



Aalto University
School of Arts, Design
and Architecture

AALTO
MEDIA FACTORY

“Co-operation has been agile and provided us new know-how in the field of visuality in mobile device and tablet development”

Lotta Holm, Head of analytics and Research, KSF Media:

“The consortium recognizes a great need for HapLab – both in the field of product development and educating new professionals for the field”

Kimmo Oksanen, CEO, Silencio

“The co-operation has produced many useful results in both detail and overall concept levels.”

Ari Erkinharju, CEO, Leia Media



TEKSTI JA KUVAT: HARRI HEIKKILÄ

MAALISKUU 2016
–MARRASKUU 2016

HABLAB – RAPORTTI





HAPLAB RAPORTTI

MAALISKUU 2016
-MARRASKUU 2016

HapLab on kosketusnäyttöisille laitteille julkaisemisen ja sähköisen lukemisen asiantuntemuskeskus Aalto-yliopiston Media Factoryssä. Sen toisena toimintavuonna kehitettiin edelleen arviointimenetelmiä, julkaistiin metodia tukeva pedagoginen sovellus, toteutettiin kursseja, tehtiin yritysysteistyötä mm. Helsingin seudun liikenteen (HSL) kanssa. HapLab osallistui myös aktiivisesti alan konferensseihin ja kehitti yhteistyötä mm. Pariisin sähkökirjamuseon kanssa. Suurin ponnistus oli kirjan sähköistymistä koskevan väitöstyön loppuun saattaminen.

HapLab on toiminut Viestintäalan tutkimussäätiön ja yritysten rahoittamana keväästä 2015. Hanke päättyi marraskuussa 2016. Projektissa kehitettyjä ideoita pyritään edistämään uusien yhteistyökumppanien kanssa uusissa hankkeissa. Aloitteita on koottu kehitteillä olevan Lukemisen tulevaisuus -sateenvarjon alle tämän raportin loppuun. Lisätietoja antaa harri.heikkila@aalto.fi

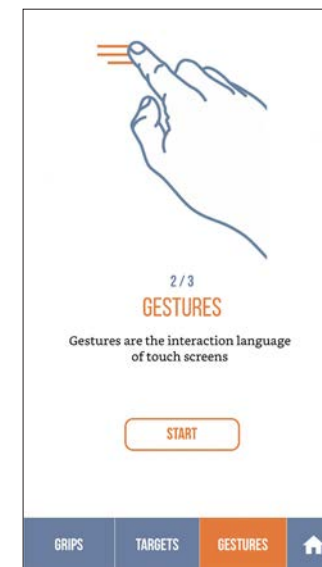
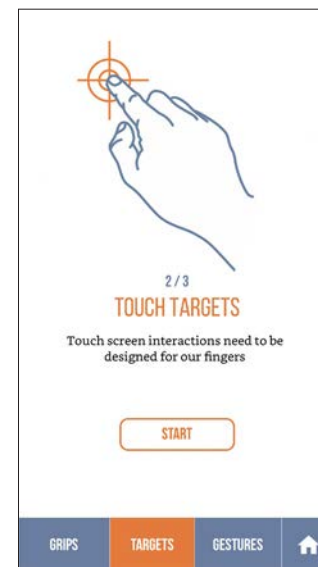
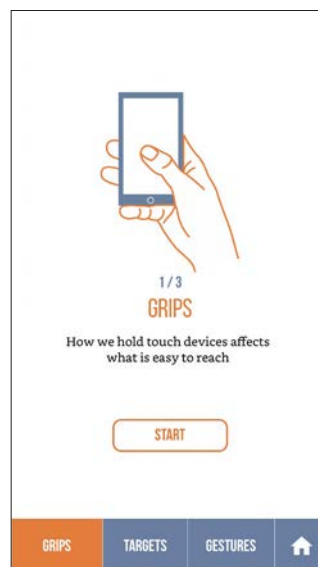


Johannes Neumeier (vas.) ja Neonton Antti Sihvonen kokeilevat Haplab-appin prototyyppeä

HAPLAB APP

HapLab appin tarkoitus on selventää kosketusnäyttöille suunnittelun hyviä käytäntöjä natiivissa ympäristössä – älypuhelimessa. Kohderyhmänä ovat koodarit, suunnittelijat ja ohjelmistohankintoja tekevät. Ohjelmisto on saatavilla toistaiseksi vain [iPhoneen](#).

Sisällön pohjaksi otettiin yksinkertaistettu heuristiikka, jossa on kolme osa-alueita: optimaaliset kosketusalueet, painikkeet ja eleet. Ohjelmiston perustyön teki Johannes Neumeier osana *Designing for Emerging Platforms -16* -kurssia. Työtä jatkoi edellisen vuoden kurssin opiskelija Salla Vasenius. Ohjelmisto suunniteltiin ja toteutettiin [Neonto Studio](#) alustalla.





Aalto University
School of Arts, Design
and Architecture

AALTO
MEDIA FACTORY



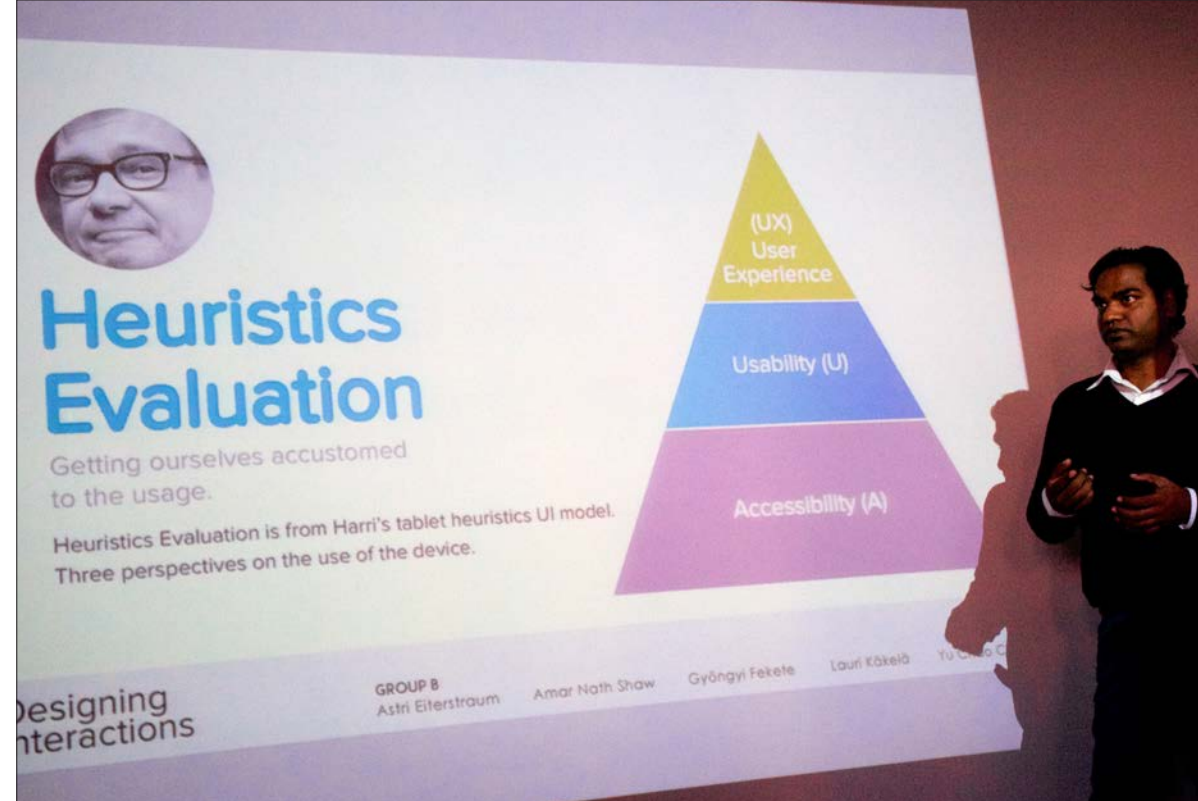
OPETUS

Aalto-yliopistossa toteutettiin kaksi kurssia. Ensimmäinen, kuuden opintopisteen kurssi, oli jatkoa edellisten vuosien *Publishing for Emerging Platforms* -kursseille ja se oli suunnattu visuaalisen viestinnän opiskelijoille. Kurssi kesti tammikuusta toukokuuhun. Toisen kurssin kohderyhmänä olivat muotoilun opiskelijat ja se toteutettiin uutena 5+5 -päivän intensiivikursssina osana interaktiivisen suunnittelun (IX) opintokokonaisuutta.

Kumpaankin kurssiin kuuluivat kosketusnäyttöisille laitteille suunnittelun erityispiirteet, arviointimenetelmät ja käytävyydestä. Kurssilla edettiin teoriasta käytäntöön. Harjoitustöinä oli edelliseen tapaan todellisia suunnittelucaseja yritysyhteistyönä.

Heuristisena mallina käytettiin [Next Media](#) -hankkessa Harri Heikkilän kehittämää menetelmää. Kyseessä on vanhoista heuristiikoista kehitetty metaheuristiikka kosketusnäyttöisille laitteille päivitettyä. Se sisältää myös ketterän raportointimenetelmän. Ajatuksena on ollut siirtyä testausmallista tietoisesti kohti kehitysmallia: Ei etsitä ja raportoida virheitä, vaan esitetään myös parannusehdotuksia paralleleleina interaktiivisina malleina.

*Amar Nath
esittelee
Heikkilän heuristista mallia
kosketusnäyttöille.*



Pitkän kurssin lisäksi tarjolla oli 5+5-päivää kestänyt ketterä intensiivikoulutus.

HAPLAB-TRAINING 5 DAYS

BETTER INTERFACES FOR TOUCH SCREENS BY AGILE RESEARCH DRIVEN DESIGN.



- 1. DAY INTRODUCTION: DESIGNING FOR TOUCH SCREENS**
DESIGN PATTERNS • BASIC HEURISTICS FOR TOUCH SCREENS: FOF
REHEARSAL: GALLERY WALK WITH CLARK & WHITE
- 2. DAY FROM FINDING ERRORS TO PROPOSING SOLUTIONS: HAPLAB-MODEL**
REHEARSAL: ASSESSING YOUR FAVORITE APP
- 3. DAY REAL WORD REHEARSAL: RGD CHIEF XX FROM XX PRESENTS XX-APP**
WE ASSESS THE APP AND PRESENT REPORT IN GROUPS
- 4. DAY RAPID PROTOTYPING WITH FLINTOS**
BUILD A BETTER INTERFACE FOR XX BASED ON FINDINGS
- 5. DAY CORRIDOR TESTING OF PROTOTYPE AND RESULTS TURNED TO PROPOSITIONS**
BUILD A BETTER INTERFACE FOR XX BASED ON FINDINGS CONTINUES. PRESENTATIONS

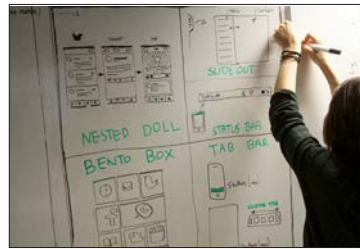


Aalto University
School of Arts, Design
and Architecture

Kevään pitkällä kurssilla harjoiteltiin myös sähkökirjojen (EPUB) tekemistä ja kehitettiin uutta italialaista Pubcoder-alustaa monikanavajulkaisemisessa sekä opittiin kuinka tutkimustuloksiin pohjaavat parannusideat siirretään interaktiivisiksi malleiksi. Kurssilla kävi runsaasti vierailijoita, mm. *Valtteri Halla* Leia Mediasta, *Lotta Holm* KSF-mediasta ja *Janne Käki* Awesomeness Factorystä.

Harjoitustyönä tehtiin *Adforen Tässä* -mobiilipalvelulle uutta käyttöliittymää. Lopputöinä opiskelijat kehittivät pitkälle vietyjä toiminnallisia mallinnoksia omista ohjelmistoidoistaan tabletteihin ja älypuhelimisiin.

Syksyn kurssi oli tiivistetty kahden viikon intensiivikoulutus kohderyhmänä Aallon Muotoilun laitoksen MA-opiskelijat. Rakenne oli sama kuin pitkässä kurssissa, mutta sisältö karsittu, eikä vierailevia luennoitsijoita käytetty. Syksyn kurssin yhteistyökumppanina toimi HSL (Helsingin seudun liikenne). Kurssi sai viikoksi käyttöönsä HSL:n uuden kosketusnäyttöisen lippulukulaitteen, jonka opiskelijat arvioivat ja tekivät parannusehdotuksia, joita edelleen arvioitiin ristiin ja testattiin oikeissa kohderyhmissä. Prosessissa hioutuneet ideat luovutettiin HSL:lle vuorovaikutteisina mobiiliappena. HSL pohtii ideoiden hyödyntämistä laitteen tulevissa versioissa. [Linkki Aallon uutiseen projektista.](#)



Opiskelijat arvioimassa suomalaisen Guidio-ohjelman mobiiliversiota keväällä 2015 (oik.).

Kate Foley esittelee näyttelykävely metodilla kurssikirjallisuutta keväällä 2016 (vas.).

Su Choi viimeistelee ryhmätöitä kosketusnäyttöisten käyttöliittymien konventioista, syksy 2016 (vas.).

Fekete Gyöngyi esittelee uutta sektorikäyttöliittymää HSL:n lippulukulaitteeseen, syksy 2016 (alh.).



A?

Aalto University
School of Arts, Design
and Architecture

AALTO
MEDIA FACTORY



KONFERENSSIT JA SEMINAARI

Pariisin digioppikirjaseminaari

Tapahtumassa ranskalaiset sähköiset oppikirja-alustat esittäytyivät, ja käytiin yleistä keskustelua oppimateriaalien sähköistymisestä. Yleisö koostui pääosin opettajista, joiden huolenaiheet olivat melko samanlaisia kuin Suomessakin. Kysymyksissä toistui kirjojen hinnoittelu: jos opettajalla on tietty kirjamäärärahasuositus eikä sähkökirja korvaakaan painettua kirjaa, vaan toimii sille lisäaineistona, niin kuinka se perustellaan ja mitä mitattavaa hyötyä siitä koituu verrattuna perinteiseen opetustapaan

Seminaari pidettiin Pariisin kaupungin yrityskehittämössä *Labo d'editions*ssa. Samaiseen tilaan kaavaillaan Pariisin eReading-museota, kävin tutustumassa siihen seuraavalla viikolla. Projekti on saanut hyvin huomiota ulkomaisessa mediassa, vaikka hanke on vasta suunnitteluvaiheessa. Yhteistyö Kindlen ja Bookenin kanssa edistää hanketta. Sovittiin alustavasti, että jos vastaava hanke edistyy Suomessa, tehdään aineisto- ja markkinointiyhteistyötä.

Wan-Ifra, Wien (10.-12.10.2016)

Perinteikäs lehtialan konferenssi Wienissä ei ole enää entisessä vedossa, kävijä- ja esilleasettamäärät ovat selvässä laskussa. Parasta antia ovat tapahtuman Digital media -seminaarit. Niissä nousi esiin kaksi osa-aluetta: kuinka medioiden talous saadaan turvattua tilanteessa, jossa mainosten estäminen (AdBlocking) on yleistynyt nopeasti ja mikä on toimiva strategia Facebookin ja muiden proprietaaristen alustojen suhteen. Lehtisisällöstä yhä suurempi osa



Roxane Bitard ja rakenteilla olevaa Petit musée de la lecture numérique Pariisissa (ylh.).

Sähköisen oppikirjan mahdollisuuksia pohdittiin Labo d'Editionissa Pariisissa syyskuussa 2016 (ylh. oikealla)

Pedro Matos, (Polytechnic Institute of Portalegre, Portugal) esitteli kiinnostavaa pilottia sanomalehdestä aikakauslehden kokoomaattissa (oik).

Turkkilaisen Hürriyetin päätoimittaja Çağlar Göçü: "Mobiiliappin uudelleensuunnittelu kolminkertaisti lukijamäärän". Uuden appin käyttöliittymä on hyvin kuvapainotteinen (vas.).



luetaan Facebookin kautta. Seminaarien konsensus näytti olevan, että Facebookin kanssa neuvottelua suorista maksusopimuksista pidetään melko epärealistisena, on kyettävä hyödyntämään alustaa sellaisena kuin se on. Esimerkkinä onnistuneesta strategiasta: Turkin Hurriyet ei jaa Facebookissa uutissäilytystä, vain tätä tarkoitusta varten tuotettua videosäilytystä, joka keskittyy lehden kolumnistien nostamiseen esiin persoonina. Jokainen kolumnisti joutuu tuottamaan kolumnin lisäksi sitä täydentävää videosäilytystä. Videot nousevat Facebookin algoritmissa hyvin esiin, ja tuovat lukijoita lehteen.

WAN-IFRAn Ben Shawn tiiviisti, että mainonta on rahoittanut internetin leviämistä, mutta käyttökokemusta mainonta on heikentänyt. Adblocking on kasvanut viime vuosina, erityisesti nuoret miehet ovat ottaneet mainonnan esto-ohjelmistot omikseen, osuus on kymmeniä prosentteja. Shawn ehdottaa strategiaksi päämäärätietoista kommunikointia lukijan kanssa. Jos mainoksenesto-ohjelmisto havaitaan, tulisi lukijalle perustellusti ilmoittaa, että tietyn määräjän päätyttyä on joko siirryttävä maksettuaun tilaukseen tai adblock poistettava. Maksamisen on oltava helppoa. Shawn viittaa Appleen: Musiikki digitalisoitui, mutta piratismi väheni, koska Apple teki maksamisen niin helpoksi, ettei piratoinnin vaivaa viitsitty enää nähdä.

Suunta on, että mainonnan laatuun tulisi kiinnittää enemmän huomiota. Kohderyhmä tulee osata valita, lukija kokee häiritsevänä mainonnan, jonka kohderyhmään ei kuulu. Toinen ongelma on mainoksen ilmaantuminen väärään paikkaan: suuri osa mainoksista jää näkyvän sivun ulkopuolelle. Eräs ratkaisumalli on menetelmä, jossa näkyvyys taataan ja tarjotaan tälle oma premiumhinnoittelu.

Frankfurtin kirjamesut

Poimin sähkökirjapuolen tarjonnasta viisi kiinnostavaa alustaa.

Ridero on uusi helppokäyttöinen templaattipohjainen ePUB-tuotanto-ohjelmisto. Ainakin näkemäni kirjat olivat varsin siistiä jälkeä. Freemium-malli mahdollistaa kokeilun.

Typefy on XML-julkaisujärjestelmä. Mainosväittäjä on tuottaa kaikki tarvittavat muodot ePUBista ja HTML5:stä ePUBiin muutamassa hetkessä. Lyhyen on-site-demon perustella näyttää siltä, että järjestelmä käyttää Indesignia XML:n tuottamiseen, esimerkiksi Word on linkitetty siihen omalla plug-inilla Tämä siis eräs ratkaisu visuaaliseen laatuun pyrkiään monikanavaisuuteen.

OPIQ on esimerkki K-12-oppimisympäristöistä, johon on integroitu kirja. Antti Rammo esitteli Opiqin mahdollisuuksia opettajan tehtävien antamisen ja seuraamisen oppikirjassa. Mielestäni kiinnostava alusta, mutta astuu niin pitkälle oppimisympäristön puolelle, että hankala integroida mihinkään olemassa olevaan järjestelmään.

Jouve on ranskalainen ePub-pohjainen sosiaalisen lukemisen ympäristö, joka on myös vartenotettava oppikirja-alustana.

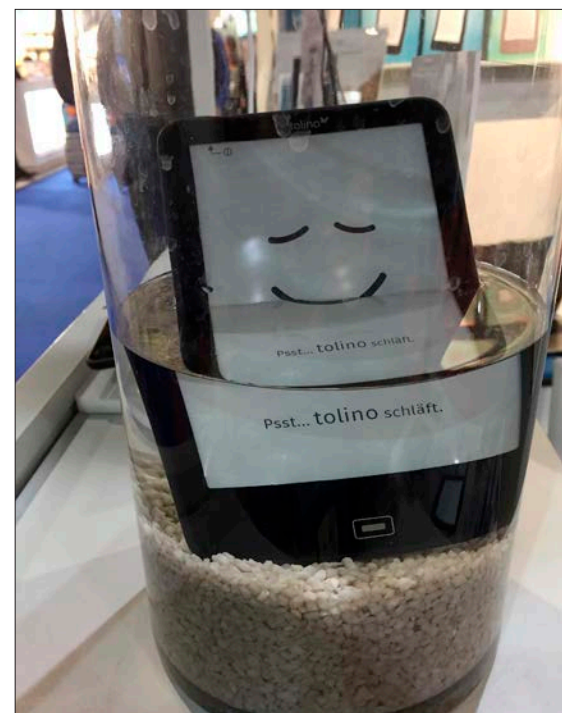
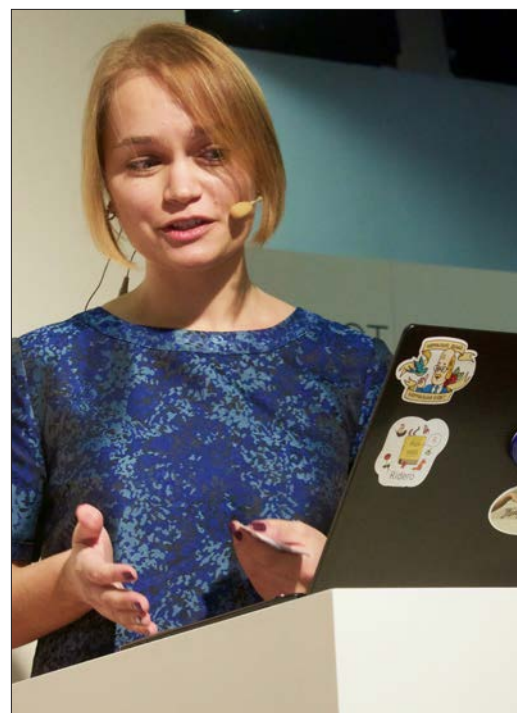
SONY DADC-DRM on ilmeisen vakavasti lähdössä haastamaan markkinajohtaja Adobe ADEPTia, sillä on uusia sopimuksia mm. suosittu sähkökirjan lukuohjelman, BlueFireReaderin kanssa.



Sähköinen oppikirja oli voimakkaasti esillä Frankfurtissa. Näytteillä olleet alustat olivat kuitenkin enimmäkseen multimediaratkaisuja tai kokonaisia oppimisympäristöjä (ylh.).

Sähkömuseen tekninen kehitys on hidastunut. Puolalainen Inkbook on edullinen uusi sähkömuseelaite ja se käyttää samaa Carta-näyttöä, kuin alla oleva saksalainen Tolinokin. Tolinon merkittävin uutuus oli sähkömuseelaite, joka ei pelkää vettä (alh.).

Anna Bessmertnaja esitteli Rideroa, webissä toimivaa ePUBin tuottamisalustaa (alh. vas.).



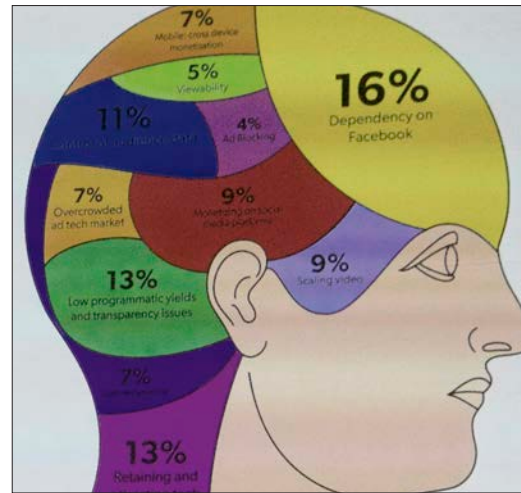
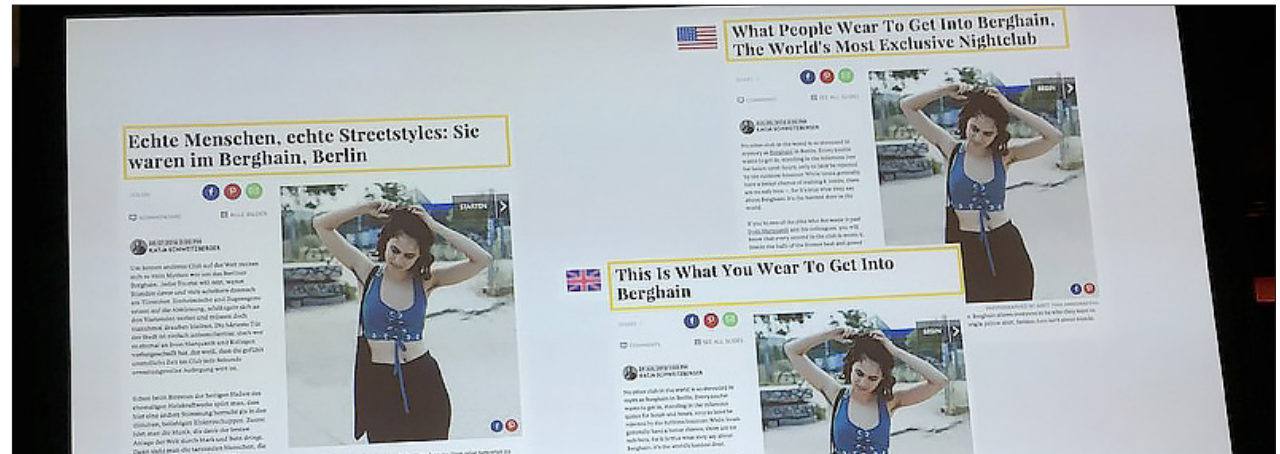
Digiday Publishing Summit Europe, Nizza (26–28.10.2016)

Digidayn summitit ovat suunnattu mediajohdajille, ja siksi painopiste on verkottumisessa: Erihintaisiin paketteihin on saatavissa vaihteleva määrä kahdenkeskisiä tapaamisia. Hinta on kohtalaisen kallis, selvästikin kontakteja myydään. Digidayn päätoimittaja *Brian Morrison* puhui avauspuheenvuorossaan alustoista (platforms). Miten julkaisijat voivat tulevaisuudessa tulla toimeen, jos viestintä siirtyy yhä enemmän proprietääristen alustojen piiriin – kuten Facebookin. Missä on julkaisijan ansaintamalli? ”Koko teollisuus perustuu standarointiin ja nyt nähdään päinvastainen kehitys”. Toinen kärki oli mobiilin nousu, ”näytöt” ovat alamässä, kaikki liikkuu kohti mobiilia. Valopilkkuna nähtiin lukijoiden kasvanut kiinnostus videoihin, mietinnän kohteena olivat hyvät käytännöt, esim. käyttäjän kontrollin mahdollistaminen lineaarisessa videossa.

Kiinnostavimmat presentaatiot:

1. Ruotsalainen ad-block-hanke
2. Politicon lokalisointi
3. Header bidding

Blocking the adblockers *Daniel Weilar* (Nyheter 24, IAB, Interactive Advertising Bureau, Sweden) kertoi 25:n ruotsalaisten mediaryitystenhankkeesta, jossa etsittiin ratkaisua nopeasti kasvaneeseen internet-mainonnan estoon. Adblockauksella lukija voi estää selaimessa tai mediaohjelmassa mainonnan näkymisen. Kun esto-ohjelmien käyttäjämäärä nousi puolella muutamassa vuodessa, on media-ala reagoinut Ruotsissa yhteistyöllä. Weilar korosti, että tällaisen hankkeen onnistumisen ensimmäinen edel-



lytys on juuri medioiden välinen yhteistyö. Muutaman lehden hankkeena lukijat vain siirtyisivät niille mediaalustoille, jossa adblockin toimii vanhaan tapaan. Hankkeessa adblockaajan pääsy sisältöön ei suoraan estetty, vaan viestitettiin jämäkästi rahoituksen merkityksestä uutistoiminnassa ja tarjottiin mahdollisuus joko maksaa tilauksesta tai poistaa blockaus määräajassa. Tulokset ovat olleet hyviä, jopa erinomaisia, blockaus on



Yllä: Politicon lokalisointioita: US, UK ja Saksa-editiota samasta uutisesta.

Konferenssissa pyrittiin osallistamaan osanottajia monilla eri tavoilla. Esimerkiksi yllä olevaan fläppitauluun osallistujia pyydettiin kiinnittämään kriittisimmäksi katsottu ongelma alallaan. Lapusta tuotettiin seminaarin loppuksi vasemmalla oleva visualisointi.



Aalto University
School of Arts, Design
and Architecture

AALTO
MEDIA FACTORY



laskenut huomattavasti.

Weilarin käyttäjälähtöinen painotus jäi mieleen: projektissa pyrittiin myös luomaan yhteisiä sääntöjä mainonnalle. Tavoitteena vähentää sellaisia mainoksia, jotka lukija kokee häiritseviksi. Pyrittiin siis luomaan ympäristö, jossa lukeminen on miellyttävää mainoksista huolimatta. Yhteistyö, käyttäjäystävällisemmän mainosympäristön kehittäminen sekä kommunikointi lukijan kanssa näytävät toimivan.

Politico on menestyvä monikansallinen politiikkaan erikoistunut uutispalvelu. Lokalisointipolitiikka lähtee siitä, että uutisissa on aina suosittava maakohtaista lähestymistapaa. Juttuja ei siis vain käännetä esimerkiksi englannista saksaksi, vaan vähintään otsikko ja ingressitasolla nähdään vaivaa, maakohtaisesti kiinnoistavan näkökulman löytämiseksi.

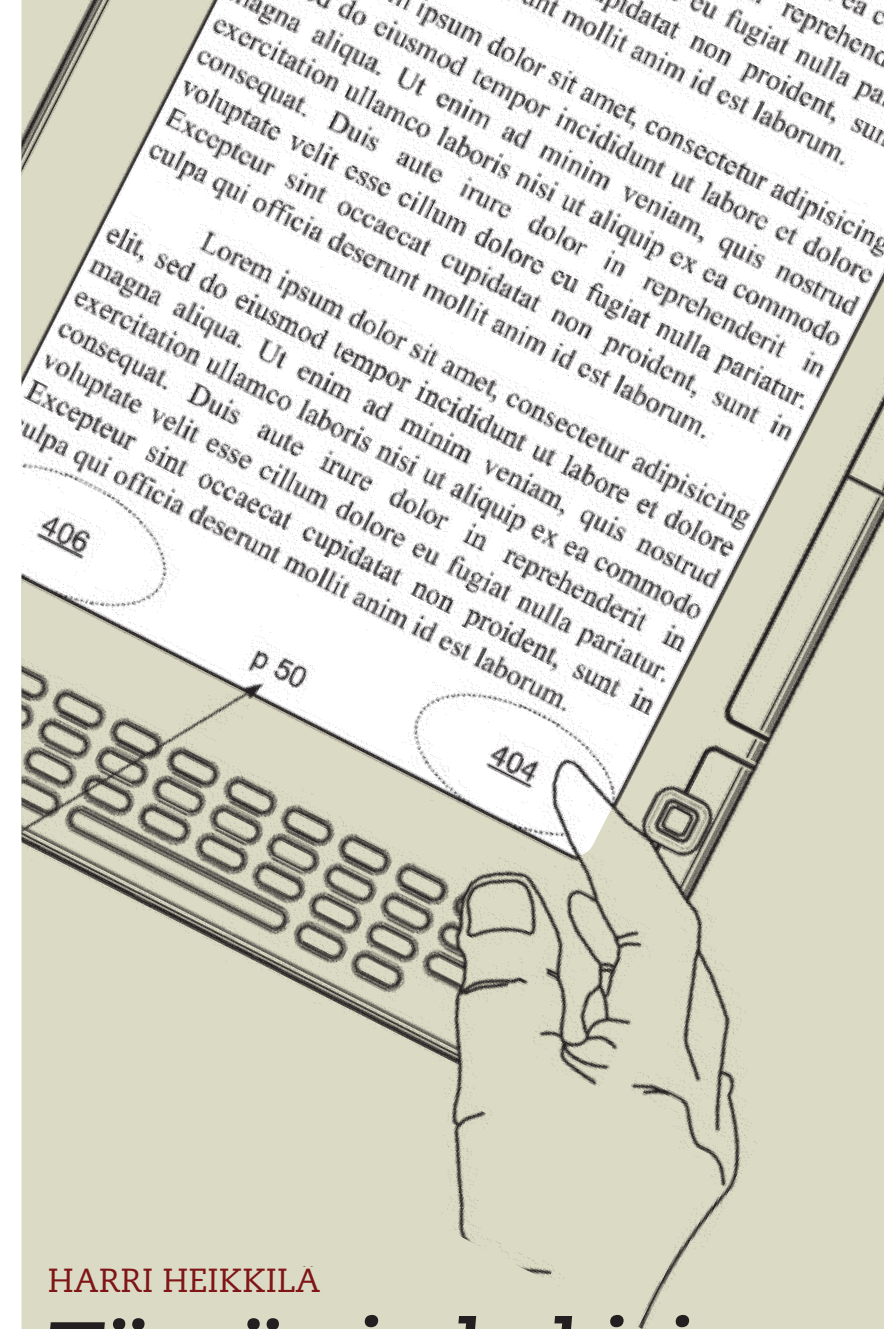
Headerbidding eli [mainostilahuutokauppa](#) on ohjelmointitekniikka, jolla julkaisija voi samanaikaisesti tarjota mainostilaa usealle välittäjälle. Ajatus on, että kun moni tarjoaa samaan aikaan, hinta nousee. Headerbiddingillä on saavutettu jopa kymmenien prosentin myynninkasvua, joskin skeptikot epäilevät onko kyseessä pysyvä saavutus. Ehkä on vain ajan kysymys, koska mainostilan ostaja kehittää ohjelmointitekniikan, joka voi vastaavalla tavalla optimoida ostamista. Mutta joka tapauksessa, tulot ovat nyt kasvaneet ja paikalla ollut suomalainen pelinkehittäjä Juuso Aho kertoi esityksessään kuinka headerbidding on toiminut erityisen hyvin peliympäristössä, jossa mainostila on vaikeasti myytävissä.

VÄITÖSKIRJA SÄHKÖKIRJAN VALTAVIRTAISTUMISEN VAIKEUKSISTA

Vuonna 2017 ilmestyvässä väitöstyössä tarkastellaan kirjan sähköistymiseen ja sähkökirjan valtavirtaistumiseen liittyviä ongelmia ja luodaan niihin ratkaisuja. Tarkastelukulma on valtavirtaistuminen innovaation hyväksymis- ja muokkautumisprosessina, jota ohjaavat mikro- ja makrotason paineet. Makrotasolla kirjan kehittymistä vie eteenpäin tarve käyttää informaatiota tehokkaasti, mutta kirjan siirtyminen sähköiseen muotoon edellyttää myös mikrotason tarpeiden täyttymistä.

Sähkökirjan pitkä olemassaolo on sisältänyt useita suuria muutoksia, ja valtavirtaistumista on yritetty hyvin erilaisilla keinoilla. Tutkimus avaa sähkökirjan mustaa laatikkoa ja tarkastelee sen rakentumista ja rakenteen osien kehittymistä nykyiseen muotoonsa. Tutkimukseen sisältyy ensimmäinen laajamittainen suomenkielinen sähkökirjatutkimuksen katsaus ja sähkökirjan kehityksen analyysi. Lisäksi tutkimukseen on haastateltu useita asiantuntijoita, jotka ovat olleet mukana kirjan sähköistymiseen liittyvissä eri toiminnoissa.

Tutkimuksen tuloksena on, että valtavirtaistumisvaatimuksista on toteutunut vain osa ja sekin pääosin paikallisesti. Vaikka teknologia on edistynyt ja mahdollistanut mm. mobiliteetin ja muita hyötyjä, keskustelu sähkökirjan sellaisesta mallista, jonka varhainen enemmistö voisi hyväksyä, on vielä kesken. Ongelmaksi jää, että kirjan ja verkon välillä on ratkaisematon ristiriita, eikä teknologia ole vakiintunut, ja uudet organisaatiot sekä palvelut ovat rakentuneet vain suljettujen ekosysteemien kautta.



HARRI HEIKKILA

Tämä ei ole kirja

SÄHKÖKIRJAN VALTAVIRTAISTUMISEN HAASTEET



Aalto University
School of Arts, Design
and Architecture

AALTO
MEDIA FACTORY



FUORE

Fuore on hankekokonaisuus, jonka sateenvarjon alle on koottu useita Haplabin aloitteita, ohessa otantaa.

- *Ereading lab*

Sähköisen lukemisen historia ja tulevaisuus esiteltynä kuratoituna näyttelynä. Kokeiltavissa kaikki laitepolvet 1991–2016.

- *BOK*

Harri Heikkilän väitöskirjassa ideoitujen sähkökirjan uusien käyttöliittymäratkaisujen ja ekosysteemin kaupallistaminen.

- *ETextbook today*

Sähköisen oppikirjan pilotti, jossa kokeillaan opetustilanteessa samaa oppikirjasäiltä eri alustoilla.

- *Deep reading*

Pitkän ja keskeytymättömän lukemisen mahdollistavien käyttöliittymäelementtien tutkimushanke sähköisessä lukemisessa.

- *Nuoska*

Mobiileille medialaitteille julkaisemisen mahdollistavien suomalaisten alustojen yhteistöhanke markkinoinnissa ja kehityksessä.



Fuore
FUTURE OF READING