



# Hodnocení vedoucího závěrečné práce

<b>Vedoucí práce:</b>	doc. Ing. Tomáš Vitvar, Ph.D.
<b>Student:</b>	Bc. Martin Skalický
<b>Název práce:</b>	Analýza a porovnání architektury aplikací: monolit, mikroslužby a modulární přístup
<b>Obor / specializace:</b>	Webové inženýrství
<b>Vytvořeno dne:</b>	11. února 2024

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

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

Student zadání splnil bez závažnějších výhrad. Student ve své práci využil zkušenosti z praktických projektů, na kterých pracoval během studií ve firmě i ve svém volném čase.

### 2. Písemná část práce

80/100 (B)

Práce je logicky strukturovaná. V první kapitole student popisuje jednotlivé architektury pro tvorbu informačního systému společně s jejich hodnocením podle charakteristik, které si student stanovil. V této části student zapracoval mnohé z mých připomínek. Další dvě kapitoly potom popisují konkrétní příklady architektury informačního systému. Zejména oceňuji kapitolu 2, ve které student popisuje konkrétní příklad aplikace, která byla předmětem vývoje v nejmenovaném startupu, a na kterém se student osobně účastnil. V této části student přehledně hodnotí aplikaci podle stanovených charakteristik. Z mého pohledu nejslabší část práce se týká kapitoly 4, ve které student definuje metodiku, která by měla sloužit jako návod pro vývoj architektury s možností využít nejvhodnější typ architektury, resp. postup jak iterativně navrhovat aplikaci s možností využít vhodnou architekturu podle aktuálních požadavků. Vzhledem k tomu, že tato část by měla popisovat hlavní výsledek DP, je tato část spíše stručná a neobsahuje všechny důležité součásti dané metodiky. V této souvislosti jsou jednotlivé kroky metodiky spíše obecné a neobsahují například výčet podmínek pro dekompozici funkcí systému (např. z hlediska výkonu nebo z hlediska funkčních bloků). I přes tento nedostatek si myslím, že v práci je mnoho zajímavých myšlenek a tyto nedostatky jsou spíše o kvalitě prezentace.

### 3. Nepísemná část, přílohy

100 /100 (A)

Student vytvořil prototyp aplikace, ve které se soustředí na měření výkonu mikroslužeb z hlediska síťového přenosu. Jde o jeden pohled na dekompozici funkcí aplikace při návrhu architektury mikroslužeb a student využil tyto výsledky při práci na metodice.

### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

85 /100 (B)

V práci jsou zajímavé myšlenky, které mohou sloužit jako výchozí bod pro další práci. Vlastní výsledky práce ale nejsou podle mého názoru přímo "publikovatelné" kdy bude zapotřebí vynaložit větší úsilí pro doladění těchto výsledků.

### 5. Aktivita studenta

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

Student byl po celou dobu práce na tématu DP velmi aktivní.

### 6. Samostatnost studenta

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

Student prokázal, že dokáže samostatně pracovat na tématu DP. Během práce proaktivně přicházel s návrhy na vylepšení a zároveň byl schopen naslouchat mým připomínkám, které dokázal do práce zapracovat. Vzhledem k rozsahu zadání se ale ne všechny připomínky podařilo ideálně zapracovat.

### Celkové hodnocení

85 /100 (B)

Student prokázal, že dokáže samostatně pracovat na tématu DP, efektivně komunikovat s vedoucím a využít znalosti, které získal během studia a zároveň využít i zkušenosti, které získal v reálných projektech návrhu a vývoje informačního systému. Vzhledem k menším nedostatkům v popisu metodiky hodnotím práci stupněm B, ale celkově považuji práci za zdařilou.

## **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.