



## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Martin Rampouch

**Název práce:** Moderní metody programování s využitím automatického testování a deploymentu

**Autor posudku:** Ing. Jaroslav Langer

**Cíl práce:** Cílem práce je seznámení s moderními způsoby vývoje programů. Využití moderních frameworků pro vývoj backend i frontend aplikace a jejich testování. Seznámení s technologií CI/CD Pipeline a využití této technologie k nasazení aplikace. Zálohování zdrojových kódů za pomoci technologie GIT.

Pro demonstraci těchto metod bude vytvořena jednoduchá backend aplikace v technologii Microsoft .Net s využitím databázového stroje pro ukládání dat. Webové uživatelské rozhraní v technologii React js. Na této aplikaci bude následně provedeno testování jednotlivých funkcí a automatizovaný deployment.

| Povinná kritéria hodnocení práce                   | Stupeň hodnocení (známka)           |                                     |                          |                          |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
|  | A                                   | C                                   | E                        | F                        |
| Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vymezení cíle a jeho naplnění                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Zpracování teoretických aspektů tématu             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Zpracování praktických aspektů tématu              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hloubka a správnost provedené analýzy              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Práce s literaturou                                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Logická stavba a členění práce                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Jazyková a terminologická úroveň                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Formální úprava a náležitosti práce                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vlastní přínos studenta                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### Vyjádření k výsledku antiplagiátorské kontroly:

Shoda práce <1 %. Konkrétně šlo shodu ve dvou místech. První odstavec popisující použitou technologii, ocitováno. Druhé, převzatá ukázka kódu, ocitováno.

**Dílicí připomínky a náměty:**

Formální stránka práce na dobré úrovni. Snad jen chybí seznam zkratek. Ukázky kódu mohly být v textové podobě a ne obrázky.

Student podrobně rozepsal vybrané technologie. U vybraných částí by nebyl špatný stručný popis i případných alternativ.

V některých případech nepoužití aktuální stabilní verze frameworků, například .NET 6 (aktuální NET 7 z listopadu 2022).

Někde postrádám referenci, například http požadavky, kde mohla být reference na RFC.

V některých částech psáno 1. osobou.

**Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:**

Práce se zabývá aktuálními trendy ve vývoji, testování a automatizaci nasazování SW.

Formální stránka práce na dobré úrovni.

Student podrobně rozepsal vybrané technologie.

Student vhodně vybíral zdroje.

Oceňuji studentovu sebekritiku v případě finálního zhodnocení.

Student naplnil stanovený cíl práce. Ten mohl být doplněn o alespoň nějaké srovnání s případnými alternativami.

Student průběžně konzultoval.

Práci doporučuji k obhajobě se známkou A.

**Otázky k obhajobě:**

Jak se Vám zdá rozumné mít celý proces vývoje, BE, FE, Testování, Deploy na jednom člověku? Myslíte, že je reálné být odborníkem na všechno z toho stacku?

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: A - výborně**

V Hradci Králové, dne 22. srpna 2023



---

podpis