

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Bc. Tomáš Dokoupil

**Téma práce:** Multiplatformní mobilní aplikace pro řízení IT projektů

**Vedoucí diplomové práce:** Ing. Monika Borkovcová, Ph.D.

Cílem práce je tvorba a implementace multiplatformní mobilní aplikace pro řízení IT projektů v různých úrovních dodavatelských řetězců s odlišnými rolami. Analýza a návrh multiplatformní mobilní aplikace pro řízení IT projektů jsou provedeny na základě analýzy business procesů zachycených pomocí BPD.

### 1. Jaké metody (příslušející navazujícímu magisterskému studiu) diplomant ve své práci uplatnil?

Řešená problematika se zabývá řízením IT projektů, přičemž k analýze a návrhu multiplatformní mobilní aplikace bylo přistupováno skrz business procesy. Student si při jejím řešení rozšířil jak znalosti z oblasti softwarového inženýrství, tak z databázových systémů a programovacích technik.

### 2. Co diplomant při vypracování své DP vytvořil?

Diplomová práce shrnuje v několika rozsáhlých kapitolách business process modeling, jeho principy a objekty a zabývá se také návrhovými vzory BPMN. Autor věnoval patřičné úsilí i chybám, které při modelování těchto procesů vznikají, stejně tak neopomněl nástroje, které se zaměřují speciálně na BPMN diagramy. Tyto poznatky následně aplikoval v ukázkách soustředících se na oblast řízení IT projektů. Jednalo se o zpracování úkolu, práci v projektových skupinách a interakci s klientem. Z této analýzy a z vlastního šetření následně diplomant vyhodnotil nejčastější chyby, které při vývoji IT projektů vznikají. V další části práce analyzoval a popsal výhody a nevýhody mobilních aplikací, které je možné při vývoji IT projektů využít. V závěrečné kapitole důkladně popisuje, jakým způsobem byla provedena analýza, návrh a implementace vlastní multiplatformní mobilní aplikace pro řízení IT projektů. Technologický stack, který byl při vývoji použit je založen na moderním způsobu vývoje mobilních aplikací, kdy autor využil .NET MAUI, Blazor MAUI Hybrid App, MudBlazor, ASP.NET Web API a Microsoft SQL Server.

### 3. Jak diplomant prokázal správnost navrženého řešení problému?

Při vývoji diplomant své řešení testoval pomocí unit a integračních testů. K mobilní aplikaci bylo přistupováno tak, aby byla uživatelsky přívětivá, čemuž odpovídá mimo jiné i zvolená knihovna MudBlazor. Při tvorbě mobilní aplikaci autor přistupoval k jejímu řešení zodpovědně a testoval ji i s osobami z praxe.

### 4. Podařilo se diplomantovi splnit cíle práce, které mu byly uloženy?

Cíle práce byly splněny, výstup práce byl vytvořen podle zadání. Jako vedoucí práce chválím píli a zodpovědnost s jakou autor k řešení přistupoval.

**5. Jaká je kvalita textu diplomové práce z hlediska jeho struktury, srozumitelnosti, jazykové a typografické úrovně?**

Předložená závěrečná práce je řádně strukturovaná, logicky členěná, má srozumitelnou podobu včetně adekvátní jazykové a terminologické úrovně. Celkově práce splňuje formální náležitosti.

**6. Jak byla vyhodnocena kontrola textu DP (případně zdrojových kódů softwaru) pomocí systému pro odhalování plagiátů mezi závěrečnými pracemi?**

Kontrola původnosti práce byla shledána s výsledkem - není plagiát.

**7. Které nejasnosti vyskytující se v DP by měl diplomant objasnit při obhajobě a jaké jsou další připomínky k DP?**

K práci nemám zásadní připomínky, celkově práci pokládám za velmi zdařilou a kvalitně zpracovanou.

**8. V závěru je nutno jednoznačně uvést, zda je práce doporučena či nedoporučena k obhajobě a jakým klasifikačním stupněm je hodnocena?**

Práce splňuje všechny požadavky kladené na diplomovou práci. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou A.

**Otázky k obhajobě:**

Jak Vám pomohla oblast zkoumání business procesů při analýze a návrhu mobilní aplikace pro řízení IT projektů?

Jaké jsou možnosti rozšíření Vašeho řešení a jaké kroky byste navrhl pro jeho naplnění?

V Pardubicích dne 29.05.2024

Ing. Monika Borkovcová, Ph.D.