

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Nástroj pro řízení a správu bytových domů
Jméno autora:	Bc. Christine Rejlková
Typ práce:	diplomová práce
Fakulta:	Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (FJFI)
Katedra:	Katedra softwarového inženýrství
Vedoucí práce:	Mgr. Jana Sekničková, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT, FJFI, Katedra softwarového inženýrství

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání a motivace k jeho vyspání	průměrně náročné
---	-------------------------

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce a krátké průvodní slovo k motivaci pro zadání práce.

Správa bytových domů je poměrně komplexní problematikou vyžadující mimo jiné rozsáhlou administrativu související s evidencí termínů, informací a dokumentů. Je třeba zpracovávat hospodářské dokumenty (např. z oblasti účetnictví), provozní dokumenty (např. revizní zprávy), dokumenty pro komunikaci s úřady (např. katastrům nemovitostí, finančním úřadem, rejstříkem společenství), ale i vnitřní dokumenty (např. informace o vlastních, řády, předpisy, zápisy ze shromáždění). Množství zpracovávaných informací roste s velikostí bytového domu a Bytová družstva (BD) či Společenství vlastníků jednotek (SVJ) si nemohou dovolit jakékoliv selhání. Je tedy potřeba dobře evidovat všechny informace tak, aby byly nezkreslené, snadno dohledatelné a bezpečně uloženy. Mnoho z těchto informací je ukládáno za pomoci výpočetní techniky a pro hlídání termínů jsou použity různé automatické nástroje. Přesto na trhu chybí ucelená aplikace, která by umožnila předsedům nebo výborům zaznamenávat a udržovat veškeré informace za pomoci jedné aplikace s vzájemně provázanými moduly. Patrně nejcitelněji se tato problematika objevuje v okamžiku pořádání shromáždění pro velká BD nebo SVJ a při vyhotovování zápisů se záznamem o hlasováních.

Hlavním cílem práce proto bylo vytvořit aplikaci, která umožní ukládání všech pro bytový dům podstatných dokumentů, evidenci důležitých termínů, komunikaci mezi členy BD či SVJ a hlavně evidenci výsledků hlasování a tvorbu odpovídajících zápisů. Aplikace by měla být schopna automaticky vyhodnotit proběhlé hlasování s ohledem na stanovené váhy jednotlivých hlasů a minimalizovat tak množství chyb, které vznikají selháním „lidského faktoru“ při této poměrně složité administrativě.

Splnění zadání	splněno
-----------------------	----------------

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.

Diplomantka zcela splnila zadání – nastudovala a popsala problematiku, navrhla a implementovala funkční prototyp aplikace a aplikaci otestovala. Oproti původnímu zadání byl prototyp nasazen do reálného SVJ, které aplikaci již rok testuje.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	výborná
---	----------------

Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.

Vzhledem k rozsahu a hloubce potřebné analýzy byla diplomantka nucena začít na problematice pracovat již v rámci výzkumného úkolu. Ten pomohl s vyřešením stěžejního problému – návrhu hlasovací aplikace. Diplomantka práci několikrát konzultovala a také několikrát přepracovávala vlastní aplikaci na základě připomínek a návrhů (zejména z její strany). To bylo také hlavním důvodem zdržení a odkladu odevzdání a obhajoby diplomové práce. Velmi cením odborný přístup, samostatnost diplomantky i její flexibilitu a ochotu opakovaně zpracovávat změny.

<p>Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i></p>	<p>průměrná</p>
<p>Studentka musela nastudovat celou problematiku řízení správy bytových domů, která je rozsáhlá. Poznamenejme, že je ale poměrně dobře popsána a pro diplomantku to tedy znamenalo „pouze“ nastudování ohromného množství podkladů. Vlastní implementace však nebyla na první pohled úplně jednoduchá, o čemž nasvědčuje opakované přepracování aplikace v podstatě od základu. Studentka však získala při studiu dobrý odborný základ a aplikaci tak dokázala úspěšně navrhnout i implementovat.</p>	
<p>Formální a jazyková úroveň <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i></p>	<p>průměrná</p>
<p>Formální a jazyková úroveň práce je jednou ze dvou slabých stránek práce. Zatímco aplikace obsahuje pouze nepatrné množství chyb, vlastní text práce je výrazně horší. Práce obsahuje velké množství jazykových nesrovnalostí (např. několikrát věta začíná malým písmenem, chybějí diakritická znaménka a mezery, dochází k hrubým chybám ve shodě podmětu s přísudkem, např. na posledním řádku str. 63, chybí párové závorky a v práci je nepřiměřené množství překlepů). Poměrně čtivá práce tak ztrácí na kráse.</p>	
<p>Výběr zdrojů, korektnost citací <i>Vyjáďte se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, 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.</i></p>	<p>podprůměrné</p>
<p>Seznam literatury předložené práce obsahuje 24 relevantních položek a troufám si říct, že diplomantka ze všech z nich čerpala informace. Vzhledem k tomu, že však 8 z nich (tj. třetina) není referována v textu, je dodržení citační etiky na hraně. Každopádně je zvykem všechny položky seznamu literatury citovat v textu, což diplomantka neudělala. Obdobný problém nastává se seznamem obrázků. Práce obsahuje 44 obrázků, zejména z vlastní aplikace, z nichž je ale pouze 16 referováno v textu. Zbývající tak působí dojmem nepodstatné výplně práce. Skutečnost je ale taková, že obrázky mají názorně doplňovat text práce. Reference na obrázky jsou v podstatě v pořádku u hlasovací aplikace (která byla zpracovávána dříve), ale chybí ve zbývajících částech práce. Na str. 53 je pak odkaz na obr. 4.2.1.6 (a) a 4.2.1.6 (b), zatímco odpovídající obrázek má popisek (label) 4.27(a) a 4.27(b). Obdobně i na str. 56.</p>	
<p>Další komentáře a hodnocení</p>	
<p><i>Vyjáďte 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.</i></p> <p>Diplomantka implementovala komplexní nástroj pro správu domu, sestávající se z hlasovací aplikace a portálu pro ukládání dokumentů a informací. Předložená aplikace je plně funkční a má, ve srovnání s jinými obdobnými aplikacemi, spoustu předností (např. automatické umístění posledních zápisů a účetních závěrek na nástěnku apod.). Uživatelé jistě ocení možnosti všelijakého filtrování záznamů, jejich řazení apod. Vynikající je zejména dynamické pojetí aplikace a databázová struktura umožňující snadno editovat jednotlivé záznamy (v prostředí SVJ či BD tak lze velmi snadno změnit např. vlastníka či člena SVJ/BD). Neocenitelné je zpracování hlasovací aplikace, která umožňuje evidovat účastníky shromáždění, kteří přišli až v průběhu hlasování nebo odešli před koncem (což žádná jiná nám známá a dostupná aplikace neumí). Aplikace v takovém případě automaticky přepočítává usnášeníschopnost a správně vyhodnocuje výsledky hlasování. Jako prototyp samozřejmě vykazuje aplikace také některé drobné nedostatky, které by bylo dobré v další verzi opravit (např. nevhodné popisky). Vhodné by bylo též případně přidat rozšíření plynoucí z ostrého nasazení – např. možnost vkládat zápisy (výboru či shromáždění) bez nutnosti zakládat složku nebo vkládat několik dokumentů najednou (nyní je nutné do identické složky vkládat soubory jednotlivě).</p>	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předloženou aplikaci, obsahující jak portál PoSpolu tak hlasovací aplikaci, by ji jistě využil při své činnosti výbor či představenstvo menšího i většího SVJ/BD. Hlasovací aplikace je navíc velmi dobře popsána v textu diplomové práce. Vlastní portál by si zasloužil popis v práci ještě vylepšit (zejména odstranit jazykové a stylistické nedostatky). To však nijak nesnižuje množství odvedené práce při návrhu i implementaci aplikace, ani kvalitu jejího zpracování. Aplikace je plně funkční a zcela jistě je kvalitním konkurentem stávajících portálů pro správu a řízení bytových domů.

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

Datum: 23.1.2023

Podpis:



Jana Sekničková