

Aalto-yliopisto
Perustieteiden korkeakoulu
Tietotekniikan koulutusohjelma

Sisätilapaikannuksen sovellukset kaupan alalla

Kandidaatintyö

12. helmikuuta 2016

Ville Ojaniemi

Aalto-yliopisto
Perustieteiden korkeakoulu
Tietotekniikan koulutusohjelma

KANDIDAATINTYÖN
TIIVISTELMÄ

Tekijä:	Ville Ojaniemi
Työn nimi:	Sisätilapaikannuksen sovellukset kaupan alalla
Päiväys:	12. helmikuuta 2016
Sivumäärä:	7
Pääaine:	Tietotekniikka
Koodi:	SCI3027
Vastuopettaja:	Professori Prof. Juho Rousu
Työn ohjaaja(t):	TkT Sakari Luukkainen (Tietotekniikan laitos)
TODO tiivistelmä	
Avainsanat:	avain, sanoja, niitäkin, tähän, vielä, useampi, vaikkei, niitä, niin, montaa, oikeasti, tarvitse
Kieli:	Suomi

Sisältö

1 Johdanto	4
2 Sisätilapaikannuksen teknologiat	4
2.1 WLAN	4
2.2 Bluetooth	4
2.3 RFID	4
2.4 VLC	4
2.5 Liikeanturit	5
2.6 Magneettianturi	5
2.7 Sisätilapaikannus teknologioiden tulevaisuus	5
2.8 yhteenveto	5
3 Sisätilapaikannuksen sovellukset	6
3.1 Sovellukset yleisesti	6
3.2 Kaupan alan sovellukset	6
3.3 Sovellukset tulevaisuudessa	6
3.4 Yhteenveto	6
4 Sisätilapaikannus täsmämarkkinoinnissa	6
4.1 Täsmämarkkinointi	6
4.2 Vaatimukset paikannusteknologioille	6
4.3 Sisätilapaikannuksen hyödyt markkinoinnissa	6
4.4 Sisätilapaikannuksen ja markkinoinnin tulevaisus	6
4.5 Yhteenveto	6
5 Yhteenveto	6
Lähteet	7

[1]

1 Johdanto

Tämä kandidaatintyö käsittelee sisätilapaikannuksen teknologioita ja sovelluksia. Työn tarkoituksena on tutkia erilaisten teknologioiden soveltuvuutta sisätilapaikannukseen, vertailla niiden vahvuuksia ja heikkouksia sekä tehdä katsaus niiden tulevaisuuteen. Työssä käsitellään sisätilapaikannuksen sovelluksia pääasiassa kaupan alan näkökulmasta. Kaupan alan sovelluksista erityisesti täsmämarkkinointi on tutkimuksen kohteena. Myös sovelluksien ja erityisesti täsmämarkkinoinnin ja sisätilapaikannuksen tulevaisuuteen luodaan katsaus.

2 Sisätilapaikannuksen teknologiat

Tässä luvussa tarkastellaan erilaisia teknologioita sisätilapaikannuksen toteuttamista varten. Luvussa tarkastellaan jokaisen teknologian hyviä ja huonoja puolia sisätilapaikannuksen näkökulmasta. Lopuksi tarkastelemme millainen tulevaisuus sisätilapaikannus teknologioilla voisi olla, onko tulevaisuus fragmentoitunut teknologioiden osalta, eli onko olemassa useita teknologioita samaan aikaan käytössä vai onko olemassa yksi vallitseva teknologia. Luvun lopussa on vielä yhteenveto luvun aiheesta.

2.1 WLAN

Wireless local area network

2.2 Bluetooth

iBeacon

2.3 RFID

RFID

2.4 VLC

visible light communication

2.5 Liikeanturit

gyro,accelometer,compass

2.6 Magneettianturi

indoorAtlas

2.7 Sisätilapaikannus teknologioiden tulevaisuus

fragmentoitunut vs yksi vallitseva

2.8 yhteenveto

summa summarum

3 Sisätilapaikannuksen sovellukset

3.1 Sovellukset yleisesti

3.2 Kaupan alan sovellukset

3.3 Sovellukset tulevaisuudessa

3.4 Yhteenveto

4 Sisätilapaikannus täsmämarkkinoinnissa

4.1 Täsmämarkkinointi

4.2 Vaatimukset paikannusteknologioille

4.3 Sisätilapaikannuksen hyödyt markkinoinnissa

4.4 Sisätilapaikannuksen ja markkinoinnin tulevaisus

4.5 Yhteenveto

5 Yhteenveto

Lähteet

- [1] Charalambos D. Aliprantis ja Kim C. Border. *Infinite Dimensional Analysis*. Springer, Berlin, 1994.