

## Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor bakalářské práce: Daniel Falta  
Název bakalářské práce: Mobilní aplikace pro OS Android pro ovládání domovní automatizace a zabezpečení  
Posudek vypracoval vedoucí práce: Ing. Jan Šulc

Hlavním cílem bakalářské práce bylo vyvinout dynamickou aplikaci pro řízení centralizované domovní automatizace na Android OS. Zároveň měl student porovnat podobná komerční řešení a zhodnotit jejich nedostatky – výsledky hodnocení se pak měly projevit v návrhu výsledné aplikace.


Student splnil všechny body zadání: seznámil se s vývojem aplikací pro OS Android, nastudoval práci s komunikačními protokoly TCP/UDP, provedl analýzu konkurence a vytvořil funkční aplikaci na zařízení s OS Android komunikující se skutečnou jednotkou podobnou PLC. Po formální a strukturní stránce je práce zpracována dle běžných konvencí pro technické texty. Vytknout lze snad jen chybějící časové údaje u citací online dokumentů.

**Student během spolupráce projevil vysokou samostatnost i iniciativu a reagoval pružně na připomínky vedoucího. Problémy v komunikaci byly jen minimální.**

Jediné, co by se dalo práci studenta vytknout, je klasický problém s psaním finálního textu „na poslední chvíli“, kdy se BP po textové i obsahové stránce dala vypracovat ještě precizněji. Nicméně byl text stále pod kontrolou vedoucího.

Je jen škoda, že se nepodařilo do odevzdání dopracovat některé nadstavbové pokročilé funkce (nebyly součástí zadání), ale student bude v práci na aplikaci pokračovat, takže věřím v jejich rychlé implementování. Je chvályhodné, že se nejedná o práci tzv. „do šuplíku“, ale o aplikaci, která se bude skutečně používat.

**Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou B – velmi dobře.**

  
Ing. Jan Šulc v Trondheimu 14.1.2016

## Hodnocení oponenta bakalářské práce

Autor bakalářské práce: Daniel Falta  
Název bakalářské práce: Mobilní aplikace pro OS Android pro ovládání domovní automatizace a zabezpečení  
Posudek vypracoval oponent práce: Ing. Ondřej Nývlt

Bakalářská práce se zabývá návrhem a implementací mobilní aplikace fungující na platformě Android určenou pro domovní automatizaci ve spolupráci s firmou Level, s.r.o. Zadání práce považuji jako průměrně náročné s ohledem na širokou škálu aplikací podobného typu a velkou dostupností literatury, ať už k domovní automatizaci nebo k programování aplikace pro platformu Android. Zadání práce bylo splněno, avšak z textu není jasné, zda-li se podařilo otestovat aplikaci na reálné instalaci, viz bod č. 9 zadání.

Práce je psána čitelně, srozumitelně, avšak v některých částech textu jsou pravopisné chyby, a to především chybějící čárky před spojkami. Některé formulace, slovní obraty a konstatování by bylo vhodné vypustit, např. v kapitole 2 – „Nad vývojem mobilních aplikací má tedy smysl uvažovat. Mobilní aplikace mají tedy v oboru domovní automatizace velký význam.“ Některé odkazy na uvedenou literaturu jsou psány číslem v závorce, jiné reference jsou řešeny jako poznámka pod čarou. Toto by bylo vhodnější sjednotit.

Kapitola 3 se zabývá samotným návrhem a implementací aplikace pro domovní automatizaci. Z textu není zcela jasné, jaký je skutečný přínos studenta v této části. Vyvíjel student celou aplikaci sám od začátku nebo pouze rozšiřoval (upgradoval) existující softwarové řešení firmy Level, s.r.o.?

Celkově je bakalářská práce na dobré úrovni, oceňuji spolupráci s průmyslovým sektorem, i to že se aplikace bude nadále používat, tj. nejedná se o práci, která by zůstala „v šuplíku“ a byla k nepotřebě.

Na základě výše uvedeného hodnocení práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím známkou **C–dobře**.

K bakalářské práci mám několik otázek a připomínek:

- 1) V zadání práce je uveden i bod č.9 – ověření aplikace na reálné instalaci. Z textu bakalářské práce není zřejmé, zda byl tento bod splněn. Pokud ano, na které instalaci byla aplikace testována a jaké jsou prvotní výsledky?
- 2) Proč byly k porovnání systémů pro domovní práci vybrány právě systémy Eaton a Loxone?
- 3) V tabulce 2.1 jsou uvedeny počty kusů jednotlivých zařízení pro instalaci systému Loxone do rodinného domu. Není mi jasné, proč jsou v tabulce uvedeny přesně takovéto počty kusů, např. 15x okenní kontakt. Jedná se o nějakou typickou instalaci pro rodinný dům?

V Praze dne 25.1.2016

Ing. Ondřej Nývlt  
Ferammat Cybernetics s.r.o.  
nyvlt@feramat.com