

# Posudek oponenta diplomové práce

**Jméno studenta:** Bc. Vraný Lukáš

**Téma práce:** Informační a výstražný systém pro železniční dopravu

Cílem práce bylo vytvoření systému, který by usnadnil a zpříjemnil cestování vlakem. Výsledkem je webová aplikace a aplikace pro operační systém iOS.

Práce je rozdělena do 9 kapitol. První dvě kapitoly je možné považovat za teoretické, následující kapitoly jsou již konkrétně zaměřeny popis vývoje navrhovaného systému. Teoretické kapitoly pojednávají o vývoji železniční dopravy na našem území až do současnosti, osobně bych tuto kapitolu z práce vypustil, zde slouží pouze jako úvod do problematiky. Následuje přehled informačních systémů, které se používají v železniční dopravě. Tato kapitola již své opodstatnění má, protože diplomant některé data do aplikace čerpá práce z těchto informačních systémů.

Druhá kapitola se pokouší o řešení v oblasti podobných řešení, jako popisuje práce. Problém je v tom, že žádné podobné řešení dosud neexistuje. Porovnání je tedy lehce zcestné.

Následující kapitoly již pojednávají o samotném vyvíjeném systému. Diplomant zde popisuje celý proces vývoje od návrhu, přes analýzu, datový model až po samotnou implementaci. Poslední kapitolou je následně uživatelská dokumentace, která obsahuje obsáhlý popis fungování aplikace, včetně snímků obrazovky.

Logická stavba práce na přehledná a rozumně členěná. Text práce je srozumitelný, zdrojové kódy jsou vhodně odděleny od ostatního textu a nepůsobí rušivým dojmem. S literaturou je pracováno v dostatečné míře, jenom bych se osobně vyhnul zdrojům, jako je portál Wikipedie. Také mám drobnou výtku k sazbě práce, kde je text příliš na prvním okraji stránky.

Z odborného hlediska je aplikace na dobré úrovni. Zejména oceňuji práci s dostupnými API jednotlivých informačních systémů a vlastní implementací webových služeb. Diplomant předvedl, že během studia získal dostatečné praktické i teoretické znalosti k vytvoření rozsáhlého softwarového díla. Myslím, že práce jistý potenciál má, vše se ukáže až časem, zda se aplikace mezi uživateli vlakové přepravy uchytí.

Diplomant splnil veškeré požadavky zadání práce, k práci ani vypracování nemám větších výtek, proto práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji klasifikační stupeň

## Výborně

### Otázky k obhajobě práce:

1. Jaké jste uvažoval optimalizační techniky datového modelu s ohledem na předpokládaný objem dat?
2. Uvažujete, že by v budoucnu byla aplikace dostupná také pro OS Android a jaké změny na straně serveru by toto rozšíření představovalo?

**Oponent:**

Ing. Jiří Zechmeister  
Katedra informačních technologií FEI UPa

V Pardubicích dne: 5. 6. 2014

Podpis: