

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Štěpán Faragula**

Název práce: **Uživatelské rozhraní pro analyzátor paměti**

Obsah práce

Cílem práce bylo vytvořit uživatelské rozhraní se zobrazením alokace paměti a přítomných duplicit pro existující nástroj pro analýzu alokací paměti v Java programech.

Autor v teoretické části textu popisuje existující nástroj pro analýzu paměti a existující metody vizualizace metrik zdrojového kódu. V praktické části pak popisuje vytvořené uživatelské rozhraní od návrhu přes popis implementace po testování.

Kvalita řešení (praktická část bakalářské práce)

V praktické části práce autor vytvořil plugin pro Visual Studio Code umožňující zobrazení alokace paměti v Java programech. Součástí práce byla i úprava existujícího analyzátoru. Plugin je plně funkční. Zdrojový kód se skládá mj. ze 14 `.ts` souborů o celkové velikosti 57 kB. Zdrojový kód je přehledný a převážně komentovaný, nikoliv však důsledně. Funkčnost pluginu byla testována manuálně, pomocí jednotkových testů a uživatelsky s využitím 5 studentů. Elektronická příloha práce obsahuje kromě textu práce i plugin včetně zdrojových kódů a analyzátor paměti. Přiložena je rovněž testovací aplikace a formulář pro uživatelské testování.

Kvalita řešení (text bakalářské práce a práce s literaturou)

Text má celkem 94 stran (řádkování cca 1.1) a má celkem logickou strukturu. Poměr teoretické a praktické části je zhruba 2 : 3. Text práce je přehledně členěn do kapitol. Text je vhodně doplněn obrázky, tabulkami a ukázkami kódu. Přílohy práce tvoří uživatelská příručka, testovací formulář, zprávy testerů a obsah elektronické přílohy práce. Množství překlepů je spíše podprůměrné.

Zdrojů je v práci průměrné množství (konkrétně 21). Zdroje jsou v textu důsledně odkazovány. Zdroje v seznamu literatury jsou řazeny podle výskytu v textu, což je, vzhledem k absenci autorů u nezanedbatelné části zdrojů, vhodné.

Splnění zadání

Práce splňuje zadání.

Doplňující informace k bakalářské práci

Práce navazuje na práci Jiřího Velka, která byla zaměřená na vytvoření analyzátoru paměti.

Dotazy k bakalářské práci

1. Můžete podrobněji pospat, proč jste se rozhodl pro Visual Studio Code?

Práci (jak text, tak vytvořenou aplikaci) považuji za velmi zdařilou, navrhuji známku **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 17.5.2024

Ing. Tomáš Potužák, Ph.D.