



# Hodnocení vedoucího závěrečné práce

**Vedoucí práce:** Ing. Adam Vesecký  
**Student:** Bc. Michal Pilař  
**Název práce:** Technologie a postupy podporující vývoj udržitelného softwaru  
**Obor / specializace:** Softwarové inženýrství  
**Vytvořeno dne:** 20. května 2024

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

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

Zadání považuji za splněné bez nejmenších pochybností.

### 2. Písemná část práce

98<sub>/100</sub> (A)

Práce čtenáře uvádí do celé řady problematik, od základních programovacích paradigmat až po ucelená architektonická řešení a běžně využívané CI/CD technologie.

I přes její značnou obsáhlou je prostor, který se každé části dostává, vhodně vybalancovaný, a čtenář se tak může seznámit s každým tématem do podobné hloubky.

Po stránce jazykové a stylistické je práce taktéž kvalitně vypracovaná, dobře se čte a i osoba znalá jednotlivých paradigmat se zde může dozvědět řadu užitečných informací.

### 3. Nepísemná část, přílohy

95<sub>/100</sub> (A)

Praktickým výstupem práce je kolekce mikroslužeb, které reflektují základní paradigmata představená v písemné části, nabízí řadu automatizovaných testů a k velké pochvle i ukázkou kontejnerizace pomocí Dockeru včetně sestavovacího docker-compose konfiguračního souboru.

Jediný prvek, který jsem zde postrádal, bylo využití nějakého message brokera pro demonstraci odloženého zpracování (např. RabbitMQ).

#### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

93 /100 (A)

Hlavním přínosem pro komunitu (především juniornější programátory) spatřuji v potenciálu získat o tématu ucelený přehled, který by jinak získávali studiem značného množství materiálů.

#### 5. Aktivita studenta

- ▶ [1] **výborná aktivita**
- [2] velmi dobrá aktivita
- [3] průměrná aktivita
- [4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita
- [5] nedostatečná aktivita

Aktivita studenta zcela předčila očekávání; na práci pracoval pravidelně v průběhu celého semestru a každé dva týdny konzultoval dílčí výstupy.

#### 6. Samostatnost studenta

- ▶ [1] **výborná samostatnost**
- [2] velmi dobrá samostatnost
- [3] průměrná samostatnost
- [4] slabší, ale ještě dostatečná samostatnost
- [5] nedostatečná samostatnost

Samostatnost byla taktéž výborná - student už od počátku přišel s jasnou vizí na diplomovou práci a této vize se po celou dobu její realizace držel.

#### Celkové hodnocení

96 /100 (A)

Práce se v první řadě věnuje udržitelnému softwaru, který jde ruku v ruce se správnými programovacími návyky ale i použitými technologiemi. Společně s praktickou částí tvoří ucelené dílo, které by mohlo sloužit k inspiraci mnohým začínajícím programátorům. Hodnotím známkou A a vřele doporučuji k obhajobě.

## 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.

### Aktivita studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven.

### Samostatnost studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.

### 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.