

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Evolutionary Algorithms with Indirect Representation</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Vít Nademlejnský</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Department of Computer Science
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Jan Drchal, PhD.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Department of Computer Science

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Pro bakaláře je toto zadání průměrně náročné. Je postaveno na nástrojích a knihovnách, se kterými mají studenti zkušenosti z běžné výuky.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Splněno bez výhrad.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>částečně vhodný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
K postupu práce mám menší výhrady. Není mi jasné, na jaké metodologii je založen odhad časů v kapitole 1.4 – viz otázka níže. Podobně u výběru technologií je použito známkování bez udání metodologie. Není jasné, za co byly udělovány body. Otázkou je, zda by nebylo jednodušší jen řadit nástroje v každé kategorii od nejlepšího po nejhorší. Uživatelské testování bylo provedeno s jedním uživatelem, bylo by vhodnější použít více testerů, ale je pochopitelné, že pro studenta nemusí být snadné oslovit s touto časově náročnou prací více kolegů. Jako větší problém vidím to, že analýza výstupu, který tester vygeneroval je pouze subjektivní (a velmi stručná). Doporučoval bych uvést náhledy na vybrané pasáže navrženého modelu i generovaného kódu. Zajímavá by byla také objektivní měření: např. časy strávené různými fázemi řešení, či počet vygenerovaných řádek.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
K odborné úrovni nemám výhrady. Je zřejmé, že student se v problematice dobře orientuje.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psána obstojnou češtinou s občasnými překlipy. Stylistika není vždy dokonalá. Text je vesměs srozumitelný, ale místy stručný či obecný. Největší problém vidím u kapitoly popisující implementaci – z textu jsem si nebyl schopen udělat přesný obrázek o pracnosti. Na druhou stranu, přiložený kód odpovídá poměrně velké aplikaci. Dalším problémem je pro mě kapitola 5 sloužící jako manuál. Myslím, že by bylo vhodné doplnit text o nějaký průběžný příklad. Vhodnou ukázkou by mohla být aplikace řešená v rámci uživatelského testu. Nutno přiznat, že problémem z mé strany mohla být pouze zběžná znalost nástroje Enterprise Architect. Z typografického hlediska mám drobnou výhradu ke zbytečně velkému počtu stran – text obsahuje nadměrné množství vertikálních mezer.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
--	--------------------

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.*

Zdroje jsou citovány správně.

#### **Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

K práci mám následující otázku:

V kapitole 1.4 odhadujete čas potřebný k analýze s a bez použití vašeho nástroje. O jakou úlohu se jedná? Vysvětlete, jak jste dané časy získal.

Datum: 31.5.2023

Podpis: