

Posudek oponenta diplomové práce

Autor diplomové práce: **Michal MIKYSKA, Bc.**
Název diplomové práce: **Nástroj pro generování rozvrhů**

1. Zadání odborného problému a použití metod řešení v rámci diplomové práce

Cílem práce bylo vytvořit databázovou aplikaci pro generování rozvrhů na základě dat čerpaných pomocí webových služeb portálu IS STAG.

Aplikace by měla spolupracovat s tabází Oracle a implementovat metody a algoritmy pro generování časových událostí a kontrolu kolizí s webovými službami IS STAG.

2. Konkrétní výsledky diplomové práce

V první kapitole teoretické části práce autor popisuje způsob tvorby rozvrhů, typy možných kolizí a rozdíly mezi manuálním a automatizovaným rozvrhováním. Dále jsou zde popsány klíčové optimalizační algoritmy pro generování rozvrhu a v závěru popsány a zhodnoceny dostupné systémy na trhu. Ve druhé kapitole je proveden stručný popis .NET technologií vhodných pro vývoj aplikace tohoto typu.

Ve stěžejní praktické části autor provedl nejprve analýzu budoucí aplikace včetně UML diagramů, návrhu datového modelu a představení části diagramu tříd. Ve čtvrté implementační kapitole autor uvádí konkrétní použité klientské a serverové technologie, zavádí pracovní název aplikace StagSheduller a definuje a popisuje její čtyři hlavní projekty včetně napojení na webové služby IS STAGu. V závěru kapitoly jsou popsány postup nasazení aplikace, její konfigurace, výsledky a výstupy, a možná budoucí rozšíření. Poslední pátá kapitola obsahuje rozsáhlou uživatelskou dokumentaci s obrazovými přílohami.

3. Prokázání správnosti navrženého řešení problému

I přes některé nedostatky (nemožnost práce s kapacitou učebny atd.) byla vytvořena funkční webová aplikace pro tvorbu rozvrhů spolupracující s IS STAG.

4. Splnění cílů diplomové práce

Obsah diplomové práce je v souladu se zadáním, zadané cíle byly splněny.

Doporučená databáze Oracle byla nahrazena databází MS SQL.

5. Kvalita textu diplomové práce

V práci byly dodrženy zásady DTP. Práce byla zpracována celkem přehledně, kromě těžko čitelného Datového modelu aplikace (obr. 18) a nevhodného formátování kapitoly Použitá literatura. V textu chybí odkazy na obrázky, chybí kompletní diagram tříd (příloha).

6. Připomínky a dotazy k diplomové práci

Skutečná zmínka o vlastním typu implementovaného algoritmu pro optimalizaci a generování rozvrhu byla učiněna až v závěru práce, což považuji za nedostačující.

Jaký má vytvořená aplikace přínos a jaké jsou předpoklady jejího využití?

Doporučení práce k obhajobě: **ano**

Navržený klasifikační stupeň: **výborně minus**

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Zdeněk Šilar, Ing., Ph.D.
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice, FEI

V Pardubicích dne: 9. 9. 2017

Podpis: