

# POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor:	Eduard Füzesséry
Název práce:	Aplikace pro sběr dat z testů použitelnosti v mobilním prostředí
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Ivo Malý, Ph.D.
Posudek vypracoval oponent bakalářské práce:	Ing. Jan Balata

## Téma

Úkolem studenta bylo vytvořit mobilní aplikace pro sledování a záznam mobilních testů použitelnosti v mobilním prostředí. Aplikace měla umět komunikovat pomocí WiFi nebo Bluetooth s dalšími zařízeními použitými pro test použitelnosti, jako kamery nebo další mobilní telefony sbírající data z vestavěných senzorů (minimálně připojení jednoho telefonu). Dále měla aplikace umožnit anotaci testu pomocí poznámek s časovou značkou a případně s odkazem na pozici v mapě, na GPS souřadnici, na obrázek z fotoaparátu nebo ručně psanou nebo hlasovou poznámku. Aplikace měla synchronizovat získaná data se serverovou databází Couchbase. Funkčnost a použitelnost aplikace měl student otestovat v jednom testu použitelnosti alespoň s 6 uživateli. Aplikace měla být implementována pro operační systém Android.

## Řešení

V úvodu práce student popisuje motivaci pro zvolení tématu práce a obsah následujících kapitol.

V kapitole Popis problému, specifikace cíle student popisuje průběh testů použitelnosti v laboratoři a rozdílů proti testům v exteriéru/prostředí, které není zcela pod kontrolou experimentátora.

V kapitole Analýza popisuje funkční požadavky na aplikaci. Zde odkazuje na určitý experiment jako modelový případ použití jeho aplikace, ale neuvádí žádný odkaz na literaturu. Dále bych v této kapitole očekával několik prototypů nižší úrovně (alespoň papírový low-fidelity prototyp). **Student zmiňuje předchozí iterace návrhu a jejich testy použitelnosti, ale práce neobsahuje obrázky prototypů, průběh testů, ani participanty, apod. Uvedené obrázky obrazovky aplikace pro experimentátora jsou ve velmi malém rozlišení a nejsou čitelné (ani v PDF).**

V kapitole Realizace student popisuje použité technologie, **chybí formální model at' tříd nebo uživatelského rozhraní (UML, HTA, apod.).**

V kapitole Testování student popisuje testování použitelnosti vytvořené aplikace. Nejprve **zmiňuje testování bez uživatelů avšak opět neuvádí výsledky testů.** Student provedl dva experimenty s uživateli. **V prvním experimentu chybí popis participantů, mapa trasy, kterou měli projít, rozdělení rolí** (který participant dělal v experimentu experimentátora a zapisovat události pomocí aplikace; který z participant dělal v experimentu participanta a měl u sebe aplikaci pro sběr dat ze senzorů). Uvádí že aplikace pro experimentátora byla testována jen s jedním participantem, aplikace pro sběr dat (tj. bez nutnosti participantovi interakce s aplikací) se třemi. **V druhém experimentu** provedeném v laboratoři chybí demografické údaje obou dvou participantů, navíc **student nepopisuje jak byl test proveden (zda participant stáli nebo chodili, jako v experimentu v mobilním prostředí). Celkem byla tedy aplikace otestována s 3 participanty (v zadání uvedeno 6).** Výsledky testování použitelnosti popisuje spíše stručně.

V závěru práce student shrnuje dosažené výsledky.

## Implementace

Aplikace je implementována v jazyce Java pro operační systém Android. Rozsah implementace je pro bakalářskou práci dostačující.

## Textová část

Textová část bakalářské práce je vyhotovena věcně a obsahuje všechny požadované části. Text je přehledně členěn do kapitol a splňuje všechny náležitosti odborného technického textu. Výhrady mám k používání hypertextových odkazů uvnitř textu, krátkého seznamu literatury (kam by šlo přesunout většina odkazů z textu), a chybějícím odkazům na literaturu doporučenou vedoucím práce.

## Doplňující otázky

Jak se řeší synchronizace času mezi různými zařízeními pro sběr dat (např. nastavení času zařízení experimentátora neodpovídá přesně času zařízení participanta)?

## Závěr

Předloženou bakalářskou práci hodnotím známkou **D-uspokojivě**.

V Praze dne 15.6.2015

Ing. Jan Balata