

Instituto de Ciências Exatas Departamento de Ciência da Computação

Computação Ubíqua

Tales Mundim Andrade Porto Danilo Ávila Monte Christo Ferreira

Monografia apresentada como requisito parcial para conclusão do Bacharelado em Ciência da Computação

Orientador Prof. Dr. Carla Denise Castanho

> Brasília 2011

Universidade de Brasília — UnB Instituto de Ciências Exatas Departamento de Ciência da Computação Bacharelado em Ciência da Computação

Coordenador: Prof. Lamar

Banca examinadora composta por:

Prof. Dr. Carla Denise Castanho (Orientador) — CIC/UnB

Prof. Dr. Professor I — CIC/UnB

Prof. Dr. Professor II — CIC/UnB

CIP — Catalogação Internacional na Publicação

Porto, Tales Mundim Andrade.

Computação Ubíqua / Tales Mundim Andrade Porto, Danilo Ávila Monte Christo Ferreira. Brasília : UnB, 2011.

19 p.: il.; 29,5 cm.

Monografia (Graduação) — Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

1. palvrachave1, 2. palvrachave2, 3. palvrachave3

CDU 004.4

Endereço: Universidade de Brasília

Campus Universitário Darcy Ribeiro — Asa Norte

CEP 70910-900

Brasília-DF — Brasil



Instituto de Ciências Exatas Departamento de Ciência da Computação

Computação Ubíqua

Tales Mundim Andrade Porto Danilo Ávila Monte Christo Ferreira

Monografia apresentada como requisito parcial para conclusão do Bacharelado em Ciência da Computação

Prof. Dr. Carla Denise Castanho (Orientador) ${\rm CIC/UnB}$

Prof. Lamar Coordenador do Bacharelado em Ciência da Computação

Brasília, 2 de maio de 2011

Dedicatória

Dedico a....

Agradecimentos

Agradeço a....

Resumo

A ciência...

Palavras-chave: palvrachave1, palvrachave2, palvrachave3

Abstract

The science...

Keywords: keyword1, keyword2, keyword3

Sumário

1 Introdução	1
Referências	2

Lista de Figuras

Lista de Tabelas

Capítulo 1

Introdução

A computação ubíqua a tempos vem sendo tema de diversas pesquisas ao redor do mundo. Mark Weiser diz que o computador do futuro deve ser algo invisível (4) (5), o que proporciona ao usuário um melhor foco na tarefa e não na ferramenta. A computação ubíqua tenta atribuir a invisibilidade aos computadores. Como aconteceu com o motor, o computador também vive um momento "down-size", diminuindo cada vez mais o seu tamanho e se acoplando aos objetos do dia-a-dia.

O SmartSpace é um ambiente onde a computação ubíqua acontece em sua totalidade (2). Esse ambiente provê ao usuário uma melhor forma de interagir com os computadores usando diversas tecnologias que estimulam a interatividade natural. Tais tecnologias são capazes de fornecer inteligência, ao SmartSpace, necessária para concretizar a visão da ubicomp (1).

Para conseguir uma boa interação entre as diversas peças que compõem o SmartSpace é necessário que se tenha a disposição informações de contexto, como quem está no ambiente, onde está, o que está fazendo e outras que ajudam o sistema a definir o melhor ajuste dos equipamentos. Com uma base rica de informações de contexto, contendo os perfis dos usuários, garantimos uma maior acurácia na tomada de decisões. Informações de contexto como essas são complicadas de se obter devido a alta dinamicidade do ambiente, no qual usuários entram e saem a todo momento e interagem com diversos equipamentos.

É proposta então uma solução para o problema de localização e identificação de perfis de usuários em um SmartSpace utilizando como base o middleware UbiquitOS (3) integrado com o Kinect (6).

Referências

- [1] Fabricio Nogueira Buzeto. Um conjunto de soluções para a construção de aplicativos de computação ubíqua. Master's thesis, Universidade de Brasília, 2010. 1
- [2] Gregory Abowd; Chris Atkeson; Irfan Essa. Ubiquitous smart spaces. A white paper submitted to DARPA (in response to RFI), 1998. 1
- [3] Alexandre Rodrigues Gomes. Ubiquitos uma proposta de arquitetura de middleware para a adaptabilidade de serviços em sistemas de computação ubíqua. Master's thesis, Universidade de Brasília; Departamento de Ciência da Computação, http://monografias.cic.unb.br/dspace/handle/123456789/110, 2007. 1
- [4] Mark Weiser. The computer for the 21st century. Scientific American, 1991. 1
- [5] Mark Weiser. The world is not a desktop. ACM Interactions, 1993. 1
- [6] Wikipedia. Kinect. http://en.wikipedia.org/wiki/Kinect. 1