

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Jakub Fečo

**Název práce:** Continuous Test Automation

**Autor posudku:** Tomáš Kozel

**Cíl práce:** Cílem práce je prozkoumat možnosti automatizace testů ve vývoji software a možnosti napojení automatizovaných testů na nástroje kontinuálního vývoje.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	x					
Vymezení cíle a jeho naplnění	x					
Zpracování teoretických aspektů tématu	x					
Zpracování praktických aspektů tématu	x					
Adekvátnost použitých metod	x					
Hloubka a správnost provedené analýzy	x					
Práce s literaturou	x					
Logická stavba a členění práce		x				
Jazyková a terminologická úroveň	x					
Formální úprava a náležitosti práce	x					
Vlastní přínos studenta		x				
Využitelnost výsledků práce v teorii (praxi)	x					

### Vyjádření k výsledku antiplagiátorské kontroly:

V rámci automatické kontroly, ani při posuzování textu práce nebyly identifikovány žádné prohřešky proti citační etice a autorskému právu.

### Dílčí připomínky a náměty:

Strukturování textu a členění do kapitol je někdy trochu nevyvážené, ale oproti úvodním verzím textu bylo významně vylepšeno.

### Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Student vypracoval závěrečnou práci na téma zadávané ve spolupráci se společností Unicorn. Díky tomu navazuje na reálné problémy a potřeby průběžného vývoje a nasazování softwaru do produkčního prostředí (CI/CD) a zabývá se problematikou účelné integrace automatického testování do celého procesu. Text práce v úvodních kapitolách uvádí čtenáře do samotné problematiky testování softwaru, představuje jednotlivé fáze, typy i nástroje pro testování. V rámci těchto kapitol autor vychází ze spousty citovaných relevantních prací a poskytnutý přehled je velmi užitečným čtivem pro každého zájemce o vhléd do problematiky testování softwaru a jeho zařazení do softwarového procesu. V druhé

části pak student na základě spousty vlastních zkušeností navrhuje postupy a nástroje pro integraci automatizovaných testů s CI/CD a test-management nástroji.

Text práce je srozumitelný, uvedené návrhy a postupy se jeví jako účelné a jejich volba je ověřena i v rámci praktického nasazení do projektů společnosti Unicorn. V závěru práce je zhodnocen a kvantifikován i přínos nasazení automatického testování v rámci CI/CD na reálném projektu. Student pracoval zcela samostatně a iniciativně, reagoval na připomínky a návrhy vedoucího a prokázal systematický přístup k tvorbě závěrečné práce. Výsledek prokazuje velmi dobrou orientaci autora v předmětné oblasti a nepostradatelnou schopnost integrace poznatků z různých fází softwarového procesu.

Práce naplňuje bezesbýtku požadavky zadání a odpovídá metodickým pokynům pro zpracování závěrečných prací na FIM UHK.

#### **Náměty k diskusi u obhajoby:**

1. Na s. 61 uvádíte konkrétní úspěšnost a podíl nasazení na reálném projektu. Jakou odhadujete cílovou hodnotu pokrytí automatizovaných případů užití při použití aktuálních nástrojů?
2. Lze podíl nově nalezených „bugů“ díky automatizovanému testování ještě navýšit, jakým způsobem?
3. Jaké typy nových chyb automatizované testy na citovaném projektu například neobjevily?

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: A - výborně**

**V Hradci Králové, dne 30. prosince 2020**

---

podpis