



# Posudek oponenta závěrečné práce

**Oponent práce:** Ing. Jakub Jirka  
**Student:** Bc. Štěpán Štrba  
**Název práce:** Webová aplikace pro interaktivní procházky s využitím QR kódů  
**Obor / specializace:** Webové inženýrství  
**Vytvořeno dne:** 26. května 2023

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

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

Práce obsahuje po obsahové stránce vše, co bylo v zadání. Od historie a analýzy využití QR kódů pro interaktivní procházky po návrh aplikace až k vyvinutí a otestování prototypu.

### 2. Písemná část práce

80 /100 (B)

Písemná část práce strukturou a formou splňuje požadavky, avšak v teoretických částech bych ocenil lepší kontextuální odůvodnění, které by čtenáře obecně uvedly do kapitoly a pak následovali již konkrétními detaily. Jinak je práce přehledná, ukázky kódu a obrázky jsou dobře umístěné a správně ilustrují doprovodný text.

### 3. Nepísemná část, přílohy

90 /100 (A)

SW dílo, prototyp aplikace, kterou student vytvořil jsou přehledné a intuitivní. Velice pozitivně mě překvapilo využití některých prvků, jako jsou strojové překlady a možnosti vkládání zvukových záznamů. Aplikace jsou velmi dobře použitelné v praxi a mají zajímavé funkce.

### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 /100 (A)

Výsledky práce jsou v praxi použitelné výborně. Presentovaný prototyp je naprosto dostatečný pro vytvoření zajímavé QR procházky i její absolvování. Líbili se mi i výstupy z uživatelského testování. Po doladění některých UX drobností plnohodnotná aplikace řeší danou problematiku

## Celkové hodnocení

90 /100 (A)

Diplomovou práci hodnotím jako výbornou. Menší nedostatky a komentáře jsem měl pouze k písemné části. Prototyp aplikace je velmi dobře použitelný a má opravdu zajímavé funkce, které aplikaci odlišují od konkurence.

## Otázky k obhajobě

V aplikaci využíváte strojové učení pro automatické překlady, jaké další možnosti využití AI trendů vidíte jako zajímavé pro další zjednodušení práce s aplikací?

V aplikaci máte několik typů zaznamenávání odpovědí, zajímalo by mne, co by bylo další možné rozšíření interaktivních úkolů a jak by byla tato funkce navrhnutá?

## **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.