

Informaatiotutkimuksen päivät 2010  
21. - 22. lokakuuta, Tampere

ABSTRAKTI

*Viljami Marjomäki*

## ***Tunne musiikki: Musiikin haku internetistä musiikin ominaispiirteiden, avainsanoituksen ja sattuman avulla***

*Viljami Marjomäki, Tampereen yliopisto Informaatiotutkimuksen ja interaktiivisen median  
laitos, viljami.marjomaki@uta.fi.*

Esitelmäni aiheena on kuunneltavan musiikin tiedonhaku internetistä. Tarkoituksena on tuoda esille musiikin ominaispiirteitä, sekä sitä, minkälaisia haasteita ne asettavat musiikin tiedonhauille. Esittelen myös lyhyesti, miten musiikin ominaispiirteet näkyvät internetin musiikin hakupalveluissa. Painotan esitelmässäni musiikin yhteisöllisiä hakupalveluja ja käyttäjien toteuttaman avainsanoituksen merkitystä musiikin kuvailussa ja haussa.

Tiedonhaun näkökulmasta musiikista tekee haasteellisen aineiston monimuotoisuus (Salosaari 1998). Tieteenalana musiikin tiedonhaun tutkimus on viimeisen kymmenen vuoden aikana yhtenäistynyt, ja vuodesta 2000 lähtien musiikin tiedonhaun tutkijat on kokoontuneet vuosittain ISMIR (International Symposium on Music Information Retrieval) -symposiumiin (Rikkilä 2007). Musiikkiaineiston hakuun on nykyisin jo käytettävissä useampia hakupalveluja.

Musiikin hakupalveluille on ominaista, että ne mahdollistavat musiikkimuotoisia hakutapoja, jolloin hakuja on mahdollisuus toteuttaa mm. nuottien, soiton, laulun tai hyräilyn perusteella. Osa musiikin hakupalveluista vuorostaan rakentuu yhteisöllisyydelle web 2.0 -ideologian mukaisesti, mikä mahdollistaa tagien avulla tapahtuvan avainsanoituksen sekä sosiaalisen vuorovaikutuksen käyttäjien kesken. Näille hakupalveluille tunnusominaista on musiikin suosittelun, joko laulujen samankaltaisen sisällön kuvailun tai käyttäjäprofiilin tietojen perusteella. Vaikka kaksi eri hakupalvelua mahdollistaisi samoja hakutoimintoja, ne voivat kuitenkin olla toiminnallisuuksiltaan hyvin paljon toisistaan eroavia.

Musiikin tiedonhaussa merkittävää voi olla myös kokemuksellisuus. Kokemuksellisuus kuvaa sitä, miten yksilö kokee musiikin (Downie 2003, 304). Huomionarvoista on myös, että jotkut hakupalvelut ilmoittavat laulujen ja artistien tietojen kohdalla näihin yhdistettyjä tunnetiloja. Sitä, minkälaisia tunnetiloja musiikki saa tiedonhakijassa aikaan, voidaan pitää yhtä oleellisenä musiikin tunnistamisen käsitteenä kuin määritelmää musiikin tyyllilajista.

Aikaisemmin olen käsitellyt aihetta kandidaatintutkielmassani, joka on hyväksytty Tampereen yliopiston Informaatiotutkimuksen ja interaktiivisen median laitoksella kesäkuussa 2010. Tutkielmaan sisältyi kolme tutkimuskysymystä, jotka olivat:

- Miten musiikin ominaispiirteet ja monimuotoisuus ilmenevät musiikin hakupalveluissa?
- Mitkä yhteisölliset piirteet korostuvat ja tukevat käyttäjää hakupalveluissa?
- Miten yhteisöllisten musiikin hakupalveluiden kuvailu rinnastuu yhteisöjen ulkopuoliseen musiikin kategorisointiin?

Tutkielmani oli muodoltaan kirjallisuuskatsaus, joka on tarkoitus laajentaa graduksi kuluvan lukuvuoden aikana.

Kandidaatintutkielman perusteella voi todeta, että internetin musiikin hakupalveluihin on lisätty monia musiikillisia ja musiikille ominaisia hakutapoja, mutta toistaiseksi niiden käytettävyyden ja toimivuuden ei kuitenkaan ole parhaalla mahdollisella tasolla. Hakupalvelujen käyttäjien toteuttama avainsanoitus on toimiva tapa musiikin monimuotoisuuden ilmaisemiseen, mutta niiden avulla toteutetuissa musiikinhausta on nähtävissä myös paljon parannusmahdollisuuksia. Yhteisöllisten hakupalvelujen hakutuloksissa korostuukin paljon onnekkaan sattuman rooli. Alalla ei ole suuremmissa määrin tehty käytettävyydestä hakupalveluihin liittyen, joten käyttäjänäkökulma jää tässä tästä johtuen vähäiseksi.

### **Avainsanoitus**

Avainsanat eli tagit ovat vapaasti muotoiltuja artistia, levyä tai laulua kuvaavia sanoja. Avainsanat erottaa hakusanoista se, etteivät ne ole sanakirjamuodossa (Lemare 2008). Viime vuosina yhteisöllinen avainsanoittaminen on tullut käyttäjien keskuudessa yhä suosituimmaksi (Bischoff & al. 2009). Käyttäjien toteuttamalla avainsanoituksen ongelma on, että suosituimmat artistit on avainsanoitettu monipuolisesti, kun taas marginaaliartistit jäävät ilman avainsanoja. Ongelmaksi tunnistetaan myös toiminta, jossa käyttäjät kuvailevat artistia väärin, loukkaavasti tai ironisesti.

### **Personointi**

Yhteisöllisten hakupalvelujen musiikin suosittelemista tapahtuu paitsi avainsanojen myös personoinnin perusteella. Personointi tarkoittaa käyttäjän toimintojen pohjalta luotua profiilia, jonka perusteella hänen makunsa mukaista musiikkia osataan tarjota (Åman 2006). Näin hakupalvelu oppii koko ajan lisää käyttäjästä. Oppiessaan tuntemaan käyttäjänsä musiikkimakua, hakupalvelu pystyy tarjoamaan parempia sattumia, eli lisäämään musiikillista serendipiteettiä.

### **Avainsanat**

musiikki, tiedonhaku, musiikin tiedonhaku, internet, internettiedonhaku, hakupalvelut, internethakupalvelut, yhteisölliset hakupalvelut, avainsanoitus, sosiaalinen media

### **Lähteet**

Bischoff, K., Firan, C. S., Nejd, W., Paiu, R. 2009: How do you feel about "Dancing queen"? Deriving mood & theme annotations from user tags. International conference on digital libraries. JCDL'09, June 15-19, 285-294.

Downie, J. S. 2003: Music information retrieval. Annual review of information science and technology, 295-340.

King, V. 2004: Music research and reference on the internet. Reference & User Services Quarterly 44 (2), 111-115.

- Lee, J. H., Downie, J. S. 2004: Survey of music information needs, uses and seeking behaviours: Preliminary findings. Universitat Pompeu Fabra.
- Lemare, P. 2008: Social tagging and music information retrieval. *Journal of new music research* 37 (2), 101-114.
- Mesnage, C., Carman, M. 2009: Tag navigation. Proceedings of the 2nd international workshop on social software engineering and applications. SoSEA'09, 29-32.
- Nanopoulos, A., Rafailidis, D., Ruxanda, M. M., Manolopoulos, Y. 2009: Music search engines: Specifications and challenges. *Information processing and management* 45, 392-396.
- Orio, N. 2006: Music retrieval: a tutorial and review. *Information Retrieval* 1 (1), 1-90.
- Pardo, B. 2006: Music information retrieval. *Communications of the ACM* 49 (8), 29-31.
- Rikkilä, J. 2007: Musiikin tiedonhaun uudemmat mahdollisuudet. *Intervalli* 2007 (2), 14-20.
- Rikkilä, J. 2008: Musiikin melodiapohjaiset digitaaliset tietopalvelut: Nuotti-, melodiahahmo- ja keräilyhaun käyttäjälähtöinen evaluointi. Tampereen yliopisto. Informaatiotutkimuksen laitos. Pro gradu tutkielma.
- Ruxanda, M. M., Nanopoulos, A., Jensen, C. J., Manolopoulos, Y. 2008: Ranking music data by relevance and importance.
- Salosaari, P. 1998: Musiikin uudet hakumahdollisuudet. *Intervalli* 1998 (2), 28-30.
- Salosaari, P., Järvelin, K. 1998: Musir: a retrieval model for music. Tampereen yliopisto. Informaatiotutkimuksen laitos. Tiedotteita (1).
- Åman, P. 2006: Musiikillinen serendipiteetti – musiikin verkkopalveluiden suositusominaisuudet uuden musiikin löytämisen apuna. *Lähikuva* 2006 (3), 66-77.