

# POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Název diplomové práce:**     **Systém pro distribuci a zobrazování multimediálního obsahu**

**Student:**                             **Bc. David KRULICH**  
  **UPA, FEI, Studijní obor: Informační technologie**

**Vedoucí diplomové práce:**   **Ing. Petr VESELÝ**  
  **UPA, FEI, KST**

## **Téma a cíle diplomové práce**

Tématem práce byla tzv. oblast digital signage. To představuje problematiku digitálních zobrazovacích zařízení, určených pro použití ve veřejných prostorech a s nimi spojenou problematika distribuce multimediálního obsahu.

Jedním z cílů teoretické části bylo provedení rešerše na téma existujících systémů pro automatizované šíření multimediálního obsahu. Dále pak popis vhodných technologií, které lze v dané oblasti uplatnit.

Cílem praktické části byla kompletní analýza, návrh a implementace vlastního systému pro distribuci a zobrazování multimediálního obsahu. Součástí celého řešení měly být i nástroje pro editaci scénáře, finální renderování dle vytvořeného scénáře a vlastní přehrávač pro zobrazování multimediálního obsahu.

## **Použité metody v diplomové práci**

Diplomant ve své práci využil metody a znalosti z mnoha předmětů, vyučovaných v navazujícím magisterském studiu. Jedná se především o znalosti z oblasti počítačové grafiky, projektování softwarových systémů, programování internetových aplikací, multimediálních technologií aj.

## **Co diplomant při vypracování diplomové práce vytvořil**

V teoretické části diplomant vytvořil text, popisující základní principy problematiky digital signage a možnosti jejího využití. Dále provedl rešerši vybraných komerčních i nekomerčních systémů s cílem zorientování se v existující nabídce produktů a srovnání jejich vlastností.

Na základě vlastních představ a částečně na základě inspirace z předchozí rešerše vytvořil diplomant úvodní specifikaci pro tvorbu vlastního systému. Následně provedl v rámci praktické části podrobnou analýzu a návrh vlastního systému pro distribuci multimediálního obsahu. Analýza a návrh jsou popsány v samostatné kapitole v textové části práce. Dále diplomant provedl vlastní implementaci celého systému. Technologie použité při samotné implementaci jsou opět popsány v samostatné kapitole jeho práce.

Během celého vývoje využíval metodiku UP a veškerou činnost dokumentoval pomocí prostředků jazyka UML. Výsledný model i jednotlivé diagramy jsou uloženy jako příloha na CD.

Součástí vývoje bylo i testování vytvořené aplikace dle vlastních testovacích scénářů.

Diplomant rovněž vytvořil podrobnou programátorskou i uživatelskou dokumentaci. Uživatelská dokumentace je i ve formě animovaného videa, které uživatele jednoduchým způsobem seznamuje se základními principy a využitím dané aplikace.

## **Prokázání správnosti navrženého řešení**

Testování bylo provedeno na základě vlastních testovacích scénářů.

## **Splnění zadaných cílů diplomové práce**

Všechny podstatné cíle diplomové práce byly splněny dle zadání. Jedinou drobnou výjimkou je dokončení vlastního renderu, při jehož implementaci se vyskytly problémy, jejichž vyřešení by bylo nad rámec diplomové práce.

## Hodnocení textu diplomové práce z hlediska jeho kvality, struktury, srozumitelnosti, jazykové a typografické úrovně

Práce je správně a přehledně členěna. Práce obsahuje všechny potřebné náležitosti.

Textová část práce je velmi pečlivě zpracována, text práce je dobře čitelný, jazyková úroveň je velmi dobrá.

V práci jsou dodržena běžná typografická pravidla.

Diplomant využil při vytváření práce velké množství (především internetových) zdrojů. Některé zdroje jsou ovšem uvedené pouze v seznamu literatury a nejsou v samotném textu práce nikde citovány. Některé úvodní pasáže textu neobsahují prakticky vůbec citování použitých zdrojů.

### Otázky

Jaké plánujete konkrétní reálné nasazení Vašeho systému? Můžete stručně zhodnotit Vámi vytvořený systém ve srovnání s již existujícími systémy, které jste uvedl v rešeršní části práce?

Předloženou diplomovou práci hodnotím známkou **v ý b o r n ě** a doporučuji ji k obhajobě.

V Pardubicích dne 30. května 2016

.....  
Ing. Petr Veselý