

# Posudek vedoucího diplomové práce

Autor diplomové práce: **Jan ŠPŮR, Bc.**

Název diplomové práce: **Aplikace řízení modelového kolejiště**

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

Cílem práce byl návrh a implementace systému pro editaci a ovládání modelového kolejiště obsahující základní bezpečnostní prvky a služby pro komunikaci mezi aplikací a reálným kolejištěm.

Základem systému je centrální webová služba (server), která na jedné straně komunikuje s další webovou službou ovládající digitální centrálu kolejiště a na straně druhé s klientskou GUI aplikací určenou pro obsluhu celého systému.

## 2. Konkrétní výsledky diplomové práce

V teoretické části práce autor popisuje zabezpečovací systém JOP a principy řízení digitálního modelového kolejiště. Dále představuje vybraná existující sw řešení pro řízení modelových kolejišť.

V úvodu praktické části je proveden rozbor návrhu vlastního systému a popis jednotlivých částí celého systému. Následuje detailní popis implementačních kroků včetně výčtu použitých technologií a ukázek klíčových fragmentů kódu. Celý systém byl realizován na platformě .NET s využitím programovacího jazyka C# a technologií WCF pro realizaci webových služeb a WPF pro vytvoření grafického uživatelského prostředí klienta.

## 3. Prokázání správnosti navrženého řešení problému

Správnost řešení byla prokázána vytvořením komplexního modulárního systému pro ovládání modelového kolejiště, který umožňuje na základě vytvořeného schématu kolejiště v implementovaném editoru přímo ovládat kolejiště skutečné-reálné.

## 4. Splnění cílů diplomové práce

Obsah diplomové práce je v souladu se zadáním. Autor práci vytvořil zcela sám a cíle diplomové práce byly splněny v plném rozsahu.

## 5. Kvalita textu diplomové práce

V práci byly dodrženy zásady DTP. Práce byla zpracována přehledně, na dobré úrovni a obsahuje všechny potřebné náležitosti. Autor se dopustil několika gramatických chyb.

## 6. Připomínky a dotazy k diplomové práci

Jaké jazyky je možné použít pro programování na platformě .NET?

Jaký byl důvod použití .NET Frameworku "pouze" ve verzi 4.0?

**Doporučení práce k obhajobě: ano**

**Navržený klasifikační stupeň: výborně**

## Posudek vypracoval:

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

V Pardubicích dne: 17. 5. 2016

Podpis: