

---

# **INFO-TV-JÄRJESTELMÄN KONSEPTOINTI OPPILAITOKSEEN**

Case: Hämeen ammattikorkeakoulu



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Visamäki, kevät 2015

Taina Ruokolainen



VISAMÄKI  
Tietojenkäsittely  
Multimedia ja e-Learning

---

<b>Tekijä</b>	Taina Ruokolainen	<b>Vuosi</b> 2015
<b>Työn nimi</b>	Info-tv-järjestelmän konseptointi oppilaitokseen Case: Hämeen ammattikorkeakoulu	

---

## TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi entiseltä nimeltään it. Hämeenlinna Oy, joka yrityskauppojen jälkeen jatkoi toimintaansa nimellä Upto Oy. Upto Oy tarjoaa monipuolisia info-tv-järjestelmäratkaisuja yrityksille ja organisaatioille. Ratkaisuisaan Upto Oy käyttää FirstView Manager -sisällönhallintajärjestelmää.

Opinnäytetyön tavoitteena oli tutustua oppilaitoksen viestintään, ja minkälaista info-tv-järjestelmäratkaisua voisi hyödyntää viestinnän tukemiseksi sekä parantamiseksi. Upto Oy voi hyödyntää opinnäytetyön sisältöä tarjotessaan info-tv-ratkaisuja muihin oppilaitoksiin. Tässä opinnäytetyössä esimerkkioppilaitoksena on käytetty Hämeen ammattikorkeakoulua, rajattuna Visamäen kampukseen.

Aineistona opinnäytetyössä käytettiin Hämeen ammattikorkeakoulun viestinnän sekä Upto Oy:n henkilökunnalle tehtyjä haastatteluja. Käsitteiden ja järjestelmäratkaisujen lähteenä toimivat yritysten nettisivut sekä internetlähteet. Tietoa liittyen FirstView Manager -sisällönhallintajärjestelmään saatiin FirstView Digital Signage Wiki -sivustolta ja itse järjestelmästä.

Opinnäytetyö koostuu yleiskatsauksesta Hämeen ammattikorkeakoulun viestinnästä ja käytössä olleesta info-tv-järjestelmästä. Katsauksen perusteella luotiin kehitysehdotuksia Hämeen ammattikorkeakoulun info-tv-järjestelmän käyttöön. Kehitysehdotuksiin liittyvät toiminnot pohjautuvat FirstView Managerin ominaisuuksiin. Opinnäytetyön tuloksena on listattu asioita, joita Upto Oy:n tulee ottaa huomioon sekä tehdä tarjotessaan info-tv-ratkaisuja muihin oppilaitoksiin.

**Avainsanat** info-tv, näyttöviestintä, Digital Signage, oppilaitos, viestintä

**Sivut** 34 s.

Visamäki  
Degree Programme in Business Information Technology  
Multimedia and e-Learning

---

<b>Author</b>	Taina Ruokolainen	<b>Year</b> 2015
<b>Subject of Bachelor's thesis</b>	Info-tv solution concept for a learning institution, Case: Häme University of Applied Sciences	

---

ABSTRACT

This Bachelor's thesis was commissioned by it. Hämeenlinna Oy which changed its name to Upto Oy due to a corporate acquisition. Upto Oy offers diverse info-tv system solutions for companies and organizations. In its solutions Upto Oy uses FirstView Manager content management system.

The aim of the thesis was to investigate communication in a learning institution and to find out what kind of info-tv system solution could be used to support and enhance the communication in it. Upto Oy can exploit the content of this thesis when offering info-tv solutions to other learning institutions. The example institution of this thesis was Häme University of Applied Sciences, limited to Visamäki campus.

The sources used in the thesis were interviews conducted to the staff of communications department of Häme University of Applied Sciences and Upto Oy were used as a source for this thesis. The corporation websites and Internet sources were used as a source for abstracts and system solutions. Information about FirstView Manager content management system was found on the FirstView Digital Signage wiki page and from the system itself.

The thesis contains an overall review of the communication of Häme University of Applied Sciences and their current info-tv system. Based on the review some improvement suggestions were made for the use of the info-tv system in Häme University of Applied Sciences. In addition, a list was compiled of things Upto Oy has to consider and make while offering info-tv system solutions for other learning institutions.

**Keywords** infotv, Digital Signage, learning institution, communications

**Pages** 34 p.

---

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	1
2	HAMKIN SISÄINEN VIESTINTÄ.....	2
2.1	Viestinnän vahvuudet ja heikkoudet .....	2
2.2	Info-tv-järjestelmän hankinta .....	3
2.3	Käytössä oleva info-tv-järjestelmä.....	3
3	FIRSTVIEW MANAGER.....	8
3.1	Käyttäjätasot.....	9
3.2	Sisältötyypit.....	10
3.3	Soittolista.....	11
3.4	Sisällön lisäys .....	12
4	KEHITTÄMISSUUNNITELMA .....	14
4.1	Nykyisen järjestelmän ominaisuuksia.....	14
4.2	Kehittämismahdollisuuksia .....	14
4.3	Priorisointi.....	15
4.4	Soittolistan suunnittelusta .....	16
4.5	Heijastettu näyttö.....	17
4.6	Laajennusehdotukset .....	18
4.7	Hätäilmoitusjärjestelmä.....	21
4.8	Muut mainostajat.....	22
5	TULOKSET .....	23
6	YHTEENVETO .....	25

---

## KÄSITELUETTELO

### **Digital Signage / näyttöviestintä**

Digitaaliset näytöt, joiden sisältö on etäohjattua. Sisältönä toimivat videot, kuvat, animaatiot, äänet, tekstit sekä muut järjestelmien tukemat sisällöt. Mainonta- sekä tiedotusvälineenä kustannustehokkaampi ja joustavampi verrattaessa perinteisempiin mainonnan keinoihin.

### **FirstView Manager**

FirstView'n tarjoama, selaimen kautta käytettävä järjestelmä, jolla hallitaan näyttöjen sisältöä.

### **Flash**

Vektorigrafiikkaan perustuva animaatioteknologia.

### **HAKO ry**

Hämeenlinnan ammattikorkeakouluopiskelijat.

### **HAMK**

Hämeen ammattikorkeakoulu.

### **HAMKO**

Hämeen ammattikorkeakoulun opiskelijakunta.

### **Hashtag**

# Käytetään sosiaalisessa mediassa merkitsemään sisältöä. Käyttö alun perin lähtöisin Twitteristä. Hashtagin avulla voi helposti ja nopeasti etsiä tietoa samaa aihetta käsittelevistä julkaisuista.

### **HTML**

Hyper Text Markup Language. Internetsivuja kuvaava merkintäkieli.

### **HÄTÄ ry**

Hämeenlinnan Tradenomiopiskelijat.

### **Intranet**

Yhteisön tai organisaation sisäinen viestintä- ja työväline.

### **Mediatoistin**


Laite, joka yhdistää siihen kytketyt näytöt verkkoon. Esitettävä sisältö saadaan näytöille mediatoistimen kautta.

### **Moodle**

Web-pohjainen oppimisympäristö.

### **Oracle portaali**

Selainpohjainen sisällön julkaisu- ja hallintaratkaisu.



---

**Prezi**

Ohjelmisto, jolla valmistetaan esityksiä. Prezillä valmistettuja esityksiä kutsutaan Prezi-esityksiksi.

**RSS**

Really Simple Syndication. XML-kielinen syöte, joka on kehitetty näyttämään valikoitua dataa.

**Sharepoint**


Microsoftin tarjoama monipuolinen websovellusalusta, jonka avulla voidaan rakentaa intranet, sosiaalisia verkkoja sekä hallita tiedostoja.

**Stream/streaming**

Tiedonsiirtotekniikka, jolla data voidaan käsitellä jatkuvana ja tasaisena virtana. Selain tai lisäosa voi aloittaa sisällön esittämisen ennen kuin koko tiedosto on siirretty.

**Yammer**

Yksityinen sosiaalinen verkko.



## 1 JOHDANTO

Oppilaitosten sisäinen viestintä on muutoksen kourissa. Uudet tekniset ratkaisut tuovat uusia mahdollisuuksia viestintään. Ennen viestintä oli suullista ja tiedotteita painettiin paperille. Teknologian myötä viestinnässä on mahdollista hyödyntää monia eri tapoja ja välineitä aina sähköposteista intranettiin ja sosiaaliseen mediaan. Aluksi välineiden määrä oli suuri ja kaikilla oli oma käyttötarkoituksensa. Kehityksen myötä pyritään ohjelmistojen ja viestintävälineiden määrää pienentämään ja niiden käyttöä yhdistämään toisiinsa mahdollisimman paljon. Tulevaisuuden tavoitteena on yksinkertaistaa viestintää ja mahdollistaa informaation mutkaton saatavuus, jotta viesti varmasti tavoittaisi kaikki, jotka sitä tarvitsevat.

Tässä opinnäytetyössä selvitän, mitä Upto Oy:n kannattaa ottaa huomioon tarjotessaan info-tv-järjestelmäratkaisuja oppilaitoksiin. Esimerkkinä oppilaitoksesta olen käyttänyt Hämeen ammattikorkeakoulua ja tutkinut sen nykyistä viestintää ja käytössä olevaa info-tv-järjestelmää.

Aineiston hankkimiseksi olen haastatellut Hämeen ammattikorkeakoulun viestinnän henkilökuntaa. Haastatteluun osallistui HAMKIn viestinnän viestintäpäällikkö Lotta Linko sekä webmasterina toimiva Hanna-Kaisa Hytönen. Lisäksi olen haastatellut Upto Oy:n henkilökuntaa, Lauri Hännistä, Kasper Kenigiä ja Karri Mutkalaa. Muina pääasiallisina lähteinä ovat toimineet yritysten kotisivut sekä muut internetlähteet. Kirjallisuutena olen käyttänyt Keith Kelsenin Unleashing the Power of Digital Signage -teosta.

Hämeen ammattikorkeakoulun viestinnästä käsittelevässä haastattelussa selvitettiin HAMKissa käytettyjä viestinnän keinoja sekä kuinka he hyödyntävät hankkimaansa info-tv-järjestelmää. Näiden perusteella esitän kehitysehdotuksia Hämeen ammattikorkeakoululle koskien info-tv-järjestelmän käyttöä sekä laadin huomioita ja toimintaohjeita Upto Oy:lle. Kehitysehdotukset pohjautuvat Upto Oy:llä käytössä olevan FirstView Manager sisällönhallintajärjestelmän toiminnallisuuksiin.

## 2 HAMKIN SISÄINEN VIESTINTÄ

Hämeen ammattikorkeakoululla on tällä hetkellä käytössä arviolta noin parikymmentä eri kanavaa opiskelijatiedottamiseen lähtien ilmoitustaulusta aina erilaisiin sähköisiin menetelmiin. HAMK:n verkkoviestintäpäällikkö Lotta Linko ei haastattelussa osannut tarkkaan sanoa, mitä kaikkia viestinnän tapoja heillä on käytössä, koska monet viestimistä eivät ole HAMK:n hallinnassa, kuten erilaiset Facebook-ryhmät ja -sivustot. Lisäksi monet käytännöt ovat hyvin koulutusohjelma-, yksikkö- ja kampuskohtaisia. Tapoja ja käytäntöjä on siis paljon. (Hytönen & Linko, haastattelu 17.4.2015)

Viestinnän tulevaisuuden visiona on muodostaa yhteiset käytänteet, jotka rakentuvat kahden pääkanavan, uuden Sharepoint-pohjaisen intranet-Yammer-yhdistelmän sekä Moodlen käytöstä. Tarkoituksena olisi, että Moodle toimisi kaikissa toteutuksiin ja kursseihin liittyvässä viestinnässä, koska itse opiskeluprosessikin tapahtuu pääsääntöisesti Moodlella. Intranetin ja Yammerin yhdistelmä puolestaan toimisi HAMK:n, kampusten ja koulutusohjelmien virallisena viestimenä. Muut tiedotuskanavat toimisivat pääkanavien ohella tukemassa tiedonkulkua tarvittaessa. Sähköpostin käyttö pyritään uudistusten myötä palauttamaan massapostituksesta takaisin henkilökohtaisen viestinnän käyttöön, niin kuin se alun perin tarkoitettiin. Jokainen voi halutessaan pyytää haluamistaan asioista sähköposti-ilmoituksia käytössä olevista järjestelmistä. Aikataulua käytäntöjen saamiseksi yhtenäisiksi kaikissa koulutusohjelmissä ei vielä tiedetä. Linko arvioi haastattelussa, ettei yhtenäistämistä saada valmiiksi vielä syksyyn 2015 mennessä. (Hytönen & Linko, haastattelu 17.4.2015)

### 2.1 Viestinnän vahvuudet ja heikkoudet

Haastattelussa Linko mainitsi Hämeen ammattikorkeakoulun olevan vielä perinteisissä, hieman vanhanaikaisissa viestintätavoissa, -välineissä ja -kulttuureissa. Uuden intranetin myötä oppilaitoksessa koittaa toimintakulttuurin muutos. Tulevaisuudessa pyritään yhteisöllisyyteen ja avoimuuteen. Tämä muutos tulee esille erityisesti siinä, ettei asioita lähetetä enää salaisesti sähköpostilla, vaan kaikki, jopa keskeneräiset asiat, voidaan avata esimerkiksi Yammeriin kaikkien nähtäväksi. (Hytönen & Linko, haastattelu 17.4.2015)

Vahvuuksina Linko mainitsee, että HAMKissa pyritään keskitetysti kehittämään yhteisiä välineitä, kanavia sekä toimintatapoja. Perinteisesti vahvat yksiköt, koulutusohjelmat ja kampukset Linko nimeää viestinnän kannalta heikkoudeksi. Jokaisella on omat toimintatapansa sekä -kulttuurinsa. Kun käytössä on monia hyvinkin erilaisia käytänteitä ja menetelmiä, on niiden muuttaminen yhteisiksi haastavaa. (Hytönen & Linko, haastattelu 17.4.2015)



### 2.2 Info-tv-järjestelmän hankinta

Info-tv-järjestelmän hankinta oppilaitokseen on hajanainen, monivaiheinen ja vaatii kilpailutuksen. Hankintaprosessiin osallistuu monta eri tahoa. Hämeen ammattikorkeakoulun viestinnässä webmasterina työskentelevä Hanna-Kaisa Hytönen kertoi olleensa järjestelmän hankinnassa mukana vain viestinnän kanalta. Prosessi lähtee käyntiin jonkun tahon omistamasta tarpeesta. Tämä taho oli Hämeen ammattikorkeakoulussa kiinteistöpito, joka halusi keinon tiedottaa kampuksen tapahtumista. Hankintaan osallistui myös tietohallinto sekä taloushallinto. Taloushallinnon rooli hankinnassa oli osallistua kilpailutukseen ja valvoa, että asiat menevät sääntöjen mukaisesti ja ostopäätös perustuu siihen vaa-dittuihin ehtoihin. Viestintä tuli mukaan kuvioihin näyttöjen sisällöntarpeen osalta. (Hytönen & Linko, haastattelu 17.4.2015)

Digital Signage näytöt ovat niin sanottua vilkaisumediaa. Sisällön tulisi olla nopeaa ja helposti sisäistettävää. Sisällöntuotanto infonäyttöihin on kustannus-tehokasta ja nopeaa. Näytöissä käytettävä materiaali voi olla myös hauskempaa verrattuna perinteisiin materiaaleihin. Huomiota saadaan herätettyä vaikkapa hausalla animaatiolla. Esimerkiksi printtimateriaalin valmistus on monivaiheinen, aikaa kuluttava ja hintava prosessi. Digitaalisen materiaalin käytössä ei kuluteta luonnonvaroja painamalla mainosta paperille sekä välttää kierrätys-prosessilta. Kaiken lisäksi digitaalisen sisällön hyviä puolia ovat nopea esitykseen laitto sekä sieltä poisto. Kirjoitus- sekä muut virheet on helppo ja nopea korjata aiheuttamatta suuria kuluja. (Rucidlo, 2015)

Materiaalia ja sen tehokkuutta pystytään helposti testaamaan monin eri keinoin. Mikäli käytettävä näyttö sijaitsee mainosvalmistajan läheisyydessä, voidaan materiaali ajastaa näytölle ja mainosvalmistaja käy tarkastamassa tekemänsä materiaalin toimivuuden näytöllä. Korjaukset on helppo tehdä välittömästi, jos esimerkiksi käytetty fontti todetaan liian pieneksi tai muuten sopimattomaksi. Sisältöjen vaikutusta katsojiin voidaan myös testata näyttämällä kahdella näytöllä toisistaan eroavia, mutta viestiltään samoja mainoksia ja seurata mainok-sen nähneiden käyttäytymistä. (Rucidlo, 2015)

### 2.3 Käytössä oleva info-tv-järjestelmä

Nykyisin käytössä olevan info-tv-järjestelmän Hämeen ammattikorkeakoulu hankki Visamäen kampukselle keväällä vuonna 2013. Sitä ennen infonäyttöjen sisällönhallinnassa käytettiin HAMK:n Oracle portaalin julkaisujärjestelmällä tehtyä nettisivua, johon päivitettiin kampuksella pidettäviä tapahtumia. Hanna-Kaisa Hytösen mukaan käyttöön haluttiin kuitenkin jokin oikea järjestelmä oman räpellyksen sijaan. Tämän vuoksi HAMK lähti vertailemaan ja tutki-maan, mikä tämä järjestelmä voisi olla. Muutaman firman joukosta HAMK päätyi InfoSign Oy:n tarjoamaan järjestelmään. (Hytönen & Linko, haastattelu 17.4.2015)

Visamäen kampuksella on neljä infonäyttöä. Kolme näytöistä on televisionäyttöjä, kun taas neljäs on toteutettu heijastamalla sisältö tykillä ruokalan seinälle. Televisionäytöt sijaitsevat A-, B- ja C-rakennuksissa ja tykkinäyttö sijaitsee D-rakennuksessa. Näyttöihin on kytketty mediatoistin, jonka kautta sisältö saadaan näkyviin. Hytösen mukaan InfoSign Oy:n tarjoama järjestelmä on helpokäyttöinen ja sitä käytetään selaimen kautta. Ongelmatilanteissa avun saa nopeasti InfoSign Oy:n tarjoamasta tuesta. Tarkoituksena oli lähteä info-tv-järjestelmän kokeiluun aluksi pienellä määrällä ja selvittää, onko kyseinen järjestelmä sellainen, joka voitaisiin ottaa käyttöön muillekin kampuksille. Vuoden 2015 keväeseen mennessä järjestelmän käyttö ei ole levinnyt toisiin kampuksiin ja Hytönen epäilee leviämisen mahdollisuutta kyseisen järjestelmän osalta. Epäilyksensä Hytönen perustelee toteamalla, ettei InfoSign Oy:n järjestelmä ole sellainen tuote, johon HAMK sitoutuisi loppuelämäksi. (Hytönen & Linko, haastattelu 17.4.2015)



Kuva 1. A-rakennuksen infonäyttö



Kuva 2. B-rakennuksen infonäyttö



Kuva 3. C-rakennuksen infonäyttö



Kuva 4. D-rakennuksen infonäyttö

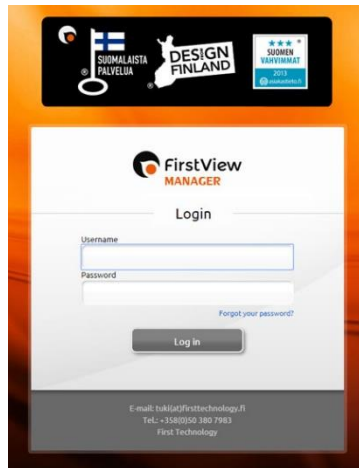
Hämeen ammattikorkeakoulun päätavoitteena on tarjota informatiivista sisältöä tämän hetkisillä näytöillä. Erityisesti televisionäytöt on tarkoitettu puhtaasti kertomaan mitä tapahtumia kyseisenä päivänä on kyseisessä rakennuksessa (kuvat 1-3). Lisäksi A-rakennuksen infonäytössä (kuva 1) saatetaan informoida esimerkiksi alueella tapahtuvista huoltotöistä tai vesikatkoksisista. Ajatuksena on, että katsoja saa tarvitsemansa informaation välittömästi. Tämän vuoksi infonäytön kuva-alue on jaettu kolmeen osaan sen sijaan, että tiedotteet vaihtuisivat näkyen näytöllä vuorotellen. Kuvan alareunassa pyörii Ylen uutisvirtaa RSS-syötteen avulla ja vasemmassa reunassa näkyvät Amican Helmi-ravintolan sekä B-rakennuksessa sijaitsevan kahvilan aukioloajat suomeksi ja englanniksi. Isoin kuva-alue on varattu tapahtumien ja käytössä olevien tilojen tiedottamiseen. Päivinä, jolloin ei ole tiedotettavia tapahtumia, ammottaa tämä kuva-alue tyhjiyttään. (Hytönen & Linko, haastattelu 17.4.2015)

Ruokalan seinälle heijastettu sisältö on luonteeltaan viihdyttävämpää ja monipuolisempaa (kuva 4). HAMK:n lisäksi Hämeen ammattikorkeakoulun opiskelijakunnalla on oikeus näyttää omaa sisältöään sekä kaikki halukkaat voivat ottaa yhteyttä HAMK:n viestintään, jos haluavat materiaaliensa esitettäväksi ruokalan seinällä. Sisältönä ovat monesti erilaisten tapahtumien mainokset sekä HAMK:n toiminnasta kertovat tiedotteet. Lisäksi ruokalan seinälle on heijastettu videoita ja kuvia. (Hytönen & Linko, haastattelu 17.4.2015)

Info-tv-järjestelmän sisällön päivittämistä Hämeen ammattikorkeakoulussa hoitaa tällä hetkellä neljä henkilöä. A- ja C-rakennusten sisällön päivittää Tuula Rauhamäki, joka työskentelee C-rakennuksen vastaanotossa. Rauhamäki päivittää sisältöä pääsääntöisesti kerran viikossa, jos mitään ylimääräisiä lisäyksiä ei viikon aikana tule. Järjestelmä mahdollistaa aineiston ajastamisen etukäteen. B-rakennuksen päivitystä hoitaa opettaja Kirsi Napola sekä D-rakennuksen näyttöjä hoitaa Hanna-Kaisa Hytönen, silloin tällöin Taina Lehtomäki, joka toimii HAMK:n tiedottajana. (Hytönen & Linko, haastattelu 17.4.2015)

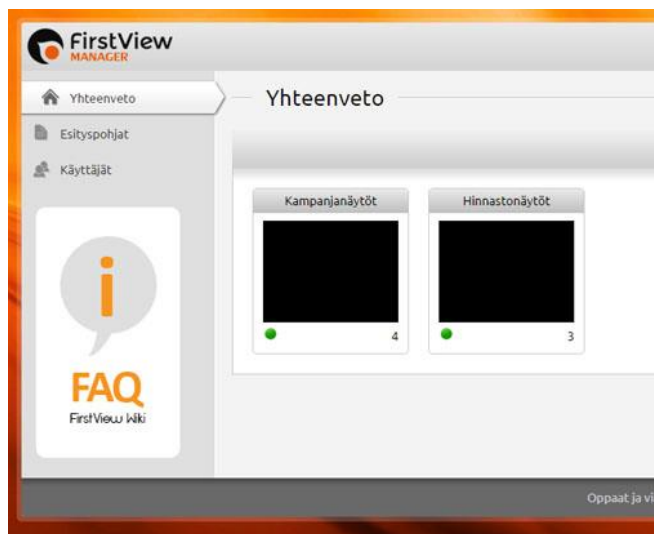
### 3 FIRSTVIEW MANAGER

FirstView Manager on FirstView'n tarjoama selainpohjainen sisällönhallinta-järjestelmä. Järjestelmällä hallitaan näyttöviestinnässä käytettyjen näyttöratkaisujen sisältöä. Järjestelmään kirjaudutaan omilla tunnuksilla, minkä jälkeen pääsee tarkastelemaan itselle kuuluvia näyttöjä.



Kuva 5. FirstView Managerin kirjautumisnäky (FirstView Manager)

Kirjautumisen jälkeen käyttäjälle avautuu yhteenvedonäkymä omasta yksiköstään ja siihen liitetyistä mediatoistimista (kuva 6). Yhteenvedossa näkyvät laatikot edustavat mediatoistimia ja niihin liitettyjä näyttöjä. Laatikot nimetään loogisesti tunnistamisen helpottamiseksi. Laatikon alareunassa näkyy pallo, joka on väriltään joko vihreä, punainen, keltainen tai sininen. Vihreä pallo ilmaisee, että näytöt ovat kytketty ja verkkoyhteydessä. Punainen ilmoittaa puolestaan, että näytöt ovat tippuneet verkosta. Muistin täyttymisestä ilmaisee keltainen pallo ja sininen pallo on merkki, ettei mediatoistimeen ole kytketty näyttöjä. Laatikon alareunassa oleva numero tarkoittaa tiedotteiden määrää.



Kuva 6. Yhteenvedonäkymä yksikön näytöistä (FirstView Manager)

Järjestelmän näkymät ja toimintojen laajuus määräytyy käyttäjätasosta. Sivuston vasemman reunan välilehtien määrä on riippuvainen käyttäjällä myönnettyistä oikeuksista. Yhteenvedon lisäksi listassa on monesti kohta esityspohjat ja käyttäjät. Näiden välilehtien kautta käyttäjä pääsee muokkaamaan esityspohjien asettelua ja ulkonäköä sekä tarkastelemaan ja lisäämään käyttäjiä.

### 3.1 Käyttäjätasot

Järjestelmässä on kuusi käyttäjätasoa. Alla oleva taulukko kuvaa käyttäjien välisiä eroja ja ominaisuuksia järjestelmän hallinnassa.

Taulukko 1. FirstView Managerin käyttäjätasot

	Konferenssi-käyttäjä	Ylempi käyttäjä	Yksikköylläpitäjä	Organisaatioylläpitäjä	Tukiylläpitäjä	Järjestelmäylläpitäjä
Median lisäys	Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Kokousten ajastus	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Opastusnäyttöjen hallinta	Ei	Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Esityspohjien lisäys ja muokaus	Ei	Ei	Kyllä, tallennus omaan yksikköön	Kyllä, tallennus vain omaan yksikköön tai omaan organisaatioon	Kyllä	Kyllä
Käyttäjien luonti ja muokaus	Ei	Ei	Ylemmään käyttäjään asti	Yksikköylläpitäjään asti	Kyllä	Kyllä
Median lukitus	Ei	Ei	Kyllä, itse luodut mediat	Kyllä, itse luodut mediat	Kyllä	Kyllä
Useiden yksiköiden hallinta	Vain yksikön valinta	Yksikön valinta, median tallennus omiin yksiköihin	Yksikön valinta, median tallennus omiin yksiköihin	Yksikön valinta, median tallennus omiin yksiköihin	Kyllä	Kyllä
Näyttöryhmien hallinta	Ei	Ei	Ei	Luonti, muokaus, näyttöalueet, aikavyöhyke, interaktiivinen	Luonti, muokaus, näyttöalueet, aikavyöhyke, interaktiivinen	Kyllä
Näyttöjen hallinta	Ei	Ei	Ei	Aikavyöhyke, näytön asento, näytön resoluutio, näytön säätäjä, soittimen tiedot	Kyllä	Kyllä
Ilmoitustyökäulun käyttö	Ei	Ei	Ei	Ilmoitusten luonti, omien ilmoitusten muokaus	Ilmoitusten luonti ja muokaus	Ilmoitusten luonti ja muokaus
Fonttien hallinta	Ei	Ei	Teksti- ja animaatioeditorin kautta oman yksikön sisäisesti	Teksti- ja animaatioeditorin kautta oman yksikön tai organisaation sisäisesti	Teksti- ja animaatioeditorin kautta oman yksikön tai organisaation sisäisesti	Kaikkien fonttien hallinta fonttilistauksen kautta
Asettelumallien hallinta	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Kaikkien asettelumallien hallinta asettelumallilistauksen kautta

Median koottu listaaminen, toistoaikojen raportointi ja tietojen vienti tiedostoon	Ei	Ei	Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Yksiköiden, käyttäjien ja median raportointi/listaus	Ei	Ei	Ei	Ei	Kyllä	Kyllä

### 3.2 Sisältötyypit

FirstView Managerin avulla näytöillä voi pyörittää monenlaista sisältöä. Sisällön käytettävyys kuitenkin määräytyy näyttöön liitetyn FirstView mediatoistimen mukaan (kuva 7). Erilaisia sisältöjä ovat tekstit, kuvat, videot, hinnasto, RSS-syötteet, HTML/websivut, stream, Flash, interaktiivinen ja animaatio.

Mediasoitin	Teksti	Kuva	Video	Hinnasto	Flash	Konferenssi	Yhteenveto	Interaktiivinen	Animaatio	Ruudunjako
10- PiCube	X	X	X	X	-	X	X	-	-	X
6- HDCube	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9- MediaCube	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
8- MediaCube	X	X	X	X	-	X	X	-	-	-
4- MediaCube	X	X	X	X	-	X	X	-	-	-
3- MediaCube	X	X	X	X	-	X	X	-	-	-
2- MediaCube	X	X	X	X	-	X	X	-	-	-
1- PictureCube	X	X	-	X	-	X	X	-	-	-
1- MiniSign	X	X	-	X	-	X	X	-	-	-

Kuva 7. FirstView mediatoistimien ominaisuuslistaus

Teksti, hinnasto ja animaatio ovat FirstView Managerista löytyviä editoreja, joiden avulla voidaan näytöille lisätä sisältöä. Tekstieditorissa määritellään tiedotteen asetelu, taustakuva sekä näytettävät tekstit ja kuvat. Animaatioeditori on tekstieditorin kaltainen, mutta sen avulla näytöille saadaan liikettä. Animaatioeditorin avulla tiedotteen tekstit ja kuvat voidaan tuoda näkyviin ja poistaa näytöltä erilaisia efektejä hyödyntämällä. Käytettäviä efektejä ovat muun muassa liu'utus tai esilletulo häivytyistä käyttäen. Hinnastoeditori on valmis asetelumalli, jota käyttämällä on helpompi muodostaa hinnastonäkymä näytöille.



Mediasoitin	Resoluutio (max)	Videoformaatit				Flash Animaatio	Kuvaformaatit		
		MPEG, MPEG2	MPEG4	H264	Ääni		JPEG	PNG	
PiCube (10-)*	1920x1080	X	X	X	-	X	X	X	
HDCube (6-)*	1920x1080	X	X	X	X	X	X	X	
MediaCube (9-)	1366x768	X	X	1024x768	X	X	X	X	
MediaCube (8-)	1280x768	X	X	-	-	X	X	X	
MediaCube (4-)	1280x768	X	X	-	-	X	X	X	
MediaCube (3-)	1024x768	X	-	-	-	X	X	X	
MediaCube (2-)	1024x768	X	-	-	-	-	X	X	
PictureCube (1-)	1024x768	-	-	-	-	-	X	X	
MiniSign (1-)	800x480	-	-	-	-	-	X	X	

\* Käytännössä HDCube ja PiCube soittimille voidaan ladata lähes mitä tahansa videoformattia

Kuva 8. Mediatoistimien tukemat kuva- ja videoformaatit

### 3.3 Soittolista

Klikkaamalla yhteenveto-välilehdellä olevaa laatikkoa pääsee tarkastelemaan näytön soittolistaa. Näkymä on aina yhdeltä päivältä ja päivää pystyy vaihtamaan käyttämällä kalenteria tai siirtymällä nuolista eteen- tai taaksepäin. Kuluvalla päivälle pääsee helposti palaamaan painamalla tänään-painiketta.

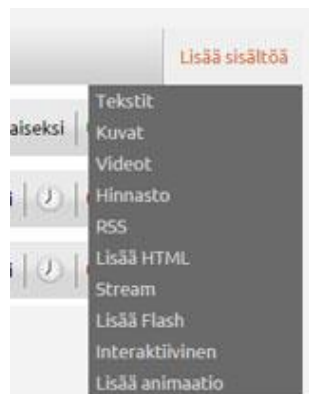


Kuva 9. Soittolista näkymä FirstView Managerissa (FirstView Manager)

Tiedotteet näkyvät järjestelmässä allekkain listana. Esitysjärjestys menee listan mukaan. Tiedotteita voi siirrellä haluttuun järjestykseen raahaamalla. Tiedotteessa näkyvät play- ja pause-symbolit ilmaisevat näkyvätkö tiedotteet näytöillä. Vihreä play tarkoittaa tiedotteen olevan näkyvissä, kun punainen pause tarkoittaa puolestaan, ettei tiedote ole näkyvissä näytöillä. Tiedotepalkista nähdään ajastusväli sekä prioriteetti. Tarkemmat tiedot löytyvät ja niiden muokaus onnistuu laajentamalla tiedotenäkymä painamalla oikeassa reunassa tummanharmaalla pohjalla olevaa nuolta.

### 3.4 Sisällön lisäys

Sisältöä lisätään painamalla soittolistanäkymässä oikeasta yläkulmasta ”lisää sisältöä”-painiketta. Painikkeesta avautuu lista sisältötyypeistä, joista valitaan käytettävä sisältö.



Kuva 10. Lisää sisältöä valikko (FirstView Manager)

Avautuva ikkuna vaihtelee valitun sisältötyypin mukaan. Kuvia ja videoita lisätessä ikkunassa on laatikko, johon käytettävät materiaalit voi joko suoraan raahata tai hakea ”valitse tiedostot” linkin kautta. Editoreja käytettäessä sisällön lisäämiseen ikkunassa on omat kohtansa tekstin ja kuvien lisäämiseen.

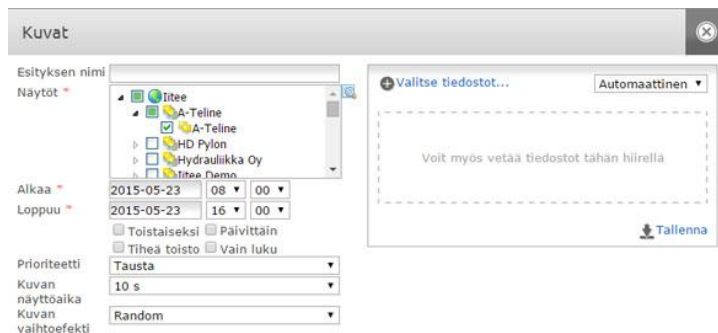
Kaikki sisällöt tulee nimetä niiden tunnistamiseksi. Sisältöä lisätessä valitaan listasta ne näytöt, joille tiedote halutaan ajastaa. Tiedote pystytään siis ajastamaan useammalle näytölle yhdellä ajastuksella, mikä helpottaa ja nopeuttaa työskentelyä ja vähentää ajastuksien määrää.

Tiedotteelle määritellään alkamis- ja päättymispäivämäärä sekä kellonajat. Päättymispäivämäärä ei ole pakollinen, vaan tiedote voidaan määrittää listaan jatkumaan toistaiseksi. On myös mahdollista määrittää tiedotteen näkyvyys viikonpäiväkohtaisesti. Se voidaan esimerkiksi poistaa näkyvistä maanantaina ja tiistaina tiedote näkyy vain kello 12 ja 15 välisenä aikana, keskiviikkona tiedote on näkyvissä koko päivän.

Valitsemalla tiheän toiston saadaan tiedote näkymään joka toisena soittolistalla. Vain luku ominaisuudella voidaan lukita tiedote niin, etteivät muut pääse sitä muokkaamaan.

Sisällölle määritellään prioriteetti kolmesta vaihtoehdosta. Nämä vaihtoehdot ovat tausta, normaali ja korkea. Prioriteeteista tausta on alin ja korkea ylin. Aina korkeampi prioriteetti yliajaa alemmalla prioriteetilla ajastetun sisällön. Eli jos näytöllä on ajastettuna muuten samoilla tiedoilla kaksi tiedotetta, mutta toisen prioriteetiksi on määritely tausta ja toisen normaali, näkyy näytöllä silloin vain normaali prioriteetilla oleva tiedote.

Lopuksi tiedotteelle määritellään esitysaika eli kauanko tiedote on käyvässä näytöllä sekä kuinka pitkän ajan se varaa soittolistasta. Yleinen tiedotteiden pituus on noin 8-10 sekuntia, mutta kesto on aina riippuvainen sisällön laadusta sekä asiakkaan toivomuksista.



Kuva 11. Kuvan ajastusnäky (FirstView Manager)

## 4 KEHITTÄMISSUUNNITELMA

Keith Kelsen kertoo kirjassaan sisällön tärkeydestä näyttöviestinnässä. Taustalla olevalla teknologialla ei ole väliä, jos sisältöpuoli ei ole kunnossa. Järjestelmä on omistajalleen arvoton, jos sisältöä ei ole ajateltu kunnolla eikä se tavoita katsojia. Tärkeintä näyttöviestinnässä on näytettävä sisältö teknisestä toteutuksesta riippumatta. (Kelsen 2010, xx.)

### 4.1 Nykyisen järjestelmän ominaisuuksia

Kaikkien Hämeen ammattikorkeakoulun tämän hetkisten Visamäen kampuksella sijaitsevien infonäyttöjen sisällön näkyvyys on heikko. Televisioruutuihin on ahdettu paljon informaatiota pieneen tilaan, jolloin kuvan ei tarvitse vaihtua, vaan tarjottu informaatio on saatavissa välittömästi kertavilkaisulla. Kolmesta osiosta ja osioiden pienestä tilasta johtuen tekstissä on käytetty hyvin pientä fonttia, jolloin luettavuus heikentyy varsinkin kauempaa tarkasteltaessa. Nykyisessä ratkaisussa ei ole otettu huomioon informaation välittymisen kannalta katsojan etäisyyden vaikutusta. Sisällön tarkastelu vaatii aivan näytön välittömässä läheisyydessä olemisen. Tieto ei välity kauempaa näyttöä tarkasteleville, vaan vaatii katsojan siirtymisen.

Tapahtumille ja tilatiedoille varattu alue sisältää informaatiota vain päivinä, jolloin rakennuksessa on jokin tapahtuma tai tilavaraus. Muina päivinä alue on tyhjillään. Tapahtumille ja tilatiedoille varattu alue on alueista suurin. Sen tyhjänä olo laskee näytön arvoa. Jotta järjestelmää hyödynnettäisiin parhaimmalla mahdollisella tavalla, tulisi näytöllä olla jatkuvasti sisältöä. Informaationäyttöjen alalaidassa kulkeva Ylen uutissyötteen toimivuus on huono. Pitkissä uutisissa teksti leikkaantuu alareunan tullessa vastaan ja monet uutiset jäävät tästä syystä vajaiksi.

### 4.2 Kehittämismahdollisuuksia

Tässä luvussa esitettyjen kehittämissuositusten tekniset ominaisuudet pohjautuvat FirstView Managerin ja Upto Oy:n tarjoamiin ratkaisuihin ja teknisiin ominaisuuksiin. Lähteenä on myös käytetty Hytösen ja Lingon haastattelua sekä Päivi Rucidlon Prezi-esitystä.

Jotta televisionäyttöjen arvoa ja informaatioisisältöä saataisiin parannettua, tulisi näytöissä luopua kuva-alueen jaosta. Näyttöön ajastettava sisältö tulisi jakaa omiksi tiedotteiksi, jotka vuorotellen näkyvät infonäytöissä. Upto Oy:ssä hyväksi havaittu tiedotteen kesto on noin 8–10 sekuntia. Kesto määritellään kuitenkin asiakkaan toiveiden mukaisesti ja sisällöstä riippuen, sekä näytön sijainnin ja käyttötarkoituksen mukaan.

Lisäksi infonäyttöjen sisältöä tulisi lisätä, jotta ihmiset saataisiin seuraamaan niitä aktiivisemmin ja täten parannettua myös informaation kulkua. Kun infonäytöissä on enemmän sisältöä, jotka päivittyvät aktiivisesti, ihmiset oppivat seuraamaan infonäyttöjä paremmin. Usein tyhjät näytöt saavat helposti oletta-  
maan, ettei siellä tälläkään kertaa mitään ole ja seuranta-aktiivisuus laskee. Lisäämällä mielenkiintoista sisältöä, saadaan myös enemmän katsojia.

Tällä hetkellä pelkkään informoimiseen tarkoitettujen näyttöjen sisältötyyppiä tulisi laajentaa myös visuaalisemman ja viihdyttävämmän sisällön esitykseen. Päivinä, jolloin ei ole tärkeää tapahtumatiedotusta, ja näyttö olisi yleensä tyhjillään, voisi näytöissä esittää esimerkiksi päivän ruokalistan, tulevia tapahtumia tai vaikkapa opiskelijoiden tekemiä töitä, videoita ja kuvia.

Hämeen ammattikorkeakoulu voisi myös helposti hyödyntää käyttämäänsä sosiaalista mediaa. Vuonna 2013 HAMK järjesti HAMK Looks -kuvakilpailun, jossa julkaistiin Instagramiin kuva etukäteen määritetyllä hashtagilla. Kuvakilpailun kuvia olisi voinut esittää infonäytöillä Upto Oy:n tarjoaman Instagram -rajapinnan avulla. Tämä olisi tuonut kilpailua hyvin esille sekä viihdyttänyt katsojia. Upto Oy tarjoaa rajapintoja myös muihin sosiaalisen median sivustoihin, kuten Facebookiin.

Ylen uutissyöte tulisi ajastaa näytölle omana tiedotteenaan, jolloin välttyttäisiin tekstin leikkaantumisella, kun käytössä on suurempi kuva-ala. Hytösen ja Lington haastattelussa kävi myös ilmi kiinnostus Yammerin ja intranetin sisältöjen hyödyntämiseen rajapinnan avulla infonäytöissä. Esittämällä Yammerin ja intranetin sisältöä infonäytöllä lisättäisiin yhtenäisyyttä ja tavoitettaisiin paremmin myös opiskelijoita, jotka eivät käytä koulutuksessaan päivittäin tietokonetta tai eivät seuraa oppilaitoksen tiedotuskanavia aktiivisesti.

### 4.3 Priorisointi

Koska tiedottamisessa tulee erilaisia tarpeita, esimerkiksi yllättävien tapahtumien esiin tuominen mahdollisimman nopeasti tai halutaan ajoittain painottaa tiettyä sisältöä muun information yli, on tiedottamista mahdollista helpottaa priorisoinnilla. FirstView Managerissa on mahdollista ajastaa sisältöä kolmella eri prioriteetilla: tausta, normaali ja korkea. Prioriteeteista tausta on alin ja korkea on ylin.

Korkeammalla prioriteetilla ajastettu sisältö yliajaa alemmalla prioriteetilla ajastetun sisällön, mikä tarkoittaa, että näytöllä näkyy vain korkeammalla prioriteetilla oleva sisältö. A-, B- ja C-rakennusten infonäyttöihin kannattaa ajastaa eri sisällöistä koostuva soittolista. Sisällöt ajastettaisiin näytöille käyttämällä normaali prioriteettia. Tapahtumapäivinä infonäytöille voisi ajastaa tapahtumatiedot käyttämällä korkeaa prioriteettia, tällöin se yliajaisi määritellyksi ajaksi yleissoittolistan.

Käyttämällä tätä ajastustekniikkaa saataisiin säilytettyä informoimiseen tarkoitettujen infonäyttöjen käyttötarkoitus parantamalla kuitenkin sen arvoa ja yleistä käyttöastetta. Kun tapahtuma- ja tilanvaraustietoja ei enää tarvita, poistuisi se esityksestä palauttaen näyttöille ajastetun soittolistan esitykseen.

### 4.4 Soittolistan suunnittelusta

Soittolistassa kannattaa hyödyntää sekä liikettä että still-kuvia. Liikettä näyttöille saadaan video- tai animaatiomateriaaleilla. FirstView Managerissa tiedotteisiin saadaan liikettä kevyen animaation avulla, kun sisältö lisätään animaatioeditorilla. Päivi Rucidlo (2015) mainitsee Prezi-esityksessään, että sekoitus erilaisia sisältöjä muodostaa kiinnostavan ja huomiota herättävän soittolistan. Hän toteaa myös, että jatkuva liike on levotonta, mutta pelkät still-kuvat hukkuvat taustaan. Sisällöntuotannossa kannattaa kuitenkin olla tarkkana. Tyhjän näytön pelossa ei sinne sovi kuitenkaan ajastaa ihan mitä tahansa. Näytettävä sisältö olisikin hyvä suunnitella etukäteen, esimerkiksi jonkinlaisen kalenterin avulla. Soittolistan pituuden määrittämisessä tulee ottaa huomioon näytön sijainti ja sisältö.

Yleisimpiä virheitä infonäyttöjen käytössä on sisällön paljous. Katsoja hukutetaan informaatio tulvaan, jolloin menetetään viestin perille saaminen. Lyhyet ja ytimekkäät tiedotteet, joissa kerrotaan vain juuri se, mitä katsojalle halutaan välittää, toimivat parhaiten. Näyttöviestinnässä olisi hyvä tekstin suhteen noudattaa 3 x 5 -sääntöä. Tällä säännöllä tarkoitetaan, että tekstiä tulisi olla, mikäli vain mahdollista, joko kolme viiden sanan riviä tai viisi kolmen sanan riviä. Informaation jako useampaan tiedotteeseen toimii paremmin kuin se, että yrittää änkeä kaiken mahdollisen tiedon yhteen ja samaan kuvaan. Fontin koko on myös ratkaiseva. Jos tekstiä on paljon, fontin koko pienenee ja tämä taas heikentää luettavuutta sekä näkyvyyttä. On tärkeää käyttää rohkeasti isoja fonttikokoja.

Tiedotteissa käytetään myös liian paljon tekstiä eikä hyödynnetä kuvien voimaa. Yleinen lausahdushan kuuluu kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa. Kuvia käytettäessä on myös varottava visuaalista ähkyä. Monet lisäävät liikaa erilaisia efektejä, kuten varjoja ja häivytyksiä. Digitaalisen materiaalin ei kuitenkaan tarvitse olla liian yksinkertaista tai tylsää. Monien muotojen, värien ja yksityiskohtien hyödyntäminen on suositeltavaa, kunhan yleinen ilme on selkeä eikä sotkuinen.

Sisällöntuotannossa kannattaa myös hyödyntää järjestelmän tarjoamia työkaluja. Monet lätkivät sisällön näytöille sitä mukaa, kun tiedotettavaa asiaa tulee, sen ihmeemmin miettimättä, missä järjestyksessä ne näytöllä näkyvät. Tiedotteet olisikin hyvä järjestää loogisesti soittolistaan. Kuvat ja tekstit vuorottelisivat, sekä tärkeämpiä tiedotteita esitettäisiin useammin. Näytettävästä materiaalista on myös tehtävä mielenkiintoista, se ei saa muistuttaa PowerPointia tai luentoa. Vaikka infonäytöissä on helppo hyödyntää valmista sähköistä materiaalia, tulee sitä kuitenkin muokata, jotta se sopisi paremmin näytöillä esitettäväksi. (Rucidlo, An empty screen is no screen at all 2015)

### 4.5 Heijastettu näyttö

D-rakennuksen tykkitoteutuksena tehty ratkaisu on myös sisällön näkyvyydeltä huono. Tila, jossa näkymä heijastetaan tykillä, on hyvin valoisa, mikä huonontaa heijastettavan kuvan laatua sekä sen näkyvyyttä. Hytönen on miettinyt erilaisia vaihtoehtoja korvaamaan nykyisen tykkiratkaisun. Koko ratkaisun vaihtaminen on D-rakennuksen osalta ensimmäinen askel. Myös heijastetussa sisällössä on ongelmia, vaikka se heijastuisikin täydellisesti seinälle. Kun aikaisemmin ongelmana oli näytön tyhjiys, on tässä tapauksessa ongelmana sisällön laatu. Vaikka kuva-alue on selkeästi suurempi, kuin televisioratkaisuissa, tulee fonttikoon silti olla suurempi ja tekstimäärän pienempi. Samat säännöt pätevät suurilta osin sisällönvalmistukseen, oli kyseessä pienempi tai isompi näyttö. D-rakennuksen tykin voisi korvata isolla videoseinällä (kuva 12). Tällöin säilytettäisiin keskeinen sijainti lounasaikaan vilkkaassa ruokalassa. Sisältö olisi nähtävillä, saapui rakennukseen kummasta ulko-ovesta tahansa.



Kuva 12. Ehdotus videoseinästä korvaamaan D-rakennuksen tykkiratkaisu.

#### 4.6 Laajennusehdotukset

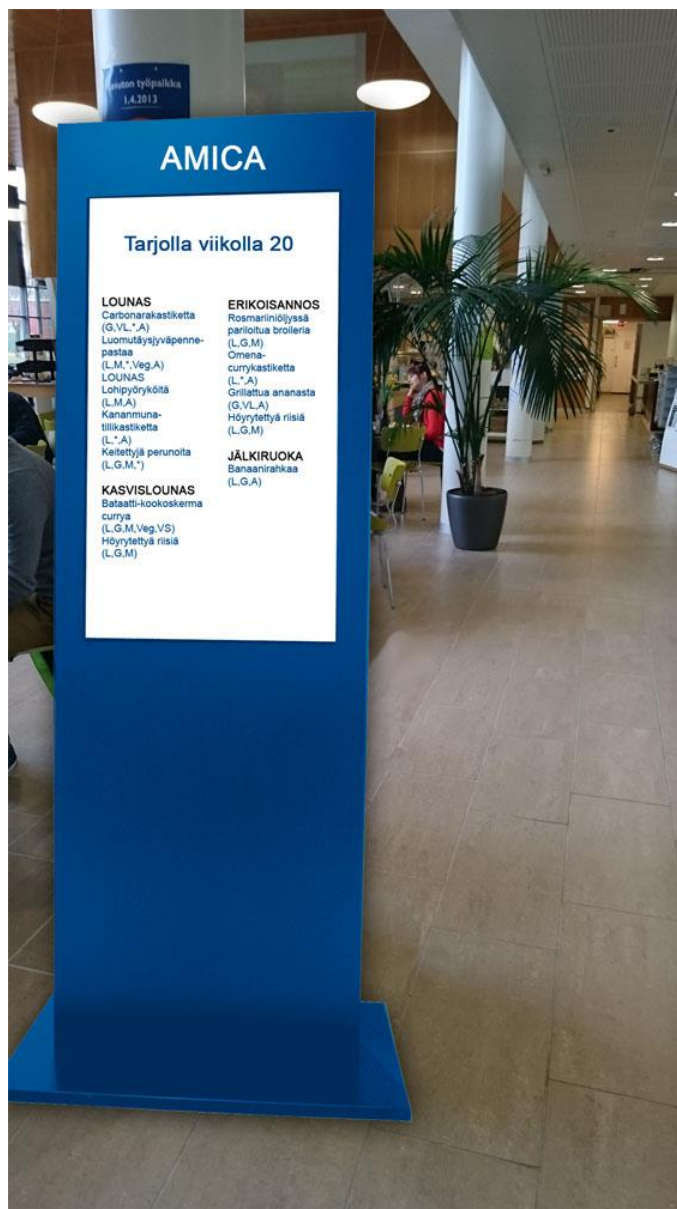
Info-tv-järjestelmän laajennusehdotuksena televisionäyttöratkaisuja voisi lisätä rakennuksien eri osiin ja kerroksiin. D-rakennuksessa sijaitsee lasivetriini HAMKOn toimiston läheisyydessä, johon voisi asentaa info-tv:n puhtaasti tapahtumamainontaan (kuva 13). Näytöllä voisi pyöriä erilaisten opiskelijabileiden ja – tapahtumien mainoksia. Tätä näyttöä voisi HAMKOn lisäksi hyödyntää myös Hämeenlinnan ammattikorkeakouluopiskelijat sekä Hämeenlinnan Tradenomiopiskelijat. Ruokailuun jonottavat opiskelijat voisivat odotellessaan katsella tulevien tapahtumien ilmoituksia.





Kuva 13. Kuvasevite tapahtumanäytön sijoituksesta D-rakennuksen lasivitriniin

D-rakennuksen paperiset ruokalistat voisi korvata pylon mallisella näytöllä (kuva 14). Ruokalistojen muuttaminen digitaaliseen muotoon helpottaa esimerkiksi listamuutosten päivittämistä. Jos jotakin ruokaa ei olekaan saatu tarjoiltavaksi kyseisenä päivänä, voi siitä ilmoittaa pylonissa olevassa ruokalistassa. Lisäksi digitaalisesta näytöstä ruokalista on nähtävissä kauemmas kuin paperisesta A4:sta. Tämä mahdollistaisi ruokalistan tarkastelun poistumatta jonosta tai odottamalla kohdalle tulemista. Vaikka FirstView Manager onkin erittäin helppokäyttöinen järjestelmä, että myös ruokalan henkilökunta osaisi sitä käyttää ruokalistan päivittämiseen, heillä tuskin on aikaa tehdä tarvittavia muutoksia. Tämän vuoksi joku keittiöhenkilökunnasta voisi käydä ilmoittamassa tulleista muutoksista henkilölle, jonka vastuulla näytön päivitys on. Lounasajan ulkopuolella näytöllä voisi pyöriä kahvilan tarjontaa ja hinnastoa sekä Amican Helmi-ravintolan tarjoamia palveluita.



Kuva 14. Kuvasovite ruokalistänäytöstä D-rakennuksen ruokalassa

Laajentaessa info-tv-järjestelmän käyttöä eri puolilla kampusta, voisi C-rakennukseen näyttöjä sijoittaa eri kerroksiin esimerkiksi hissien yläpuolelle (kuva 15). Hissin odotellessa on hyvä hetki katsoa tiedotteita. Myös hissien vieressä sijaitsevia portaita käyttävät henkilöt kulkevat näytön läheisyydestä ja voivat kiinnittää huomiota siinä näytettävään sisältöön.



Kuva 15. Kuvasovite infonäytöstä C-rakennuksen ensimmäisen kerroksen hissin luona

### 4.7 Häät ilmoitusjärjestelmä

Sisällön kannalta kehitysehdotuksena toimii hätät ilmoitusjärjestelmän lisääminen infonäyttöihin. Tällä hetkellä Hämeen ammattikorkeakoululla on käytössä vain sireeni ja oletus, että henkilökunta osaa toimia hätätilanteessa ja poistaa rakennuksessa olevat henkilöt sekä itsensä ennalta määritetyille kohtaamispaikoille. Yleisen turvallisuuden parantamiseksi infonäyttöihin ilmestyvät pelastautumisohjeet olisivat tarpeellisia suurella kampusalueella.

Määrittelemällä hätätilanteet laadun, esimerkiksi tulipalo tai tunkeutuja, selkeytettäisiin pelastautumistapoja. Upto Oy tarjoaa info-tv-järjestelmiinsä hätätiedoteominaisuutta, jolla voidaan ennalta määrittellä mahdolliset hätätilanteet ja näytöille niitä koskevat opasteet. Hätätilanteen sattuessa, tiedetyillä henkilöillä on oikeudet määrittää hätätilanteen laatu kännykkään, tablettiin tai tietokoneelle tallennetusta internetosoitteesta. Avatussa osoitteessa tarvitsee vain painaa yhtä nappia, jonka jälkeen hätätilanteeseen määritelty sisältö päivittyy sekunneissa näkymään info-tv-järjestelmässä. Linko kertoi haastattelussa, että kriisityöryhmässä on keskusteltu info-tv-järjestelmän käytöstä hätätilanteissa, mutta kriisitilanteiden käytäntöjen ja toimintatapojen määrittely on vielä kesken.

### 4.8 Muut mainostajat

Hämeen ammattikorkeakoulu voisi myös halutessaan tarjota mainostilaa lähialueen yrityksille. Joillakin näytöillä voisi esimerkiksi mainostaa kampus alueella toimivia yrityksiä, kuten parturia sekä ravintoloita. Ulkopuolisten yritysten mainoksia voisi pyörittää informaatiopohjaisten näyttöjen viihteellisemmässä soittolistassa, jota näytetään päivinä, jolloin tiedotettavia tapahtumia ei ole. Mainokset voisivat pyöriä myös D-rakennuksen tykkiseinällä.

## 5 TULOKSET

Info-tv-järjestelmää suunniteltaessa oppilaitokseen, tulee miettiä, mikä on ensisijainen tarve järjestelmän hankintaan. Halutaanko näytöllä tarjota informaatiota, viihdykettä vai molempia? Hankittaessa useampia näyttöjä, voidaan näytöt niin sanotusti brändätä sisältönsä mukaan. Hämeen ammattikorkeakoulun tapauksessa haluttiin selkeästi informatiiviset näytöt. Yksi näyttö erotettiin muista tekemällä siitä sisällöltään visuaalisempi ja viihdyttävämpi. On otettava myös huomioon katsojan viettämä aika näytön läheisyydessä: kauanko katsojalla on aikaa seurata sisältöä? Tarvitseeko katsoja tiedon heti vai voiko hän samalla vastaanottaa muutakin informaatiota? Tärkeää suunnittelussa on myös ennalta määritellä infonäyttöjen koko, sijainti, asettelu ja määrä.

Info-tv-järjestelmää tarjoavan yrityksen on hyvä selvittää oppilaitoksessa käytössä olevat järjestelmät sekä niiden käyttötarkoitukset. Upto Oy:n on mietittävä pystyvätkö he tarjoamaan esimerkiksi rajapintoja, joilla käytössä olevia järjestelmiä pystyisi helposti hyödyntämään info-tv-viestinnässä. HAMKin tapauksessa tällaisia järjestelmiä olivat Yammer ja uusi intranet. Mikäli oppilaitos päätyy hyödyntämään muita käytössä olevia järjestelmiään, olisi näiden järjestelmien käyttäjiä hyvä informoida myös sisällön info-tv-näkyvyydestä.

Sisällönhallinnan ja -tuotannon selkeyttämiseksi oppilaitoksia on hyvä opastaa rakentamaan lukuvuosi- tai lukukausikalenteri info-tv-järjestelmässä näytettävästä sisällöstä. Selkeällä suunnitelmalla sisällön päivitys ja valmistus on järjestelmällistä ja ajankohtaista. Kalenterin avulla työskentely saadaan tehostetua ja infonäytön sisältöön saadaan vaihtuvuutta. Kalenteriin merkittäviä teemoja ovat esimerkiksi koeviikot, lomat ja juhlat sekä tapahtumat. Kun sisältöä päivitetään säännöllisesti, infonäyttöjen arvo kasvaa sekä ihmiset saadaan aktiivisemmin seuraamaan järjestelmää ja täten informaation kulkua parannetaan.

Sisällöntuotannon suhteen on hyvä miettiä, mitä olemassa olevaa materiaalia voidaan hyödyntää infonäytöissä. On silti tärkeää muistaa, että valmiit materiaalit kaipaavat usein pieniä muokkauksia, jotta ne sopisivat paremmin infonäytöille, mikäli niitä ei ole varta vasten valmistettu kyseiseen käyttötarkoitukseen. Lisäksi määritellään, kuka valmistaa materiaalin, tehdäänkö se sisäisesti vai ulkoistetaan esimerkiksi Upto Oy:lle.

Hämeen ammattikorkeakoulussa sisältö tuotettiin itse. Oppilaitoksissa on myös mahdollista hyödyntää opiskelijoita sisällöntuotannossa. Materiaali on hyvä tuottaa oppilaitoksen ilmeen mukaisesti, mikäli sellainen on määritelty. Graafisen ohjeistuksen hyödyntäminen esimerkiksi väreissä ja fonteissa luo yhtenäisyyttä sisältöön.

Aika ja lukujärjestyksien noudattaminen liittyvät oppilaitokseen vahvasti, joten infonäyttöillä olisi tärkeää näyttää myös kellonaika aina kuin mahdollista. Eri-tyisesti oppilaitoksille on tärkeää tarjota hätätiedotusjärjestelmää käytettäväksi info-tv-ratkaisuissaan. Pelastautumisen nopeuttamisella ja selkeyttämisellä säästetään aikaa ja henkilövahinkoja.

Sisällönhallinta on myös suunniteltava. On selvitettävä kenellä on parhaimmat resurssit ja aikaa sisällön ajastamiseen sekä päivittämiseen. Kouluissa tällaisia henkilöitä voisivat mahdollisesti olla vahtimestari, it-vastaava tai tiedottamisen yleensä hoitava henkilö. Sisällönhallinta voidaan jakaa useamman henkilön kesken tai haluttaessa ulkoistaa. Järjestelmä on hyvin helppokäyttöinen ja ajastus on nopeaa, eikä siksi vaadi aikaisempaa erityisosaamista käyttäjältään. FirstView Managerin käytön oppii hyvin nopeasti.

## 6 YHTEENVETO

Oppilaitoksissa on tärkeää, että tiedonkulku toimii ja resursseja käytetään parhaalla mahdollisella tavalla. Info-tv-järjestelmällä informaatio saadaan näkyväksi oppilaitoksen tiloihin ja tavoittamaan useampi henkilö.

Opinnäytetyössä tutustuttiin Hämeen ammattikorkeakoulun viestintään ja käytössä olleeseen järjestelmään. HAMK:n info-tv-järjestelmän käyttö ei tällä hetkellä ole parhain ja tehokkain. Opinnäytetyössä on vinkkejä, kuinka Hämeen ammattikorkeakoulu voisi hyödyntää näyttöjään paremmin sekä mahdollisesti tulevaisuudessa lähteä laajentamaan järjestelmän käyttöä. Sisällön monipuolistaminen ja näyttöjen jatkuva hyödyntäminen informaation levittämiseen on tärkeää ja selkeästi seuraava askel HAMKille otettavaksi.

Hämeen ammattikorkeakoulu tuskin sitoutuu tällä hetkellä käytössä olevaan InfoSign Oy:n tarjoamaan info-tv-järjestelmään. Kehitysehdotukset pohjautuvat Upto Oy:n tarjoamaan FirstView Manager sisällönhallintajärjestelmään, joka tulisi ottaa Hämeen ammattikorkeakoulussa huomioon potentiaalisena korvaajana nykyiselle järjestelmälle, jos ja kun nykyistä järjestelmää lähdetään vaihtamaan.

Upto Oy:n tulee kartoittaa järjestelmät, joita oppilaitos hyödyntää viestinnässään. Upto Oy:n on hyvä miettiä, voidaanko käytössä olevia järjestelmiä hyödyntää myös info-tv:n sisällönpäivityksessä. On tärkeää opastaa oppilaitokset käyttämään mahdollisimman paljon hyödynnettävissä olevaa materiaalia ja täten tehostamaan päivitykseen käytettyä työaikaa. Päivitysten aihepiirit on hyvä suunnitella etukäteen ja ajoittaa oikeisiin ajankohtiin.

## LÄHTEET

Campbell, A. 2013. What is a hashtag? And what do you do with hashtags?

Viitattu 10.5.2015

<http://smallbiztrends.com/2013/08/what-is-a-hashtag.html>

FirstView Manager

Viitattu 23.5.2015

<https://asp.firsttechnology.fi/index.php>

Flash

Viitattu 19.4.2015

<http://www.webopedia.com/TERM/F/Flash.html>

HTML introduction

Viitattu 19.4.2015

[http://www.w3schools.com/html/html\\_intro.asp](http://www.w3schools.com/html/html_intro.asp)

Intranet

Viitattu 19.4.2015

<http://www.kielijelppi.fi/verkkoviestinta/intranet>

Introduction to RSS

Viitattu 19.4.2015

[http://www.w3schools.com/rss/rss\\_intro.asp](http://www.w3schools.com/rss/rss_intro.asp)

Kelsen, K. 2010. Unleashing the Power of Digital Signage: Content Strategies for the 5<sup>th</sup> Screen. USA: Focal Press.

Kuva 7. Esitystyytit

Viitattu 22.5.2015

<http://wiki.firstview.fi/wiki/Esitystyytit>

Kuva 8. Mediaformaatit

Viitattu 22.5.2015

<http://wiki.firstview.fi/wiki/Mediaformaatit>

Making presenters great

Viitattu 10.5.2015

<https://prezi.com/about/>

Medialaitteet

Viitattu 22.5.2015

<http://www.firstview.fi/tuotteet/medialaitteet/>



Mikä on digital signage? n.d.

Viitattu 9.3.2015

[http://www.digitalsignage.fi/sivu/fi/digitalsignage/mika\\_on\\_digital\\_signage/](http://www.digitalsignage.fi/sivu/fi/digitalsignage/mika_on_digital_signage/)

Moodle-oppimisympäristö, Opiskelijan opas

Viitattu 19.4.2015

[http://moodle.kajak.fi/file.php/1/Opiskelijan Moodle-opas.pdf](http://moodle.kajak.fi/file.php/1/Opiskelijan_Moodle-opas.pdf)

Näyttöjen sisällönhallinta

Viitattu 19.4.2015

<http://www.firstview.fi/tuotteet/sisallönhallinta-saas-palvelu/>

Portal FAQ. What is Oracle Portal and what is it used for?

Viitattu 30.4.2015

[http://www.orafaq.com/wiki/Portal\\_FAQ](http://www.orafaq.com/wiki/Portal_FAQ)

Rucidlo, P. 2015. An empty screen is no screen at all. How to create engaging digital signage content.

Viitattu 3.5.2015

<https://prezi.com/r0vhwn50m1wn/an-empty-screen-is-no-screen-at-all/>

Sharepoint Courses

Viitattu 19.4.2015

<http://www.microsoftvirtualacademy.com/product-training/sharepoint>

Streaming

Viitattu 19.4.2015

<http://www.webopedia.com/TERM/S/streaming.html>

Taulukko 1. FirstView Managerin käyttäjätasot

Viitattu 22.5.2015

<http://wiki.firstview.fi/wiki/K%C3%A4ytt%C3%A4j%C3%A4tasot>

Yammer: Where teamwork happens.

Viitattu 19.4.2015

<https://about.yammer.com/>

## HAASTATTELUT

Hytönen, H. 2015. Webmaster. HAMK. Haastattelu 17.4.2015

Linko, L. 2015. Verkkoviestintäpäällikkö. HAMK. Haastattelu 17.4.2015

Hänninen, L. 2015. Yhteyspäällikkö. Upto Oy. Haastattelu 25.2.2015

Kenig, K. 2015. Yhteyspäällikkö. Upto Oy. Haastattelu 25.2.2015

Mutkala, K. 2015 Yhteyspäällikkö. Upto Oy. Haastattelu 25.2.2015

