nimipäivät.

Informatiivisen sisällön käyttö, mainosten ohella on todettu hyväksi ratkaisuksi. Kelsen (2010, 79, 82) toteaa että sääinformaation ja kellonajan näyttö kouluttaa kuluttajan tottuneesti katsomaan digitaalitäyttöjä ja mainosten sijoittelu informaation väliin saa mainosviestin ikään kuin huomaamatta katsojan ulottuville. Mainosten ja informatiivisen sisällön käyttö nähdään tehokkaimpana keinona saada kuluttaja kiinnostumaan näytön sisällöstä kuin pelkkien mainosviestien näyttäminen.

Säätilanteen hyödyntäminen mainonnassa on kiinnostava aspekti. Mikäli näyttöjärjestelmä havaitsee syötteen kautta kovasti kylmenevää ilmaa, osaa se automaattisesti ajastaa näytölle mainoksia villapipoista tai sateen alkaessa sateenvarjoista.

Säänäkymän kuvia: Ihmisiä, maisemia, säätiloja, värejä.

Kyseinen ratkaisu toimii RSS-syötteenä ja päivittyy jatkuvasti. Se toimii Centre media animaation tavoin, kuitenkin muutamilla muutoksilla:

- Kesto 16 sekuntia
- Alku on samanlainen kuin Centren omassa animaatiossa.
- Centren nuolien hävitessä häviää myös iso logo.
- Osa nuolista jää reunoille luomaan ns. kehykset sisältönäkymälle.
- Sisältönäkymä pysyy still tilassa niin kauan, että sen ehtii selkeästi sisäistämään.
- Sisältönäkymä sekä reunojen nuolet katoavat.

Säässä käytetty ajastus sekä animaatoratkaisu on identtinen kahden seuraavan luvun kanssa. Ainoana erona valokuvat ja sisältö itsessään.



CENTRE

17:44 7 Syys
Tiistai

LAPPEENRANTA
Pilvistä ja poutaa
Tuntuu kuin: +5°
Suht. kosteus: 62%

+9°C

8 Syys 2015	9 Syys 2015
+14° +11°	+12° +10°

Ruotsinkieliset nimet: Valborg
Saamenkieliset nimet: Vábo ja Válbor
Ortodoksiset nimet: Jari, Jarkko, Jere

→ centrelappeenranta.fi



3.4.3 Lounaslistat

Centren tiloissa tulee sijaitsemaan terassiravintola. On kuluttajien, sekä kyseisen yrityksen kannalta hedelmällistä ehdottaa yhteistyötä päivittäin vaihtuvasta lounaslistanäkymästä, mikäli ravintola sellaisen kokee tarpeelliseksi. Ohikulkijat saattavat listan nähtyään innostua herkkulisista ruuista ja poiketa syömään. Myös aamulla töihin menevä työntekijä saattaa bongata näytön ja ehdottaa koko työyhteisölle lounasta ravintolassa. Näyttö pavelee myös sijainniltaan ravintolaa erinomaisesti sillä se sijaitsee terassin yhteydessä, ravintolan vieressä.

Lista on järkevä pitää yksinkertaisena ja sisällyttää siihen vain tarpeellinen informaatio. Koko viikon lounaslistaa tuskin on kannatava yrittää änkeä samaan tilaan sillä tällöin kuluttaja kokee digitaalisen sisäänheittäjän liian raskaana.

Toimiva ratkaisu siihen, miten koko viikon lounastarjonta saadaan sitä halualle kuluttajelle tietoon, on yrityksen nettisivujen osoitteen lisäksi, QR koodin yhdistäminen näyttöpäätteelle. Koodin skannattuaan kuluttaja ohjautuu suoraan viikon lounaslistalle ja voi näin ollen poiketa syömään myös muinakin päivinä.

Visuaalisesti ja toiminnaltaan lounaslista toimii sää-näkymän tavoin. Nuolissa käytetään kuvia ruuista ja ravintolan palveluista sekä asiakkaista. Lopulliseen ilmeeseen on mahdollista sisällyttää myös elementtejä ravintolan omasta imagosta jotta Centre look ei saa sitä näyttämään pelkästään liikekeskuksen ruokalalta.

Centren nettisivuille on kehitteillä oma ajankohtaista osio, josta löytyy myös ravintolan lounaslista. Liikekeskuksen www-osoite palvelee myös tässä näkyvässä käyttötarkoitustaan.





CENTRE

Lounaalla tänään:

Lorem ipsum 8,90
consectetur, adipiscing, elit


Nunc efficitur eros 8,90
consectetur, adipiscing, elit

Tellus non dolor 8,90
consectetur, adipiscing, elit

Skannaa QR ja näe koko viikon lista!



→ centrelappeenranta.fi



29 Heinäk. 2015

Ravintola Centren lounaalla tänään

Omnis ea pilitatis illam fugit et dis 6,80 €

Rat poruptatur re nobis serum in conserrovid millitatis 8,90 €

es iunt nobis serum in Rat poruptatur re nobis 8,90 €

serum in conserrovid millitatis 9,80 €

Rat poruptatur re nobis 10,90 €



Etusivu | Yritykset | Tietoa Centrestä | Ajankohtaista | Vapaat toimitilat | Yhteystiedot

3.4.4 Twitter

Sosiaalisen median sisällyttäminen näyttöjärjestelmään, on järkevä tapa lisätä sen informatiivista huomioarvoa sekä saada etenkin nuoremmat kuluttajat kiinnostumaan.

Yhteisöpalvelujen suosio on kasvanut Suomessa. Tutkimuksen mukaan 51 prosenttia 16–89-vuotiaista oli seurannut yhteisöpalveluja viimeisten kolmen kuukauden aikana. Osuus on neljä prosenttiyksikköä suurempi kuin vuonna 2013. Myös muun sosiaalisen median kuten blogien ja keskustelupalstojen käyttö yleistyy. (Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö -tutkimus 2014, Tilastokeskus)

Twitterin käyttö digital signagessa on kiinnostava tapa tarjota kiinnostavaa sekä samalla päivittyvää sisältöä RSS-syötteenä. Twiitti on hetken tai idean ilmaisu. Se voi sisältää tekstiä, valokuvia ja videoita. Yhdessä päivässä jaetaan miljoonia twiittejä täysin reaaliajassa. (Twitter, 2015.)

Ehdotuksia Twitterin käytöstä DS näytöillä:

Lappeenrannan twitter

Valitaan Lappeenrantalaisia kiinnostavia twitter tilejä. Esimerkiksi:

- Paikallisia julkisuuden henkilöitä - Poliitikkoja, viihdetaitelijoita ja urheilijoita
- Urheilujoukkueita - Namika, Saipa, NST
- Uutistoimituksia - Yle Lappeenranta, Lappeenranta uutiset
- Lappeenrannan kaupungin oma twitter tili @lappeenranta

Kyseinen sisältö on kiinnostavaa Lappeenrantalaiselle kuluttajalle. Ideaali tilanne on sisällyttää näytöille esimerkiksi 10 tiliä ja katsoa miten kuluttajat reagoivat niihin. Kiinnostavat tilit pidetään loopissa ja vähemmän kiinnostavat tiputetaan pois ja tarjotaan tilalle jotain muuta. Centren twitter taulu voi parhaassa tapauksella olla tavoittelemisen arvoinen kanava jonne twiittaajat pyrkivät. Vaihtuvuus aiheuttaa keskustelua kuluttajissa. "Kukahen tänään on päässyt Centren näytölle?"

Centren twitter

Centrelle luodaan oma tili johon esimerkiksi liikekeskuksessa toimivat yritykset voivat postata mainoksia tarjouksista ja mahdollisesti tulevista tapahtumista. Tämä ratkaisu palvelee sekä kuluttajia että yrityksiä.

Koska näytön tila on rajallinen, ei kannata näyttää liikaa twiittejä. Teknisen toteutuksen puitteissa suosittelisin että määrä olisi maksimissaan 3 twiittiä per näkymä. Tällöin sisältö on luettavissa 15 sekunnin puitteissa normaalilla lukuvauhdilla.



A Twitter User @TwitterUser

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing blandit. Aliquam erat volutpat. Nulla libero [#lect](#)



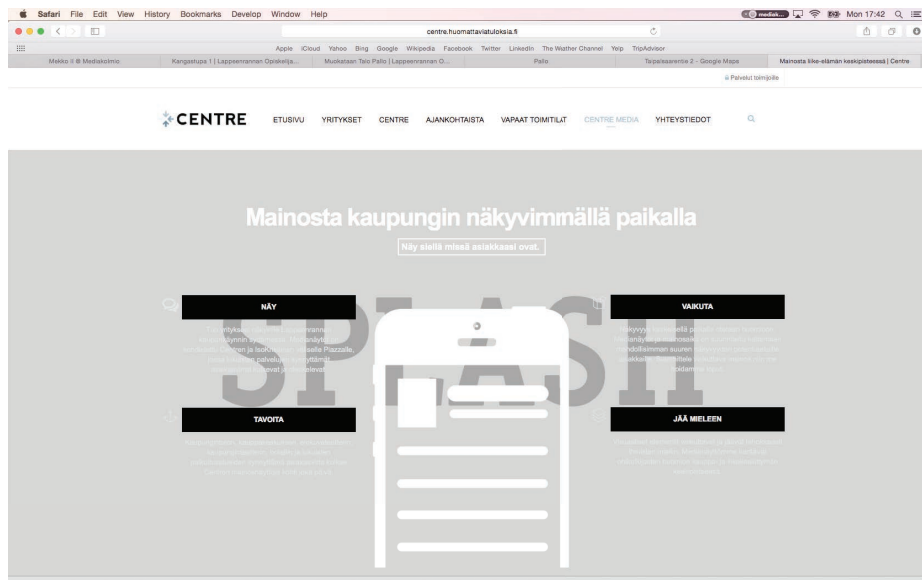
A Twitter User @TwitterUser

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing blandit. Aliquam erat volutpat. Nulla libero [#lect](#)

3.4.5 Myytävä mainostila

Kuten yleensä, tässäkin tapauksessa digital signage järjestelmän ensisijainen tavoite on toimia mainostilana yrityksille. Centre media keskittyy informoimaan katsojaa mahdollisuudesta mainostaa ja ohjaa potentiaaliset mainostajat nettisivulle.

Centren www-sivujen yhteyteen on rakennettu omaksi kohdaksi ”mediamyynti” osio josta asiakas saa lisätietoa mainostilojen vuokraamisesta. Tämän kaltaista, pidempää informaatiota ei ole järkevää sijoittaa digitaalitaluille vaan nimenomaan ohjata asiakas niiden kautta www-sivuille.



→ centrelappeenranta.fi

3.5 Ajastuskaaviot

Seuraavat ehdotukset perustuvat omiin arvioihini siitä, miten sisältö on järkevää ajastaa katsojalle mielekkäällä tavalla. Huomioitavaa on se, että mainostajia ei vielä tässä vaiheessa ole. Kyseessä on esimerkki jonka pohjalta voi päätellä, miten ajastus toimii.

3.5.1 Mainosten ajastus

Tutkiessani Lappeenrannan kilpailevien yritysten digital signage näyttöjä lähistöllä huomasin että miltein jokaisessa taulussa mainosten pituus oli 7-8 sekuntia, riippuen tietenkin mainosten sisällöstä. Kuten aikaisemmin jo todettua, mainosten sanoma kannattaa pitää yksinkertaisena ja tekstiä ei saa olla liikaa. Lyhyt ja ytimekäs informaatio riittää.

Oli järkevää tässäkin tapauksessa pitää mainosten pituus 8 sekunnin sisällä jotta tauluissa jää tilaa vaihtelevalle sisällölle. Liian pitkät mainospituudet tekevät sisällöstä yksitoikkoista ja kuluttajalle puututtavaa.

Mikäli esimerkiksi mainostajien lisäksi uutistarjoajat kiinnostuvat Centren pinnaasta, on informatiivisille näkymille jätettävä enemmän tilaa jotta katsoja ehtii sisäistää annetun informaation.

3.5.2 Centren sisällön ajastus

Perustuen ennalta todettuihin pituus suosituksiin:

- Centre mainokset (2kpl) - 8 sekuntia
- Twitter, Sää ja Lounas feed - 16 sekuntia

3.5.3 Kokonaisesityksen ajastus

Katsoja näkee liikkeellä ollessaan näyttöjen sisältöä yhteensä noin 36 sekuntia. Yksi "block" (eli loopin osa) on järkevää pitää 8 sekunnin pituisena. Koska Lounas, Sää sekä Twitter näkymät kuitenkin sisältävät materiaalia johon katsoja tarvitsee enemmän aikaa, pidetään niiden pituus 2 blockin pituisena. Tällöin katsoja ehtii aina huomaamaan sekä mainostajien viestejä (n. 3 mainosta) sekä Centren omaa sisältöä.

Seuraava taulukko on esimerkki, miten sisällön voi ajastaa kuluttajalle mielekkäällä tavalla.

Centre rakenne

	8s															
Loop1	C1	m1	m2	m3	Lounas		m4	m5	Sää		m6	m7	Twitter		m8	m9
Loop2	C2	m3	m1	m2	Lounas		m5	m4	Sää		m7	m6	Twitter		m9	m8
Kesto																2m 8s
Loop3	C1	m1	m2	m3	Twitter		m5	m4	m6	Sää		m7	m8	m9		
Loop4	C2	m3	m1	m2	Twitter		m6	m5	m4	Sää		m9	m7	m8		
Kesto														1m 52s		

Lyhenteet:

C1 = Centren mainos / Vapaat toimitilat

C2 = Centren mainos / DS mainostilan vuokraus

m = Mainos // Huom. yksi loop voi sisältää myös samoja mainoksia mikäli mainostajia ei ole riittävästi

Koska Centren omien mainoksien ilme ja sisältö (toimitilat & mainostilan vuokraus) ovat keskenään niin samanlaisia, ei niitä ole järkevää sisällyttää niitä samaan looppiin. Eri loopeissa myös mainosten järjestystä on syytä vaihtaa jotta sisältö pysyy myös niille katsojille mielenkiintoisena, jotka näkevät näyttöjen sisällön pidemmän aikaa. Esimerkiksi terassilla aikaa viettävät kuluttajat voivat kokea saman loopin toistumisen peräkkäin pitkäväteisenä.

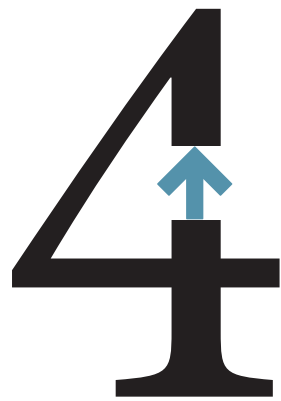
Looppeja on tässä taulukossa neljä. Niitä on kuitenkin suositeltavaa rakentaa enemmän sillä periaatteella että sisältöä näytetään eri järjestyksessä. Myös loopien sisältöä tulee vaihtaa päivän eri aikoina. Esimerkiksi lounasmainosta ei ole järkevää sijoittaa iltapäivälle. Tästä syystä 3 & 4 loop ovat lyhyempiä. Sisällön ajastamista ei vielä tässä vaiheessa voi kuitenkaan kokonaisuudessaan suunnitella, sillä ei ole tiedossa mitä mainoksia näytöille tulee.

Päiväkohtaista jaottelua on syytä pohtia tarkkaan, tuotteesta ja kohderyhmästä riippuen. DS:n sisältö voi olla esimerkiksi jotain seuraavanlaista:
kr = kohderyhmä aika= milloin sisältöä on järkevintä näyttää

- Sää (kr: kaikki aika: aina, erityisesti aamu)
- Twitter (kr: 18-35 vuotiaat, aika: aina, erityisesti iltapäivä töiden jälkeen)
- Lounas (kr: kaikki aika: ennen lounaan päättymistä)
- Centren mainos - Tilat (kr: mahdolliset tilanvuokraajat, työikä aika: aikainen aamu, ennen töitä + töiden jälkeinen aika)
- Centren mainos - Mainostila (kr: mahdolliset tilanvuokraajat, työikä aika: aikainen aamu, ennen töitä + töiden jälkeinen aika)
- Vaatemainos 1, edullinen (kr: naiset, 16-35 vuotiaat aika: iltapäivä)
- Vaatemainos 2, kallis (kr: naiset, 25-55 vuotiaat aika: iltapäivä)
- Elokuvamainos / toimintaelokuva (kr: miehet 16-55 vuotiaat aika: iltapäivä)
- Tv-sarjan mainos, reality sarja naisille (kr: naiset, 20-55 vuotiaat aika: iltapäivä)
- Mediakolmion mainos (kr: mahdolliset asiakkaat aika: aikainen aamu, ennen töitä + töiden jälkeinen aika)
- Ravintolamainos - kahvi + pulla (kr: kaikki, erityisesti eläkeläiset aika: aina, erityisesti aamu)
- Ravintolamainos - illallinen (kr: kaikki, erityisesti työssäkäyvä peruskuluttaja aika: töiden jälkeen)
- Päivittäinen / viikottainen erikoistarjous Cenren omilta vuokralaisilta (kr: tuotteesta riippuvainen aika: liikkeiden aukioloajat)
- jne.

3.6 Äänen käyttö

Vaikka äänen käyttö lisääkin todistetusti digitaalinyttöjen huomioarvoa, ei sen käyttö tässä tapauksessa ole järkevää. Järjestelmän ollessa ulkotiloissa, äänen hukkuminen taustaan on hyvinkin todennäköistä ja jopa häiritsevää. Etenkin terassilla olevien asiakkaiden toiveita ajatellen liiallinen äänitaso häiritsee. Äänen poisjätto lisää tietenkin sisällön tuotannon haasteita koska liikkeen ja grafiikan on toimittava yksistään kiinnostavana ja sulavana.



4. jatkokehitys

Projekti on vielä alussa ja jatkokehitys on sen kannalta todella merkittävää. Opinnäyte-työni teoriaosuus jo itsessään antaa vastauksen moniin DS:n suunnittelussa esiintyviin kysymyksiin. Olen kuitenkin listannut muutamia asioita jotka on syytä ottaa huomioon kyseisen projektin jatkuessa:

Sisältö

Ehdotukseni pohjalta tulee lyödä lukkoon se, mitä sisältöä näytöille halutaan ja miten. Asiakas on tässä tapauksessa se joka viime kädessä päättää ja koordinoi tulevaa tuotantoa.

Kohderyhmän ja sisältöjen tarkempi määrittäminen helpottuu kun tiedetään kokonaisvaltaisesti se, mitä kaikkia yrityksiä liikekeskukseen tulee.

Näyttöjärjestelmä

Kun sisällöstä on päästy lopulliseen päätökseen, tulee aloittaa näyttöjärjestelmän kilpailutus ja valita paras mahdollinen tekniikka tukemaan sisältöä. Näyttöjärjestelmä tulee myös valita ennen varsinaisen tuotannon alkamista jotta sisältöä osataan tuottaa oikeita menetelmiä käyttäen. Näyttö vaikuttaa ratkaisevasti graafisiin valintoihin ja kuvasuhteisiin.

Asiakkaat

Ilman yrityksiä, ja niiden mainontaa ei myöskään DS palvele käyttötarkoitustaan eivätkä näytöt ole tuottavia. On syytä markkinoida DS palvelua mahdollisimman hyvin ja monipuolisesti, etenkin niille yritykselle jotka tiloihin muuttavat.

AV- ja graafinen tuotanto

Kun sisältö ja näyttö on päätetty, voidaan aloittaa varsinainen kuvallinen tuotanto. Varmaa on se, että ainakin liikekeskuksen tiloista tullaan ottamaan korkeatasoisia valokuvia. Ne palvelevat ensisijaisesti nettisivuja mutta ovat hyödyksi myös DS:n sisällössä.

Näyttöjen testaus

Kun sisältö sekä näytöt on saatu asetettua paikoilleen, on syytä myös testata niiden toimivuus kunnolla. Näytöt jotka eivät toimi, syövät uskottavuutta kuluttajan silmissä.

Päivitettävyys

Sisällön päivittämisestä vastaa Mediakolmio. Feedit ovat jatkuvasti vaihtuvia ja ajatasalla olevia, joten ne eivät vaadi erillistä muokkaamista. Mainonta on vaihtuva osa diginäyttöjä ja sen päivityksestä tulee pitää huolta. Yleisilmeen ja rakenteen on syytä säilyä yhdenmukaisena ja looppien vaihtelevuus tulee muistaa.

5

A large, bold, black number '5' is centered on a white background. A small, light blue arrow points to the bottom curve of the number, indicating a specific feature or stroke.

5. yhteenveto

Tämänkaltainen prosessi on hyvin mielenkiintoinen multimediatuottajan näkökulmasta. Digital signage on monimuotoinen kanava ja se antaa suunnittelijalle paljon mahdollisuuksia. Mediakanavana se on vielä etenkin Suomessa suhteellisen uusi ja uskon että seuraavien vuosien aikana myös huomattavasti käytetympi ja tutkitumpi markkinointialue.

Syy, miksi valitsin kyseisen aiheen, on kiinnostukseni konseptisuunnitteluun ja markkinointiin. Halusin haastaa itseni toteuttamalla jotain uutta ja erityisesti yritysysteistyö kiinnosti.

Projektissa oli toki myös omat haasteensa. Digital signage oli minulle en-tuudestaan tuntematon alue ja lähdin liikkeelle perustiedon kartuttamisesta sekä markkinointiin perehtymisestä yleisellä tasolla. Haasteeksi koin teknisen tietämättömyyden digitaalisten järjestelmien toiminnoista. Mikäli aikaa olisi ollut enemmän, olisin toivonut voivani perehtyä enemmän myös tekniseen ja konkreettiseen toteutukseen.

Onnistuin työssä mielestäni monissa asioissa. Tiedonkeruumenetelmäni ja markkinointiajatteluni kehittyivät ja ymmärrän paremmin miten myös media-toimiston arki pyörii. Työssä on roimasti tilaa jatkokehitykselle ja toivoisinkin että pääsisin jatkamaan projektin parissa myös jatkossa kuva- ja videotuotannon puolella.

Koen että vaikka lopullista tuotetta en voinut tällä aikataululla toteuttaa, niin onnistuin luomaan eräänlaisen pikaoppaan siihen, mitä DS:n suunnittelu on.

Lähteet:

- Bergström S., Leppänen A. 2011. Yrityksen asiakasmarkkinointi. Helsinki: Edita.
- Itkonen M. Typografian käsikirja. 2007. Helsinki: RPS.
- Keränen, Lamberg, Penttinen. 2005. Digitaalinen media. Jyväskylä: Docendo.
- Kelsen K. 2010. Unleashing the Power of Digital Signage. Burlington: Elsevier Inc.
- Salmekivi S. 2012. Digitaaliodellisuus. Helsinki: Talentum.
- Schaeffler J. 2008. Digital Signage. Burlington: Elsevier Inc.
- Vierula M. 2009. Markkinointi, Myynti ja Viestintä – Suuri Integraatiokirja. Helsinki: Talentum.
- Vuokko P. 2003. Markkinointiviestintä – Merkitys, Vaikutus ja Keinot. Helsinki: WS Bookwell
- Weinschenk S. 2011. 100 Things Every Designer Needs to Know About People. Berkeley: New Riders

Verkkolähteet

Adweek. 2013. Kids Point to British Airways Flights as They Pass Overhead on Magical U.K. Billboards. [viitattu 16.4.2015] saatavissa: <http://www.adweek.com/adfreak/kids-point-british-airways-flights-they-pass-overhead-magical-uk-billboards-154067>

Demers, C. 2014. TV Size to Distance Calculator and Science. Rthings. [viitattu 25.4.2015] saatavissa: <http://www.rthings.com/info/television-size-to-distance-relationship>

Eisel, K. 2014. Design matters in digital signage. Digital Signage Today. [viitattu 27.4.2015]. saatavissa: <http://www.digitalsignagetoday.com/blogs/design-matters-in-digital-signage/>

Gerba, B. 2009. Digital Signage Screen Placement: Targeting the Attention Zone. WireSpring Technologies. [viitattu 23.4.2015]. saatavissa: http://www.wirespring.com/dynamic_digital_signage_and_interactive_kiosks_journal/articles/Digital_Signage_Screen_Placement__Targeting_the_Attention_Zone-754.html

Mainosvuosi 2014. 2014. TSN [viitattu 25.4.2015]. saatavissa: http://www.tns-gallup.fi/doc/media_intelligence/Mainosvuosi_2014_Marja_Honkaniemi.pdf

Hall, C. 2015. Taking a look at 'outside-the-box' digital signage. Digital Signage Today. [viitattu 17.4.2015]. saatavissa: http://www.digitalsignagetoday.com/articles/taking-a-look-at-outside-the-box-digital-signage/#at_pco=smlwn-1.0&at_si=553905a69651b8b4&at_ab=per-2&at_pos=0&at_tot=1

Hall, C. 2010. Digital signage getting IQ upgrade with QR codes. Digital Signage Today. [viitattu 25.4.2015]. saatavissa: <http://www.digitalsignagetoday.com/articles/digital-signage-getting-iq-upgrade-with-qr-codes/>

Macleod, D. 2010. McDonalds Catch The Goodies. The Inspiration Room. [viitattu 16.4.2015] saatavissa: <http://theinspirationroom.com/daily/2010/mcdonalds-catch-the-goodies/>

Mainonnan neuvottelukunta. 2014. Mediamainonnan painopiste siirtyi sähköisiin medioihin 2014. TSN [viitattu 20.4.2015]. saatavissa: http://www.tns-gallup.fi/doc/uutiset/Lehdistotiedote_Mediamainonnan_maara_29.1.2015.pdf

Marketmedia Oy. 2014. Digital Signage ulkomainonta on Maailman toiseksi nopeimmin kasvava media. [viitattu 13.4.2015]. saatavissa: <http://marketmedia.fi/ajankohtaista/digital-signage-ulkomainonta-on-maailman-toiseksi-nopeimmin-kasvava-media/>

TNS. 2015. Mediamainonnan muutokset. [viitattu 10.4.2015] saatavissa: <http://www.tns-gallup.fi/index.php?k=12701>

VMV Media. 2015. 3 viileää faktaa ulkomainonnasta. [viitattu 10.4.2015] saatavissa: <http://www.vmvmedia.fi/miksi-ulkomainonta/>

Tilastokeskus. 2014. Puolet suomalaisista mukana yhteisöpalveluissa. [viitattu 3.5.2015]

Laak, T. 2006. Saavutettavaa typografiaa - Osa 2. [viitattu 28.4.2015]. saatavissa: <http://saavutettava.fi/2006/04/16/saavutettavaa-typografiaa-osa-2/#.VUnAQVzXIBx>

Little, D. 2015. Digital signage strategy for newcomers. Digital Signage Today. [viitattu 17.4.2015]. saatavissa: <http://www.digitalsignagetoday.com/blogs/digital-signage-strategy-for-newcomers/>

McCracken, D. 2015. Mirror mirror on the wall: Smart phones, smart watches and now smart stores. Digital Signage Today [viitattu 20.4.2015]. saatavissa: http://www.digitalsignagetoday.com/blogs/mirror-mirror-on-the-wall-smart-phones-smart-watches-and-now-smart-stores/#at_pco=smlwn-1.0&at_si=553905cb5cda8f54&at_ab=per-2&at_pos=0&at_tot=1

Metsäteollisuus. 2013. Kierrätyskuitu on arvokas raaka-aine. Metsäteollisuus ry. [viitattu 25.4.2015] saatavissa: <http://www.metsateollisuus.fi/toimialat/paperi-kartonki-jalosteet/paperi-ja-sellu/Kierratyskuitu-on-arvokas-raaka-aine--215.html>

Outdoor Finland 2015. Ulkomainonnan kasvu jatkuu - markkinaosuus historian suurin. [viitattu 20.4.2015] saatavissa: <http://www.outdoorfinland.fi/uutiset/ulkomainonnan-kasvu-jatkuu-markkinaosuus-historian-suurin/6-1>

PC-gamut. Sopiva katseluetaisyys. [viitattu 3.5.2015] saatavissa: <http://pc-gamut.net/tekniikka/katseluetaisyys.html>

PixelFlex. 2015. Resolution Vs Viewing Distance. [viitattu 27.4.2015]. saatavissa: <http://pixelflexled.com/led-university/>

Rucidlo, P. 2015. Faktat tiskiin, osa 1: tutkimustietoa digital signagen kannattavuudesta. First View. [viitattu 19.4.2015]. saatavissa: <http://www.firstview.fi/blogi/faktaa-tiskiin-tutkimustietoa-digital-signagen-kannattavuudesta/>

Steel, E. 2014. Times Square's Biggest and Most Expensive Digital Billboard Is Set to Shine. The New York Times. [viitattu 16.4.2015] saatavissa: http://www.nytimes.com/2014/11/17/business/media/times-squares-biggest-and-most-expensive-digital-billboard-is-set-to-shine-.html?_r=1

Simpson, N. 2015. 3 tips to make your digital signage business grow. Digital Signage Today. [viitattu 17.4.2015]. saatavissa: <http://www.digitalsignagetoday.com/articles/3-tips-to-make-your-digital-signage-business-grow/>

Toimia. 2014. 10 metrin kävelytesti muistitoimintokellolla. [viitattu 25.4.2015] saatavissa: <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/156/>

Työterveyslaitos. 2015. Visuaalinen käytettävyyys. [viitattu 27.4.2015]. saatavissa: http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/kognitiivinen_ergonomia/visuaalinen_kaytettavyys/sivut/default.aspx

Virkkula, S. 2010. Digitaalinen ulkomainonta Suomessa ja maailmalla. [viitattu 27.4.2015]. Dagmar. saatavissa: <http://www.dagmar.fi/uutiset/digitaalinen-ulkomainonta-suomessa-ja-maailmalla>

W3Schools. 2015. Web Statistics and Trends. [viitattu 22.4.2015] saatavissa: http://www.w3schools.com/browsers/browsers_display.asp

Williams, R. 2012. Viewing Distance of Outdoor Digital Signage. LCD Enclosure. [viitattu 23.4.2015]. saatavissa: <http://www.lcd-enclosure.com/viewing-distance-of-outdoor-digital-signage/>

Haastattelut

Ryynänen, T. 2015. Tekninen tuki. PC-Gamut. Haastattelu: 3.5.2015

Kuvat

- Centre, esite. saatavissa: <http://centrelappeenranta.fi> [viitattu 3.5.2015]
- Mindmap: <http://www.pinterest.com>
- Mediamainonta 2015 taulukko. saatavissa: <http://www.tns-gallup.fi/index.php?k=12701> [viitattu 1.5.2015]
- S-ryhmän tutkimus taulukko. saatavissa: <http://www.firstview.fi/blogi/fak->

taa-tiskiin-tutkimustietoa-digital-signagen-kannattavuudesta/

- Kirjasta: Kelsen K. 2010. Unleashing the Power of Digital Signage. saatavissa: <http://www.5thscreen.info/chapter6.html>
- Kirjasta: Weinschenk S. 2011. 100 Things Every Designer Needs to Know About People. Berkeley: New Riders
- http://theinspirationroom.com/daily/interactive/2014/6/british_airways_magic_of_flying.jpg [viitattu 1.5.2015]
- http://assets.creativity-online.com/images/work/x-large/m/c/d/McDonalds_CatchtheGoodiesGettheGoodies10.jpg [viitattu 1.5.2015]
- <http://o.aolcdn.com/hss/storage/midas/75d95ec37673035b2dcb-150d4e92a86e/201096847/bill.jpg> [viitattu 1.5.2015]