



## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Michal Ludvíček

**Název práce:** Webové aplikace nad databází SAP

**Autor posudku:** doc. Ing. Pavel Čech, Ph.D.

**Cíl práce:** Představit postup tvorby webových aplikací nad databází SAP a demonstrovat jej ukázkovou aplikací.

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

### Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Systém anti-plagiátorské kontroly uvádí celkovou podobnost 0 %.

### Dílčí připomínky a náměty:

Práce se zabývá tvorbou webových aplikací nad komplexním podnikovým ERP systémem. Představení některých konceptů a technologií je však velmi stručné až zkratkovité a práce obsahuje řadu nepřesností. U představení protokolu OData není úplně přesné hovořit o dotazovacím jazyku (str. 12). Navíc kontrola přístupu k datům pouze změnou URL není úplně dostatečná. U architektury MVC autor mohl obecné schéma promítnout na konkrétní součásti SAP systému. Z obrázku 6 není patrné, proč se jedná o ukázkou modelu, když obsahuje spíše deklarace prvků zobrazení. U nevýhod SAP Service Layer autor místo zasvěcené diskuze uvádí pouze nutnost připojení k Internetu.

V praktické části není jasné, proč je odděleno představení jednotlivých aplikací od popisu implementace. Samotné představení ukázkových aplikací označené také jako analýza a návrh je založeno především na snímcích obrazovek. Zavedeným postupům analýzy a návrhu softwarového systému se autor věnuje spíše okrajově. Diagram typových úloh je

vytvořený pouze u jedné z ukázek a není dále rozveden. Navíc typové úlohy s názvem „Customer introduction“ a „Problem description“ neodpovídají vhodnému popisu funkcionality. Autor zde mohl alespoň popsat specifické komponenty uživatelského rozhraní z hlediska funkcí, událostí, vlastností apod. Implementace ukázkových aplikací je v práci realizována jen jako velmi stručný popis souborů. Konkrétní komentované ukázky kódu zde zcela chybí. Zdrojový kód aplikací je však k dispozici v rámci příloh. Samotný zdrojový kód je přehledný s uplatněním vhodných programovacích technik a svědčí o autorově vhledu do vybrané problematiky. Ukázková aplikace byla ovšem v době psaní posudku nedostupná.

Autor se nevyhnul i některým stylistickým nedostatkům. V textu jsou také některé nejasné formulace. Například proč autor odkazuje na osobní data v modelu (str. 18).

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

Předložená práce se zabývá zajímavou problematikou tvorby webových aplikací nad komplexním podnikovým informačním systémem. Práce však působí velmi zkratkovitě a obsahuje řadu nepřesností. Textová část práce obsahuje jen velmi triviální ukázky kódu. Popis ukázkových aplikací v praktické části práce není zcela dostatečný. Dle dostupných zdrojových kódů je však autor schopen vytvořit netriviální webové aplikace nad uvedeným systémem. Autor ovšem mohl své zkušenosti lépe promítnout do textové části práce.

### **Otázky k obhajobě.**

- Jak SAP řeší přístup k datům prostřednictvím protokolu OData?
- Jaká jsou významná omezení frameworku SAPUI5?

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: D**

**V Hradci Králové, dne 29. srpna 2022**

---

**podpis**