

Aalto University
School of Science
Degree Program of Computer Science and Engineering

Ad-hoc social interaction for sports

Bachelor's Thesis

xx. xxxxxxkuuta 20xx

Ville Tainio

Aalto-yliopisto
Perustieteiden korkeakoulu
Tietotekniikan koulutusohjelma

KANDIDAATINTYÖN
TIIVISTELMÄ

Tekijä:	Ville Tainio
Työn nimi:	Ad-hoc social interaction for sports
Päiväys:	xx. xxxxxkuuta 20xx
Sivumäärä:	Kirjoita tähän oikea määrä, tässä esimerkissä 23
Pääaine:	Tähän sinun pääaineesi nimi, kts main.tex
Koodi:	Txxxx tai Ilyyyy
Vastuopettaja:	Vastuopettajantitteli Vastuopettajan nimi
Työn ohjaaja(t):	Ohjaajantitteli Sinun Ohjaajasi (Poimi tähän ohjaajasi laitos, DEPT, main.tex)
Avainsanat:	avain, sanoja, niitäkin, tähän, vielä, useampi, vaikkei, niitä, niin, montaa, oikeasti, tarvitse
Kieli:	Suomi

Contents

Käytetyt symbolit ja lyhenteet	4
1 Introduction	5
2 Related work	5

Käytetyt symbolit ja lyhenteet

3GPP	3rd Generation Partnership Project; Kolmannen sukupolven matkapuhelupalvelu
ESP	Encapsulating Security Payload; Yksi IPsec-tietoturvaprotokolla
Ω_i	hilavitkuttimen kulmataajuus
\mathbf{m}_{ic}	hilavitkutinjärjestelmän i painokertoimet

Tähän voidaan listata kaikki työssä käytetyt lyhenteet. Lyhenteistä annetaan selityksenä sekä alkukielinen termi kokonaisuudessaan (esim. englanninkielinen lyhenne avattuna sanoiksi) että sama suomeksi. Jos suoraa käännöstä ei ole tai sellaisesta on vaikea saada sujuvaa, voi käännöksen sijaan antaa selityksen siitä, mitä kyseinen käsite tarkoittaa. Jos lyhenteitä ei esiinny työssä paljon, ei tätä osiota tarvita ollenkaan. Yleensä luettelo tehdään, kun lyhenteitä on 10–20 tai enemmän. Vaikka lyhenteet annettaisiinkin tässä keskitetysti, ne pitää silti avata sekä suomeksi että alkukielellä myös itse tekstissä, kun ne esiintyvät siellä ensi kertaa. Käytetyt lyhenteet -osion voi nimetä myös “Käytetyt lyhenteet ja termit”, jos luettelossa on sekä lyhenteitä että muuta käsitteenmäärittelyä.

TIK.kand suositus: Lisää lyhenne- tai symbolisivu, kun se näyttää luontealta ja järkevältä. (Käytä vasta kun lyhenteitä yli 10.)

1 Introduction

Communicating with each other using technologies, such as Bluetooth, is becoming ever more popular. Lately, the concept of so called familiar strangers has gained the interest of the scientific community. We often come across to the same strangers while doing sports, but do not interact with them. These people, that you have met frequently but never spoken with, are the ones called familiar strangers. The new emerging technologies enable us to create new ways of establishing communication between total strangers with similar interests. While social networking between strangers has been research before, this concept social interaction between familiar strangers, is quite new in the field. Targeting the research to people who have similar interest (sports) by definition makes monitoring of their behavior simpler.

Methods used in this paper to research this problems are:

- Literature review.
- Conducting interviews.
- Creating a prototype application for research data.

This paper presents a prototype Android application that will log strangers passing by using proximity technologies. When you come across to a strangers enough times, the application will suggest communication with the stranger. With the prototype, you can view where and how many times you have encountered that person and what are they interested in. Interesting questions related to this prototype application are, whether users are able to establish communication based on similar interest and similar real-life habits (sports routes and times) and also how much information users are willing to share to total strangers. Data gathered form this prototype application can later be used to verify assumptions about the users behavior and to learn new information. The prototype application takes privacy seriously and is quite conservative about sharing information. The level of privacy can later then be modified based on feedback from the users.

The interviews are composed from open-ended questions where the goal is more to find new information rather than just to validate previous assumptions. The interviews are extensive and performed only for a handful of possible end users of the application. No survey's were conducted for this thesis.

2 Related work

X concluded that doing sports in a group or together with a friend results in increased performance. Therefore, finding strangers with similar level of fitness to do sports with

would result in performance increase for the users. However, finding people to do sports with can be a daunting task especially for people who have just moved to a new city or a country.

X studied the use of an ad-hoc based social networking application where one of the results was that people were interested in getting to know strangers via mobile applications. The study also showed that the users weren't concerned about releasing private information in the application.