

UNIVERZITA HRADEC KRÁLOVÉ
FAKULTA INFORMATIKY A MANAGEMENTU
KATEDRA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

IT pro podporu seniorů v domácím prostředí

Autor: Petr Scholz

Studijní obor: Aplikovaná informatika

Vedoucí práce: prof. RNDr. Peter Mikulecký, PhD. Hradec Králové, 2015

Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci “IT pro podporu seniorů v domácím prostředí” jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury.

V Hradci Králové dne 2. září 2015

Poděkování

Děkuji prof. RNDr. Peter Mikulecký, PhD. za odborné vedení práce a poskytování cenných rad. Dále bych chtěl poděkovat všem seniorům, kteří si našli čas na vyplnění mého dotazníku.

Anotace

Cílem této bakalářské práce je představit téma ambientní inteligence, analyzovat problémy seniorů v domácím prostředí a navrhnout řešení, které bude využívat informační a komunikační technologie. První část je teoretická, ve které jsou použity poznatky z odborné literatury a článků. Zabývá se bezdrátovou senzorovou sítí a její využití v mobilním zařízení a uživatelským rozhraním založeném na více vstupních signálech, tedy multimodální rozhraní. V praktické části bude vytvořena mobilní aplikace, která by mohla pomoci seniorům lépe komunikovat s chytrým zařízením a pomoci jim při každodenním životě. Závěrem práce jsou shrnuty výsledky experimentální implementace a diskuze o dalších možnostech v této oblasti.

Annotation

This thesis is devoted to ambient.

Obsah

1. Úvod	1
2. Cíle a metodika práce	2
2.1. Cíle práce	2
2.2. Metodika práce	2
3. Analýza problému	3
4. Návrh řešení	4
5. Experimentální implementace	5
6. Výsledky a jejich diskuze	6
7. Shrnutí výsledků	7
8. Závěr	8
Literatura	9
 Přílohy	 I
A. Dotazníkový průzkum	II
B. Zadání bakalářské práce	VIII

1. Úvod

2. Cíle a metodika práce

2.1. Cíle práce

2.2. Metodika práce

3. Analýza problému

4. Návrh řešení

5. Experimentální implementace

6. Výsledky a jejich diskuze

7. Shrnutí výsledků

Tady bude shrnutí výsledků

8. Závěr

Tady bude napsaný závěr

Literatura

Přílohy

A. Dotazníkový průzkum

Dotazník

Dobrý den,

jsem student Univerzity Hradec Králové, kde studuji aplikovanou informatiku na fakultě informatiky a managementu. Rád bych Vás touto cestou požádal o vyplnění dotazníku. Vaše odpovědi poslouží ke zpracování praktické části mé bakalářské práce na téma „IT pro podporu seniorů v domácím prostředí“. Dotazníkové šetření je zcela anonymní, proto se nemusíte bát o zneužití Vašich vyplněných dat.

Rád bych Vám poděkoval za Váš čas a vyplnění dotazníku.

S pozdravem

Petr Scholz

1. Jaké je vaše pohlaví?

☐ muž

☐ žena

2. Do jaké věkové kategorie patříte?

☐ 60-64

☐ 65-69

☐ 70-74

☐ 75-79

☐ 80-84

☐ 85 a více

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

☐ Vysokoškolské (VŠ nebo VOŠ)

☐ Středoškolské

☐ Střední odborné

☐ Základní

4. Jak často se setkáváte se svou rodinou?

☐ Denně

☐ 1-2 krát týdně

☐ 1-2 krát měsíčně

☐ O svátcích

☐ Nestýkáme se

☐ Nemám žádnou rodinu

5. Převážně celý život jsem bydlel/a ?

- ☐ ve městě
- ☐ na vesnici / v obci
- ☐ ve velkoměstě (nad 20 tisíc obyvatel)

6. Jaké jsou Vaše záliby? (Můžete zaškrtnout více odpovědí)

- ☐ luštění křížovek, sudoku
- ☐ zahrádkaření, houbaření, rybaření
- ☐ cestování
- ☐ kultura (divadlo, kino, výstavy)
- ☐ vaření, pečení
- ☐ turistika
- ☐ hudba
- ☐ komunikace s přáteli
- ☐ literatura
- ☐ novinky, informace
- ☐ nakupování

7. Které z těchto zařízení vlastníte?

- ☐ Chytrý telefon
- ☐ Tablet
- ☐ Notebook
- ☐ Počítač

8. Zdá se Vám ovládání těchto zařízení příliš složité?

☐ Ano, mám velké problémy s ovládáním

☐ Ano, mám pouze základní zkušenosti

☐ Ne, jsem odborník

Pokud vlastníte libovolný přístroj z předcházející nabídky, prosím pokračujte na otázku 12.

9. Měli byste zájem o kterékoliv zařízení, které by bylo pro Vás jednodušší na ovládání?

☐ Ano

☐ Ne

☐ Možná, vyzkoušel/a bych nějaké zařízení

10.

11.

13. Máte k dispozici připojení k internetu?

☐ Ano

☐ Ne

☐ Ne, ale chtěl/a bych

14. Jaké služby využíváte prostřednictvím internetu?

☐ sledování televize či rozhlasu

☐ komunikace s přáteli či rodinou

☐ rezervace vstupenek

☐ nakupování přes internet

☐ elektronické bankovníctví

☐ jízdní řády

☐ vyhledávání informací

☐ čtení novinek

☐ jiné

B. Zadání bakalářské práce

Zadání k závěrečné práci

Jméno a příjmení studenta:

Michael Kutý

Obor studia:

Aplikovaná informatika

Jméno a příjmení vedoucího práce:

Filip Malý

Název práce:

Vert.x jako platforma pro distribuované webové aplikace

Název práce v AJ:

Vert.x as a platform for distributed web applications

Podtitul práce:

Podtitul práce v AJ:

Cíl práce: Popis architektury a hlavních výhod pro distribuované webové aplikace. Srovnání s Node.js. Doporučení pro vývoj a integraci do již běžící aplikace. Vývoj ukázkové aplikace.

Osnova práce:

1. Úvod
2. Platforma Vert.x
3. Praktická část
4. Závěr a doporučení
5. Seznam zdrojů
6. Přílohy

Projednáno dne:

Podpis studenta

Podpis vedoucího práce