



Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Tomáš HOTOVEC
Téma práce: Implementace programu pro práci s komprimovanými soubory
Cíle práce: Bude vypracován stručný přehled běžně užívaných komprimačních metod. Dále bude vypracován přehled existujících nástrojů pro práci s komprimovanými soubory se zaměřením na nástroje s GUI pro Linux a unixové systémy.

Bude vytvořen nový program nebo modifikován existující projekt, který umožní uživateli pomocí GUI pohodlně pracovat s komprimovanými soubory na linuxové platformě. Bude umět detekovat kódování názvů souborů a správně pracovat zejména s českými názvy. Bude podporovat běžné formáty archivů (nejméně tar, zip, 7z, xz, ar, gzip, bzip2, Z, lzma, rar, arj). Umožní rozbalení vybraných souborů do vybraného adresáře, bude umět v archivu detekovat zabalený podadresář a při rozbalení umožní automatické vytvoření podadresáře v případě, že v archivu tento není.

Bude-li tvořen nový projekt, bude naprogramován v jazyce C++ a bude používat multiplatformní knihovny QT.

1. Uplatnění metod (příslušejících navazujícímu magisterskému studiu)

Student v teoretické části vypracoval přehled komprimovaných archivů a nástrojů pro práci s nimi. Dále se zaměřil na podporu různých kódování názvů souborů v archivech, zejména těch používaných v českém prostředí. Dále se zabýval implementací programu pro práci s komprimovanými archivy za použití jazyka C++ a multiplatformních knihoven QT. Přitom uplatnil znalosti z příslušných předmětů programování v C++ a operačních systémů.

2. Produkt vytvořený při vypracování DP

Výstupem práce je kromě přehledu archivů a archivačních nástrojů zejména archivační nástroj QArchiver, který řeší problém archivů nepodporujících informaci o kódování názvů archivovaných souborů tím, že toto kódování se pokusí automaticky detekovat a umožňuje je uživateli také nastavit.

3. Prokázání správnosti navrženého řešení problému

Výsledný program byl otestován na několika archivech vytvořených na jiném OS, a tedy s jiným vnitřním kódováním názvů archivovaných souborů. QArchiver na těchto souborech dokázal správně detekovat kódování a zobrazoval názvy správně česky.

4. Naplnění uložených cílů

Všechny stanovené cíle – přehled archivačních formátů a nástrojů, popis ukládání národních znaků v názvech archivovaných souborů a implementace programu podporujícího detekci a nastavení kódování názvů souborů v archivech – byly splněny.

5. Kvalita textu z hlediska jeho struktury, srozumitelnosti, jazykové a typografické úrovně

Práce je logicky členěna vhodně do kapitol, které na sebe logicky navazují. Text je psán srozumitelně, typograficky a stylisticky na úrovni. Práce s literaturou také.

6. Nejasnosti v DP, které je třeba objasnit při obhajobě, a doplňující otázky

1. Jak je aplikace QArchiver integrovatelný do GUI systémů GNU/Linux?
2. Jaké OS aplikace QArchiver podporuje?
3. Je nebo bude QArchiver zahrnut nebo nabídnut k zahrnutí do linuxových distribucí, případně jakým způsobem je nebo bude zveřejněn?

Doporučení k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: výborně

Posudek vypracoval(a):

Jméno, tituly: Mgr. Tomáš Hudec

Zaměstnavatel: UPa, FEI, KIT

V Pardubicích dne 9. 9. 2016

Podpis: