



## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Bc. Miroslav Bartoš

**Název práce:** Komfortní grafické uživatelské rozhraní pro řízení inteligentních domů

**Autor posudku:** Mgr. Josef Horálek, Ph.D.

**Cíl práce:** Cílem diplomové práce je výběr postupů, technologií a nástrojů pro nastolení standardu vývoje specificky zaměřených webových aplikací. Na jeho základě je vypracován koncept a ukázková implementace komfortního grafického uživatelského rozhraní pro ovládání inteligentních domů.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	A	C	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Dílčí připomínky a náměty:

Oponent práce má několik připomínek k předložené práci:

- 1) Z logického členění práce je nevhodné označovat krátký odstavec v práci jako podkapitolu (např. 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 5.1.1. apod.).
- 2) U jednoznačně převzatých obrázků chybí zdroj.
- 3) U kapitoly 1 Smart Home měl autor použít jako zdroj relevantní vědecké práce např. svého vedoucího, kde je tato problematika přesně definována.
- 4) Autor v kapitole 5 chybně definuje Informační „Informační systém je robustní webovou aplikací.“. Tento zjednodušený pohled na danou problematiku je chybný.
- 5) Autor představuje v kapitole 3 konkurenční řešení, aniž by podrobněji představil projekt HAUSY, k němuž je aplikace vytvářena, což neumožňuje čtenáři vytvořit si relevantní pohled na danou problematiku.

- 6) V závěru práce autor píše: „Součástí implementace již není rozšíření o uživatelské definování pravidel. Uživatel by tak dostal možnost seskupovat vybrané akce do jediného tlačítka, čímž by se usnadnily rutinní činnosti. Na instalaci pluginu např. pro fuzzy vytápění a tím úsporu energií také nebyl během vypracování této práce prostor.“ To že autor v práci něco nestihl a dle názoru oponenta by tyto funkcionality výrazně přispěli k využitelnosti navržené aplikace a nedostatek času není relevantním důvodem pro omezení funkcionalit navržené aplikace.

#### **Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:**

Předložená práce měla za cíl výběr postupů, technologií a nástrojů pro nastolení standardu vývoje specificky zaměřených webových aplikací pro inteligentní dům. Autor se v práci věnuje obecným popisem Smart Home, jež je však dle mínění oponenta velice zjednodušený. Následuje problematika Design webových aplikací, obecný postup při návrhu webové aplikace a přehled konkurenčních řešení. Zde však díky absenci představení projektu HAUSY není možné konkurenci relevantně posoudit. Následuje kapitola zabývající se technologiemi pro informační systémy. Technicky je tato kapitola zpracována dobře, avšak vychází ze špatné premisi definice informačního systému.

Samotný návrh aplikace a implementace je relevantně zpracován a dokazuje schopnost autora aplikovat teoretické znalosti dané problematiky.

I přes výše popsání nedostatky práce splňuje požadavky diplomové práce.

#### **Otázky k obhajobě:**

Představte logickou a funkční strukturu vámi navržené aplikace.

Představte typy informačních systémů a jejich kategorizaci.

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: E - dobře**

**V Hradci Králové, dne 5. května 2017**

---

**podpis**