



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

Elektronická kuchařka
Dokumentácia z predmetu ITU

3. prosince 2013

Varianta - č.22

Hodnotenie:

Vojtěch Meca xmecav00 ,

Jiří Macků xmacku03

Martin Maga xmagam00

Rozšírenie: **FUNEXP**

Obsah

1	Úvod	2
2	Motivácia	2
3	Grafické rozhranie	2
4	Implementácia	2
5	Testovanie a vyhodnotenie	3
5.1	Dotazník	3
5.2	Testy	3
5.2.1	Test č.1	4
5.2.2	Test č.2	4
5.2.3	Test č.3	4
5.2.4	Test č.4	4
5.2.5	Test č.5	4
5.3	Vyhodnotenie dotazníku a testov	4
6	Záver	4
7	Referencie	4
8	Metriky kódu	5

1 Úvod

Táto dokumentácia sa zaoberá vývojom, implementáciou a testovaním elektronickej kuchačky. Je rozdelená do kapitol, ktoré sa zaoberajú rôznymi aspektami projektu.[1]. Túto tému sme si vybrali z dôvodu vysokého dopytu užívateľov pre daný typ aplikácie a možnosť súkromného využitia.

2 Motivácia

Počítače stále viac a viac vnikajú do bežných činností človeka a snažia sa mu uľahčiť a urýchliť prácu. V poslednej dobe viac a viac užívateľov má prístup k internetu a využíva ho na získanie všemožných informácií. Jednou s týchto informácií býva často kuchársky recept. Tento recept by mal spĺňať požadované kvality, byť jednoduchý rýchly, overený a jasne formulovaný. Užívateľ prístupujúci k takejto službe má istej dobe snahy vložiť si do zbierky vlastné recepty. Tieto recepty chce hodnotiť, alebo ich upravovať po prípade ich zmazať. Jednotlivé recepty by si rád zaradil do kategórií. Z tohto dôvodu sme sa rozhodli implementovať zadanie Elektronickej kuchačky, ktoré spĺňa všetky tieto požiadavky užívateľov. Snahou bolo zamerať sa na mladých užívateľov, ktorým nerobí problém interakcia s novou aplikáciou, muži alebo ženy. Aplikácia nie je určená pre zrakovo znevýhodnených užívateľov, keďže aplikácia neobsahuje možnosti pre čítačky rovnako ani aj pre užívateľov staršieho veku, ktorí majú problémy so zrakom.

3 Grafické rozhranie

Užívateľské rozhranie bolo navrhované s cieľom maximálne zjednodušiť prácu užívateľa s aplikáciou. Aby kladlo dôraz na jednoduchosť a miernu inovatívnosť riešenia. Užívateľ je schopný sa s rozhraním pomerne rýchlo zoznámiť a plne ho využívať pre dosiahnutie svojich výsledkov. Jednotlivé časti sú farebne rozdelené, aby možnosti, ktoré užívateľ bude využívať pomerne často mal stále na očiach. Rozhranie sa skladá z hlavnej lišty, ktorá je prístupná v každom okamihu práce s aplikáciou. Pred samotnou fázou implementácie prebiehali viaceré stretnutia členov tímu, ktorých cieľom bolo návrh optimálne a dostatočne jednoduché rozhranie pre používanie boli tam pridané inovatívne prvky, ktorých cieľom bolo spestriť a zaujať užívateľa o naše riešenie.[?]

Výsledkom jednotlivých Obsahuje možnosti na zobrazenie jednotlivých kategórií jedál, full-textové vyhľadávanie v názvoch, možnosť pridaní receptu a tak isto možnosť pokročilého vyhľadávania. V ďalšej kapitole sa bude zaoberať implementáciou riešenia.

4 Implementácia

Táto kapitola sa zaoberá implementáciou a ukazuje možnosti implementácie elektronickej kuchačky. Pri implementácii bol využitý jazyk HTML verzie 5¹, jazyk CSS verzie 3², JavaScript³ a PHP verzie 5⁴. Práca bola rozdelená do menších celkov, ktoré boli postupne testované. Jednotliví členovia tímu pracovali s každou časťou aplikácie, minimálne pripomienkovali jeho imple-

¹<http://cs.wikipedia.org/wiki/HTML5>

²http://www.w3schools.com/css/css3_intro.asp

³<http://cs.wikipedia.org/wiki/JavaScript>

⁴<http://php.net/>

mentáciu s cieľom vytvoriť aplikáciu, ktorá by bola čo maximálne responzívna. Boli rozvrhnuté činnosti, ktoré by mala aplikácia spĺňať a na základe nich a návrhu užívateľského rozhrania prebiehala samostatná implementácia.

5 Testovanie a vyhodnotenie

Aplikácia bola umiestnená na školský server odkiaľ ju mali prístupnú všetci užívatelia. Testovanie prebiehalo na základe dotazníka, ktorý bol predloženým cieľovým skupinám. Ďalej prebehlo vyhotovenie testov, kde sa merali rôzne veličiny typicky rýchlosť splnenia danej akcie a počet zbytočných pohybov. Na základe týchto testov sme mohli vyhodniť rôzne aspekty nášho užívateľského rozhrania.

Na testovanie sme použili nasledujúce testovacie skupiny:

- Užívatelia od 15 - 25, ktorí majú snahu maximálne využívať informačné technológie
- Užívatelia 25 - 40, ktorí využívajú informačné technológie v menšom rozsahu
- Ženy vo veku 20 - 35, ktoré majú skúsenosť s informačnými technológiami
- Užívatelia ženského pohlavia od 15 - 40, ktorí majú minimálne alebo žiadne skúsenosti s informačnými technológiami, ale zaujímajú sa o daný typ aplikácie

Každá testovacia skupina mala zastúpenie 10 užívateľov.

5.1 Dotazník

Dotazník sa skladal z nasledujúcich otázok:

- Máte skúsenosti s podobnými elektronickými kuchárkami ?
- Ako hodnotíte užitočnosť takéhoto programu ?
- Ako sa Vám program ovláda ?
- Čo Vám v našom program chýba a malo by tam určite byť ?
- Je niečo čo na našej aplikácii oceňujete ?
- Máte nejaké iné propomienky k aplikácii ?
- Vedeli by te používať elektronickú kuchárku miesto jej papierovej podoby ?

5.2 Testy

Testy boli vyhotované s cieľom zistiť, aké je užívateľské rozhranie jednoduché, intuitívne a ako rýchlo sa dokáže užívateľ zorientovať v aplikácii.

5.2.1 Test č.1

Cieľom tohto testu boli otestovanie možnosti jednoduchého fulltextového vyhľadávania. Užívateľom s cieľom skupiny bola zadaná nasledujúca úloha: "Vyhľadajte jedlá, ktoré obsahujú v jedle "bramb" pomocou fulltextového vyhľadávania". Zapište koľko výsledkov vyhľadávanie vrátilo. Užívateľ musí správne lokalizovať pole pre fulltextové vyhľadávanie a zapísať d tohto poľa "bramb". Výsledok vyhľadávania by mal vrátiť 2 položky.

5.2.2 Test č.2

Cieľom tohto testu bolo otestovanie pridávania nového receptu. Užívatelia museli správne

5.2.3 Test č.3

5.2.4 Test č.4

5.2.5 Test č.5

5.3 Vyhodnotenie dotazníku a testov

Dotazník bol predložený respondentom, ktorý na to odpovedali v nasledovnej podobe.

6 Záver

7 Referencie

Reference

- [1] PROKOP, J.: *Algoritmov jazyku C a C++ :praktický průvodce*. Brno:Grada Publishing, 2009, ISBN 978-80-247-2751-6.

8 Metriky kódu

Počet funkcií: 97 funkcií

Počet súborov: 19 súborov

Počet riadkov:

- samotný kód:3240
- kód a komentáre:501
- samostatné komentáre:1248
- celkom:4989

Počet riadkov zdrojového textu: 982 riadkov

Veľkosť statických dát: 7696B

Veľkosť spustiteľného suboru: 96.7 kB (systém Fedora, 64 bitová architektúra, pri preklade bez ladiaciach informácií)