

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Výuková webová aplikace k předmětu Základy algoritmizace</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Karolína Žateřková</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská práce
<b>Fakulta:</b>	Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (FJFI)
<b>Katedra:</b>	Katedra matematiky
<b>Vedoucí práce:</b>	Doc. Ing. Miroslav Virius, CSc.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	KSI FJFI ČVUT

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání a motivace k jeho vypsání</b>	<b>náročnější</b>
Motivace: Potřeba obecně dostupné kvalitní demonstrační webové aplikace pro výuku algoritmizace ukazující základní třídící algoritmy. Zadání patří mezi náročná.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
Předložená závěrečná práce splňuje zadání. Autorka probírala všechny základní třídící metody a zpracovala webové stránky obsahující stručný výklad, pseudokód a animace pro každou z nich.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>výborná</b>
Studentka přistupovala k řešení své bakalářské práce samostatně. Seznámila se s potřebnými technologiemi, navrhla řešení, implementovala ho, odladila ho, otestovala ho sama a nechala ho otestovat dobrovolníky s různým zázemím, pokud jde o znalost problematiky. Postup své práce pravidelně konzultovala s vedoucím.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>výborná</b>
Odborná úroveň práce je výborná. Třídící techniky znala studentka z přednášky Základy algoritmizace, k tomu se ale musela seznámit s technologiemi, které se používají k tvorbě webových stránek a animací na nich a s dalšími nástroji a tyto nástroje pak využila.	

<b>Formální a jazyková úroveň</b>	<b>průměrná</b>
Vzhledem k tomu, že předložená práce je psána anglicky, necítím se schopen zodpovědně posoudit její skutečnou jazykovou úroveň. Z mého pohledu se jeví jako průměrná.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>výborné</b>
Studentka využila doporučené zdroje a aktivně si k nim našla řadu dalších, relevantních k zadanému tématu. Převzaté informace vždy řádně cituje, a to v souladu s běžnou praxí.	

**Další komentáře a hodnocení**

Studentka se seznámila s existujícími webovými stránkami s podobným zaměřením, analyzovala je a na základě této analýzy navrhla, implementovala, odladila a otestovala vlastní aplikace, která řeší nedostatky existujících. Vytvořená aplikace je přehledná, poskytuje zájemcům o problematiku třídění dostatečně podrobné informace.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Studentka vypracovala velice dobrou webovou aplikaci pro demonstraci principů a fungování základních metod třídění (řazení); jediná z dnes běžně užívaných metod, která v této práci není zahrnuta, je introspektivní třídění; vynechala ji na návrh vedoucího práce vzhledem k tomu, že jde o kombinaci dvou metod v práci dobře pojednaných (quicksortu a třídění haldou). Splnila zadání v plném rozsahu. Výsledná aplikace může být zveřejněna na stránkách fakulty a používána jako pomůcka pro výuku předmětu Základy algoritmizace.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 17.1.2024

Podpis:

