

# POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor: Bc. Michaela Riganová  
Název práce: Prototyp aplikace pro mobilní zařízení pro komunitní sběr geografických informací v městské zástavbě

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jan Balata  
Posudek vypracoval vedoucí bakalářské práce: Ing. Jan Balata

## Téma

Úkolem studentky bylo navrhnout a vytvořit prototyp aplikace pro mobilní zařízení, která umožní běžné komunitě sbírat data o přístupnosti chodníkové sítě. Dále seznámit se s datovými strukturami popisujícími chodníkové sítě a s metodikami navigace osob se specifickými potřebami. Dále metodami komunitního sběru a gamifikací. Studentka měla provést focus groups studie, vytvořit scénáře se storyboardy. Dále mockup ověřený technikou design probe. Low fidelity prototypy ověřené testem použitelnosti, a high fidelity prototypy ověřené testem použitelnosti.

## Řešení

V úvodu studentka popisuje kontext práce, hlavní cíle, definuje výzkumné otázky a popisuje strukturu práce.

V kapitole popis problému studentka nejprve definuje geo-crowdsourcing a popisuje relevantní SOA, dále se věnuje gamifikaci (definice a SOA), metodikami navigace a orientace nevidomých (čerpá z metodik SONS) a vozíčkářů (čerpá z metodik POV). Studentka v rešerši neuvádí literaturu doporučenou vedoucím práce, nicméně používá dostatek relevantní literatury a rešerše je provedena velmi kvalitně.

Kapitola analýza a návrh obsahuje kvalitativní výzkum (focus group studie) provedený velmi kvalitně, správně reportovaný a vyhodnocený. Výsledky dat sebraných lajky porovnává s profesionálně sebranými daty. Na základě výzkumu formuluje doporučení pro design, které využívá při tvorbě scénářů se storyboardy. Pro formální popis scénářů využívá HTA diagram. Dále pokračuje papírovým mockupem (zaměřený primárně na sběr), low fidelity prototypem (kde již zavádí herní prvky) a high fidelity prototypem – implementovaný v HTML a JavaScriptu pomocí Framework7. Všechny fáze návrhu jsou v souladu s metodikou UCD. Zde oceňuji výbornou práci i z pohledu grafického designu – studentka navrhla celou sadu piktogramů ke sbíraným datům a vysvětlující atributy jednotlivých prvků.

Kapitola testování shrnuje všechny provedené experimenty nad různými fázemi vývoje prototypů. Experimenty jsou po formální stránce velmi kvalitně provedeny, jsou replikovatelné, nálezy z jednotlivých fází jsou diskutovány a vyvozeny doporučení pro další fáze návrhu.

V závěru práce studentka shrnuje dosažené výsledky.

## Textová část

Textová část bakalářské práce je psána v anglickém jazyce na výborné úrovni, je vyhotovena věcně a obsahuje všechny požadované části. Text je přehledně členěn do kapitol a splňuje všechny náležitosti odborného technického textu.

## Závěr

Ve své práci studentka prokázala odbornou znalost a aplikaci technik návrhu SW a metod HCI na úrovni přesahující běžné znalosti na bakalářském studiu, rozsahem a kvalitou práci považuji za nadprůměrnou. Na základě bakalářské práce byl napsán odborný článek zaslaný na mezinárodní konferenci. Dílčí výsledky byly prezentovány na studentském workshopu v Drážďanech. Předloženou bakalářskou práci hodnotím známkou A- výborně.

V Praze dne 8.6.2017

Ing. Jan Balata