



# Hodnocení vedoucího závěrečné práce

**Vedoucí práce:** Ing. Petr Pauš, Ph.D.  
**Student:** Bc. Karel Vrabec  
**Název práce:** Vývoj nového vizualizačního nástroje pro IKEM  
**Obor / specializace:** Softwarové inženýrství  
**Vytvořeno dne:** 4. června 2024

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

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

Zadání je splněno ve všech bodech a nemám k tomu jakékoliv výhrady.

### 2. Písemná část práce

99/100 (A)

Textová část práce se zabývá analýzou, návrhem, implementací a testováním webové aplikace pro zobrazování medicinských dat. Jednotlivé části odpovídají softwarově-inženýrskému přístupu a nemám k tomu žádné připomínky. Chyby a nepřesnosti jsem v práci nenalezl. Co se týká návaznosti kapitol a pochopitelnost textu, tak zde je také vše v pořádku. Práce též cituje dostatečné množství zdrojů, které byly využity.

### 3. Nepísemná část, přílohy

99/100 (A)

Nepísemnou částí práce je webový projekt, který umožňuje práci (zobrazování) dat z numerických simulací ve formátu VTK pomocí vhodných knihoven. Projekt je plně funkční a odpovídá všem požadavkům ze zadání.

### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

99/100 (A)

Výsledný projekt je velkým přínosem pro vědeckou spolupráci ČVUT a IKEM. Pomocí webové aplikace lze lehce zobrazovat 3D data ze simulací a experimentů.

### 5. Aktivita studenta

- ▶ [1] výborná aktivita

- [2] velmi dobrá aktivita
- [3] průměrná aktivita
- [4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita
- [5] nedostatečná aktivita

Student byl velmi aktivní.

## 6. Samostatnost studenta

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

Student pracovat samostatně a vše podstatné pro vytvoření práce si dokázal z dostupných zdrojů nastudovat.

## Celkové hodnocení

100 /100 (A)

Práci hodnotím známkou A (100 bodů), protože jak textová část, tak i implementační, je velmi dobře odvedena a rozhodně přispěje k další vědecké spolupráci ČVUT a IKEM.

## **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.