



# Posudek oponenta závěrečné práce

**Oponent práce:** Ing. Martin Kohlík, Ph.D.  
**Student:** Daniel Vrátil  
**Název práce:** Webová aplikace pro spolehlivostní modely  
**Obor / specializace:** Webové a softwarové inženýrství, zaměření Webové inženýrství  
**Vytvořeno dne:** 30. května 2022

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

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

Práce se zabývá návrhem a realizací webové aplikace pro výpočty spolehlivostních modelů, konkrétně blokových a Markovských modelů. Kromě samotného vytváření a editace modelů aplikace umožňuje i jejich export do výpočetního programu Mathematica, týmovou spolupráci a v neposlední řadě i automatické generování a editaci dokumentace.

### 2. Písemná část práce

85/100 (B)

Práce obsahuje cca 50 stran textu bez úvodních formalit a příloh, struktura i obsahová stránka jsou v pořádku. Práce obsahuje menší množství typografických chyb. V sekci 2.2.1 je při zjednodušení blokového modelu uveden chybný vztah pro výpočet intenzity paralelního zapojení. Vztah se však v aplikaci dále nepoužívá, takže výpočty jsou v pořádku.

### 3. Nepísemná část, přílohy

80/100 (B)

Vytvořená aplikace splňuje všechny požadavky, ale v GUI je několik detailů, které by zasloužily dodělat/vylepšit (např. kontrola zadaných parametrů modelů na záporná čísla, práce se záložkami s nastavením jednotlivých elementů, reakce na běžné akce typu stisk klávesy Delete, dvojklik myši).

#### **4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost**

90 /100 (A)

Přes výtky zmíněné v předchozí sekci hodnocení je aplikace vhodná pro praktické použití.

#### **Celkové hodnocení**

85 /100 (B)

Struktura i obsahová stránka textu práce jsou v pořádku. V GUI vytvořené aplikace je sice několik detailů, které by zasloužily dodělat/vylepšit, ale aplikace splňuje všechny požadavky a je vhodná pro praktické použití.

#### **Otázky k obhajobě**

Jakým způsobem aplikace ukládá a ověřuje přihlašovací údaje uživatelů?

## **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.

### **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.