

## POSUDEK OPONENTA **BAKALÁŘSKÉ** PRÁCE

Jméno studenta: Martin Bureš

Název práce: Programovací jazyk Elm a jeho využití pro vývoj webových aplikací

Autor posudku: Antonín Slabý

Cíl práce: Bakalářská práce se v teoretické části zabývá primárně vznikem programovacího jazyka Elm, jeho přístupem k vývoji front-endové části webové aplikace a jeho vývojem v čase. Mezi dílčí cíle práce patří posouzení, zda je současná verze tohoto programovacího jazyka připravena pro využití v reálném světě a je konkurenceschopná v různých aspektech programování s jinými technologiemi a na trhu práce. Dále také přibližuje funkcionální přístup k programování aplikací a okrajově jej porovnává s objektově orientovaným přístupem. Výstupem praktické části je demonstrace teoreticky popsaných programovacích vzorů a postupů na jednoduché webové aplikaci. V závěru práce následuje shrnutí poznatků, které jsou postupně představeny v průběhu práce a zhodnocení dosažení všech stanovených cílů.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Vyjádření k** výsledku anti-plagiátorské kontroly

Dle antiplagiátorské kontroly nevykazuje práce shodu s jinými texty (0 procent).

**Dílčí připomínky a náměty:**

## **Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:**

Cílem bakalářské práce je seznámení s jazykem Elm a jeho podstatnými vlastnostmi ( funkcionální jazyk, staticky typovaný jazyk, reaktivní jazyk).

V teoretické části je jazyk Elm představen a zmíněn související pojmový aparát, vlastnosti jazyka a uvedeny další důležité souvislosti ( např. souvislosti s ostatními funkcionálními jazyky , souvislost jazyka Elm s JavaSkriptem, porovnání s konkurenčními produkty)

V rámci praktické části byly vytvořeny a porovnány 2 vzorové aplikace na kterých autor mj. demonstruje pozitivní vlastnosti Elm (spolehlivost) ve srovnání s konkurenční variantou s Reactem. Text práce je dostatečně jasný, přesný a čtivý a poskytuje pěkný panoramatický pohled na tematiku. Text je vhodně doplněn o ukázky zdrojových kódů a obrázky, je vhodně strukturován. Práce splňuje metodické pokyny, autor splnil cíle definované v zadání práce.

Otázky k obhajobě:

Jaké jsou hlavní výhody a nevýhody jazyka Elm?

Jak vidí autor práce jeho budoucnost?

Práci **doporučuji** k obhajobě.

**Navržená výsledná známka: A**

V Hradci Králové, dne **2. května 2023**

---

podpis