

Käyttäytymisen moukkaaminen mobiilisovelluksilla

Topias Heinonen

Aine
HELSINGIN YLIOPISTO
Tietojenkäsittelytieteen laitos

Helsinki, 14. helmikuuta 2014

Tiedekunta — Fakultet — Faculty		Laitos — Institution — Department	
Matemaattis-luonnontieteellinen		Tietojenkäsittelytieteen laitos	
Tekijä — Författare — Author			
Topias Heinonen			
Työn nimi — Arbetets titel — Title			
Käyttäytymisen moukkaaminen mobiilisovelluksilla			
Oppiaine — Läroämne — Subject			
Tietojenkäsittelytiede			
Työn laji — Arbetets art — Level		Aika — Datum — Month and year	Sivumäärä — Sidoantal — Number of pages
Aine		14. helmikuuta 2014	3
Tiivistelmä — Referat — Abstract			
<p>Ihmiset tekevät usein itselleen ja yhteiskunnalle parempia valintoja, kun heille antaa enemmän tietoa tai motivaatiota. Tässä kirjoituksessa käyn läpi tutkimusta mobiilisovelluksista, joiden tarkoituksena on antaa sekä tietoa että motivaatiota parempien valintojen tueksi. Yksi suosituista tekniikoista tämän saavuttamiseksi on pelillisten elementtien tuominen sovellukseen.</p>			
Avainsanat — Nyckelord — Keywords			
avainsana 1, avainsana 2, avainsana 3			
Säilytyspaikka — Förvaringsställe — Where deposited			
Muita tietoja — Övriga uppgifter — Additional information			

Sisältö

1 Johdanto	1
2 Matkantekoon vaikuttavat sovellukset	1
3 Liikuntaan vaikuttavat sovellukset	1
4 Pelillistäminen	1
5 Yhteenveto	1
Lähteet	1

1 Johdanto

Vakuuttava teknologia ([Wei99])

Jokapaikan tietotekniikka (Pervasive Computing, [Wei99]) on esimerkiksi Dance Dance revolution tai Ingress osuvat tämän kirjoituksen ulkopuolelle. Ne lisäävät käyttäjänsä fyysistä aktiivisuutta, mutta niiden tarkoituksena ei ole motivoida liikkumaan, vaan viihdyttää.

Mobiilisovellusten käyttämistä ihmisten käyttäytymisen muokkaamiseen on tutkittu paljon [CESL06, CMT⁺08, FDK⁺09, AKW09, dOCO10, BCE⁺12]. Jonkun verran on myös tutkittu olemassaolevia sovelluksia [HK13]. Hyödyllisiä taustalähteitäkin on [Sat01, SM03, Fog03, OKH09, Fog98].

2 Matkantekoon vaikuttavat sovellukset

Tässä kohdassa käsittelen mobiilisovelluksia, joiden tarkoituksena on vaikuttaa käyttäjän matkantekoon. Näitä ovat UbiGreen [FDK⁺09] ja tripzoom [BCE⁺12].

3 Liikuntaan vaikuttavat sovellukset

Tässä kohdassa käsittelen mobiilisovelluksia, joiden tarkoituksena on korottaa käyttäjän fyysistä aktiivisuutta. Näitä ovat Houston [CESL06], UbiFit Garden [CMT⁺08] ja Fitocracy [HK13]. Lisäksi käsittelen Arteaga et al. tutkimusta iPhone-peleistä.

4 Pelillistäminen

Käsittelen Pelillistämistä [DSN⁺11] omana kohtanaan. Käsittelen tässä kohdassa myös lääkkeiden ottamiseen kannustavaa MoviPill-peliä. Sen jälkeen tunnistan pelillisiä elementtejä myös aiemmin esittelemistäni sovelluksista.

5 Yhteenveto

Lähteet

- [AKW09] Arteaga, S., Kudeki, M. ja Woodworth, A.: *Combating obesity trends in teenagers through persuasive mobile technology*. ACM SIGACCESS Accessibility and Computing, (94):17–25, 2009.
- [BCE⁺12] Broll, G., Cao, H., Ebben, P., Holleis, P., Jacobs, K., Koolwaaij, J., Luther, M. ja Souville, B.: *Tripzoom: an app to improve your mobility behavior*. Teoksessa *Proc. of the 11th International Conf. on Mobile and Ubiquitous Multimedia*, sivu 57. ACM, 2012.

- [CESL06] Consolvo, S., Everitt, K., Smith, I. ja Landay, J.: *Design requirements for technologies that encourage physical activity*. Teoksessa *Proc. of the SIGCHI conf. on Human Factors in computing systems*, sivut 457–466. ACM, 2006.
- [CMT⁺08] Consolvo, S., McDonald, D., Toscos, T., Chen, M., Froelich, J., Harrison, B., Klasnja, P., LaMarca, A., LeGrand, L., Libby, R. et al.: *Activity sensing in the wild: a field trial of ubifit garden*. Teoksessa *Proc. of the SIGCHI Conf. on Human Factors in Computing Systems*, sivut 1797–1806. ACM, 2008.
- [dOCO10] Oliveira, R de, Cherubini, M. ja Oliver, N.: *MoviPill: improving medication compliance for elders using a mobile persuasive social game*. Teoksessa *Proc. of the 12th ACM international conf. on Ubiquitous computing*, sivut 251–260. ACM, 2010.
- [DSN⁺11] Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O’Hara, K. ja Dixon, D.: *Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts*. Teoksessa *CHI ’11 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, sivut 2425–2428. ACM, 2011.
- [FDK⁺09] Froehlich, J., Dillahun, T., Klasnja, P., Mankoff, J., Consolvo, S., Harrison, B. ja Landay, J.: *UbiGreen: investigating a mobile tool for tracking and supporting green transportation habits*. Teoksessa *Proc. of the SIGCHI Conf. on Human Factors in Computing Systems*, sivut 1043–1052. ACM, 2009.
- [Fog98] Fogg, BJ.: *Persuasive computers: perspectives and research directions*. Teoksessa *Proc. of the SIGCHI conf. on Human factors in computing systems*, sivut 225–232. ACM Press/Addison-Wesley Publishing Co., 1998.
- [Fog03] Fogg, BJ: *Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do*. Morgan Kaufmann, 2003.
- [HK13] Hamari, J. ja Koivisto, J.: *Social motivations to use gamification: an empirical study of gamifying exercise*. Teoksessa *Proc. of ECIS*, 2013.
- [OKH09] Oinas-Kukkonen, H. ja Harjumaa, M.: *Persuasive Systems Design: Key Issues, Process Model, and System Features*. Communications of the Association for Information Systems, 24(1):28, 2009.
- [Sat01] Satyanarayanan, M.: *Pervasive computing: Vision and challenges*. Personal Communications, IEEE, 8(4):10–17, 2001.

- [SM03] Saha, D. ja Mukherjee, A.: *Pervasive computing: a paradigm for the 21st century*. Computer, 36(3):25–31, 2003.
- [Wei99] Weiser, Mark: *The Computer for the 21st Century*. Scientific American, 265(3):94–104, 1999.