



## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Daniel Schmid

**Název práce:** Porovnání jazyků Java a Kotlin

**Autor posudku:** Filip Malý

**Cíl práce:** Porovnání syntaxe jazyků a jejich jednoduchosti implementace při vývoji Android aplikací a webových aplikací za pomoci knihovny Spring.

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

### Dílicí připomínky a náměty:

Některé odstavce mají jiný formát, než je v celé práci, například v kapitole 5.1.2.1. V práci se vyskytují místy nevhodné a neodborné formulace (někdy až hovorové, jindy nevhodné v popisu konkrétní situace typu "Kotlin si to řeší po svém...", místo například "V Kotlinu je to řešeno následujícím způsobem...").

### Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Základním tématem práce je srovnání jazyka Java a Kotlin při vývoji mobilní aplikace. Práce je dělena na dvě základní části. V první autor popisuje základní syntaxi obou jazyků. Druhá část práce se věnuje implementaci vzorové aplikace v Javě a v Kotlinu.

K práci je nutné poznamenat, že již v úvodních částech autor zmiňuje těžkopádnost Javy vůči Kotlinu, a tak je otázkou, zdali výsledná porovnání nejsou subjektivně ovlivněna. Kdyby totiž autor zkoumal podobnost na úrovni návrhu

jazyka (a kompilátoru), možná by došel k zajímavým výsledkům srovnání těchto dvou jazyků. Takto se jedná o porovnání jazyků zejména z pohledu syntaxe. Srovnání je místy trochu tendenční (to, co je v Javě provedeno lépe, není popsáno). Diskutabilní je i ona přehlednost kódu, protože například pro výuku programování Kotlin vhodný není právě z důvodu oné autorem popisované větší přehlednosti. Ve skutečnosti se totiž nejedná o přehlednost, ale o úspornost kódu, přičemž ale neplatí, že úspornost vede automaticky k přehlednosti kódu. Kotlin obsahuje spoustu užitečných věcí, nicméně vyžaduje také větší disciplínu v tom, co bude programátor využívat a co nikoliv, právě z důvodu srozumitelnosti pro ostatní vývojáře na projektu. Je trochu škoda, že autor na srovnání jazyků nepohlížel i z více akademického nadhledu. Byť to nebylo cílem práce, autor nezohledňuje záležitosti implementace a nasazení aplikací v obou jazycích, kdy například v korporátním prostředí je stále preferována Java, a to dokonce mnohdy mnohem starší verze.

Text práce je vhodně strukturován, je doplněn ukázkami zdrojových kódů. Práce splňuje metodické pokyny, autor splnil cíle definované v zadání práce.

**Otázky k obhajobě:**

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: C**

**V Hradci Králové, dne 20. května 2021**

---

**podpis**