



# Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Andrii Plyskach
Student:	Jan Jeníček
Název práce:	Frontend webové aplikace na učení se angličtiny
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne:	10. června 2024

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Autor podrobně rozepisuje cíle práce a jasně vymezuje, co se v rámci těchto cílů očekává. Například autor definuje omezení cílů a uvádí, že backend tohoto systému bude implementován v rámci jiné bakalářské práce.

### 2. Písemná část práce

85 /100 (B)

Autor si udělal podrobnou analýzu konkurence a možností, které konkurenční systémy nabízí, a identifikoval jejich nedostatky. Tento bod považuji za velmi důležitý vzhledem k silné konkurenci v tomto oboru.

Co lze vytknout, je neobvyklé číslování hluboce zanořených podsekcí. Autor uvádí čísla všech nadsekcí, což může vypadat složitě. Navíc u páté podsekcce chybí nový řádek a text začíná hned po názvu sekce, např. "1.1.5.4.8 Oblíbené lekce a slovíčka Dále by mohla aplikace umožňovat...".

V kapitole 1.2 Analýza požadavků se autor spoléhá na to, že čtenář ví, co jsou funkční a nefunkční požadavky, případy užití a k čemu slouží. Trochu chybí postupné uvedení čtenáře do problematiky a vysvětlení těchto pojmů. Dokonce ani v příloženém souboru není popsáno, co je to požadavek, jaké má vlastnosti apod. Na druhou stranu autor dobře klasifikuje případy užití pomocí MoSCoW metody a podrobně popisuje scénáře k nim. Jako další nevýhodu lze zmínit chybějící diagramy k případům užití.

Dalo by se pochválit zajímavou analýzu výběru technologie. Autor si dal spoustu práce a porovnal existující technologie podle několika různých kritérií a faktorů, přidělil každému bodové ohodnocení a na základě toho zvolil hlavní technologie pro projekt. Dobře zdůvodnil svá rozhodnutí a následně popsal další technologie použité v rámci projektu.

Dále se autor v práci zabývá samotnou implementací a testováním navržené aplikace dle kvalitně zpracovaných návrhů stránek aplikace ve Figmě. Podrobně popisuje postupy a konvence, které používal pro spolupráci se svým kolegou vyvíjejícím backend pro tuto frontendovou aplikaci. Tyto postupy umožnily pracovat na projektu nezávisle a tím zvýšily efektivitu vývoje.

Na konci práce autor velmi detailně popisuje testování aplikace, definuje testovací scénáře a provádí testování aplikace s několika testery. Na základě těchto testů získává spoustu zajímavých informací, které následně klasifikuje do tabulek a na jejich základě popisuje zlepšení, která aplikace potřebuje.

### 3. Nepísemná část, přílohy

99/100 (A)

Osobně nemám mnoho zkušeností s React.js a používanými knihovnamí, ale systém vypadá kvalitně navržený a zpracovaný. Na začátku implementace autor zavádí konvence a postupy, které by se měly dodržovat na projektu, a instaluje potřebné knihovny, které pomáhají zajistit kvalitu výsledného kódu. Pro komunikaci s API připravuje komponenty zodpovědné za tuto komunikaci, čímž odděluje logiku zobrazení a volání REST API a tím i zodpovědnost jednotlivých komponent. Celkově je samotná aplikace velmi rozsáhlá.

### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

90/100 (A)

Aktuálně je aplikace nasazena do provozu, což umožňuje její testování na reálných uživateliích a vyhodnocení jejího výkonu v rámci samostudia. Myslím si, že samotná aplikace je velmi zajímavá a nabízí nové možnosti pro učení jazyků. Nicméně vzhledem k vysoké konkurenci v této sféře bude potřeba hodně úsilí aby vybudovat dobré postavení na trhu.

## Celkové hodnocení

85/100 (B)

Z práce mám smíšené pocity. Výsledná implementace a návrhy jsou velmi dobře zpracované. Návrh obrazovek ve Figmě vypadá hezky, použití barev a struktura je velmi pohodlná pro uživatele. Jelikož je práce zaměřena na frontend, chybělo mi trochu zdůvodnění a popis toho, proč jste se rozhodl používat tyto barvy, strukturu stránek a nějaká přehlednější navigace ve firmě. Také v samotném textu často chybí vysvětlení teoretických konceptů a postupů, které by se tam hodilo. Je však jasné, že pokud by všechny tyto koncepty byly podrobně popsány, práce by mohla přesáhnout 100 stránek, což by bylo nad rámec bakalářské práce.

Celkově vypadá, že autor věnoval spoustu času návrhem a implementaci. Na základě uvedených důvodů navrhuji hodnocení B - velmi dobře.

## Otázky k obhajobě

1. Rozmýšlel jste si nějakou strategii, jakým způsobem by se tato aplikace mohla dostat mezi lidi?
2. Tato aplikace vypadá dost rozsáhlá. Kolik času jste strávil návrhem, implementací a testováním?

## **Instrukce**

### **Splnění zadání**

Posudte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posudte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.

### **Písemná část práce**

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti.

Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.

### **Nepísemná část, přílohy**

Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů.

### **Hodnocení výsledků, jejich využitelnost**

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

### **Celkové hodnocení**

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.