

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Webová aplikace pro daňovou evidenci drobného podnikatele
Jméno autora:	Martin Čepela
Typ práce:	bakalářská práce
Fakulta:	Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (FJFI)
Katedra:	Katedra matematiky
Oponent práce:	Vladimír Jarý
Pracoviště oponenta práce:	Katedra softwarového inženýrství, FJFI ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
V rešeršní části se autor musel seznámit s problematikou daňové evidence pro drobné podnikatele a nástroji pro tvorbu webových aplikací. Autor také provedl analýzu existujících nástrojů pro daňovou evidenci a navrhl novou aplikaci, která by opravovala nalezené nedostatky ve stávajících nástrojích. Na základě analýzy požadavků autor vypracoval návrh, který následně implementoval, nasadil a otestoval.	
Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Autor splnil všechny body zadání, nicméně bych ocenil, kdyby autor do kapitoly popisující problematiku daňové evidence doplnil krátký odstavec shrnující relevantní zákony a vyhlášky.	
Zvolený postup řešení	vhodný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor ve své práci dodržuje obvyklý (a správný) postup – na základě analýzy požadavků je vypracován návrh, který je následně implementován a po implementaci otestován a nasazen.	
Odborná úroveň	průměrná
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Autor ve výzkumné části nastudoval legislativní problematiku týkající se daňové evidence drobných podnikatelů. Dále autor analyzoval a porovnal existující softwarové produkty pro daňovou evidenci. Znalosti autor využil při tvorbě vlastní webové aplikace pro daňovou evidenci. Pro implementaci autor použil obvyklou kombinaci HTML, CSS, JS, PHP a MySQL. Ocenil bych, kdyby autor v práci podrobněji zdůvodnil, proč vybral právě tyto technologie.	
Formální a jazyková úroveň	výborná
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psána v anglickém jazyce. Text je dobře srozumitelný s minimálním množstvím překlepů. V části věnované popisu případů užiti bych doporučil použít pro jejich popis UML diagramy. Také zdrojový kód je dobře čitelný, vytkl bych pouze míchání českých a anglických identifikátorů.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

výborné

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Autor ve své práci důsledně cituje všechny použité zdroje. Součástí práce je 46 zdrojů, ve většině případů se jedná o webové stránky a dále pak např. Zákon o účetnictví v úplném znění.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Autor v návrhu klade velký důraz na bezpečnost, zde je ale má hlavní výtka k celé práci: autor pro zabezpečení hesel používá dnes již prolomenou funkci md5, která by k tomuto účelu neměla být používána (a tato skutečnost je zdůrazněna i v dokumentaci k této funkci). Ačkoliv samotná aplikace vyžaduje zabezpečený protokol HTTPS, autor při nasazování používá nezabezpečený protokol FTP.

Nicméně zbytek aplikace je dobře navržený a vhodně rozdělený do tříd, což usnadní případná budoucí rozšíření. Aplikace je zabezpečená proti útokům typu SQL injection.

Výsledná aplikace je uživatelsky přívětivá, chválím přiloženou uživatelskou příručku. Aplikace má díky použití frameworku Bootstrap responsivní design, což usnadňuje použití na mobilních zařízeních.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Autor zadání práce zcela splnil a vytvořil tak webovou aplikaci pro daňovou evidenci pro drobné podnikatele. Implementovaná aplikace opravuje nedostatky nalezené u stávajících nástrojů. Zdrojový kód je kvalitně napsán, modulární architektura usnadní případná budoucí rozšíření. Aplikace je zabezpečena, nicméně pro ochranu hesel autor zvolil dnes již překonaný algoritmus MD5, což představuje velké bezpečnostní riziko. Dále mi v aplikaci chybí možnost generovat PDF reporty.

Naopak chválím zapojení testerů s různými zkušenostmi a zahrnutí jejich zpětné vazby do produktu.

Autor zdrojové kódy zveřejnil na portálu GitHub, nicméně nikde není uvedena licence.

K práci bych měl následující dotazy:

- Uvažoval jste možnost využít jiné technologie než kombinaci PHP+MySQL?
- Máte v plánu doplnit možnosti importu a exportu dat (např. JSON/XML)?
- Pod jakou licencí jste se rozhodl zveřejnit Vaši práci?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 24.1.2024



Podpis: Vladimír Jary