

# Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: Lukáš Moučka

Název práce: Porovnání knihoven pro tvorbu uživatelských rozhraní

## Obsah práce

Cílem práce je prozkoumat knihovny pro tvorbu GUI a podrobně porovnat vlastnosti vybraných knihoven.

Autor v teoretické části popisuje uživatelské rozhraní včetně prvků GUI a existující knihovny pro tvorbu uživatelského rozhraní. V praktické části pak podrobně popisuje tvorbu referenční aplikace s využitím dvou vybraných knihoven (Qt a NCurses) a obě knihovny srovnává.

## Kvalita řešení (praktická část bakalářské práce)

V praktické části práce autor vytvořil dvě implementace referenční aplikace a zhodnotil a porovnal práci s oběma knihovnami. Referenční aplikace je jednoduchý souborový manažer nad souborovým systémem pocházející ze semestrální práce předmětu KIV/ZOS. Obě verze aplikace jsou funkční a mají i podobný vzhled i přes použití grafického a textového zobrazení. Zhodnocení obou knihoven je provedeno zevrubně z několika pohledů a je zakončeno vzájemným porovnáním. Na CD je text práce, potřebné knihovny, zdrojové kódy a Makefile.

## Kvalita řešení (text bakalářské práce a práce s literaturou)

Text práce má celkem 86 stran (řádkování cca 1.1) a má logickou strukturu. Poměr teoretické a praktické části je zhruba 2 : 3. Text práce je přehledně členěn do kapitol a je vhodně doplněn obrázky, snímky obrazovky a výpisy zdrojového kódu. Po formální stránce je práce pěkně zpracovaná. Přílohu práce tvoří uživatelská příručka a snímky obrazovky obou verzí referenční aplikace.

K textu práce mám několik málo drobných výhrad. Na několika místech nejsou informace zcela jasné a hodilo by se doplnění (viz otázky níže). Nadpis 5.4 (str. 30) lehce přetéká do okrajů. V praktické části se poměrně často vyskytne bílé místo na konci stránky (např. str. 39 – 45, 47 – 48, 50 atd.). Množství chyb a překlepů je minimální.

Zdrojů je v práci nadprůměrné množství (konkrétně 59). Zdroje jsou v textu poměrně důsledně odkazovány. Pro číslování odkazů v textu je zřejmě použito řazení podle autora, což ale není vhodné, vzhledem k tomu, že u mnohých zdrojů není autor uveden. Přehlednější by bylo použít číslování podle výskytu v textu.

## Splnění zadání

Práce splňuje zadání.

## Doplňující informace k bakalářské práci

---

## Dotazy k bakalářské práci

1. Jaký je rozdíl mezi jednotlivými licencemi Qt? Mají různé licence různá omezení?
2. Jaká je přesně souvislost mezi Windows Phone, Xamarin a UWP (z popisu na str. 31 to není moc jasné)?
3. Jaký je rozdíl mezi Combo boxem a Drop-down listem (popsány na str. 34)?

Autor provedl pěkné porovnání vývoje GUI ve dvou zcela odlišných knihovnách a odvedl tak i nemalé množství programátorské práce. Práci považuji za kvalitní a i přes drobné nedostatky uvedené výše navrhuji známku **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 26.5.2020

Ing. Tomáš Potužák, Ph.D.