

---

# **TIETOJENKÄSITTELYN OPISKELIJOIDEN KÄYTTÄMÄT SOSIAALISET MEDIAT JA MULTIMEDIA**



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Visamäki, 26.3.2010

Anni Laukka

---

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma  
Hämeenlinna

Työn nimi                      Tietojenkäsittelyn opiskelijoiden käyttämät sosiaaliset mediat  
ja multimedia

Tekijä                              Anni Laukka

Ohjaava opettaja              Lasse Seppänen

Hyväksytty                      \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Hyväksyjä

## HÄMEENLINNA

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma  
Multimedia ja e-learning

---

<b>Tekijä</b>	Anni Laukka	<b>Vuosi</b> 2010
<b>Työn nimi</b>	Tietojenkäsittelyn opiskelijoiden käyttämät sosiaaliset mediat ja multimedia	

---

## TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyö tehtiin Hämeen ammattikorkeakoulun tietojenkäsittelyn koulutusohjelmalle. Tarkoituksena oli selvittää tietojenkäsittelyn opiskelijoiden käyttämät sosiaalisen median palvelut ja multimedian ohjelmistot. Tuloksien avulla oli tarkoitus saada selville, voisiko joitain palveluja ja ohjelmistoja ottaa mukaan tietojenkäsittelyn opiskeluun entistä laajemmin tai kokonaan uusina elementteinä. Näihin tuloksiin vaikutti sosiaalisen median palvelujen ja multimedian ohjelmistojen käyttö ja tunnettavuus opiskelijoiden vapaa-ajalla.

Opinnäytetyössä jaettiin sosiaalisen median palvelut eri lajeihin, jolloin kyselyssä pystyttiin tarjoamaan opiskelijoille hyvin paljon vastausvaihtoehtoja. Vastaukset kerättiin verkkopohjaisen kyselyn avulla, joka lähetettiin kaikille Hämeen ammattikorkeakoulun tietojenkäsittelyn opiskelijoille. Tulokset analysoitiin kvantitatiivisesti sekä kvalitatiivisesti.

Tuloksien mukaan tietojenkäsittelyn opiskelijat käyttävät paljon erilaisia sosiaalisia medioita ja näitä voisi ottaa vielä monipuolisemmin käyttöön opiskelussa. Multimedian ohjelmistoja opiskelijat käyttävät laajasti hannon ollessa suurempi kuin sosiaalisen median palvelujen kohdalla. Lisäksi virtuaalisen opetuksen ja etäopiskelun saatavuus on tärkeää opiskelijoille, koska he haluavat myös mahdollisuuden opiskella muualla kuin koulussa.

Työn tulokset kertovat selkeästi, että opiskelijat ovat aktiivisia erilaisten palvelujen ja ohjelmistojen käyttäjiä. Ohjaajien tuodessa näitä tuntemattomiakin palveluja ja ohjelmistoja opetukseen, opiskelijoilla olisi mahdollista saada entistä laajempaa tietotaitoa. Opintojaksojen suunnittelussa on siis oltava koko ajan tasalla ja niitä on muokattava teknologian kehityksessä.

**Avainsanat** sosiaalinen media, multimedia, etäopiskelu

**Sivut** 36 s. + liitteet 16 s.

HÄMEENLINNA

Degree Programme in Business Information Technology  
Multimedia and e-learning

---

**Author**

Anni Laukka

**Year** 2010

**Subject of Bachelor's thesis**

The Use of Social Media and Multimedia by the  
Students in Business Information Technology

---

ABSTRACT

This Bachelor's thesis was commissioned by the Degree Programme in Business Information Technology in HAMK University of Applied Sciences. The aim of the study was to find out what kind of services of social media and multimedia software students are using. The purpose of this study was to survey whether some services or software could be included in the studies of Business Information Technology to a wider extent or as entirely new elements. These results were affected by the use and familiarity of social media services and multimedia software during the students' spare time.

In the thesis the services of social media were divided into different categories which meant that the survey included a wide variety of options for the students to answer. The answers were gathered by a web-based questionnaire which was sent to all the students in the Degree Programme in Business Information Technology in HAMK University of Applied Sciences. The findings were analyzed both quantitatively and qualitatively.

The findings indicate that the students in the Degree Programme in Business Information Technology are using a lot of different social media, and these could be dealt with in a more versatile way in studying. The students are also using multimedia software a lot but the dispersion is larger than in the case of the services of social media. In addition, the availability of virtual teaching and distance learning is important for the students because they want a possibility to study elsewhere than in the school.

The findings of the survey prove clearly that the students are active users of different services and software. If the teachers could include these unfamiliar services and software in their study programme, the students would gain even a wider variety of know-how. This implies that planning the courses requires real time knowledge and the courses have to be modified along with technology development.

**Keywords** social media, multimedia, distance learning

**Pages** 36 p. + appendices 16 p.

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	SOSIAALINEN MEDIA.....	3
2.1	Yleistä.....	3
2.2	Sosiaalisen median lajit.....	5
2.2.1	Sisällön luominen ja julkaiseminen.....	5
2.2.2	Sisällön jakaminen.....	6
2.2.3	Verkostoitumis- ja yhteisöpalvelut.....	7
2.2.4	Yhteistuotanto.....	7
2.2.5	Virtuaalimaailmat.....	7
2.2.6	Liitännäiset.....	8
2.3	Käyttö opetuksessa.....	8
2.3.1	Sosiaalisten medioiden eri lajit opetuksessa.....	8
2.3.2	Opetuksen tavoitteet.....	10
2.4	Tulevaisuuden näkymät.....	10
3	VIRTUAALINEN OPETUS HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULUSSA.....	12
3.1	WebEx.....	12
3.2	Moodle.....	13
4	KYSELYTUTKIMUS.....	15
4.1	Kyselytutkimus tiedonkeruuvälineenä.....	15
4.2	Kyselytutkimuksen luotettavuus.....	15
4.3	Kyselytutkimuksen tuloksien analysointi.....	16
5	OPISKELUKYSELYN TULOKSET JA ANALYSOINTI.....	18
5.1	Kyselyn vastaajajoukko.....	18
5.2	Yleistä kyselyn tuloksista.....	19
5.3	Sosiaalisen median yleisimmin käytetyt palvelut.....	20
5.3.1	Yhteisöt: Facebook.....	20
5.3.2	Pikaviestintäpalvelut: MSN Messenger.....	21
5.3.3	Video- ja audiopalvelut: Youtube.....	22
5.3.4	Wikipalvelut: Wikipedia.....	22
5.3.5	Liitännäiset: Google Maps.....	23
5.3.6	Muut suositut sosiaalisen median palvelut.....	23
5.4	Sosiaalisen median palvelut tietojenkäsittelyn opiskelussa.....	24
5.5	Yleisimmät multimediaohjelmistot ja -palvelut.....	28
5.5.1	Mediasoittimet: Windows Media Player.....	28
5.5.2	Videokäsittelyohjelmistot: Windows Movie Maker.....	29
5.5.3	Kuvankäsittelyohjelmistot: Adobe Photoshop.....	29
5.5.4	Äänenkäsittelyohjelmistot: Audacity.....	29
5.5.5	Muut suositut ohjelmistot.....	29
5.6	Multimediaohjelmistojen käyttö tietojenkäsittelyn opiskelussa.....	30
6	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	32

---

LÄHTEET ..... 34

- Liite 1 Opiskelukyselyn saatekirje  
Liite 2 Opiskelukysely ja vastaukset

## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, minkälaisia sosiaalisen median palveluita ja multimedian ohjelmistoja opiskelijat käyttävät ja kuinka paljon. Näiden mahdollinen monipuolisempi käyttö opiskelussa selvitetään kyselytutkimuksen avulla. Hämeen ammattikorkeakoulun tarjoamat virtuaaliopiskeluvaihtoehdot käydään läpi samalla tavoin.

Opinnäytetyön aiheen valinta on ajankohtainen, sillä tarkempaa selvitystä ei ole aikaisemmin tehty tietojenkäsittelyn opiskelijoiden käyttämistä sosiaalisista medioista ja tietotekniikasta. Nämä voivat kuitenkin suurelta osalta vaikuttaa opintojen suunnitteluun ja niistä on mahdollista saada uusia näkökulmia opiskeluun. Aiheen valinta on myös opinnäytetyön tekijälle sopiva, koska aihe liittyy pää- ja sivuaineisiin. Tarkoituksena työssä on käsitellä sosiaaliset mediat, koulun virtuaaliopiskelu ja multimedia-aiheiset ohjelmistot, tekniikat ja palvelut.

Aihe on mielenkiintoinen myös tekijälleen, koska opinnäytetyötä tehdessä oppii käytössä olevista sosiaalisista medioista, ohjelmistoista, tekniikoista ja palveluista, mutta oppii myös uusista hyvin paljon. Selvitystyössä on myös oltava hyvin avarakatseinen, jotta kyselyyn saadaan mahdollisimman paljon eri vaihtoehtoja ja tällöin tulokset ovat tarkempia.

Opinnäytetyön tilaajana on Hämeen ammattikorkeakoulun tietojenkäsittelyn koulutusohjelma. Kysely tehdään tietojenkäsittelyn opiskelijoille. Kyselyn tulokset kertovat koulutusohjelmalle, minkälaisia sosiaalisia medioita, tekniikoita, ohjelmistoja ja palveluita opiskelijat käyttävät. Koulutusohjelma saa tällöin kuvan, ovatko jo käytettävissä olevat mediat, tekniikat, ohjelmistot ja palvelut tuttuja opiskelijoille ja käyttävätkö he niitä myös opiskelun ulkopuolella. Lisäksi kyselyn avulla saadaan tietoa, käyttävätkö opiskelijat opiskelun ulkopuolella jotain ohjelmistoa, tekniikkaa tai palvelua, mitä ei opiskeluissa käytetä. Tällöin voitaisiin miettiä, voisiko tämän ottaa mukaan opiskeluun. Hämeen ammattikorkeakoulun tietojenkäsittelyn opettajille kyselyn tulokset ovat mielenkiintoisia ja voivat auttaa opiskelujen suunnittelussa tai tuoda aivan uutta näkökulmaa. Työ rajataan vain Hämeen ammattikorkeakoulun tämän hetkisiin tietojenkäsittelyn opiskelijoihin. Vaikka selvityksessä kysytään opiskelijoiden kotona tai vapaaajalla käytettäviä tietokoneen malleja, käyttöjärjestelmiä ja Internet-selaimia, näitä ei käsitellä sen tarkemmin, koska ne antavat vain taustatietoa.

Opinnäytetyön tavoitteena on vastata neljään tutkimusongelmaan. Minkälaisia sosiaalisia medioita opiskelijat käyttävät ja kuinka paljon? Tähän saadaan vastaus kyselystä, jossa on mahdollisimman paljon vaihtoehtoja käytettävissä olevista sosiaalisista medioista ja käyttöajoista. Minkälaisia multimedian ohjelmistoja opiskelijoilla on käytössä? Multimedian ohjelmistoista käsitellään yleisimmät tarkemmin. Miten tietojenkäsittelyn opiskelussa voisi käyttää jotain uutta sosiaalista mediaa ja multimedian ohjelmistoa? Lisäksi missä eri medioissa tietojenkäsittelyn koulutusohjelman pitäisi olla mukana ja missä roolissa opiskelijoiden mukaan? Nämä tulevat

esiin silloin, jos kyselyn tuloksista huomataan opiskelijoiden käyttävän jotain sosiaalisen median palvelua ja multimedian ohjelmistoa huomattavan paljon. Tällöin voisi olla mielenkiintoinen mahdollisuus käyttää sitä myös tulevaisuudessa opiskelussa. Lisäksi opiskelijoilla on mahdollisuus kertoa itse mielipiteitään avoimien kysymyksien avulla.

Opinnäytetyön keskeisimmät käsitteet ovat sosiaalinen media ja virtuaalinen opetus Hämeen ammattikorkeakoulussa. Näitä käsitteitä avataan teoriassa opinnäytetyön alussa. Lisäksi työssä käsitellään tarkemmin useammin käytössä olevia multimedian tekniikoita, ohjelmistoja ja palveluita. Nämä määräytyvät kyselystä saaduista tuloksista.



## 2 SOSIAALINEN MEDIA

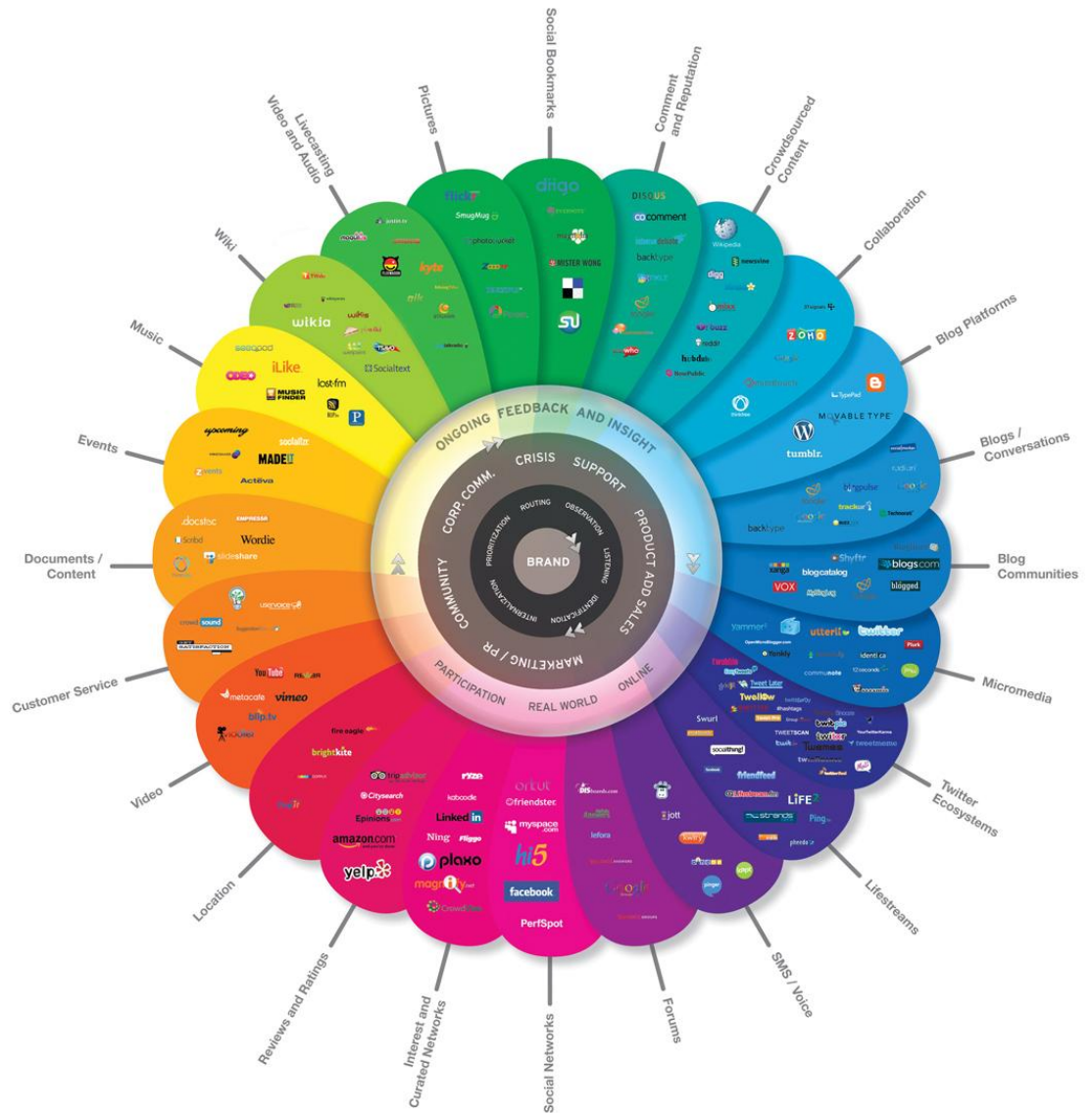
Sosiaalinen media nousee esille nykyään entistä enemmän. Seuraavissa kappaleissa käsitellään sosiaalista mediaa käsitteenä ja yleisesti. Tarkemmin selvitetään myös sosiaalista mediaa opetuksessa ja tarkastellaan myös sosiaalisen median tulevaisuuden kuvaa.

### 2.1 Yleistä

Sosiaalinen media on hyvin laaja käsite. Median avulla ja sen kautta päästään ihmisten vuorovaikutukseen. Lisäksi se voi kuitenkin tarkoittaa mediasisältöä, joka on tuotettu yhteisöllisesti. Sosiaalisessa mediassa ei ole kyse vain uusista tekniikoista, vaan tarkoituksena on enemmän tuottaa viihdyttäviä palveluja erilaisten ihmisten käyttöön. Tällöin vuorovaikutus lisääntyy ja jokainen voi kuulua johonkin useista nettiyhteisöistä. Näissä on enemmän vapauksia kuin perinteisissä sosiaalisissa yhteisöissä. Tietoa jaetaan ja sitä saadaan, kontakteja luodaan ja rajoja ei ole. Sitä kaikkea on sosiaalinen media. (Heinonen 2009)

Sosiaalisen median määritelmiä on kuitenkin useita. Lietsala ja Sirkkunen (2008) esittävät sosiaalisen median sateenvarjona, jonka alla toimivat keskenään ihmiset, toiminnot ja sisällöt. Sen alta löytyy myös monia vakiintuneita käytänteitä, esimerkiksi blogit ja wikit. Agichtein (2008) taas määrittää sosiaalisen median enemmän sisällöllisesti. Hän määrittää sosiaalisen median esittävän laajan valikoiman tietolähteitä, joka laajenee linkitymällä ilman itse tiedon määrän lisääntymistä. Eli erilaisissa yhteisöissä jaetaan linkkejä tietolähteisiin ja arvostellaan niitä. Väljatagan ja Fiedlerin (2008) määritelmässä sosiaalisen median kuvataan käsittävän joukon sovelluksia, jotka mahdollistavat sosiaalisen tiedon haun, yhteisöt, helpot yhteisjulkaisut, tiedon jakamisen, vuorovaikutteisuuden, suhteiden muodostamisen ja ylläpitämisen.

Elokuussa 2008 Brian Solis ja Jesse Thomas kehittivät ”Conversation Prism”-kuvion kuvaamaan sosiaalisen median oikeaa laajentumista ja keskusteluja, jotka määrittelevät, mitä sosiaalinen media on. Tavoitteena oli seurata, analysoida ja esittää keskustelun dynamiikka sekä miten ja missä ne esiintyvät. Maaliskuussa 2009 kuvio päivitettiin uudempaan versioon (Kuva 1). (Solis, B. & Thomas, J. 2009.)



KUVA 1 *The Conversation Prism (Solis & Thomas 2009.)*

Web 2.0 on tuonut sosiaalisen median mahdollisuudet esille. Sen avulla on saatu ja saadaan enemmän irti yhteisöpalveluista, koska mahdollisuudet ovat miltei rajattomat. Tämä on tuonut paljon positiivisia asioita esille. Yhteisöt, joissa täysin tuntemattomat ihmiset ympäri maailmaa auttavat toisiaan ja jakavat tietoaan, ovat olleet varmasti monelle se viimeinen apukeino. Tieto on kaikkien saatavilla ja asiasta kuin asiasta löytyy eri kantoja. Toisaalta sitten mahdollisuudet tuovat aina negatiivisiakin puolia esille. Koska virtuaalimaailmassa voi luoda ”minäksi” kenet tahansa, antaa se mahdollisuuksia erilaisille väärinkäytöksille. Lisäksi amatöörit voivat kertoa tietoa, joka ei ole kuitenkaan tutkittua ja varmaa. Nykyään tarvitaankin paljon kriittistä silmää sosiaaliselle medialle, jotta kasvu pysyisi enimmäkseen positiivisena. (Heinonen 2009.)

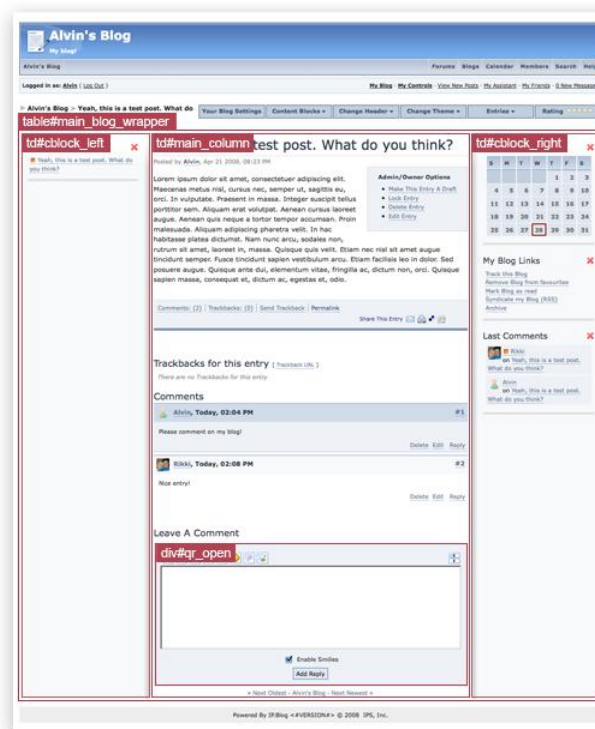
## 2.2 Sosiaalisen median lajit

Sosiaalinen media on kovin laaja käsite, mutta sen voisi jakaa karkeasti kuuteen osaan. Yhteistä kaikille ovat aktiiviset käyttäjät ja palvelu tai alusta, jossa sisältöä voi tuottaa. Sosiaalisen median kuusi osaa ovat sisällön luominen ja julkaiseminen, sisällön jakaminen, verkostoitumis- ja yhteisöpalvelut, yhteistuotanto, virtuaalimaailmat ja liitännäiset. (Lietsala & Sirkkunen 2008). Seuraavassa tutustutaan lähemmin jokaiseen lajiin ja näiden käyttö opetuksessa on kerrottu tarkemmin myöhemmin.

### 2.2.1 Sisällön luominen ja julkaiseminen

Sosiaalinen media mahdollistaa kirjoittajien omien tuotoksien julkaisemisen muutenkin kuin kirjojen ja lehtien kautta. Tunnetuin tapa on blogit (Kuva 2), joka on lyhenne sanasta weblog eli web-päiväkirja. Blogi-sana keksittiin jo vuonna 1997, vaikka itse julkaisutapa alkoi yleistyä vasta vuonna 2002. Vuonna 2008 blogit olivat jo hyvin yleistyneet ja niitä löytyi yli 200 miljoonaa, suurin osa oli kiinankielisiä. Tällöin blogit olivat usein passiivisia, kerran kirjoitettuja ja niiden päivitykset vanhentuneita. Blogeja on hyvin paljon erilaisia, niin teinien päiväkirjoista ammattilaisblogeihin ja sieltä harraste- ja poliittisiin blogeihin. Sosiaalisen median negatiivinen puoli näkyy myös blogeissa, sillä huijausblogit ovat jo melkein oma lunksa. Kaikilla blogeilla on pysyvä osoite ja ne ovat luettavissa tavallisilla selaimilla. (Kalliala & Toikkanen 2009, 41.)

### Main Wrapper Styles



#### Legend

- Elements
- Class names
- IDs

#### Notes

1) Some aspects of the blog page, such as the header, navigation strip, user bar etc. use identical styles to the main forum skin, and are therefore not covered here.

KUVA 2 Esimerkkikuva blogin rakenteesta. (Invision Power Services 2010.)

Blogit ovat yleistyneet niiden helppokäyttöisyyden ja vuorovaikutuksen vuoksi. Hyvin yleistä blogien kirjoittajilla on toisiin blogikirjoituksiin linkittäminen ja viittaaminen, jolloin saadaan jopa jatkuvaa keskustelua blogien välillä. Tätä ilmiötä kutsutaan blogosfääriksi ja ne voivat levittää uutisen maailmalle jopa tunnissa blogin ollessa suosittu. Positiivisena ilmiönä tämä levittää tietoa ja uutisia hyvin nopeasti eri puolille maailmaa, mutta negatiivisena puolena samoin leviävät myös väärät tiedot ja valeuutiset. Blogosfäärin lisäksi on muutamia muita vakiintuneita käytäntöjä ja tyyliä, joita on hyvä käyttää blogeja kirjoittaessa. Blogien kirjoituksessa lähteiden linkitys, kirjoituksen pituus ja mielipiteiden perustelu ovat kirjoittamattomia sääntöjä, jotka tekevät blogeista miellyttävämpiä lukea ja myös kunnioittavat tiedon alkuperälähdettä. Lisäksi käsitteet tlogi, liveblogaus ja mikroblogaus tuovat vaihtelua perinteisiin blogeihin. Tlogit ovat lyhyitä, pääosassa esimerkiksi kuvaa tai videota lyhyen mielipiteen kera. Liveblogauksessa kommentoidaan jotain tapahtumaa tai tilaisuutta melkein reaaliajassa. Mikroblogaus taas on kännyköitä varten oleva blogausympäristö, joissa blogikirjoitukset mahtuvat tekstiviestin mittaan. (Kalliala & Toikkanen 2009, 41 - 42.)

### 2.2.2 Sisällön jakaminen

Sosiaalisessa mediassa sisällön jakaminen tarkoittaa useimmiten multimediallisen jakamista. Ääntä, kuvaa ja videota jakaessa saamme elävöitettyä ja kerrottua enemmän, mutta se vie myös tilaa enemmän kuin pelkkä kirjoitus. Multimediallisen luomisessa ja jakamisessa tarvitaan myös usein parempaa tekniikkaa ja tietotaitoa. Erilaiset kuvagalleriat mahdollistavat kuvamateriaalien jakamisen ja jatkokäytön. Näin saa helposti elävöitettyä omaa tekstiä lisäämällä julkisilla sivustoilla olevia kuvia tai vaan esittää omia tuotoksia julkisesti. Musiikin ja puheen jakaminen on yleistynyt, nettiradiot ja varsinkin podcastit eli äänitallenteet ovat kaikkien ulottuvilla Internetissä paikasta ja ajasta riippumatta. Käytännössä podcasti on ääniblogi, joka vaatii enemmän ammattitaitoa kuin tavallisen blogin kirjoittaminen. Podcasteista voidaan luetella esimerkiksi haastattelut, pakinat, äänikirjat, kuunnelmat, konferenssitallenteet ja luentotalenteet. Haastatteluissa seurataan usein tiettyä alaa ja siinä on juontajana blogin omistaja. Pakinoissa käsitellään ajankohtaisia tapahtumia tai teemoja ja niissä voi olla useampi henkilö. Äänikirjoista julkaistaan joko ilmainen tai maksullinen podcastijakso, joka voi sisältää yhden tai useamman luvun. Äänikirjat ja kuunnelmat muistuttavat hyvin paljon toisiaan, mutta kuunnelmissa on lisäksi erilaisia efektejä, useampi näyttelijä ja musiikkia. Konferenssi- ja luentotalenteet ovat tilaisuuksista tehtyjä äänitallenteita, jotka antavat poissaoleville mahdollisuuden saada sama info kuin paikalla seuraajilla. (Kalliala & Toikkanen 2009, 61 - 62.)

Videopalvelut ovat viestinnässä yleistyneet todella paljon. Tästä kertoo vuonna 2008 suosituimman videopalvelun Youtuben pääsy toiseksi suosituimmaksi hakukoneeksi. Videojakelut voidaan myös laittaa muutamaaan kategoriaan. Luentotalenteet ja konferenssitallenteet ovat tuttuja äänipalveluista, mutta niihin voi lisätä myös mahdollisesti esiintyjän käyttämän diasarjan, kuvata koko esitys tai vaihdella näitä kahta. Huumorivideot tuo-

vat vastinetta virallisille videoille ja ovat usein amatöörien tekemiä tai vahingossa kuvattuja hauskoja tapahtumia. Viraalivideoissa on paljon linkitettäviä videoita, joista tehdään myös remix-versioita. Näissä videoista otetaan jokin osa pois tai sitä muokataan ja näin linkitys jatkuu uutena versiona. Harrastusvideot ovat nimensä mukaisesti harrastusta kuvaavia videoita ja opetusvideoissa kuvataan jostakin aiheesta opettava video. Jostain tv-ohjelmasta tai elokuvasta osien näyttämiset ovat tekijänoikeuslain vastaisia. Nämä videot poistetaan melko nopeasti, mutta toiset mediatahot pitävät näitä myös ilmaisina mainoksina. Mediatalojen palvelu näyttää Internetissä jotakin suosittua tv-ohjelmaa on suosittua. Videokeskustelut voisivat kuulua yhteisöihin, sillä niissä keskustellaan muutama minuutti videon välityksellä. (Kalliala & Toikkanen 2009, 63 - 64.)

### 2.2.3 Verkostoitumis- ja yhteisöpalvelut

Perusajatuksena verkostoitumis- ja yhteisöpalveluissa eli sosiaalisessa verkostoitumisessa on, että käyttäjä voi luoda oman profiilin, verkostoitua itsensä kanssa samankaltaisten ihmisten sekä ystäviensä kanssa ja voi viestiä muiden käyttäjien kanssa. Yhteisöt vetävät puoleensa erilaisia ihmisiä ja toiset eivät halua näihin kuulua tai eivät ymmärrä niiden käyttötarkoitusta. Sosiaalisen median negatiiviset puolet ovat myös näkyvillä erilaisissa yhteisöpalveluissa, joissa yksityisyys ei ole välttämättä niin suojattua. Palveluita on hyvin paljon ja ne ovat erilaisia ja erilaisille ihmisille tai harrastajille suunnattuja. Eri puolilla maailmaa on omat suositut ja tunnetut palvelunsa. Yhteisöt ovat myös hyvin erikokoisia ja näiden käyttötarkoitukset voivat olla hyvin erilaiset. Toiset yhteisöpalvelut ovat kehittyneet aivan erilaisista palveluista, joissa käyttäjät ovat tehneet esimerkiksi kuvapalvelusta myös yhteisön. (Kalliala & Toikkanen 2009, 82.)

### 2.2.4 Yhteistuotanto

Yhteistuotannolla tarkoitetaan sosiaalisessa mediassa usean ihmisen muokkaamaa ja tuottamaa sisältöä. Työelämässä käytetään enemmän web-pohjaisia toimistosovelluksia, joihin kuuluu tekstinkäsittelyohjelman lisäksi taulukkolaskennan ja esitysgrafiikan työkalut. Näiden avulla usean ihmisen muokatessa dokumenttia, uusin versio on aina tiedossa ja nähtävillä. Tunnetumpia yhteistuotantoja ovat erilaiset julkiset wikit, joihin ihmiset pääsevät muokkaamaan sisältöä joko sisäänkirjautumisen kautta tai suoraan. Lisäksi työ- tai opiskeluyhteisöillä voi olla omat sisäiset wikinsä. Wikit myös linkittyvät toisiinsa, joten toiselta sivulta pääsee sisäisen linkin avulla lukemaan tarkemmin tietystä asiasta. Wikeissä tiedon luotettavuus on horjuva, koska kuka tahansa voi kirjoittaa asiasta siitä sen enempää tietämättä. (Kalliala & Toikkanen 2009, 55.)

### 2.2.5 Virtuaalimaailmat

Virtuaalimaailmat ovat omia yhteisöjä, mutta kuitenkin sen verran perinteisestä yhteisöstä eroavia, että ne ovat oma lukunsa. Nämä yhteisöt muokkaavat palvelua visuaalisesti tekemällä siitä niin sanotun toisen maa-

ilman, joka muistuttaa kolmiulotteista maailmaa. Virtuaalimaailmoissa tehdään periaatteessa samoja asioita kuin todellisuudessa, mutta siihen voi lisätä paljon sellaista, mitä ei oikeassa elämässä pysty tekemään. Pelimaailmat ovat hyvin suosittuja varsinkin nuorten keskuudessa. Näissä pelaajat luovat oman hahmonsensa eli avattarensa ja kulkevat erilaisten vaikeuksien ja tehtävien läpi tutustuen toisiin pelaajiin ja tehden yhteistyötä näiden kanssa. Tällöin pelaajista rakentuu oma yhteisönsä. Toisia esimerkkejä virtuaalimaailmoista ovat erilaiset keskustelupalvelut, joissa kuitenkin toimitaan ja liikutaan avattarien kautta. Näissä palveluissa vain ihmisten mielikuvitus on rajana millaiseksi virtuaalimaailma muokkautuu. (Kalliala & Toikkanen 2009, 90 - 91.)

### 2.2.6 Liitännäiset

Liitännäisillä sosiaalisessa mediassa tarkoitetaan palveluja, joita käytetään toisessa sovelluksessa. Esimerkiksi hyvin käytettyjä ovat karttapalvelut, jotka ovat upotettuina omalle blogisivustolle. Näissä yhdistetään toinen yksittäinen toimiva sovellus täysin erilaiseen palveluun ja ne yhdessä tuovat palveluun tai sivustoon lisäarvoa. (Kalliala & Toikkanen 2009, 64.)

### 2.3 Käyttö opetuksessa

Sosiaalisessa mediassa tiedon muuttuminen on niin nopeaa, ettei kukaan voi tietää kaikkea. Enää opettaja ei välttämättä ole henkilö, joka tietää opetettavasta asiasta kaiken, kun aiheena on Internet ja sen avulla toimivat palvelut. Tällöin opetus muuttuu hyvin vuorovaikutteiseksi, opettaja voi-kin oppia oppilaaltaan uusia asioita. Opettajan rooli onkin muuttunut ohjaajaksi. (Kalliala & Toikkanen 2009, 9.)

Sosiaalisen median käyttöä opetuksessa voi miettiä eri oppimisen strategioiden ja tyylien kautta. Opettajan olisi hyvä katsoa, että hän opetustyyli-  
sään ottaa huomioon erilaiset oppijat. Visuaalis-verbaalisen tyylin oppijat omaksuvat tiedon parhaiten lukemalla ja näkemällä. Tällöin heille olisi tehokkainta saada oppimismateriaalia tekstinä, johon on tehosteena käytetty kuvia. Visuaalis-nonverbaalinen oppija tarvitsee taas havainnointiin ja oppimiseen kuvia, kaavioita ja demonstraatioita. Monipuolinen verkkomateriaali tukee eniten tämänkaltaisia oppijoita ja heidän oppimisensa tehostuu, kun opetus ei tapahdu perinteisellä luentotyyllillä. Auditiivis-verbaalinen oppija omaksuu tiedon parhaiten kuulemalla sen. Tämäntyyppiset oppijat ovatkin hyviä verkko-opiskelun eteenpäin viemiselle, sillä he ovat usein aktiivisia keskustelijoita. Kosketus aistimus tyylin oppija ei ehkä saa verkko-opetuksesta parhaiten irti, sillä tämäntyyppinen oppisi parhaiten itse kokeilemalla. Kuitenkin verkossa esitettävät kuvat ja videot voivat olla avuksi oppimiseen. (Palhomaa 2004.)

#### 2.3.1 Sosiaalisten medioiden eri lajit opetuksessa

Sosiaalisen median eri tyylejä ja lajeja voidaan käyttää monella eri tavalla opetuksessa. Esimerkiksi blogeja opettajat voivat käyttää tiedottaessaan kurssin sisällöstä, etenemisestä, uutisista ja erilaisista tehtävistä. Näin

kurssilla olevat voivat seurata opettajan blogia ja kommentoida sinne suoraan. Tämä käy opetuksessa myös toisinpäin. Oppilaat voivat pitää kurssin ajan omaa blogia, jossa tiedottavat oppimisestaan ja tekevät sinne erilaisia oppimistehtäviä, joita toiset kommentoivat. Opettajan tai ohjaajan on vain määriteltävä, mitä hän blogeista haluaa, jotta yksilölliset erot eivät näy liian blogien laajuudessa. Opiskelijat oppivat näin myös hakemaan tietoa muualta laajasti ja käyttämään hyödyksi myös toisia blogeja. (Kalliala & Toikkanen 2009, 42 - 43.)

Majava (2005) kertoo Downesin viidestä blogien käyttötavasta opetuksessa. Näitä ovat kurssien verkkosivujen päivittäminen, materiaalien kerääminen, keskustelu- ja palautekanavana toimiminen, julkisena yhteistyökanavana toimiminen sekä omien blogien kirjoittaminen. Nämäkin tavat ovat kaikki muokattavissa opintojakson tarpeiden mukaan ja niitä voi myös hyvin yhdistellä.

Blogit soveltuvat sellaiseen verkkoviestinnän mahdollistavaan opetukseen, jossa kurssin ulkopuolisen palautteen saaminen on mielellään toivottavaa. Opiskelijoiden on myös oltava aktiivisia ja itsenäisen työn on oltava tuttu käsite, jolloin blogien käyttö opetuksessa toisi hyviä tuloksia. Opiskelijoiden on myös oltava valmiita yhteistyöhön ja vuorovaikutukseen keskenään. (Majava 2005.)

Opiskelijan kannattaa käyttää blogeja omassa oppimisessaan, koska ne toimivat hyvinä muistiinpanojen tallennuspaikkoina. Kirjoittaessa oppiminen tehostuu ja lisäksi blogit tarjoavat mahdollisuuden asiasta keskusteluun. Muistiinpanot säilyvät niin kauan suljettuina kuin blogin omistaja tahtoo ja ne ovat luettavissa miltä koneelta tahansa. Kirjoittaessa muistiinpanoja opiskelija tekee ajattelutyötä enemmän ja näin myös kirjoitustaito säilyy, koska henkilö huomaamattaan on tehnyt aiheesta pienimuotoisen esseen. Lisäksi toiset voivat kommentoida julkaistussa blogissa esitettyjä tietoja ja näin lisätään oppimista. Myös lisätietojen linkitys ja niiden ehdottelu antaa lisäarvoja itsenäisesti opiskelevalle. (Moisio 2005.)

Multimediaa voi käyttää myös monipuolisesti ja se sopii kovin erilaisiin kursseihin. Opettaja voi omia luentojaan tai diasarjojaan kuvittaa tai lisätä ääntä ja videota, mahdollisuuksia on hyvin paljon. Tällöin huomioidaan oppijat, jotka omaksuvat tiedon parhaiten kuulemalla ja näkemällä. Oppilaille voi tehdä tehtäviä, joissa heidän on käytettävä myös monipuolisesti ääntä, kuvaa ja videota eri aiheisiin sopien. Kun tuotoksia julkaistaan, voi niihin lisätä oppilaitoksen nimen ja logon, jolloin samalla markkinoidaan ja tuodaan esille oppilaitoksen nimeä ja tyyliä.

Yhteisöihin voi opetuksessa perustaa kurssille oman alueen, johon vain kurssilla olevilla on mahdollisuus päästä. Yhteisöstä tai alueesta voi myös tehdä suljetun, jolloin tuotoksien tekeminen voi olla hieman vapaampaa, kun muut eivät sitä pääse lukemaan tai muokkaamaan. Opettajalla on valittavana useista yhteisöistä se sopivin, ja se kannattaakin miettiä opintojaksolle sopivaksi.

Opetuksessa wikien käyttö opettaa tiedon hankkimista, sen tuottamista ja lukemisen ymmärtämistä. Opintojakson aiheen mukaisesti voivat kurssilla olijat kerätä tietoa, jolloin kurssin lopussa kaikki opittu asia löytyy yhteisestä wikistä. Tällöin kurssimateriaali on löytänyt erilaisen sijainnin ja se on tuotettu yhdessä kurssilaisten kanssa, mikä on tukenut oppimista.

Oppilaiden eläytyminen avattaren kautta virtuaalimaailmassa tukee oppimista ja muistamista. Opintojakson tehtäviä voi tehdä tai tuottaa virtuaalimaailmassa toisille opiskelijoille, jotka ovat paikalla avattariensa kautta. Jossain tapauksissa tietoa voi lähteä hakemaan virtuaalimaailmasta ja kertoa sitten valinnaisesti tieto muille opiskelijoille. Opettajan täytyy antaa kuitenkin tarkat säännöt ja tavoitteet, joiden mukaan virtuaalimaailmassa toimitaan kuitenkin estämättä opiskelijoita liikaa tutustumasta uuteen oppimisympäristöön. Virtuaalimaailmassa työskentely antaa enemmän vapauksia, koska opiskelijoiden ei tarvitse olla samassa paikassa, vaan jokainen voi osallistua esimerkiksi kotikoneeltaan. (Kalliala & Toikkanen 2009, 64 - 65, 83, 56, 91 - 92.)

### 2.3.2 Opetuksen tavoitteet

Opettajan siirtyessä enemmän ohjaajaan rooliin, tarvitaan kaikilta osapuolilta tiedonpaljoudessa rohkeaa ja avointa asennetta. Kaikkea uutta on kuitenkin osattava lukea ja katsella kriittisesti. Yhteistyön merkitys kasvaa, koska tiedon määrä on suuri. Työelämässä tullaan käyttämään yhä enemmän Internetiä, joten jo opetuksessa on annettava pätevyyttä käyttää monipuolisesti erilaisia medioita, palveluita ja ohjelmistoja. Tämä lisää myös opiskelijoiden omaa kriittistä silmää nähdä lupaavat ja hyödylliset ohjelmistot, mediat ja palvelut. Ohjaajalla on haastetta opettaa ja ohjata monipuolisesti, sillä perinteisen luennon seuraaminen ei ole enää nykyaikaista. Tilastojen mukaan ei ole kovin montaa uutta korkeakouluopiskelijaa, joka ei ole käyttänyt tietokonetta ja Internetiä vapaa-ajallaan tai jo työelämässä. (Kalliala & Toikkanen 2009, 10 - 11.)

### 2.4 Tulevaisuuden näkymät

Sosiaalinen media muuttuu ja tulee muuttumaan vauhdikkaasti. Tämänhetkiset tiedot voivat olla muutaman vuoden päästä vanhentuneita. Nykyiset suosittu ja tunnettu sosiaaliset mediat ja palvelut voidaan ajaa alas ja uusia palveluita tulee vanhojen tilalle. Emme voi siis sanoa mistään palvelusta tai tuotteesta sen olevan ikuinen, päinvastoin. Internetin käyttö tulee vahvistumaan niin arjessa, opiskelussa kuin työelämässäkin. (Kalliala & Toikkanen 2009, 16.)

Kehittyessään sosiaalinen media vaatii myös käyttäjältään enemmän ja toisinpäin. Käyttöliittymän täytyy pystyä tarjoamaan sellaista vuorovaikutusta, jota senhetkiset uudet teknologiat vaativat. Ajan ja paikan määreet tulevat muuttumaan ja käyttäjä haluaakin, että nämä määreet eivät vaikuta hänen vuorovaikutukseen muihin sosiaalisessa mediassa. Lisäksi sosiaalinen media tulee laajentumaan suuresti. Nopeasti uudet asiat ja teknologiat omaksuvat nuoret levittävät tietoa vanhemmille ikäryhmille ja nuoremmat



taas omaksuvat uudet asiat kuin ne olisivat aina olleetkin niin. (Heinonen 2009.)

Kriittisyys tulee olemaan hyvin tärkeässä roolissa sosiaalisen median laajentuessa. Lukijan tulisi valtavassa tiedon määrässä osata erottaa oikea tieto väärästä, vaikka kuka tahansa voi kirjoittaa kenenä tahansa. Lisäksi nykyinen teknologia on tuomassa vuorovaikutuksen jatkuvaksi tilaksi elämäämme. Olemme jo melkein koko ajan tavoitettavissa, joten tarvitsemme jo erityistä aikaosaamista. (Heinonen 2009.)

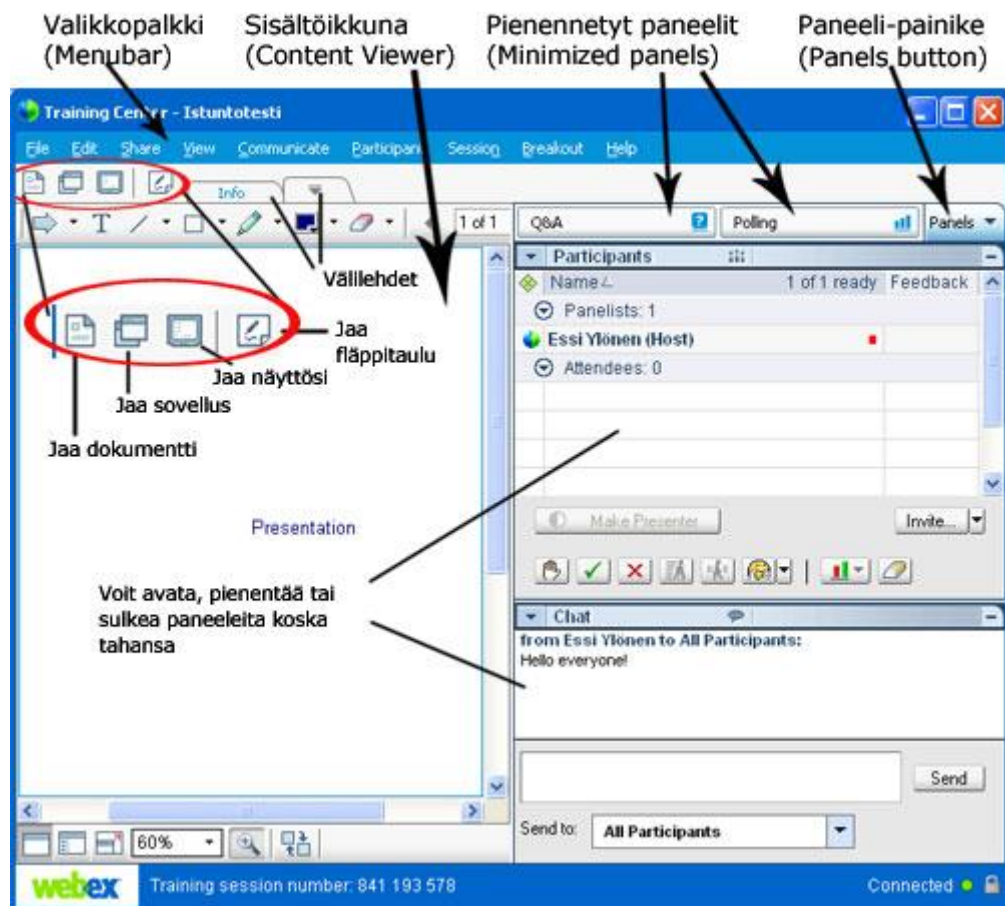
### 3 VIRTUAALINEN OPETUS HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULUSSA

Hämeen ammattikorkeakoulun tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa virtuaalinen opiskelu on tehty opiskelijoille helpoksi. Etäopiskelun tekevät mahdolliseksi muun muassa Moodle, WebEx, Funity ja lisäksi virtuaalinen atk-luokka. Moodlessa opiskelijat voivat nähdä opintojaksonsa, opintosuunnitelmansa, olla yhteydessä opettajaan ja voivat työstää erilaisia kurssin tehtäviä jopa yhdessä muiden opiskelijoiden kanssa. Funity on opinnäytetyötänsä tekeville ehdoton työväline, jonka avulla nähdään koko opinnäytetyöprosessi ja voidaan helposti lähettää tiedostoja ohjaajien nähtäville. Virtuaalinen atk-luokka mahdollistaa HAMK:n ohjelmistojen etäkäytön opiskelijoiden kotikoneilta. Tällöin kalliita ohjelmistoja ei tarvitse itse hankkia, vaan oppimistehtäviä voi tehdä etänä. WebEx ja Moodle rakentavat vankan pohjan virtuaaliselle opetukselle.

#### 3.1 WebEx

WebEx on monipuolinen ohjelma, jolla voi jakaa esityksiä, videoita ja muuta multimediaa toisille osallistujille. Lisäksi osallistujille voi jakaa oikeuksia käyttää erilaisia ohjelmia istuntojen aikana. Osallistujien kesken voi järjestää äänestyksiä ja ryhmäytyä, jolloin ryhmät voivat käydä keskustelua pienryhmissä. Istunnot ovat tallennettavissa ja niitä voi katsella myöhemmin esimerkiksi linkin kautta, joka on osallistujien yhteisellä sivustolla. (Cisco WebEx 2010.)

Osallistuessaan WebEx-istuntoihin, osallistuja tarvitsee tietokoneen, Internet-yhteyden, kuulokkeet tai kaiuttimen sekä keskusteluun mikrofoniin. Ohjelmina tarvittavia ovat Windows Media Player, Flash-player ja tukena on oltava Java. Ensimmäistä kertaa osallistuessa, ohjelma tarkistaa tarvittavat ohjelmat ja ohjaa näiden ohjelmien asentamisessa tarvittaessa. WebEx-istunnon peruskomponentit (Kuva 3) tekevät sen käytöstä helppoa ja monipuolisempaa. (Ylönen 2006.)



KUVA 3 WebEx-istunnon peruskomponentit. (Ylönen 2006.)

### 3.2 Moodle

Moodle on vuonna 2002 Australiassa kehitetty verkkopohjainen oppimismallusta, joka oli osa Martin Dougiamin tohtorinväitöstyötä. Se on hyvin suosittu korkeakoulujen ja toisen asteen oppilaitoksien keskuudessa. Suosio johtuu Moodlen monipuolisista ja toimivista ominaisuuksista, joita ovat muun muassa materiaalien selkeä esilläolo, opettajan ja opiskelijan välinen tiedonsiirto ja vuorovaikutus, etäopiskelun mahdollisuus, keskustelujen helppous muiden opiskelijoiden kanssa ja oppimisen tehostuminen. (Valmennuskeskus 2010)

Moodle tarjoaa hyvän tietovaraston kaikille kursseille, vaikka opetuksessa käytettäisiin monia välineitä. Moodleen on mahdollista kerätä erilaisia tietoja opintojaksosta opiskelijoille, mutta ne voivat toimia myös linkkeinä muille web-sivustoille. Alusta toimii tiedotusvälineenä usein myös paremmin kuin sanallinen tai paperinen viestintä. (Karevaara 2009.)

Hämeen ammattikorkeakoulun käyttämä Moodle alusta (Kuva 4) on rakenteeltaan selkeä. Opintojakson tiedot ovat helposti esillä ja opiskelija löytää kurssin aineistot, chatit, keskustelualueet ja tehtävät nopeasti aktiviteeteista. Opiskelija tarvitsee kirjautuessaan oman tunnuksen ja salasanan.

**Henkilöt**

- Osallistujat

**Aktiviteetit**

- Aineistot
- Chatit
- Keskustelualueet
- Tehtävät

**Hae keskusteluista**

Mene

Tarkennettu haku ?

**Ylläpito**

- Arviointit
- Poista minut kurssilta
- Yrittäjämäinen toiminta (TRTKNU09)
- Käyttäjätiedot

**Omat kurssini**

- Yrittäjämäinen toiminta (TRTKNU09)
- Kaikki kurssit ...

**Aiheen kuvaus**

### Yrittäjämäinen toiminta 3 op

Tervetuloa tutustumaan yrittäjyyden käsitteisiin ja ilmiöihin!

Opettajana opintojaksolla on Seija Pajari-Stylman. Opintojakson materiaalit ja tehtävät löytyvät Moodlesta. Annetut tehtävät myös palautetaan Moodleen.

Ongelmatapauksissa voit ottaa yhteyttä opeen myös sähköpostilla (etunimi.sukunimi@hamk.fi).

(Säilytä tehtäväsi talletettuna myös itselläsi, kunnes suoritus näkyy Winhassa. Näin säilytät haaverin sattuessa oman oikeusturvasi. Virheet ja katoamiset ovat harvinaisia, mutta mahdollisia.)

**Yrittäjämäisen toimintatavan ja yrittäjyyden mottona voisi pitää Henry Fordin ajatusta:**

*"Voit tehdä mitä tahansa, jos sinulla on innostusta. Innostus on hiiva, joka saa toiveesi kohoamaan tähtiin. Innostus on kipinä silmissäsi, kätesi ote, vastustamaton halun ja energian aalto, joka toteuttaa ideasi. Innostuneet ihmiset ovat taistelijoita. Heissä on*

**Portfoliot**

Portfolio

**Tulevat tapahtumat**

Ei tulevia tapahtumia

Siirry kalenteriin...  
Uusi tapahtuma...

**Online käyttäjät**

(viimeinen 5 minuuttia)

Annika Laukka

**Kalenteri**

maaliskuu 2010

ma	ti	ke	to	pe	la
1	2	3	4	5	6
8	9	10	11	12	13
15	16	17	18	19	20
22	23	24	25	26	27
29	30	31			

**Tapahtumat avain**

- Yleinen
- Kurssi
- Ryhmä
- Käyttäjä

KUVA 4 HAMKin Moodle alustan Yrittäjämäinen toiminta-kurssin pääsivu.

## 4 KYSELYTUTKIMUS

Kyselytutkimus, eli englanninkieliseltä termiltään survey, kerää tietoa tietyltä joukolta täysin samoilla kysymyksillä. Aineisto mitataan kvantitatiivisesti. Tämä tarkoittaa, että aineistossa käsitellään aineistoa tilastollisesti. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 193 - 194.)

Kyselytutkimuksella voidaan kerätä tietoa erilaisista ilmiöistä, toimintavoista, mielipiteistä ja asenteista. Vastaajat saavat kyselylomakkeen, johon he vastaavat yksin. Kyselyaineistot ovat enimmäkseen määrällistä tutkimusta. Kyselylomakkeessa on sanallisia kysymyksiä, mutta niiden tulokset ovat määrällisiä. Hyvin tehty kyselylomake on toimiva ja tärkeintä on kysyä oikeita kysymyksiä ajatellen myös tilastollisuutta. (Vehkalahti 2008, 11 - 20.)

### 4.1 Kyselytutkimus tiedonkeruuvälineenä

Kyselytutkimus on tehokas, nopea, edullinen niin rahallisesti kuin ajallisesti. Tutkimukseen voi vastata laaja joukko ihmisiä ja siinä voi olla monia kysymyksiä, tällöin saadaan nopeasti paljon aineistoa ja niiden analysoinnissa auttavat tietokoneet. Kuitenkin vastaajien ollessa kyselylomakkeen kanssa yksin, emme voi tietää, miten vakavasti kysymyksiin vastataan. Kysymyksissä voi myös olla jotain, mitä vastaajat eivät ymmärrä oikein tai eivät välttämättä ollenkaan, sama asia voi käydä vastausvaihtoehtojen kanssa. Lisäksi otantajoukosta voi suuri osa olla vastaamatta kysymykseen, jolloin kyselyä on kohdannut kato. (Hirsjärvi ym. 2009, 195.)

Kyselytutkimuksen lomaketta lähetettäessä on mietittävä saatekirjeen vaikutus vastaajiin. Saatekirjeessä on esiteltävä kyselytutkimuksen perustiedot ja annettava tieto, miksi tutkimuksen tekijä toivoo juuri saatekirjeen saajan vastaavan kyselylomakkeeseen. Lisäksi on hyvä kertoa, mihin kyselytutkimuksen tulokset käytetään. Jotta saadaan mahdollisimman moni kutsuttu vastaaja avaamaan kysely, täytyy saatekirjeen sisältö miettiä tarkasti. Lukija on saatava motivoituneeksi vastaamaan kyselyyn. (Vehkalahti 2008, 47 - 48.)

Lomakkeen teossa on oltava huolellinen, jotta pois suljetaan mahdollisuus kyselyn keskenjättämiseen. Kysely on pidettävä mahdollisimman tiiviinä ja kielen on oltava virheetöntä. Ennen kyselyn avaamista otantajoukolle, on se hyvä testata muutamalla koehenkilöllä. Näin ennalta ehkäistään suurimmat virheet aikaisessa vaiheessa. (Vehkalahti 2008, 48.)

### 4.2 Kyselytutkimuksen luotettavuus

Kyselytutkimuksen teossa on oltava hyvin tarkka, sillä kerätessä kyselystä tietoa ei voida enää palata takaisin muokkaamaan kyselyä. Näin ollen kyselytutkimusta tehdessä on tarkoin mietittävä mitattavat asiat ja miten erilaiset kysymykset ja vastausvaihtoehdot tuovat tietoa tutkittavasta asiasta.

Luotettavuuteen vaikuttavat monet asiat, muun muassa kielelliset, sisällölliset ja tilastolliset. Näitä kuvaavat validiteetti ja reliabiliteetti. Validiteetti kuvaa, onko kyselytutkimuksessa mitattu oikeasti tutkittavaa asiaa. Tähän vaikuttavat eniten, että kysely on tarkoitettu juuri oikealle kohderyhmälle ja kysymykset mittaavat tutkittavia asioita. Reliabiliteetti kuvaa taas mitauksen tarkkuutta, jolloin tavoitteena on mahdollisimman vähän mittausvirheitä. (Vehkalahti 2008, 40 - 42.)

Kyselytutkimuksen validius voi horjua, jos tutkija kuvittelee tutkivansa eri mittareita ja menetelmiä kuin todellisuudessa. Tällöin vastaajat ovat käsitäneet kysymykset ja vastaukset eri tavalla kuin tutkija, joten tutkimuksen tulokset eivät ole päteviä, jos tutkija tekee tutkimuksensa loppuun alkupe räisen ajattelunsa varjolla. Tutkimuksesta tekee luotettavamman, kun tutkija kertoo tarkasti tutkimuksensa toteutuksesta. Erilaiset dokumentit antavat tietoa, jonka perusteella tutkija tekee lopulliset päätelmänsä. (Hirsjärvi ym. 2009, 195.)

Tutkimuksen tulosten luotettavuutta voi lukija arvioida tutkijan kertomien avulla. Keskeisimmistä menetelmäosuuksista on kerrottava kaikki sellainen, joka tekee tutkimuksen kulusta ymmärrettävän ja jopa helposti uusitavan. Näistä kerrotaan kaikki tarpeellinen, mutta ei ylimääräistä. Menetelmäselostus koostuu tutkimuskohteesta, tutkimusvälineistöstä, tutkimuskulusta ja analysointimenetelmistä. (Hirsjärvi ym. 2009, 261 - 262.)

### 4.3 Kyselytutkimuksen tuloksien analysointi

Aineiston käsittely alkaa kun se on kerätty ja tallennettu. Tärkeintä on, että tietojen käsittely tuo vastaukset tutkimuskysymyksiin ja tutkimusongelma saadaan selvitetyksi. Tilasto-ohjelma on tutkijan apuväline, jotta kyselystä saadaan irti tärkeimmät tiedot. Ennen tutkimuksen raportin kirjoittamista, kannattaa tehdä suunnitelma tietojen käsittelystä. Näin varmistetaan, että käsitelty tieto on luotettavaa ja hyödyllistä. (Heikkilä 2008, 143 - 144.)

Ennen tietojen analysointia on hyvä tarkastella aineistoa ja sen sisältämiä tietoja. Aineiston selailu varmistaa, että kaikki on ainakin suurin piirtein kunnossa ja tarkempaan käsittelyyn voi ryhtyä. Kaikista perusteellisista tapoista olisi tallentaa jokainen tieto itse, jolloin tulisi tutuksi jokaisesta luvusta. Tällöin kuitenkin voi inhimillisellä erehdyksellä olla aineiston kannalta epäluotettava merkitys ja verkkolomakkeiden avulla tällainen tapa on harvinaista. (Vehkalahti 2008, 51.)

Tutkimusaineiston kerääminen, tutkimusaineiston käsittely sekä analysointi ja tulkinta ovat kaikki erillisiä vaiheita tutkimuksen teossa. Kun kyselyllä saatu aineisto kootaan, voidaan sitä alkaa käsitellä. Tämä tarkoittaa tietojen tarkistamista ja haluttuun muotoon tallentamista. Tutkijan vastuulla on täytettyjen lomakkeiden tarkastaminen. Niitä voi tarkastella tutkimuksen edetessä tai vasta kyselyn määräajan umpeutuessa. Vastausten laatua on arvioitava ja epäluotettavat ja asiattomat vastaukset on poistettava. Tämä vaihe kertoo jo kyselyn onnistumisesta. (Vilka 2007, 106.)

Taulukko on aineiston analysoinnissa ja esittämisessä yleinen tapa. Numerotieto on kannattavinta esittää lukijalle taulukon muodossa. Näitä esiintyy melko paljon tutkimuksissa, vaikka se ei olekaan rajaton tulosten esittämisen keino. Jos taulukoiden on tarkoitus esittää todella paljon numeroita, voi näiden selkeys kärsiä. Informaatioarvo voi myös heiketä, jos taulukon tarkoitus ei ole selkeä. Taulukosta on nähtävä mitä se esittää ja milloin tieto on tuotettu ja missä. Taulukon olisi hyvä olla melko pieni ja selkeä, jolloin olennainen tieto saadaan selville. Kaikkea ei myöskään tarvitse kertoa taulukoilla, vaan sanallisesti kerrottuna voi tieto olla selkeämpää. Tällöin tutkijan on itse mietittävä mitkä asiat on parempi kertoa taulukoilla ja mitkä sanallisesti, samasta asiasta ei tarvita kumpaakin. (Vilka 2007, 136 - 138.)

Aineiston käsittelyssä on havaittava puuttuvat tiedot. Näitä esiintyy kaikissa kyselyaineistoissa ja joihinkin kysymyksiin vastaamatta jättäneistä kutsutaan eräkadoksi. Sitä epävarmempia kyselyn tulokset ovat, mitä enemmän tällaisia epävarmuuksia siihen sisältyy. Puuttuvia tietoja voi olla monenlaisia ja toisia voi jopa korjata saadakseen kyselyn tuloksista ehjemmän. Toisia puuttuvaisuuksia ei ole kannattavaa mennä korjaamaan, vaan parempi keino on poistaa vastaus kokonaan. Vastauksia tarkastellessa voidaan myös huomata, että tiettyyn kysymykseen on jäänyt moni vastaamatta. Tällöin hyvänä keinona voisi olla kysymyksen poistaminen ja aineistosta pois jättäminen. (Vehkalahti 2008, 81 - 82.)

## 5 OPISKELUKYSELYN TULOKSET JA ANALYSOINTI

Opiskelukyselyn tarkoituksena oli selvittää millaisia sosiaalisia medioita tietojenkäsittelyn opiskelijat käyttävät ja kuinka paljon. Lisäksi kyselyssä selvitettiin opiskelijoiden käytössä olevat multimediaohjelmistot. HAM-Kin virtuaalisen opetuksen järjestelmien käyttö selvitettiin myös. Näillä tiedoilla oli tarkoitus saada tietää, onko jokin sosiaalinen media, ohjelmisto tai palvelu hyvin tuttu opiskelijoille, mutta sitä ei käytetä hyväksi opiskelussa. Lisäksi tiedot auttavat opettajia opintojaksojen suunnittelussa, koska kyselyn tuloksista selviää opiskelijoiden vapaa-ajalla käytettävät ohjelmistot ja palvelut. Opintojaksoa voi esimerkiksi muokata tällöin pienentäen tai lisäten ohjelmistoon tai palveluun tutustumista.

Opiskelukysely tehtiin verkkopohjaisella Webropol-ohjelmalla, joka on helppo ja monikäyttöinen kysely- ja tiedonkeruuohjelma. Opiskelijoita koskevat taustakysymykset olivat valintakysymyksiä, jolloin kyselyyn vastaaja voi olla tiettyyn ikäjakaumaan kuuluva ja käyttää yleisimmin vain valitsemaansa yhtä käyttöjärjestelmää. Siirryttäessä kyselyssä sosiaalisen median palveluihin ja multimediaohjelmistoihin, kysymykset olivat asteikkokysymyksiä. Tällöin selvitettiin kunkin palvelun ja ohjelmiston käyttömääriä päivittäisestä vuosittaiseen. Huomioon otettiin myös, että palvelun tai ohjelmiston ollessa tuntematon tai sitä ei käytetä, tällainenkin vaihtoehto oli tarjolla. Kyselyn loppuvaiheessa oli kysymys, jossa tiedusteltiin, millaisia sosiaalisen median palveluja voitaisiin käyttää tietojenkäsittelyn koulutusohjelman opiskelussa. Tällöin opiskelija pystyi valitsemaan useammankin kategorian, sillä kysymys oli monivalintakysymys. Viimeiset kaksi kysymystä olivat avoimia, joille opiskelijat saivat kirjoittaa vapaasti mielipiteitään, miten tietojenkäsittelyn opiskelun pitäisi toimia sosiaalisessa mediassa ja minkälaista sisältöä tuottaen.

Kyselyn luotettavuutta lisäsivät monet vaihtoehdot, koska vaihtoehtojen ollessa suppeita, voivat tärkeätkin ohjelmat jäädä pois kyselystä. Ennen kyselyn avaamista kysely oli nähtävillä parilla ulkopuolisella arvioijalla, jolloin estettiin liian vaikeaselkoisten ohjeiden ja kysymyksien toteutuminen. Tärkeintä kyselyssä oli saada selville, mitkä palvelut ja ohjelmistot ovat opiskelijoille tuttuja. Vaikka kyselystä saa selville tarkat luvut, on tärkeämpää seurata niiden huippuja ja joissain vaihtoehdoissa tasaista hajontaa.

### 5.1 Kyselyn vastaajajoukko

Kysely lähetettiin 185 nuoriso-opiskelijalle ja 53 aikuisopiskelijalle eli yhteensä 238 opiskelijalle 11.2.2010 ja kysely oli avoinna kaksi viikkoa. Kyselyyn vastasi 56 opiskelijaa, joten vastausprosentti oli 23,5 %. Miehiä vastaajista oli runsaat 60 % ja naisia vastaavasti hieman alle 40 %. Nuoriso-opiskelijat olivat selvästi aktiivisempia vastaamaan kyselyyn 86 %:lla ja suurin osa vastaajista oli toisen ja kolmannen vuoden opiskelijoita. Vastaajista puolet eivät työskentele opiskeluidensa ohella ja 32 % työskentelee yli 20 tuntia viikossa.



Vastaajien kotona käytettäviä tietokoneita kysyttiin myös ja vastaajista 59 % käyttää perinteistä pöytätietokonetta ja loput ovat kannettavien käyttäjiä. Käyttöjärjestelmistä miltei kaikki käyttävät Microsoft Windowsia, muutamat sitten ovat Macin ja Linux-käyttöjärjestelmien käyttäjiä. Vastaajista 82 % käyttävät Internet-selaimena Firefoxia, seuraavaksi suosituin selain on Internet Explorer. Myös hieman erilaisempi selain Opera ja uudempi Chrome saivat käyttäjiä.

### 5.2 Yleistä kyselyn tuloksista

Kyselyn tuloksissa vastaukset eivät tasoittuneet kovin tasaisesti, vaan melkein jokaisesta kategoriasta löytyi käytetyin palvelu tai ohjelmisto. Varsinkin sosiaalisen median vaihtoehtoisissa käytetyimmät palvelut olivat selkeitä ja toiset palvelut olivat joko täysin käyttämättömiä tai tuntemattomia vastaajien keskuudessa. Varsinkin blogipalveluiden vähäinen käyttö oli yllättävää, sillä palveluita on paljon tarjolla. Muutamat vastasivat käyttävänsä esimerkiksi Bloggeria tai Blogilistaa päivittäin, mutta suurin osa ei tuntenut palveluita tai ei niitä käytä ollenkaan. Samanlaisen kohtalon saivat jakopalvelut, joista Gigg sai muutaman vastauksen. Lisäksi kuvapalveluiden käyttö oli sen verran harvinaisempaa, että sieltä IRC-galleriasta kerrotaan vain lyhyesti. Nämä kategoriat jätetään siis pois kokonaan yleisimmistä palveluista.

Opiskelijoilta kysyttiin WebEx-ohjelman käytöstä. Vastaajista kaikki tuntevat ohjelman ja käyttävät sitä yhtä paljon viikoittain tai kuukausittain. 39 % vastaajista käyttää WebEx-tallenteita opiskelussa viikottain ja saman verran käyttäjistä kuukausittain. Melkein kaikki vastaajista pitävät tallenteiden saatavuutta hyvin tärkeänä tai tärkeänä. Lisäksi kotona opiskelun mahdollisuutta pidettiin selvästi hyvin tärkeänä tai tärkeänä ominaisuutena WebEx:n avulla.

Vastaajista puolet toivoisi, että wikipalveluita käytettäisiin tietojenkäsittelyn opiskelussa. Lisäksi pikaviestintäpalvelut sekä video- ja neuvottelupalvelut saivat kannatusta. Mikään kategoria ei jäänyt ilman vastauksia, vaan ne jakautuivat melko tasaisesti. 25 % vastaajista ei halunnut sosiaalisen median palvelujen käyttöönottoa opiskelussa tai sillä ei ole heille merkitystä.

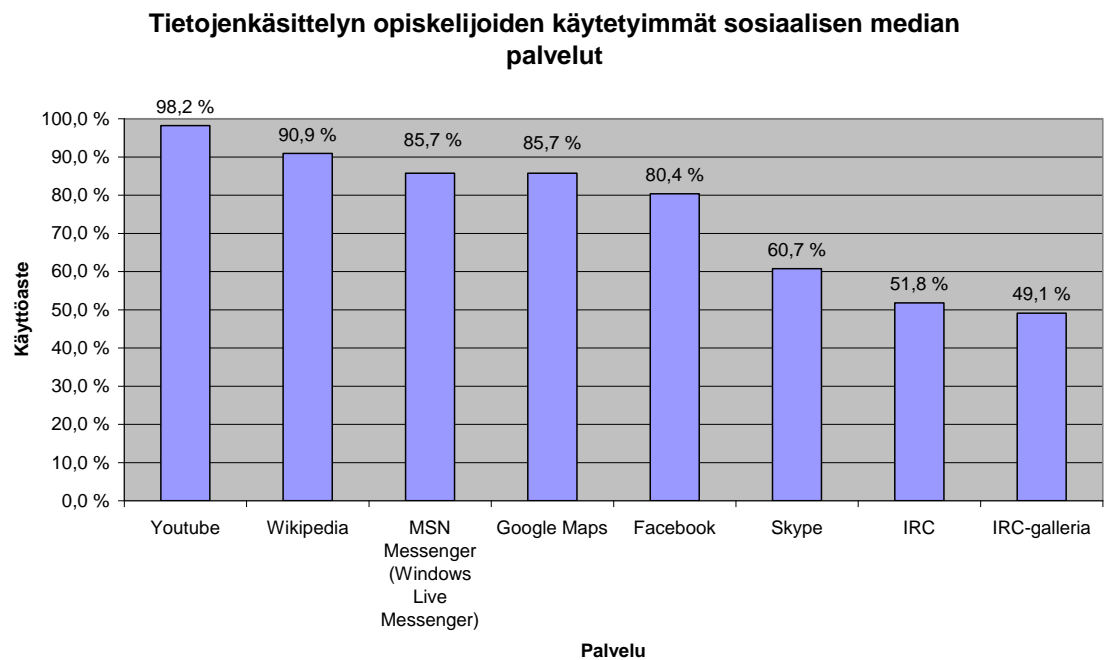
Ensimmäisessä avoimessa kysymyksessä kysyttiin, miten tietojenkäsittelyn koulutusohjelman ja sen henkilökunnan haluttaisiin toimivan sosiaalisessa mediassa. Sosiaalisen median toivottiin lisäävän opiskelijoiden ja opettajien välistä vuorovaikutusta, joka olisi nopeampaa ja tehokkaampaa. Lisäksi toivottiin kuitenkin, että jo nykyiset toimintatavat saataisiin toimivammiksi ja opiskelijan ohjausta ei vähennettäisi. Muutamat eivät toivo sosiaalisen median tuloa ollenkaan opiskeluun, vaan jopa kannatetaan perinteisen opiskelun paluuta.

Toisessa avoimessa kysymyksessä kysyttiin opiskelijoilta, minkälaista sisältöä he toivoisivat koulutusohjelman tuottavan sosiaalisiin medioihin ja mihin palveluihin tarkemmin. Markkinointiin liittyvät vastaukset olivat

yleisimpiä, joissa toivottiin myös opiskelijoiden pääsevän tekemiseen mukaan kuitenkin ohjatusti. Tiedotusta toivottiin edelleen enemmän ja ohjelmista ja palveluista nousi esille Facebook, Moodle ja WebEx.

### 5.3 Sosiaalisen median yleisimmin käytetyt palvelut

Sosiaalisen median laajuuden vuoksi vaihtoehtoja oli runsaasti ja ne olivat erilaisissa kategorioissa. Vaihtoehdot oli lajiteltu seuraavasti: pikaviestintäpalvelut, video- ja audiopalvelut, blogipalvelut, linkkien jakopalvelut, yhteisöpalvelut, kuvapalvelut, wikipalvelut ja lopuksi vielä muihin pienempiin kategorioihin kuuluvat palvelut. Seuraavissa kappaleissa kerrotaan enemmän kaikista eniten vastauksia saaneista palveluista (Kuva 5).



KUVA 5 Opiskelukyselyn tuloksia sosiaalisen median käytöstä.

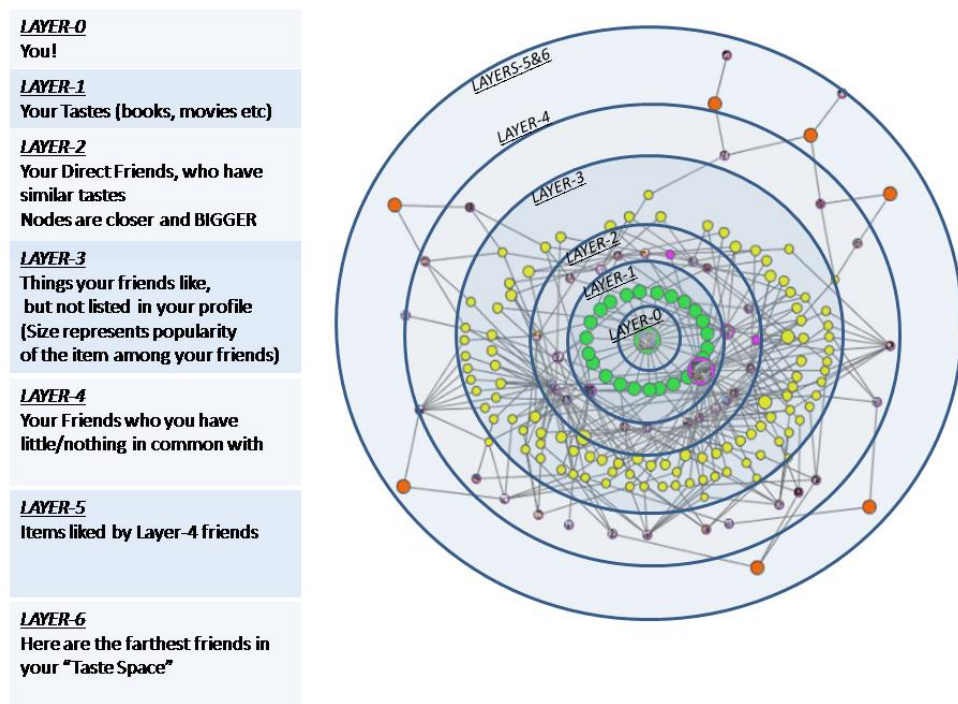
#### 5.3.1 Yhteisöt: Facebook

Mark Zuckerberg perusti Facebookin vuonna 2004 kaverinsa Dustin Moskovitzin ja Chris Hugnesin kanssa. Menestystarina alkoi puolivahingossa, koska palvelun tarkoituksena oli aluksi helpottaa kolmikön yhteydenpitoa muihin Harvardin yliopiston opiskelukavereihin. Suuren suosion jälkeen Harvardissa, siihen liittyi mukaan myös Yalen ja Stanfordin opiskelijoita. Ensimmäisen käyttövuoden aikana Facebookiin oli liittynyt noin miljoona käyttäjää ja toisena vuonna käyttäjiä oli jo 5,5 miljoonaa. Suosion vuoksi parivaljakko Zuckerberg ja Moskovitz ryhtyivät tekemään päätoimisesti töitä Facebookin kanssa ja opiskelut keskeytyivät. (Haasio 2009, 12 - 13.)

Facebook on yhteisöpalvelu, jolla on jo yli 120 miljoonaa jäsentä. Jäseneksi voi liittyä kuka tahansa, vaikka alun perin se oli suunniteltu Harvar-

din yliopiston opiskelijoille. Facebook perustettiin vuonna 2004 ja vuonna 2006 jäseneksi pääsivät liittymään kaikki, joilla on toimiva sähköpostiosoite. Erityispiirteenä voidaan pitää julkista ohjelmointirajapintaa, jonka avulla kuka tahansa Facebookin jäsen voi tehdä siihen lisätoimintoja. Nämä ohjelmat ovat nykyään todella suosittuja ja ne ovat hyvin erilaisia. Negatiivisena puolena Facebookissa on paljon mainontaa rahastusyrityksenä. Kuitenkin Facebook on yksi suosituimmista yhteisöistä Suomessa. (Kalliala & Toikkanen 2009, 135.)

Facebookissa voi ylläpitää ja saada lisää ihmissuhteita, keskustella, tehdä erilaisia testejä tai pelata pelejä sekä liittyä erilaisiin ryhmiin. Useimmat käyttäjät ovat Facebookissa vapaa-aikaansa varten, mutta osan verkostoituminen on työtehtäviä varten. Helpon yhteydenpidon takia monet sanovat Facebookin lähentävän vanhoja ystäviä toisiinsa (Kuva 6). Facebookissa mainostetaan myös paljon erilaisia tapahtumia, joihin käyttäjät voivat siten osallistua. Näin tulee lisää näkyvyyttä niin tapahtumalle kuin sen järjestäjällekkin. Valtaosa Facebookin käyttäjistä on nuoria aikuisia ja keskiikäisiä ja sen suurin valtti on monipuolisuus. (Haasio 2009, 9 - 11.)



KUVA 6 Facebookissa tapahtuvaa kavereiden linkitystä. (Web-based Interactive Graph Interfaces 2010.)

### 5.3.2 Pikaviestintäpalvelut: MSN Messenger

Messenger on Microsoftin pikaviestin ja se on saatavilla vain Windowsille. Tavanomaisten pikaviestinpalveluiden lisäksi Messengerillä voi jakaa kansioita, pitää äänipuheluita tietokoneiden välillä ja nykyään jopa äänipuheluita tavallisiin puhelinnumeroihin tietyissä maissa. Joissain maissa,

kuten Virossa, se on yleisin käytetty pikaviestinverkko ja -ohjelmisto. (Kalliala & Toikkanen 2009, 142.)

### 5.3.3 Video- ja audiopalvelut: Youtube

Youtube on ilmainen videoiden jakopalvelu ja se on perustettu 23.4.2005. Youtube on johtava palvelu 40 %:n markkinaosuudella yksityishenkilöiden lähettämistä videoista. Videoilla on ollut aikaraja, mutta Googlen ostettua Youtuben, aikarajan tilalle on tullut yhden gigatavun kokoraja. Videoiden katselu on ilmaista ja sen voi tehdä ilman rekisteröitymistä. Videoiden linkitys on myös helppoa esimerkiksi blogeihin. Youtuben videot ovat hyvin erilaisia, sillä 15 % videoista on web-kameralla kuvattuja, joissa Youtuben katsojat ovat puhujan yleisö. Toiset 15 % ovat kopioita tai tehtyjä koosteita televisio-ohjelmista ja elokuvista. Näin ollen Youtuben videoista 85 % on alkuperäistä materiaalia, joiden linkit leviävät yhteisöissä ja postituslistoilla. (Kalliala & Toikkanen 2009, 151.)

### 5.3.4 Wikipalvelut: Wikipedia

Wikimediasäätiön tunnetuin projekti Wikipedia on yksityishenkilöiden vapaaehtoisesti tuottama tietosanakirja. Projektia on yritetty saada vain asiantuntijoiden kirjoittamaksi, mutta tällöin siitä ei tullut tarpeeksi laaja. Vuonna 2001 Wikipediaan annettiin kirjoittaa artikkeleita täysin vapaasti. Englanninkielisiä artikkeleita on jo yli 2,5 miljoonaa ja suomenkielisiäkin jo 200 000. Jokaiselle kielialueelle on rakentunut ydinryhmä, joka seuraa artikkeleita ja muutoksia parantamalla laadunvalvontaa. Wikipedian artikkelit ovat perinteisiä tietosanakirjoja vastaavia, mutta keskittyvät enemmän tekniikkaan ja ajankohtaisiin asioihin. Päivitys tapahtuu todella nopeasti, jostain tapahtumista voi lukea Wikipediasta melkein reaaliajassa. Lukijan on muistettava, että vaikka artikkelista olisi nähtävillä lähteet, ei se silti ole täysin luotettavaa tietoa. Artikkelissa voi olla puutteita ja jopa hieman puolueellista tekstiä. Tosissaan Wikipediaa käyttävän pitäisikin tutustua artikkeliin tarkemmin, jotta sen luotettavuudesta saisi selville. (Kalliala & Toikkanen 2009, 148 - 149.)

Wikipedia-sivusto on monipuolinen ja laaja tietosanakirja verkossa, jossa voi ilmaiseksi lukea, kirjoittaa, muokata, kopioida ja jakaa artikkeleita. Linkitys on yksi Wikipedian toiminnoista, jolloin lukija pääsee artikkelin sisältä lukemaan tarkemmin siellä mainitusta asiasta. Artikkeleissa voi olla myös kuvia, videoita ja äänitiedostoja. Artikkeleiden muokkaus on tehty helpoksi ja samalla artikkelilla voikin olla useampi kirjoittaja. Eri versioiden hallinnasta vastaa wiki-ohjelmisto ja niitä voi tarkastella erilliseltä välilehdeltä. Wikipedialla ei ole merkittävä omistajaa, vaan kaikki artikkelien kirjoittajat ovat omistajia. Kuitenkin toimiakseen Wikipedia tarvitsee palvelimia, joille artikkelit tallennetaan. Tämän vuoksi Wikipedian kirjoittajat eli wikipedistit ovat perustaneet oman säätiön, joka ei tavoittele voittoa vaan ainoastaan Wikipedian toimivuutta. Suurin osa rahoituksesta tulee vapaaehtoisilta tahoilta. (Vadèn & Leinonen 2008, 1 - 4.)

### 5.3.5 Liitännäiset: Google Maps

Google Maps sisältää koko maailman kartat, yrityshakemistot ja ajo-ohjeet. Näillä palveluilla se on käytännössä maailman suosituin karttapalvelu. Sen voi linkittää omaan blogiinsa tai käyttää selaimen avulla. Se osaa löytää osoitteita, kertoa ajo-ohjeita ja myös alueellisia yrityksiä ja palveluita. Google Earth on Mapsin isovelji, jonka voi asentaa tietokoneelleen tarjoten samojen toimintojen lisäksi paljon muuta. (Kalliala & Toikkanen 2009, 137.)

### 5.3.6 Muut suositut sosiaalisen median palvelut

Muita melko paljon vastauksia saaneita tai hieman harvemmin käytettäviä palveluita olivat muun muassa IRC, IRC-galleria, Skype, Last.fm ja Flickr. Nämä jäivät selvästi suosituimpia palveluja vähemmälle suosiolle tai näitä palveluita käytetään useimmin joko kuukausittain tai vuosittain.

IRC eli Internet Relay Chat on vuonna 1988 kehitetty pikaviestintäjärjestelmä. Se on hieman muita palveluja vaikeampikäyttöisempi ja käyttäjät ovatkin enemmän tietoteknistä osaamista omaavia ihmisiä. Keskustelut tapahtuvat erilaisilla kanavilla yleisesti kaikkien käyttäjien kesken, eivätkä yksityisesti. Kanavien suuruus vaihtelee muutamasta irkkaajasta tuhansiin ja ne voivat olla suojattuja tai julkisia. Kanavien keskustelijat ovat usein samasta aiheesta kiinnostuneita, harrastajia tai erilaisia ryhmiä. Uuden kanavan luominen on hyvin helppoa, mutta kanava tarvitsee aina käyttäjiä.

IRC-galleria on alun perin tarkoitettu IRC:n käyttäjien kuvia varten. Nykyään se on suosittu yli 12-vuotiaille tarkoitettu yhteisösivusto, jossa käyttäjät voivat laittaa omia kuviaan näkyville ja kommentoida niitä. Käyttö vaatii oman profiilin ja vähintään yhden itseään kuvaavan kuvan. Tämän jälkeen toisten kuvia pääsee kommentoimaan melko vapaasti. Lisäksi voi kirjoittaa päiväkirjaa ja liittyä itseään kiinnostaviin ryhmiin. Profiilista voi tehdä myös koristeellisemman ostamalla erilaisia ”ihkusälöjä”, jotka ovat siis profiilissa olevia ylimääräisiä koristeita. Jäseniä on noin 500 000 ja palvelua käyttävistä 13–17 vuotiaista yli puolet käyttää palvelua päivittäin.

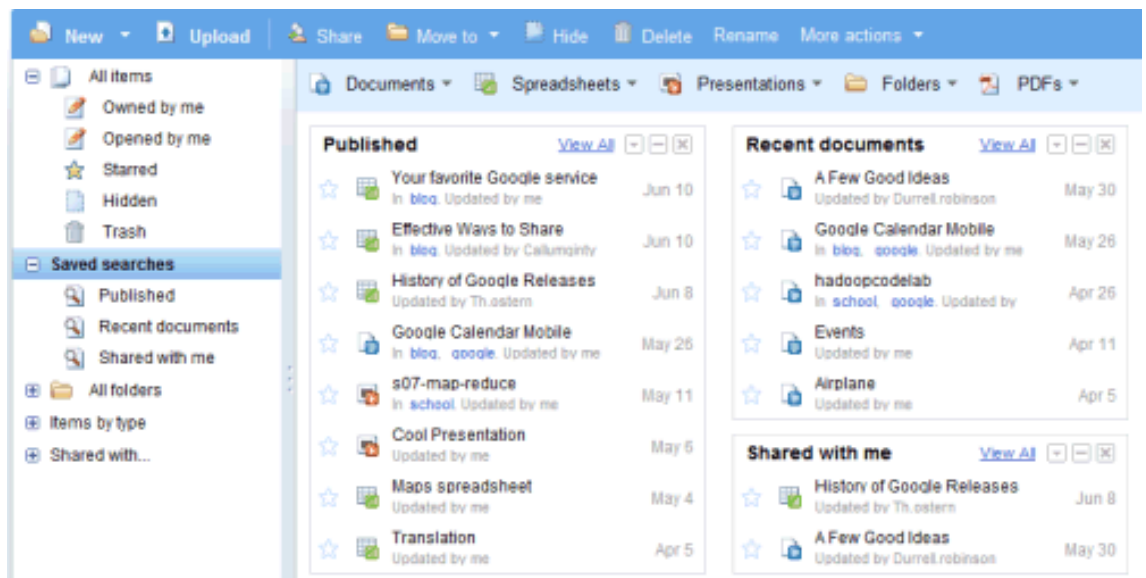
Skype on nettipuhelin, jonka avulla onnistuu Internet-puhelut, pikaviestintä, videopuhelut ja tiedostojen jakaminen. Keskusteluissa voi olla myös useampi osallistuja. Skypen tarvittavan oman tunnuksen saa ilmaiseksi ja näin voi ottaa yhteyttä muihin Skypessä oleviin. Internetissä tapahtuvat puhelut ovat maksuttomia, mutta nykyisin on mahdollista soittaa myös lankapuhelimiin ja matkapuhelimiin.

Last.fm on hyvin suosittu musiikin kuunteluun keskittyvä yhteisöpalvelu. Palvelu vaatii jäseneksi rekisteröitymisen, jonka jälkeen palveluun jää muistiin käyttäjän kuunnellut musiikit. Näitä voi sitten vertailla toisten jäsenten kanssa ja tutustua esimerkiksi kavereidensa musiikkiin. Palvelusta löytyy myös musiikkivideoita, bändejä ja niiden keikkoja. Alun perin palvelu oli nettiradio, joka lähetti profiilitietojen perusteella tietynlaista musiikkia soitettavaksi. Profiili tarkentui sitä mukaa mitä enemmän musiikkia kuunteli.

Flickr on markkinajohtaja ilmaisena valokuvien säilytys- ja jakopaikkana. Alun perin palvelusta piti tulla pelimaailma, mutta tämän yrityksen epäonnistuesssa palvelu kääntyiikin valokuvapalveluksi. Flickr:n käyttö on ilmaista, mutta rajallista. Maksullisena palvelu on paljon laajempi, jolloin toisten käyttäjien kanssa voi käydä kuvista keskustelua. Tällöin käyttäjä voi myös saada helposti näkyville kaveriensa kuvat. Palveluun voi lähettää myös lyhyitä videoita. (Kalliala & Toikkanen 2009, 139, 140, 145, 140, 135.)

### 5.4 Sosiaalisen median palvelut tietojenkäsittelyn opiskelussa

Vastaajista puolet toivoi tietojenkäsittelyn opiskeluun wikipalveluja. Ne voisivat toimia monenlaisilla erilaisilla opintojaksoilla ja opiskelijat voisivat itse etsiä tietoa ja kirjoittaa sen muille opiskelijoille nähtäväksi. Toiset pääsisivät korjailemaan tietoja ja näin oppiminen voisi tehostua. Wikipalveluista Wikipedia oli käytetyin palvelu, mutta opiskelua ajatellen jokin pienempi palvelu voisi olla toimivampi vaihtoehto. Tällöin wikin voisi perustaa koskevan tiettyä ryhmää, opintojaksoa tai lukuvuotta. Yhden opiskelijan tai pienemmän ryhmän aloittaessa tuotoksen tekemisen, pääsevät muut siihen lisäilemään tietoa. Tämä voisi kestää opintojaksolla hieman kauemmin ja loppuvaiheessa tietoja voisi tarkastella muiden wikipalvelujen antamiin tietoihin. Tällainen tapa lisäisi tiedonkeruun monipuolisuutta, aktiivista keskustelua ja kommentointia ja kirjoitusten laatua. Esimerkiksi Google Docs (Kuva 7) on yksi palvelu, jossa opintojakson opiskelijat voisivat yhdessä tuottaa materiaalia.



KUVA 7 Suositun Google Docs:n näkymää. (Chitu 2008.)

Pikaviestintäpalvelut ja video- ja neuvottelupalvelut voisivat vastaajien mielestä myös tulla mukaan tietojenkäsittelyn opiskeluun. Näistä pikaviestintäpalveluista MSN Messenger oli käytetyin, mutta IRC ja Skype olivat myös monella usein käytössä. Näitäkin palveluja jotkut opiskelijat voivat

käyttää jo tällä hetkellä apuna opiskelukavereidensa yhteydenpitoon ja tehtävien tekemiseen. Tällaiseen nopeaan ja toimivaan yhteydenpitoon kyseiset palvelut ovatkin hyviä ja eivät aina vaadi ohjelman lataamista omalle kotikoneelle. Palvelut sopivat hyvin asioiden nopeaan sopimiseen tai mielipiteiden vaihtoon, sillä niistä ei automaattisesti jää tallenteita tai tallenteet eivät ole kovin toimivia. Opintojaksolla voitaisiin testata erilaisia pikaviestintäpalveluja, unohtamatta video- ja neuvottelupalveluja. Opiskelijoille voi olla vaikeampaa viestiä videon ja äänen avulla, mutta sekin voisi olla hyvä opetella. Tällöin opintojakson aikana testatut palvelut olisivat opiskelijoille tuttuja ja näistä voitaisiin keskustella. Lopulta parhaimmat palvelut nousisivat esille paremmin ja näitä voitaisiin käyttää yhä monipuolisemmin. Myös ohjaaja voisi itse pitää ohjausta tai vastaanottoa erilaisten palvelujen kautta. Näiden palvelujen käyttö helpottaa ratkaisevasti etätyöskentelyä niin opiskelijoille kuin ohjaajillekin.

Videopalvelut ovatkin jo tietojenkäsittelyn opiskelussa mukana multimedial puolella. Erilaisia palveluja voisi kuitenkin tuoda opiskeluun, sillä mahdollisuuksia on monia. Opiskelijat voisivat jopa ryhmittäin tuottaa esimerkiksi opetusvideota erilaisiin palveluihin, jolloin opintojaksolla oleville tulisi tutuksi monta eri palvelua. Videoiden teossa voisi olla erilaisia teemoja ja kohderyhmiä, jolloin sen suunnittelussa olisi otettava huomioon monia asioita. Tarkoituksena olisi, että opiskelijat pystyisivät tuottamaan toimivan videon kullekin kohderyhmälle unohtamatta laatua ja perusohjeistuksia. Lisäksi videot voisivat olla jaossa koulun palvelimen sijasta jonkun palvelun palvelimella. Tällöin voisivat videot markkinoida samalla HAMKia, kun videoon lisättäisiin oppilaitoksen tiedot.

Yllättävänä palveluna linkkien jakopalvelu nousi vastaajien mielestä mahdollisuudeksi käyttää tietojenkäsittelyn opiskelussa, vaikka vastaajista murto-osa itse käytti näitä palveluja. Tosin palveluista voisi saada toimivan lisän opiskeluun esimerkiksi opintojaksolle. Hiljalleen linkkejä olisi enemmän ja näin siitä tulisi isompi tietovarasto. Linkkien jakopalveluja on erilaisia ja mahdollisuutena on ottaa käyttöön palvelu jossa voidaan perustaa ryhmiä. Tällöin opintojaksolla olevat voisivat toimia yhtenä ryhmänä ja linkit näkyisivät vaan ryhmän jäsenille. Tällaiset palvelut toisivat uudenlaista oppimista tiedonkeruuseen ja tietoa löytyisi monipuolisemmin kuin jokaisen opiskelijan itse hakiessa.

Yhteisöpalveluna Facebook oli käytetyin palvelu. Facebookin käyttö tietojenkäsittelyn opiskelussa vastaajien mielestä voisi toimia tiedotuksen jake-lukanavana ja markkinoinnin apuvälineenä. Tiedotuksessa Facebook voisi toimia yleisenä tiedotuskanavana HAMKin tietojenkäsittelyn opiskelijoille tai jopa koulutukseen hakeville. Lisäksi joillakin kursseilla voisi toimia Facebookin oma ryhmä. Vaikeutena varsinkin koulutuksessa Facebookin käyttö on rekisteröityminen. Käyttö on helppoa palvelua käyttäville, mutta toiset eivät välttämättä halua edes rekisteröityä palveluun. HAMKin nykyiset ryhmät Facebookissa toimivat koko ajan, joten uutta olisivatkin opintojaksolla tapahtuvat toiminnot palvelussa. Silti yhteisöpalvelujen tuominen opiskeluun voisi onnistua paremmin jonkun toisen palvelun avulla, vaikkei se olisi vielä kovin tuttu opiskelijoille. Tällöin kurssialustan voisi luoda palveluun ja opiskelijoiden profiilit tulisivat vain kurssia

varten, eivät vapaa-aikaa. Alustasta voisi tehdä suljetun jolloin opiskelijat voisivat työstää projektejaan ilman, että olisi vaaraa tietojen leviämisestä. Kommentointi ja keskustelu tapahtuisivat myös palvelun sisällä. Tällöin opiskelijat saisivat tutustua uuteen palveluun ja nähtäisiin, voisiko palvelu tuoda opiskeluun arvoa enemmän kuin aiemmin käytetyt alustat.

Blogipalvelut eivät saaneet suurta kannatusta kyselyssä, mutta ne voisivat olla toimiva osa opiskelussa. Blogipalveluissa kirjoitukset ovat kuitenkin avoimia, joten se voi olla negatiivinen puoli opiskelijoille. Tämä kuitenkin parantaa tiedon haun ja kirjoituksen laatua ja toisten tekstien lukeminen ja kommentointi oppimista. Lisäksi blogeja voidaan käyttää hyödyksi seuraavilla opintojaksoilla. Yksi tapa käyttää blogeja opintojaksolla on myös tuottaa oppimispäiväkirjat blogimuotoon perinteisen kirjallisen tuotoksen sijasta. Tällöin ne toimisivat avoimina päiväkirjoina muille opintojaksolla opiskeleville. Opettaja voi myös käyttää blogia tiedotuksessa, jolloin blogiin kommentoiminen tulisi tutuksi ja voisi alentaa estettä perustaa omia blogeja. Tällainen tapa ei olisi opintojakson sisällöstä niin riippuvainen ja voisi tuoda enemmän aktiivisuutta keskusteluihin ja kommentoimiseen.

Jotkut blogipalvelut toimivat myös lukuohjelmoina, esimerkiksi kyselyssäkin vaihtoehtoina olleet Google Reader ja Bloglines (Kuva 8). Nämä sivut tuovat nopeasti uutiset yhdelle sivulle, joista käyttäjä voi valita itseään kiinnostavat. Tällöin ei tarvitse selata kaikkia verkkolehtiä erikseen, joissa voi olla käyttäjälle paljon uutisia, joista hän ei ole kiinnostunut. Useat sivustot tarjoavat uutissyötteen, jonka tilatessaan lukija saa tilaaman aihealueen otsikot tiiviissä muodossa. Tämän palvelun voisi tuoda opiskeluun helposti, opiskelijoiden pitäisi hankkia itselleen vaan lukuohjelma. Palvelut ovat ilmaisia. Opiskelijat tilaisivat uutissyötteen tietystä aihealueesta ja näin tiedonkeruu helpottuisi. Aihetta voidaan esimerkiksi alkaa tarkastella heti opintojakson alussa ja loppuvaiheessa sitten kerätä tiedot yhteen ja näin saadaan kattava ja ajankohtainen tietomäärä.





KUVA 8 Kuva suosittu Bloglines-palvelun näkymästä. (Tschabitscher 2010.)

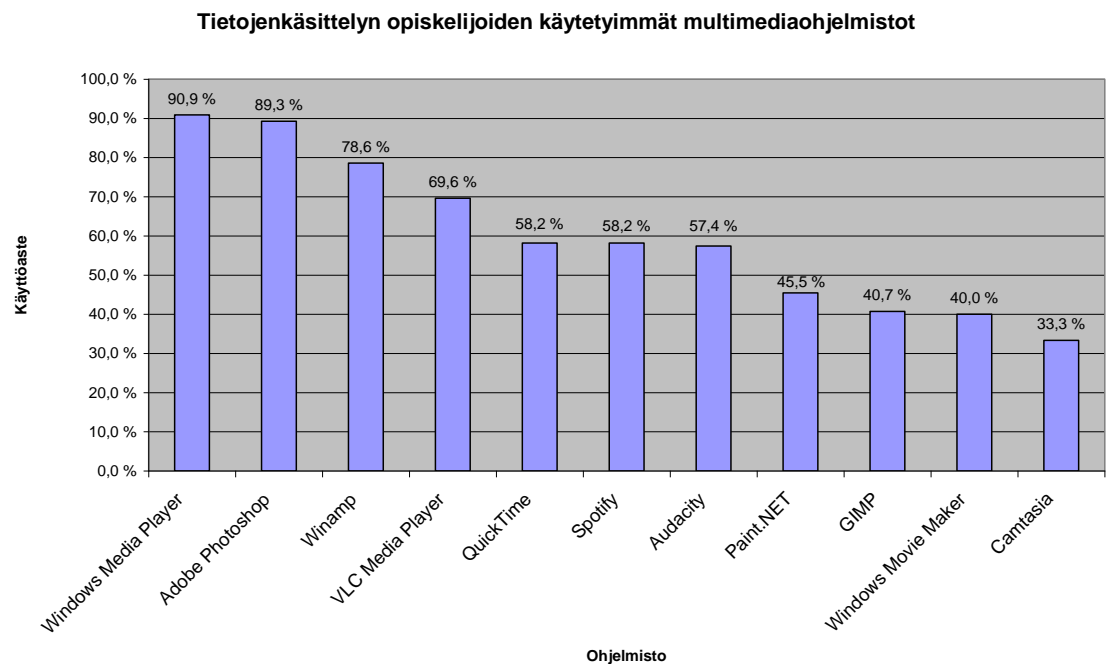
Kuvapalvelut jäivät hänille kun kysyttiin, mitä palveluita opiskelijat haluaisivat käyttää opiskelussa. Tämä voi johtua osaltaan siitä syystä, että kuvapalvelujen käyttö rajoittuu selvästi enemmän multimediakursseihin. Kuitenkin erilaisilla kuvankäsittelykursseilla voisi kuvapalvelujen käyttö olla hyödyllistä. Opiskelijat voisivat julkaista omat kuvansa kuvapalveluissa ja toiset opiskelijat pääsisivät siellä kommentoimaan niitä. Tärkeää kuitenkin olisi, että opiskelijat näkisivät myös toisten kuvia omiensa lisäksi. Tällöin näistä voisi oppia ja lisäksi tämä harjoittaisi perusteltujen arvostelujen tekemistä. Kuvien ollessa kuvapalvelujen palvelimella, koulun omien palvelimien tila säilyisi. Tällöin voisi kuvia käyttää myös markkinoinnissa, kuten videoidenkin julkaisuissa.

Muut sosiaalisen median palvelut sisälsivät hieman erilaisia palveluita. Vaihtoehtoina oli erilaisia liittännäisiä, josta esimerkiksi Google Maps oli käytetyin. Lisäksi Googlen toinen palvelu Google Earth oli käytössä opiskelijoilla, mutta harvemmin. Muut palvelut sisälsivät myös virtuaalimaailman nimeltään Second Life, joka ei kuitenkaan ollut käytössä kovinkaan monella opiskelijalla. Varsinkin Googlen palvelut ovat vähän erilaisia, mutta niitä voisi mainostaa opiskelussa esimerkiksi nettisivujen teossa. Liittännäisillä voisi saada lisäarvoa opiskelijoiden tekemille sivuille. Second Life on nousemassa hiljalleen opiskelussa, sillä HAMKilla on siellä oma alueensa ja yhteistyötä on muiden koulujen kanssa. Se voisi olla hyvä alusta erilaisille opintojaksoille ja tehtäville, sillä mahdollisuuksia on todella paljon. Opiskelijat loisivat omat avattarensa ja voisivat esimerkiksi pitää palavereja ryhmissä ja työstää projekteja. Lisäksi palvelun ollessa hyvin oikeaa elämää kuvaava, opiskelijat pääsevät eläytymään vaikka

ovatkin opiskelemaan verkossa. Second Life olisi uudelleenlaisessa ympäristössä opiskelua ja olisi hyvä mahdollisuus yhteistyöhön eri oppilaitosten kanssa.

### 5.5 Yleisimmät multimediaohjelmistot ja -palvelut

Multimediaohjelmistot ja -palvelut jaettiin neljään kategoriaan. Ne olivat mediasoittimet, videonkäsittelyohjelmistot, kuvankäsittelyohjelmistot ja äänenkäsittelyohjelmistot. Näissä kategorioissa tuli muutamia tasaisia suosikkeja, joten aluksi suosituimmista (Kuva 9) kerrotaan erikseen ja lopuksi vielä hieman lyhyemmin, mitkä palvelut olivat myös selvästi vastaajien käytössä.



KUVA 9 Opiskelukyselyn tuloksia suosituimmista multimediaohjelmistoista.

#### 5.5.1 Mediasoittimet: Windows Media Player

Windows Media Player on audio- ja videosoitin, joka tulee Windows-käyttöjärjestelmien mukana ilmaiseksi. Ohjelmalla voi soittaa äänitiedostoja ja CD-levyjä, kopioida CD-levyiltä tiedostoja koneelle tai tehdä oman levyn tiedostoista. Lisäksi mahdollisuutena on synkronoida tiedostoja erillisen laitteen ja tietokoneen välillä. Ohjelma tukee yleisimpiä tiedostomuotoja kuten WMV, WMA, DivX ja useimpia iTunes sisältöjä. Kaikkiin Windows 7-käyttöjärjestelmäversioihin ei enää tule Windows Media Player-ohjelmaa automaattisesti, kuten aikaisempiin versioihin se on kuluunut. (Microsoft Corporation, 2010.)

### 5.5.2 Videokäsittelyohjelmistot: Windows Movie Maker

Windows Movie Maker on erilaisten elokuvien tekoon tarkoitettu ohjelma. Siinä on helppo käyttöösi, jonka avulla voi kotikoneelta luoda liikkuvaa kuvaa ja ääntä. Tuotoksen voi jakaa muiden nähtävälle Internetin ja sähköpostin kautta tai tehdä siitä oman CD:n tai DVD:n. Ohjelma tulee Windows käyttöjärjestelmien mukana ilmaiseksi. Päivitys tapahtuu automaattisten Windows käyttöjärjestelmäpäivitysten yhteydessä. (Microsoft Corporation, 2010.)

### 5.5.3 Kuvankäsittelyohjelmistot: Adobe Photoshop

Adobe Photoshop on maksullinen monipuolinen kuvankäsittelyohjelma. Versioita päivitetään tehden ohjelmasta entistä toimivamman ja tarjoten työkalun kuvien muokkaamiseen myös ammattimaisemmille käyttäjille. Ohjelmassa on hyvin paljon erilaisia työkaluja ja työtapoja, joiden on tarkoitus säästää kuvankäsittelyyn kuluva aikaa tehden kuitenkin tuloksista laadukkaita. (Adobe Systems Incorporated, 2010.)

### 5.5.4 Äänenkäsittelyohjelmistot: Audacity

Audacity on ilmainen helppokäyttöinen äänieditori ja äänentallennusohjelma. Ohjelma on hyvin monipuolinen, sillä toimintoja on muun muassa äänen tallentaminen, leikkaaminen, kopioiminen, ääniraitojen yhdistäminen, nopeuden muuttaminen ja tallentaminen haluttuun tiedostomuotoon. Siihen on saatavilla useita kielipaketteja. Se on avoimen lähdekoodin ohjelmisto ja se on saatavilla Windows-, Mac- ja Linux-käyttöjärjestelmille. (Audacity, 2010.)

### 5.5.5 Muut suositut ohjelmistot

Mediasoittimista vastaukset jakautuivat useampaan ohjelmaan, mutta Windows Media Player oli kaikista käytetyin. Lisäksi VLC Media Player, QuickTime, Spotify ja Winamp olivat vastaajilla käytössä melko usein. Videokäsittelyohjelmisto Camtasia oli melko suosittu, mutta hieman harvemmin käytössä vastaajilla. Kuvankäsittelyohjelmistoissa GIMP ja Paint.NET saivat käyttäjiä osakseen.

VLC Media Player on multimediasoitin, joka lukee hyvin useita eri formaatteja. Ohjelma on helppokäyttöinen ja päivityksillä on saatu lisää toistomahdollisuuksia. Näistä syistä se onkin suosittu ilmainen ohjelmisto. (VideoLAN, 2010.)

QuickTime on Applen tuottama ohjelma, jolla voi toistaa multimediaa. Tarjolla on myös perusalustan lisäksi useita lisäosia, joilla on enemmän vaihtoehtoja multimedian muokkaamiseenkin. QuickTimea käytetään enemmän Mac-koneissa kuin Microsoft Windows -koneissa. (Apple, 2010.)

Spotify on ohjelma, jonka avulla voi kuunnella haluamaansa musiikkia ilmaiseksi. Ohjelma vaatii rekisteröitymisen ja tämän jälkeen voi ostaa myös palvelun paremmilla ominaisuuksilla. Maksullisessa versiossa ei esimerkiksi ole musiikin kuuntelua keskeyttäviä mainoksia. (Spotify Ltd, 2010.)

Winamp mediasoittimen ominaisuudet määräytyvät ladatusta versiosta. Kuten useilla muillakin mediasoittimilla, myös Winampilla on parempia, mutta maksullisia versioita tarjolla. Ilmaisilla versioilla voi kuitenkin toistaa erilaista mediaa monipuolisesti ja jakaa musiikkia ja videoita verkossa. Lisäksi tarjolla on hyvin monta kielipakettia. (Nullsoft, 2010.)

Camtasialla on helppoa tallentaa näytön tapahtumia ja tehdä esimerkiksi opetusvideoita. Näytöstä voi tallentaa halutessaan vain tietyn osan ja tuotoksen levittäminen onnistuu hyvin monella eri formaatilla. Ohjelma on maksullinen, mutta siitä on saatavilla ilmaisia kokeiluversioita. (Tech-Smith, 2010.)

GIMP on ilmainen avoimen lähdekoodin kuvankäsittelyohjelma. Ohjelman tekee monipuoliseksi sen riippumattomuus tietystä käyttöjärjestelmästä. Sillä voi muokata monipuolisesti kuvia ja tehdä esimerkiksi logoja. (Gimp, 2010.)

Paint.NET on myös ilmainen kuvien ja piirrosten muokkaamista varten kehitetty ohjelma. Se on kehitetty Windowsille ja suosituksi sen tekee monipuoliset ja käyttäjäystävälliset mahdollisuudet muokkaamiseen. Näitä ovat esimerkiksi kuvatasot ja rajaton muokkaushistoria. (dotPDN LLC, 2010.)

### 5.6 Multimediaohjelmistojen käyttö tietojenkäsittelyn opiskelussa

Multimedia-aiheisilla opintojaksoilla käytetyimmät ohjelmistot ovat tuttuja. Kuitenkin ohjelmistoja on niin paljon, että opintojaksolla voitaisiin tutustua useampiin ja näin saataisiin selville ohjelmien käytettävyydet. Jollain opintojaksolla voitaisiin keskittyä enemmän ilmaisiohjelmiin, jolloin opiskelijoiden harrastuneisuus voisi lisääntyä. Vaikka HAMKissa on mahdollista käyttää koulun ohjelmia etätyöskentelynäkin, voisi kiinnostusta olla ohjelmiin, joita voi käyttää ilmaiseksi opiskeluiden jälkeen. Esimerkiksi erilaisten mediasoittimien käytettävyyden, äänen ja kuvan laatu sekä tiedostomuodot vaihtelevat, joten näiden selvittäminen opiskelussa toisi monipuolisuutta ja mahdollisesti uusia ohjelmistoja opiskeluun.

Opiskelijoiden käsitellessä videoita, kuvaa ja ääntä käytetään usein samoja ohjelmistoja. Ohjelmiin tarkempi tutustuminen voisi tuoda uusia keinoja ja mahdollisuuksia niiden hallintaan. Lisäksi kokonaan uusien ohjelmistojen testaus ja käyttöönotto voisi tuoda esille entistä parempia ohjelmia. Ohjaajien on myös muistettava, että jo opintojaksoilla käytettävät ohjelmistot kehittyvät kovaa vauhtia ja uusia tulee vanhojen rinnalle. Tällöin opiskelijoilla voi olla tietoa enemmän kuin ohjaajilla, jolloin oppimista tapahtuisi kumpaankin suuntaan. Opintojaksolla voisi tutustua tarkemmin erilaisiin ohjelmistoihin keskustelemalla mahdollisista aikaisemmista käyttökoke-

muksista ja testata ohjelmistoja käytännössä. Kokemusten vaihto ja perustellut mielipiteet tuovat aktiivista keskustelua ja kehittävät myös oppimista.

Multimedian ohjelmistot liittyvät läheisesti myös sosiaaliseen mediaan, sillä niillä voi tuottaa materiaalia verkkoon muiden nähtäville. Opintojaksoilla tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi markkinointivideoita, jotka tehdään tietyllä ohjelmistolla ja tuodaan sitten esille sosiaalisen median palvelujen avulla. Yhtä lailla kuvan- ja äänenkäsittelyohjelmistot toimivat yhdessä sosiaalisen median palvelujen kanssa. Opiskelijoiden käytettäessä ohjelmistoja ja palveluja laajemmin, he oppivat tekemällä ja myös jakamaan mielipiteitä muiden opiskelijoiden kanssa. Lisäksi niin opiskelijat ja ohjaajatkin saavat parhaimman hyödyn käyttäessään hyödyksi näitä molempia asioita. Näin ollen myös opiskelujen päättyessä opiskelijoilla on tietotaitoa laajemmalla alueella.

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Kyselytutkimuksen tuloksista kävi ilmi, että sosiaalisen median palveluja käytetään paljon, mutta ei välttämättä vielä kovin laajasti. Palveluita on kuitenkin todella paljon ja sieltä voisi ottaa käyttöön monia myös opiskeluun. Toiset palvelut voivatkin toimia jopa paremmin opiskelussa kuin vapaa-ajalla.

Multimediaohjelmistoja opiskelijat käyttävät selvästi laajemmin ja näistä varsinkin ilmaisohjelmat olivat suosittuja. Opintojaksoilla opiskelijat pääsevät käyttämään myös maksullisia ohjelmistoja ja virtuaalisen opiskelun kehittämisen kautta, pääsevät myös käyttämään näitä ohjelmistoja kotoaan. Silti opintojaksoilla voisi tutustua erilaisiin ohjelmistoihin enemmän.

Ohjaajilta vaaditaan tässä kehittyvässä teknologiassa omaa harrastuneisuutta, avointa mieltä ja jaksamista kehittää omia opintojaksojaan. Nykyään on myös hyvin yleistä, että vuorovaikutus ohjaajan ja opiskelijan välillä on aktiivista ja oppiminen tapahtuu kumpaankin suuntaan. Opiskelijat voivat olla tutustuneet vapaa-ajallaan sellaisiin palveluihin ja ohjelmistoihin, joita ohjaaja ei välttämättä tunne. Tällöin on tärkeää, että tietotaito jaetaan kaikkien kesken.

Opintojaksoilla käytettävät palvelut ja ohjelmat voivat olla toimivia, mutta koska tarjolla on vastaavanlaisia, näitä voisi hieman kilpailuttaa keskenään. Tällöin opiskelijat saisivat kaiken mahdollisen tietotaidon. Opiskelun aikana olisi hyvin tärkeää saada paljon tietoa ja myös olla avoimin mielin uusien asioiden suhteen. Tällöin opiskelujen päättyessä ja työelämään siirtyessä, juuri valmistunutta tietojenkäsittelyn opiskelijaa pidetään arvokkaana uuden tietotaidon tuojana.

Työn tarkoituksena oli selvittää neljä tutkimusongelmaa. Ensimmäisenä piti selvittää opiskelijoiden käyttämät sosiaaliset mediat ja niiden käyttöajat. Tämä selvisi opiskelukyselystä ja tuloksena oli, että opiskelijat käyttävät hyvin paljon erilaisia sosiaalisia medioita jopa päivittäin. Näiden palvelujen laajuus ei ollut kovin suurta, vaan esille tuli muutamia hyvin suosittuja palveluja. Seuraavaksi oli selvitettävänä, että minkälaisia multimedialisten ohjelmistojen opiskelijoilla on käytössä. Opiskelukysely antoi tähän tulokset, että opiskelijat käyttävät hyvin laajasti erilaisia ohjelmistoja, joita ei välttämättä ole opiskelussa käytössä. Vapaa-ajan käytöstä voisikin ottaa joitain ohjelmistoja myös opiskeluun. Kolmantena selvitettiin miten tietojenkäsittelyn opiskelussa voisi käyttää jotain uutta sosiaalista mediaa tai multimedialisten ohjelmistoa. Näistä sai vastauksia opiskelijoiltakin avoimien kysymyksien ansiosta ja lisäksi mietittiin erilaisia vaihtoehtoja analysoinnilla, sekä palveluihin ja ohjelmistoihin tarkemmin tutustumalla. Neljäntenä oli tarkoitus selvittää, missä eri multimedialisten palveluissa koulutusohjelman pitäisi näkyä ja olla mukana ja minkälaisessa roolissa. Opiskelijat itse vastailivat tähän avoimessa kysymyksessä ja lisäksi opiskelukyselyn tuloksien ansiosta nousi esille muutamia hyvin käytettyjä palveluita joita voisi käyttää paremmin hyödyksi. Markkinointi, tiedonsiirto ja vuorovaikutus nousivat esille.

Työn johtopäätöksinä voidaan tiivistetysti pitää sitä, että palveluja ja ohjelmistoja olisi käytettävä monipuolisemmin, sillä tarjontaa on hyvin paljon. Ohjaajien oma työ on muuttunut perinteisestä luokkaopetuksesta, jossa oppimisen vuorovaikutus on vain yhdensuuntaista. Oppimista tapahtuu nykyään kumpaankin suuntaan ja se vaatii avointa mieltä kummaltakin osapuolelta. Opiskelijat tahtovat sosiaalisen median olevan mukana tietojenkäsittelyn opiskelussa, joten opintojaksojen päivitystä tarvitaan edelleen ja uusia ideoita niiden käyttöön opiskelussa. Itsensä kehittäminen ja uusista asioista kiinnostuminen ovat avainasemassa tällä hetkellä.

## LÄHTEET

### Kirjallisuuslähteet

Haasio, A., 2009. Facebook-opas. Helsinki: BTJ Finland Oy.

Heikkilä, T., 2008. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Kalliala, E. & Toikkanen, T. 2009. Sosiaalinen media opetuksessa. Helsinki: Osakeyhtiö Finn Lectura.

Vehkalahti, K., 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät, Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vilka, H., 2007. Tutki ja mittaa: määrällisen tutkimuksen perusteet, Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

### Verkkolähteet

Adobe Systems Incorporated. 2010. Adobe Photoshop CS4. Viitattu 14.3.2010. <http://www.adobe.com/fi/products/photoshop/photoshop/>

Agichtein, E. Castillo, C. Donato, D. Gionis, A. & Mishne, G. 2008. Finding High-Quality Content in Social Media. Viitattu 24.1.2010. <http://go2.wordpress.com/?id=725X1342&site=harto.wordpress.com&url=http%3A%2F%2Fjennifers.tistory.com%2Fattachment%2Fik19000000002.pdf>

Apple. 2010. Quicktime. Viitattu 11.3.2010. <http://www.apple.com/fi/quicktime>

Aucacity. 2010. Tietoja Audacitystä. Viitattu 14.3.2010. <http://audacity.sourceforge.net/about/>

Chitu, A. 2008. Google Operating System. Viitattu 14.3.2010. [http://googlesystem.blogspot.com/2008\\_06\\_01\\_archive.html](http://googlesystem.blogspot.com/2008_06_01_archive.html)

Cisco WebEx. 2010. Training center. Viitattu 7.3.2010. <http://www.webex.com/product-overview/training-center.html>

dotPDN LLC. 2010. Paint.NET - Free Software for Digital Photo Editing. Viitattu 11.3.2010. <http://www.getpaint.net/>

Gimp. 2010. GIMP - The GNU Image Manipulation Program. Viitattu 11.3.1020. <http://www.gimp.org/>



Heinonen, S. 2009. Sosiaalinen media: Avauksia nettiyhteisöjen maailmaan ja vuorovaikutuksen uusiin muotoihin. TUTU-ejulkaisu. Viitattu 23.1.2010.

[http://www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaitokset/tutu/Documents/publications/eTutu\\_2009-1.pdf](http://www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaitokset/tutu/Documents/publications/eTutu_2009-1.pdf)

Invision Power Services. 2010. IP.Blog 1.4 Theme CSS Documentation. Main blog structure. Viitattu 14.3.2010.

[http://www.invisionpower.com/files/blog\\_theme\\_guide/](http://www.invisionpower.com/files/blog_theme_guide/)

Karevaara, S. 2009. Moodlen perusteet. Viitattu 14.3.2010.

<http://moodlenperusteet.fi/>

Lietsala, K. & Sirkkunen, E. 2008. Social media. Viitattu 23.1.2010.

<http://tampub.uta.fi/tup/978-951-44-7320-3.pdf>

Majava, J. 2005. Kohti avointa oppimista: henkilökohtaiset weblogit opetuksessa. Verkkojulkaisu. Viitattu 27.1.2010.

<http://www.valt.helsinki.fi/piirtoheitin/blog5.htm>

Matikainen, J. 2009. Sosiaalisen ja perinteisen median rajalla. Tutkimusraportti. Viitattu 27.1.2010.

[http://www.valt.helsinki.fi/blogs/crc/sosiaalisen\\_ja\\_perinteisen\\_median\\_rajalla\\_raportti.pdf](http://www.valt.helsinki.fi/blogs/crc/sosiaalisen_ja_perinteisen_median_rajalla_raportti.pdf)

Microsoft Corporation. 2010. Windows XP Movie Maker. Viitattu 14.3.2010.

<http://www.microsoft.com/finland/windowsxp/moviemaker/default.aspx>

Microsoft Corporation. 2010. Windows 7 Product Guide. Viitattu 14.3.2010.

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=en&FamilyID=b3c68ec2-e726-4830-ac89-31c71d6be5f3>

Moisio, T. 2005. Miksi opiskelijan kannattaa blogata? Verkkojulkaisu. Viitattu 27.1.2010.

<http://www.valt.helsinki.fi/piirtoheitin/blog2.htm>

Nullsoft. 2010. Winamp Media Player - MP3, Video, and Music Player - Winamp. Viitattu 10.3.2010. <http://www.winamp.com/>

Palhomaa, S. 2004. VERTTI – Opettajan verkkokurssituki: Oppimisen tyylejä ja strategioita. Viitattu 27.1.2010.

<http://www.cs.helsinki.fi/group/vertti/vertti/veropi5.shtml>

Solis, B. & Thomas, J. 2009. The Conversation Prism. Viitattu 27.1.2010.

<http://www.briansolis.com/2009/03/conversation-prism-v20/>

Spotify Ltd. 2010. Spotify - A world of music. Viitattu 11.3.2010.

<http://www.spotify.com/en/>

TechSmith. 2010. Camtasia Studio, TechSmith's Screen Recording Software. Viitattu 10.3.2010. <http://www.techsmith.com/camtasia.asp>

Tschabitscher, H. 2010. Bloglines – Free Web-Based RSS News Feed Reader. Viitattu 14.3.2010. <http://email.about.com/cs/rssfeedreaders/gr/bloglines.htm>

Valmennuskeskus. 2010. Oppimisympäristö – Mikä on Moodle?. Viitattu 14.3.2010. [http://www.valmennuskeskus.fi/page.php?page\\_id=202](http://www.valmennuskeskus.fi/page.php?page_id=202)

VideoLAN. 2010. VLC media player - Open Source Multimedia Framework and Player. Viitattu 10.3.2010. <http://www.videolan.org/vlc/>

Väljataga, T. & Fiedler, S. 2008. Competence advancement supported by social media. Viitattu 23.1.2010. <http://ftp.informatik.rwth-aachen.de/Publications/CEUR-WS/Vol-349/vaeljataga.pdf>

Web-based Interactive Graph Interfaces. 2010. Facebook Visualizations. Viitattu 14.3.2010. <http://www.wigis.net/wigi/index.php/fb-vis-menu>

Ylönen E., 2006, Mikä on Webex. Hämeen ammattikorkeakoulu. Viitattu 7.3.2010. [http://data.hamk.fi/oppimisasihot/tekniset\\_kompetenssit/webex/](http://data.hamk.fi/oppimisasihot/tekniset_kompetenssit/webex/)

OPISKELUKYSELYN SAATEKIRJE

Hei Sinä tietojenkäsittelyn opiskelija!

Olen tekemässä opinnäytetyötä, jossa selvitän tietojenkäsittelyn opiskelijoiden käyttämiä sosiaalisen median palveluita ja multimedian tietotyövälineitä. Kyselyn tuloksien avulla saadaan selville, voisiko jotain palvelua ja tietotyövälinettä käyttää opiskelussa monipuolisemmin.

Olisin hyvin kiitollinen jos vastaisit kyselyyn, aikaa siihen kuluu noin viisi minuuttia ja myös Sinun vastauksesi on hyvin tärkeä. Kyselyyn pääset tästä linkistä:

Kiitos ajastasi!

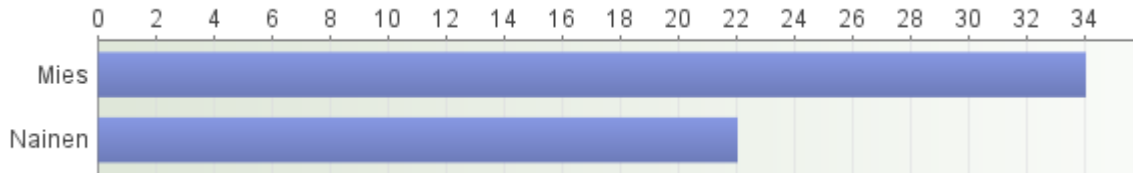
Terveisin,  
Anni Laukka

OPISKELUKYSELY JA VASTAUKSET

Tietojenkäsittelyn opiskelijoiden käyttämät verkkotyövälineet

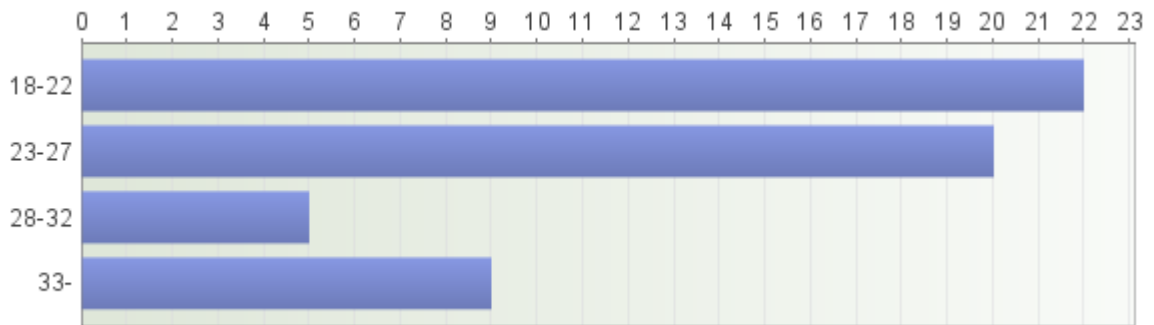
1. Sukupuoli

Vastaajien määrä: 56



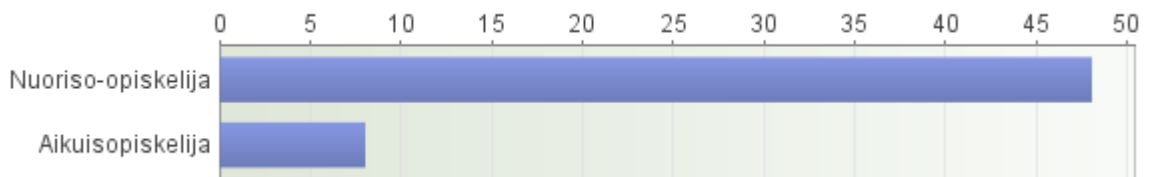
2. Ikä

Vastaajien määrä: 56



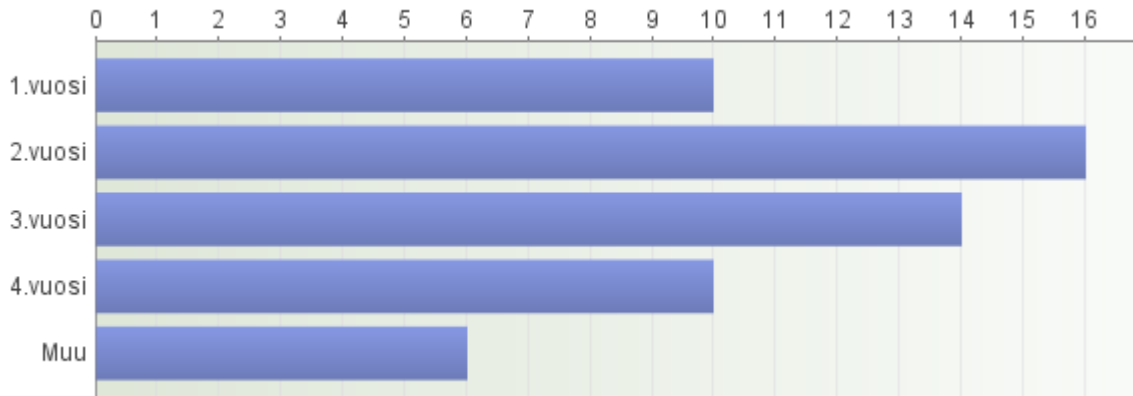
3. Opiskelijatyyppi?

Vastaajien määrä: 56



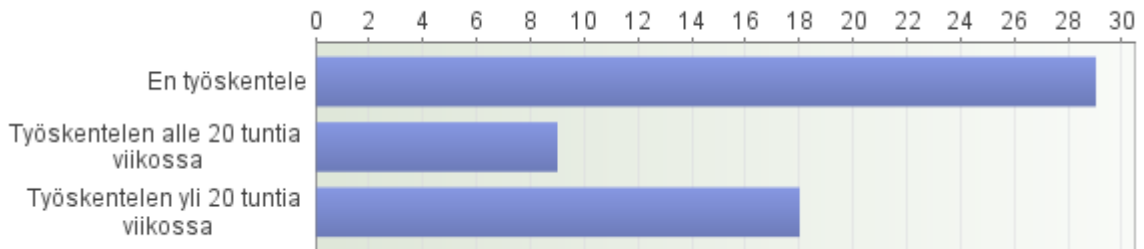
4. Tämänhetkinen opiskeluvuosi?

Vastaajien määrä: 56



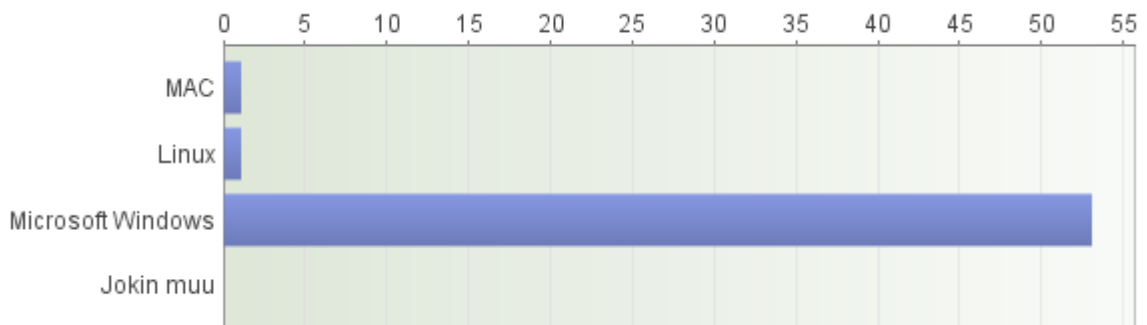
### 5. Työskenteletkö opiskelujen ohella?

Vastaajien määrä: 56



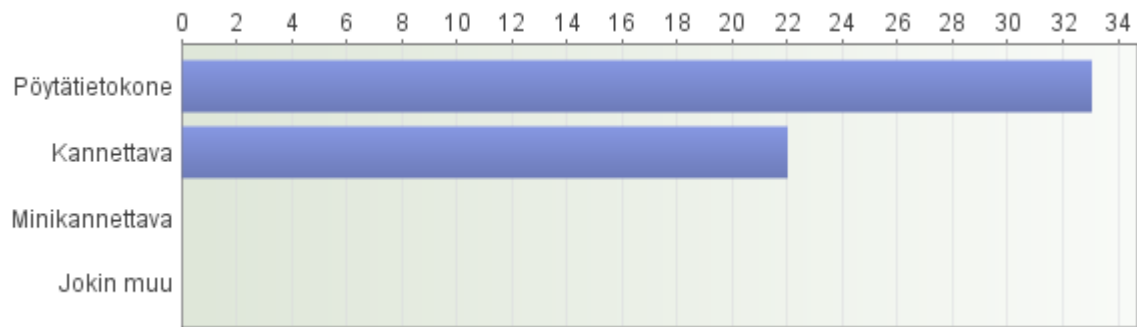
### 6. Yleisimmin käytössäsi oleva käyttöjärjestelmä?

Vastaajien määrä: 55



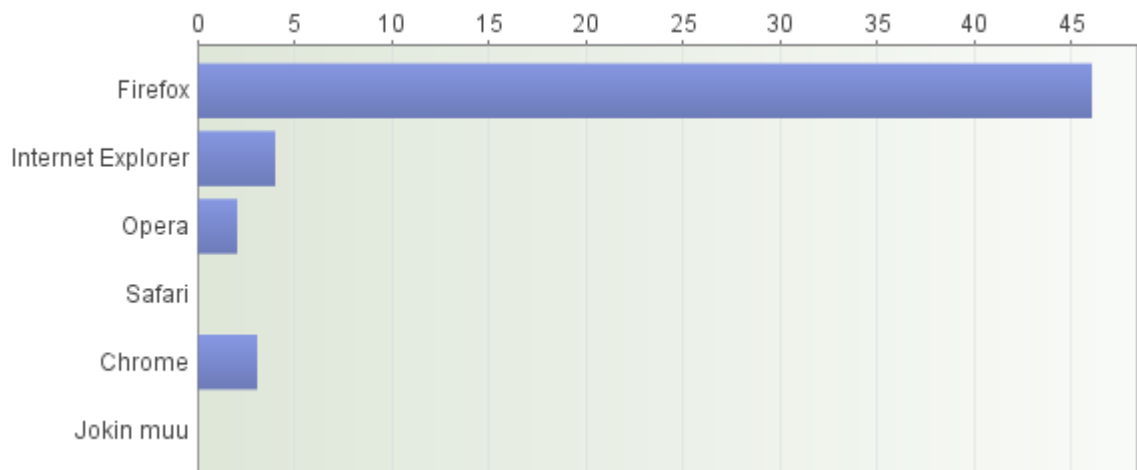
### 7. Yleisimmin käytössäsi oleva tietokone?

Vastaajien määrä: 55



### 8. Yleisimmin käytössäsi oleva Internet-selain?

Vastaajien määrä: 55



### 9. Kuinka usein käytät seuraavia pikaviestintäpalveluita?

Vastaajien määrä: 56

	Päivittäin	Viikottain	Kuukausittain	Vuosittain	En käytä/Tunte maton	Yhteensä	ka.
AIM	0	0	0	0	56	56	5
Google Talk	2	1	1	6	44	54	4,65
IRC	17	4	3	5	27	56	3,38
MSN Messenger (Windows Live Messenger)	24	13	4	7	8	56	2,32
Skype	11	4	8	11	22	56	3,52
TeamSpeak	2	0	3	9	42	56	4,59
Yahoo! Messenger	0	0	0	2	54	56	4,96
Zoho	0	0	0	0	56	56	5

10. Kuinka usein käytät seuraavia video -ja audiopalveluita?

Vastaajien määrä: 56

	Päivittäin	Viikottain	Kuukausittain	Vuositain	En käytä/Tunte maton	Yhteensä	ka.
Blip.tv	0	3	2	0	51	56	4,77
Flickr	0	2	8	10	36	56	4,43
Google Talk	3	0	0	5	48	56	4,7
Google Video	1	3	9	13	30	56	4,21
Internet Archive	0	0	1	5	50	56	4,88
iTunes	3	5	2	6	40	56	4,34
Photobucket	0	2	7	8	39	56	4,5
Skype	4	4	7	12	29	56	4,04
Viddler	0	1	1	1	53	56	4,89
Vimeo	0	6	5	5	40	56	4,41
Voicethread	0	0	0	0	56	56	5
Wikipedia Commons	1	2	7	2	44	56	4,54
Youtube	21	25	8	1	1	56	1,86
TeamSpeak	1	2	2	7	44	56	4,62
Internet Archive	0	0	1	3	52	56	4,91
Miro	0	0	1	0	55	56	4,96
DimDim	0	0	0	1	55	56	4,98
Zoho	0	0	0	0	55	55	5

## 11. Kuinka usein käytät seuraavia blogipalveluita?

Vastaajien määrä: 56



	Päivittäin	Viikottain	Kuukausittain	Vuosittain	En käytä/Tunte maton	Yhteensä	ka.
Blogger / Blogspot	2	3	7	13	31	56	4,21
Blogilista	2	0	0	5	49	56	4,77
Bloglines	0	0	0	2	54	56	4,96
Edublogs	0	0	0	1	55	56	4,98
Google Reader	2	0	0	1	53	56	4,84
Omasana	0	0	0	1	55	56	4,98
PostRank	0	0	0	1	55	56	4,98
Technorati	0	0	0	1	54	55	4,98
Vuodatus	0	1	4	6	45	56	4,7
Wordpress	0	1	5	3	47	56	4,71

## 12. Kuinka usein käytät seuraavia linkkien jakopalveluita?

Vastaajien määrä: 55

	Päivittäin	Viikottain	Kuukausittain	Vuosittain	En käytä/Tunte maton	Yhteensä	ka.
Delicious	0	0	0	5	50	55	4,91
Diigo	0	0	0	0	55	55	5
Digg	2	0	1	3	49	55	4,76
Furl	0	0	0	0	54	54	5

## 13. Kuinka usein käytät seuraavia yhteisöpalveluita?

Vastaajien määrä: 56

	Päivittäin	Viikottain	Kuukausittain	Vuosittain	En käytä/Tunte maton	Yhteensä	ka.
Facebook	34	9	2	0	11	56	2,02
Flickr	0	4	10	6	36	56	4,32
Friendfeed	0	0	0	0	56	56	5
Friendster	0	0	0	0	56	56	5
Furl	0	0	0	0	56	56	5
Habbo	0	1	1	1	53	56	4,89
IRC-galleria	1	5	8	14	28	56	4,12
Jaiku	0	0	0	2	54	56	4,96
Last.fm	6	7	5	3	35	56	3,96
LeMill	0	0	0	0	56	56	5
LinkedIn	1	0	3	1	51	56	4,8
MySpac	1	4	11	1	39	56	4,3
Ning	0	1	0	3	52	56	4,89
Omasana	0	0	0	0	56	56	5
Plaxo Pulse	0	0	0	0	56	56	5
Reddit	0	0	0	0	56	56	5
Twitter	1	3	8	6	38	56	4,38
Viddler	0	0	0	0	55	55	5
World of Warcraft	0	2	1	0	53	56	4,86
Youtube	15	25	8	3	4	55	2,2

#### 14. Kuinka usein käytät seuraavia kuvapalveluita?

Vastaajien määrä: 55

	Päivittäin	Viikottain	Kuukausittain	Vuositain	En käytä/Tunte maton	Yhteensä	ka.
Flickr	0	3	10	7	34	54	4,33
Internet Archive	0	0	0	5	50	55	4,91
IRC-galleria	2	4	8	13	28	55	4,11
Photobucket	0	2	8	7	38	55	4,47
Picasa	0	0	8	8	39	55	4,56
Wikipedia Commons	0	1	0	5	49	55	4,85

### 15. Kuinka usein käytät seuraavia wikipalveluita?

Vastaajien määrä: 56

	Päivittäin	Viikottain	Kuukausittain	Vuositain	En käytä/Tunte maton	Yhteensä	ka.
Mediawiki	0	0	2	4	50	56	4,86
pdwiki	0	0	1	1	53	55	4,95
Wetpaint	0	0	0	1	53	54	4,98
Wikibooks (Wikikirjasto)	0	1	1	5	49	56	4,82
Wikipedia Commons	1	3	4	4	42	54	4,54
Wikipedia	12	31	7	0	5	55	2,18
Wikispaces	0	0	1	0	55	56	4,96
Wikiversity	0	0	0	0	56	56	5
Zoho	0	0	0	0	56	56	5

### 16. Kuinka usein käytät seuraavia muita sosiaalisen median palveluita?

Vastaajien määrä: 56

	Päivittäin	Viikottain	Kuukausittain	Vuosittain	En käytä/Tunte maton	Yhteensä	ka.
Connexions	0	0	0	0	56	56	5
Edmodo	0	0	0	0	56	56	5
Identi.ca	0	0	0	0	56	56	5
Elgg	0	0	0	2	54	56	4,96
Google Calendar	0	1	2	7	45	55	4,75
Google Docs	0	2	2	7	45	56	4,7
Google Earth	0	2	11	16	26	55	4,2
Google Maps	0	20	20	8	8	56	3,07
Google Groups	1	0	1	5	49	56	4,8
Google Sites	0	1	1	4	49	55	4,84
Yahoo! groups	0	0	1	4	50	55	4,89
Scibd	0	0	0	0	56	56	5
Second Life	0	1	2	5	47	55	4,78
SlideShare	0	0	1	1	54	56	4,95

## 17. Kuinka usein käytät seuraavia mediasoittimia?

Vastaajien määrä: 56

	Päivittäin	Viikottain	Kuukausittain	Vuosittain	En käytä/Tunte maton	Yhteensä	ka.
Audacious	0	0	0	3	52	55	4,95
Beep Media Player	0	0	0	0	55	55	5
BMPx	0	0	0	0	55	55	5
CyberLink PowerCinema	0	0	0	3	51	54	4,94
foobar2000	4	2	3	3	42	54	4,43
SMPlayer	0	0	0	2	52	54	4,96
Songbird	0	0	0	3	51	54	4,94
VLC Media Player	10	15	8	6	17	56	3,09
Windows Media Player	9	10	18	13	5	55	2,91
Media Player Classic	8	6	6	8	27	55	3,73
MPlayer	1	2	1	2	49	55	4,75
Music Player Daemon	0	0	0	0	54	54	5
BS Player	2	4	5	7	37	55	4,33
QuickTime	3	3	16	10	23	55	3,85
RealPlayer	1	1	13	12	28	55	4,18
Spotify	14	12	4	2	23	55	3,15
Unix Amiga Delitracker Emulator	0	0	0	0	55	55	5
Voddler	0	0	1	2	52	55	4,93
Winamp	14	8	8	14	12	56	3,04
X Multimedia System	0	0	0	1	54	55	4,98
Real Alternative	0	0	0	1	54	55	4,98

## 18. Kuinka usein käytät seuraavia videonkäsittelyohjelmistoja?

Vastaajien määrä: 55

	Päivittäin	Viikottain	Kuukausittain	Vuositain	En käytä/Tunte maton	Yhteensä	ka.
VideoSpin	0	0	0	0	55	55	5
VirtualDub	0	0	1	10	44	55	4,78
Windows Movie Maker	0	0	4	18	33	55	4,53
PiTiVi	0	0	0	0	54	54	5
Kino	0	0	1	1	52	54	4,94
Stopmotion	0	0	0	0	54	54	5
Adobe Premiere	1	1	2	10	41	55	4,62
Final Cut	0	0	1	2	51	54	4,93
Camtasia	0	0	5	13	36	54	4,57

## 19. Kuinka usein käytät seuraavia kuvankäsittelyohjelmistoja?

Vastaajien määrä: 56

	Päivittäin	Viikottain	Kuukausittain	Vuositain	En käytä/Tunte maton	Yhteensä	ka.
Agave	0	0	0	0	55	55	5
Blender	0	0	2	1	52	55	4,91
Enblend	0	0	0	0	55	55	5
FontForge	0	0	1	1	53	55	4,95
GIMP	0	2	6	14	32	54	4,41
Inkscape	0	0	1	6	47	54	4,85
Scribus	0	0	0	0	55	55	5
Synfig	0	0	0	0	54	54	5
Adobe Photoshop	2	19	22	7	6	56	2,93
Corel Photo-Paint	0	1	4	8	42	55	4,65
Jasc Paint Shop Pro	0	4	1	5	43	53	4,64
Pixel32	0	0	0	2	53	55	4,96
Paint.NET	1	7	6	11	30	55	4,13
SumoPaint	0	1	2	7	45	55	4,75

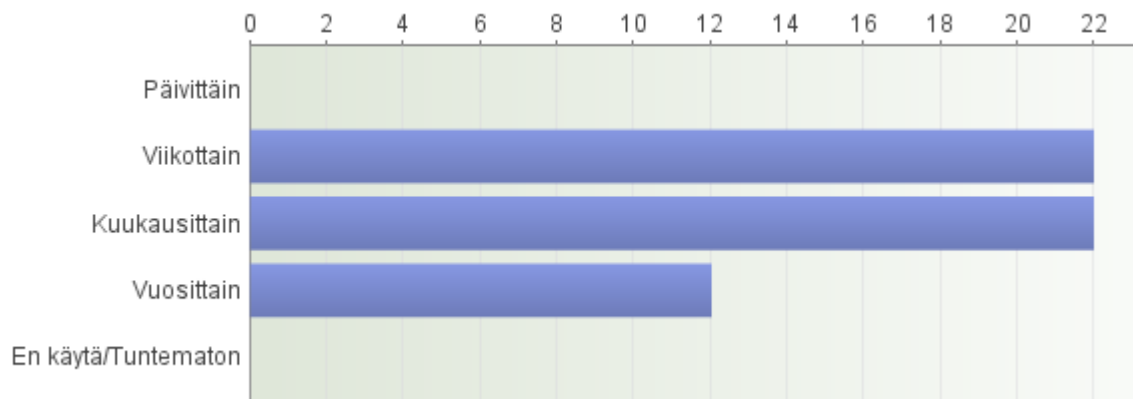
20. Kuinka usein käytät seuraavia äänenkäsittelyohjelmistoja?

Vastaajien määrä: 55

	Päivittäin	Viikottain	Kuukausittain	Vuosittain	En käytä/Tuntematon	Yhteensä	ka.
Ardour	0	0	0	1	54	55	4,98
KRISTAL Audio Engine	0	0	0	2	53	55	4,96
Wavepad	0	0	1	0	54	55	4,96
Audacity	0	2	9	20	23	54	4,19
Lilypond	0	0	0	0	55	55	5
Mixxx	0	0	0	0	55	55	5
MusE	0	0	0	0	55	55	5
Rosegarden	0	0	0	1	54	55	4,98
TiMidity++	0	0	0	0	54	54	5

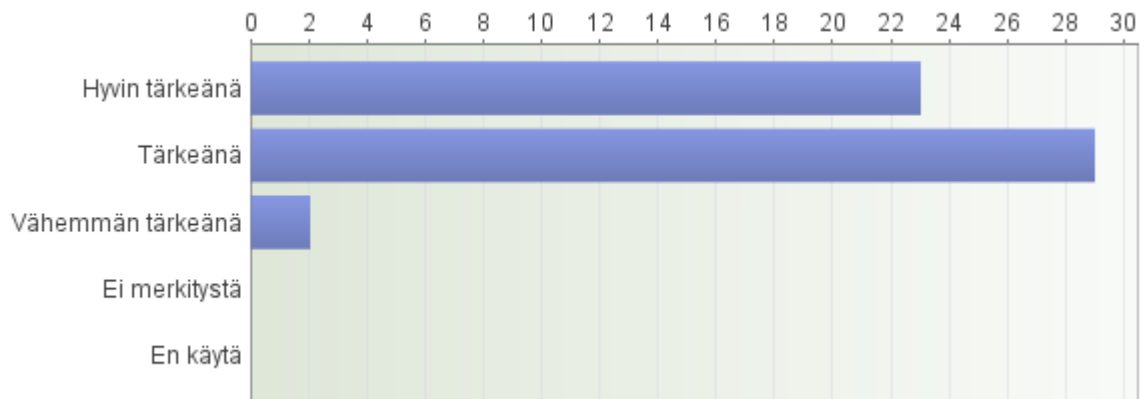
21. Kuinka usein käytät Webex-tallenteita opiskeluun?

Vastaajien määrä: 56



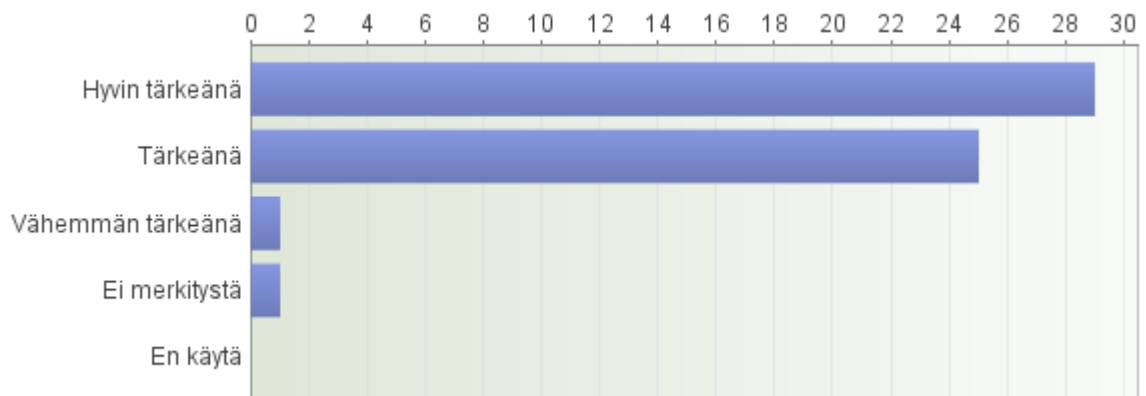
22. Kuinka tärkeänä pidät Webex-tallenteiden saatavuutta?

Vastaajien määrä: 54



23. Kuinka tärkeänä pidät kotona opiskelun mahdollisuutta Webexin avulla?

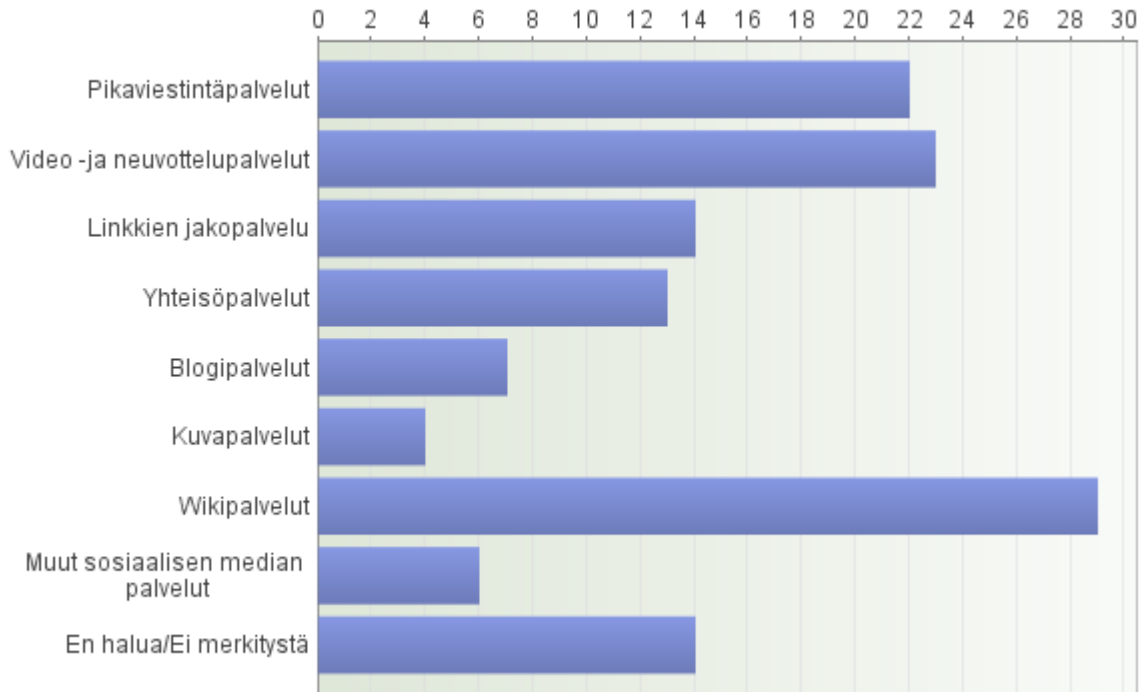
Vastaajien määrä: 56



24. Haluaisitko, että seuraavia sosiaalisen median palveluita käytettäisiin tietojenkäsittelyn koulutusohjelman opetuksessa?

Vastaajien määrä: 55





## 25. Miten haluaisit tietojenkäsittelyn koulutusohjelman ja sen henkilökunnan toimivan sosiaalisessa mediassa?

Vastaajien määrä: 21

- Ei kommenttia
- Sosiaalisessa mediassa voisi antaa tiedotteita esim. peruuntuneista/siirretyistä tunteista ja tehtävien palautuksista.
- Enemmän vuorovaikutusta opiskelijoiden/opettajien välillä, palautteen vaihtoa
- Jakavan tarpeellista tietoa, jos tällaista tarvetta on.
- En osaa sanoa
- Ei vaatimuksia
- Olisi hienoa, että oppilailta ja opettajilta olisi irc:n tapainen keskustelupaikka, jossa voisi nopeasti keskustella eri asioista.
- Mainonta/markkinointi uusista kursseista. Tiedottaminen tapahtumista.
- Kaikki opettajat voisivat käyttää webex tallenteita. Ne auttavat kertauksessa hyvin paljon ja ovat todella tärkeitä kun opiskelija estyy pääsemästä kouluun esimerkiksi sairastumisen vuoksi.
- Sosiaalisen median välineiden avulla tapahtuva opetus, jossa oppilaan opetus on se pääasia ei jätetä oppilasta opiskelemaan yksin ilman ohjausta. Opetuksen tarkoituksena on uuden oppiminen olipa opetusaihe mikä tahansa. Valitettavan usein mennään ns. tutkivan oppimisen menetelmällä ja pahimmillaan vielä ilman oikein vastausten läpikäyntiä ja palautteiden keräämistä.
- Miksi koulutusohjelman pitäisi toimia sosiaalisessa mediassa? En näe siihen mitään syytä. Sosiaalinen media on hypetetty juttu, mutta olisiko koulun silti parempi parantaa opetuksen tasoa nykyisillä metodeilla. Miksi perinteinen luokkaopetus pitäisi hylätä ja siirtyä nettiin vain siksi, että se on nyt trendikästä. Ensin olisi syytä tarkkailla verkko-opetuksen vaikutusta oppimistuloksiin. Olen itse onnellinen siitä, että sain käydä suurimman osan opiskelustani perinteisessä luokamuotoisessa opetuksessa.
- 
- Jos nyt sähköpostia pystyttäisiin käyttämään sen koko potentiaalinsa verran, niin se oli jo todella upeaa. Facebookin bannaaminen koulun verkossa lisäisi tuottavuutta ja opetuksen seuranta.

- Moodle on hyvä ja riittävä
- Kenties panostaa vähän naamakirjaan...
- -
- Koulutusohjelmaa voisi mainostaa sosiaalisissa medioissa, mutta en usko, että niitä kannattaa vielä käyttää opetuksessa.
- En halua.
- En tiedä
- En tiedä.
- En mitenkään

## 26. Minkälaista sisältöä koulutusohjelman pitäisi tuottaa sosiaaliseen mediaan ja mihin palveluihin?

Vastaajien määrä: 21

- Ei kommenttia
- Sosiaalinen media voisi toimia mielestäni tiedoituksen jakelukanavana (facebook). Ongelmaksi muodostuu se, että kaikkia ei voi velvoittaa (eivätkä kaikki edes halua) käyttämään palveluita. Opintomateriaalien/linkkien yms. kurssiin liittyvän materiaalin julkaisu olisi myös mukava lisä, mutta sosiaalinen media ei saa silloin olla ainoa jakelukanava.
- Oheismateriaalia, opiskelua tukevia ylimääräisiä ja vapaaehtoisia tehtäviä
- En osaa sanoa
- Ei tarvetta
- Opetusvideoita nettiin helposti saatavaksi, niinkuin tähänkin mennessä...
- Koulutusohjelma voisi mainostaa itseään halpojen nettisivujen toteuttajana yrittäjien lehdissä, jolloin koulu voisi saada oppilaille hyviä ja kiinnostavia www-sivuntekoprojekteja ja oppilaat saisivat vastaavasti hyvää oppia ja materiaalia CV:siinsä.
- Itsellä tulee lähinnä mieleen koulussa pidettyjen tuntien tallennus webexiin ja esimerkiksi tärkeiden aihealueiden kirjaaminen wikeihin avustamaan opiskelua.
- vrt. edellinen
- Korkeintaan mainosmateriaalia, mutta siinä on suuri riski pilata koulun maine, jos markkinointi annetaan osaamattomien käsiin.
- -
- Markkinointimateriaalia sinne missä ihmiset on.
- Mm. ohjelmoinnin opintojaksoille voisi olla suuri apu opetettavista komennoista ja ominaisuuksista koostettaisiin julkinen wiki. ?
- ?
- Muutoin Moodle & Webex sisältävät jo foorumitoiminnot, pikaviestityksen ja tarvittavat videotoinnot.
- Wikisisältöä
- Informatiivista, ei pelkkää vaihtarihypeä ;)
- -
- Nuoria kiinnostavia mainoksia.
- -
- Facebookin ryhmä
- Facebookiin voisi lisätä jonkin oman luokan ryhmän johon opettaja päivittää ajankohtaisia uutisia ym.
- Ei minkään laista mihinkään