

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Software pro automatické generování modelů systémů Internet of Things (IoT)</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Richard Sadloň</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra počítačů
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Jiří Šebek
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Kabinet výuky informatiky (13142)

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání považuji za průměrně náročné. Téma pokrývá problematiku automatického generování modelů.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Práce splňuje zadání. Kapitoly jsou logicky strukturované a odpovídají danému zadání práce.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Z pohledu sw inženýrství je postup správný. Práce obsahuje veškeré důležité části.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<p>Úroveň diplomové práce po odborné stránce odpovídá znalostem získaným během studia a získaných na základě literatury. Složky v odevzdané práci bych pojmenoval anglicky, jedná se o univerzálnější strukturu. Proč v resources je ex1 textový file? Struktura projektu mi nedává smysl. Pod business složkou jsou ostatní složky klasické springboot app. V Business by měla být akorát vrstva služeb. Proč se na UI zvolily starší technologie awt a swing? Existují určitě modernější varianty například JavaFC pro desktopové aplikace. V kapitole 4 je výčet technologií, ale před ní není žádná rešerše možností, které můžeme zvolit. Například proč si student vybral Swing knihovnu a ne JavaFX, která je novější? Proč je psaná v Javě 8? Proč ne v 11?</p>	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
<p>Text je psaný v Texu. Kapitoly jsou logicky strukturované a dávají smysl. Gramatické chyby se v textu moc neobjevují. Kvantita napsaného textu je ohromná. Práce má 60 stránek. Obrázky s ukázkami kódu mají horší kvalitu, v tex bych zvolil variantu listingu pro lepší kvalitu textu. Zároveň je v textu pseudokód algoritmu. Obrázek 4.5 nemá žádanou hodnotu, asi bych jen zmínil v textu. (nejedná se složitou architekturu IOT) U diagramy bych sjednotil kvalitu. Na diagramu 4.4 nepřekládal bych stereotypy jako &lt;&lt;uses&gt;&gt; a jiné (jsou to termíny které se nepřekládají). V textu se nachází jak slova s háčky a čárky a bez nich například diagram UC 4.1. Dále diagram UC by měl obsahovat infinitiva nikoli příkazy. V příloze bych neodevzdával .iml, .idea jako bych tyto složky nedával do repa. Jedná se o lokální složky vývojáře.</p>	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

Vyjádřete 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.

Práce je řádně citovaná a seznam literatury je formálně v pořádku. Obsah literatury je také vhodně zvolen a je aktuální. Seznam literatury obsahuje 40 položek, což je přiměřené.

**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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

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

*Dle výše popsaných okolností jsem práci hodnotil známkou B. Výše uvedené komentáře považuji za formálnějšího charakteru. Implementační část i textová jsou kvalitní. Nicméně v textové části bych vytknul chybějící část rešerše technologií a pro příště zlepšit práci s UML diagramy.*

Otázky k obhajobě:

1. Vysvětlíte výběr technologií do dané architektury softwaru.

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

Datum: 29.8.2021

Podpis: