



# Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Jan Matoušek
Student:	Vojtěch Bešťák
Název práce:	Software eKroužek
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne:	11. června 2023

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

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

### 2. Písemná část práce

99 /100 (A)

Text práce je obsáhlý, informačně bohatý, bez balastu. Postupy softwarového inženýrství pro vývoj software jsou nejen vysvětleny, ale i dodrženy do puntíku, tvrzení obsažená v textu dávají smysl. Některé formulace v textu jsou však podivné, např. "dokončit zmíněné nedostatky" na straně 73. Citační etika je na vysoké úrovni.

### 3. Nepísemná část, přílohy

99 /100 (A)

Výstupem práce jsou jednak analytická dokumentace a návrh, jež jsou součástí textu; dále oceňuji jednak dokumentaci REST API v příloze B, jednak konceptuální model v příloze A; všechny tyto výstupy jsou bez zjevných nedostatků. Dále je výstupem samotný backend webové aplikace, u něhož student sám přiznává, že některé funkcionality nebyly vzhledem k časové náročnosti dokončeny. Volba technologií je vhodná pro běžný backend webové aplikace, student se drží tradičnějších, ale osvědčených nástrojů (jazyk PHP, framework Symfony), využívá však moderní postupy, co se týče nasazení systému do provozu. Kvalita kódu odpovídá zavedeným zvyklostem.

### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

93 /100 (A)

Student ve své práci řeší reálný problém svého projektu, který už je nějakým způsobem nasazen v produkčním prostředí a používán, ale bylo potřeba jej přepsat. Po dokončení

přepisu backendu však student musí ještě přepsat dva frontendy, a dále musí najít vhodný způsob financování projektu pro budoucí provoz. Systém je navíc přizpůsoben požadavkům dvou škol, rozšíření na další školy může vyžadovat další úpravy.

## **Celkové hodnocení**

97 /100 (A)

Bakalářská práce je celkově ve vynikající formě, student postupoval systematicky a v souladu s osvědčenými praktikami softwarového inženýrství. Práce je navíc svým rozsahem na úrovni práce diplomové. Přestože má student před sebou ještě hodně práce na dalších částech projektu, cíl této práce byl zdárně splněn.

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnotit ji známkou A - výborně.

## **Otázky k obhajobě**

- 1) Kolik času jste celkem strávil na této práci?
- 2) Jaký je váš odhad času potřebného k přepisu frontendů a kdy odhadujete nasazení nového systému do provozu?

## **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.