



## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Bc. Miroslav Brandýský

**Název práce:** Implementace multiplatformní aplikace za použití frameworku Flutter

**Autor posudku:** Martina Husáková

**Cíl práce:**

Implementovat adaptivní aplikaci a demonstrovat multiplatformitu za využití frameworku Flutter

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	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<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	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Antiplagiátorská kontrola vykazuje 3.6 % shody v systému Odevzdej.cz.

### Dílčí připomínky a náměty:

Diplomant se ve své práci zabývá vývojem multiplatformních aplikací s využitím frameworku Flutter. Teoretická část (str. 1 – 29) je systematicky strukturována. Není laickým výkladem technologií. Ze způsobu výkladu je cítit erudovanost autora práce. Způsob výkladu je jasný a výstižný. Chválím mj. charakterizaci i jiných typů frameworků určených pro vývoj mobilních aplikací, jejichž výběr je opřen o informační zdroj Google Trends. Zde bych měla jen drobnou poznámku ke straně 5 (6): „Typicky se jedná o Google Chrome pro Android a Operu pro iOS.“ Zde bych neomezovala výčet jen na tyto reprezentanty nebo bych uvedla obecnější vyjádření k prohlížečům.

Praktická část práce se věnuje vývoji demonstrační multiplatformní klient-server aplikace ve Flutteru, která má napomoci v plánování různých aktivit (úkolů). Prolínají se zde aspekty teoretické i praktické. Popis postupu vývoje aplikace je detailní, nicméně v kapitole 7 Shrnutí výsledků jsem nenalezla charakterizaci aplikace na tabletu, tak jak je to v případě jejího použití na OS Windows, mobilu a ve webovém prohlížeči. U některých zdrojových kódů (např. 4, 5, 8) není zřejmé, zda se jedná o zdrojové kódy autora nebo jsou zdroji převzatými. V titulcích obrázků je toto správně uvedeno ve formě „Titulek obrázku. Zdroj autor.“

Pro část teoretickou a praktickou bych doporučila jazykovou korekturu, mj. z důvodu, kdy ve větách určitá slova chybí nebo přebývají. Místy není vhodně zvolena pozice zdrojů, ze kterých autor čerpal, viz připomínky níže:

- Str. 1: „... do dnes.“
- Str. 2: „Mobilní jsou vyvíjeny...“ (zřejmě chybějící slovo zařízení)
- Pozice zdrojů v textu: např. zdroj [40] na str. 23 zřejmě patří Zdrojovému kódu 1 nebo je tento kód dílem diplomanta?
- Str. 3: „Výsledkem práce bude demonstrační aplikace bude sloužit k prezentaci...“
- Str. 9: „...a ostatní nepodporovat dramaticky snížit celkový počet uživatelů aplikace.“
- Str. 27: „Je však velmi obecný, protože se nezavazuje se k pevnému počtu...“
- Str. 30: „Demonstrační aplikace si klade za cíl být spustitelná na ...“
- Str. 35: „... definovány pomocí jednoho obecné třídy, ze které dědí již konkrétní akce.“
- Str. 36: „Zde definováno, co se má vykonat...“
- Str. 37: „Klíčovým komponentem pro práci s návrhovým vzorem...“

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

Diplomovou práci po stránce teorie i praxe hodnotím jako velmi zdařilou. Stanovené cíle byly dosaženy. Práce splňuje metodické pokyny kladené na tento typ práce. Určitě práci doporučuji k obhajobě a příkládám níže několik doplňujících otázek.

#### **Otázky k obhajobě:**

1. Vyzkoušel jste vytvořenou Flutter aplikaci na všech zmíněných zařízeních, resp. na mobilu, tabletu, chytrých hodinkách, počítači s OS Win a ve web. prohlížeči? Jaký byl výsledek tohoto testování?
2. Zaregistroval jste určitá negativa při používání Flutteru a Dartu? (kromě využívání více widgetů v jedné aplikaci v příp. Flutteru)?
3. Na straně 1 mě překvapilo jedno tvrzení: „... v Evropě je tržní podíl mobilů necelých 46 procent, v Africe víc než 60 procent.“ Z jakého zdroje tato informace pochází?

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: A**

**V Hradci Králové, dne 10. května 2022**

---

podpis