



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce:	Ing. Pavel Štěpán
Student:	Jakub Kuchař
Název práce:	Tvorba webové aplikace pro migraci dat
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne:	30. ledna 2023

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Autor po všech stránkách splnil zadání ve více než dostatečném rozsahu.

2. Písemná část práce

90 /100 (A)

Písemná část je logicky rozčleněna – popisuje situaci, pro kterou byla aplikace vyvíjena, analýzu, ze které práce vycházela, dále popisuje architekturu programu a použité technologie, implementaci a testování. Velmi hezká je část „Zajímavá řešení“, kde autor uvádí některé zajímavosti, na které při práci narazil.

Práce obsahuje i instalační příručku, seznam pojmů i seznam literatury (vesměs ve formě webových odkazů, protože se v práci používají nejnovější technologie) a mnoho tabulek a diagramů. Jedině snad je škoda, že není uveden trochu podrobnější popis migrační knihovny DMT, pro kterou tato aplikace vytváří konfigurace.

Práce je psána dobrou češtinou, což je na této fakultě malý zázrak.

3. Nepísemná část, přílohy

95 /100 (A)

Při programu autor použil (a dobře aplikoval) nejnovější technologie na platformě .NET – Blazor (programování na straně browseru v C#), WebAPI i JavaScript. Také si vybral a použil další současné technologie jako Quartz.NET, nebo knihovna MudBlazor. Aplikace je dobře rozčleněna na jednotlivé části, které spolupracují prostřednictvím webových API, nebo (v rámci jednotlivých částí) pomocí definovaných interfaces. Vzhledem k přenositelnosti .NET Core a vyšších může být aplikace nasazena i na jiných platformách než Windows (jak uvádí odkaz v instalační příručce).

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

90/100 (A)

Především bych chtěl uvést, že potřeba vytvoření této aplikace byla dána opět jednou děsivou vládní aktivitou v oblasti zákonodárné – zákonem pro NSESSS (viz práce). Zde se mimo jiné požaduje, aby příslušné firmy a instituce používaly pouze atestované spisové služby a povinně vedly spisovou službu elektronicky. To samozřejmě povede k těžké stagnaci (proč by se firmy, které získaly atestaci, měly snažit o další rozvoj a efektivitu, když bude vyřazena spousta konkurentů, kteří atestaci nezískají) a pravděpodobně i ke korupci (kdo bude o atestaci rozhodovat a podle jakých kritérií??). Navíc je to patrně protiprávní – celé to dělá z lidí, kteří nejsou schopni nebo ochotni používat elektronickou byrokracii, občany druhé kategorie. Ostatně dost vypovídá to, že ten zákon vytvořilo ministerstvo vnitra.

Bohatě by měla stačit definice nějakého rozhraní, přes které by se dala číst a vkládat data (oprávněným) uživatelům či programům + nějaké minimální požadavky na data. To je také maximum toho, co by se mělo testovat.

Pokud již ale něco tak odporného vzniklo, objevila se potřeba aplikace, která dokáže migrovat data ze systémů, jejich autoři nejsou schopni nebo ochotni implementovat státní požadavky, do jiných systémů, které tyto požadavky splňují (a které budou muset používat nově firmy a instituce, fungující pod knutou nových zákonů).

Tyto migrace provádí (výše zmíněná) knihovna DMT firmy ICZ. Pro tuto knihovnu je však třeba vytvářet dosti složité a rozsáhlé migrační profily, což představuje značný problém. Proto autor vytvořil svoji aplikaci, která usnadňuje vytváření migračních profilů podstatně jednodušším a spolehlivějším způsobem.

Aplikace je zjevně dobře funkční a jak je uvedeno, byla i důkladně testována. Pokud však jde o její použitelnost, tak jednak u jakéhokoli software se skutečná použitelnost projeví až při praktickém provozu. A jednak zde jde o program, který spolupracuje s knihovnou DMT, kterou já (ani nikdo „vnější“) neznám a tedy použitelnost vůbec nemohu hodnotit. Lze však ale usuzovat z toho, že jednak firma ICZ vývoj hodnocené aplikace podporovala a jednak dokonce upravila knihovnu DMT tak, aby bylo s ní možno lépe spolupracovat. Tedy velmi pravděpodobně firma má o hodnocenou aplikaci zájem a potřebuje ji. Ovšem mé číselné ohodnocení tohto bodu je do značné míry odhad.

5. Aktivita studenta

[1] výborná aktivita

[2] velmi dobrá aktivita

► [3] průměrná aktivita

[4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita

[5] nedostatečná aktivita

Aktivita studenta byla slabší, ale je třeba říci, že jsme mohli diskutovat pouze o technické stránce programu. Vlastní knihovna DMT, pro kterou byla tato aplikace vytvořena, je specializovaný program firmy ICZ, který pochopitelně neznám. Proto také nebylo mnoho situací, kdy by autor mohl svoji aktivitu projevit.

6. Samostatnost studenta

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

Samostatnost studenta byla vynikající – sám si nastudoval potřebné technologie i vlastní migrační knihovnu a na základě těchto znalostí vytvořil svoji aplikaci.

Celkové hodnocení

95 /100 (A)

Autor splnil zadání – za použití moderních web technologií vytvořil požadovanou aplikaci, která se již ve zkušebním provozu používá.

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.