

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Zvěřina Jiří, Bc.
Téma: Interiérová lokalizace ve 3D (id 21182)
Oponent: Polčák Libor, Ing., Ph.D., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Řekl bych, že jde o lehce obtížnější zadání, které vyžaduje znalosti z počítačové grafiky, webových technologií, pohybu v prostoru a API používaného ve firmě Sewio Networks s.r.o. Vytvořená aplikace musí být v kvalitě odpovídající produkčnímu nasazení.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
- 3. Rozsah technické zprávy** **splňuje pouze minimální požadavky**
V technické zprávě je jen velmi málo prostoru věnováno teoretickému rozboru. Domnívám se, že může jít o důsledek využití proprietárního API společnosti Sewio, které mají zůstat veřejnosti utajeny.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **80 b. (B)**
Pochopitelnosti práce pro čtenáře by pomohlo doladění teoretického rozboru. Pojmy jako *LERP*, či *plán* nejsou definovány. V rovnici 2.8 mně chybí vysvětlení proměnných. U obrázků v kapitole 3 by pochopitelnosti přispělo využití UML. Obrázek 4.18 je v textu práce zmíněn dříve než obr. 4.16 a 4.17.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **85 b. (B)**
 - Práce obsahuje některé typografické a jazykové chyby, jako jsou jednopísmenné předložky na koncích řádků, podivné umístění čárek na začátku řádku bez následné mezery (str. 7, 8, 10), místy se v práci objevují hovorová spojení.
 - Některé pojmy, jako části architektury MVC jsou v angličtině. Některé obrázky jsou v češtině, jiné v angličtině.
- 6. Práce s literaturou** **95 b. (A)**
Práce obsahuje dostatek hodnotných zdrojů, se kterými se pracuje na vhodných místech.
- 7. Realizační výstup** **90 b. (A)**
 - Výstupy práce byly otestovány a výkon aplikace je lepší než původní nástroj pracující ve 2D.
 - Z CD není zřejmý vlastní přínos a jasně identifikovány kódy, které vznikly během řešení DP a které student dostal k dispozici od společnosti Sewio.
- 8. Využitelnost výsledků**
Výsledky práce jsou již nasazeny do nástrojů poskytovaných firmou Sewio Networks s.r.o.
- 9. Otázky k obhajobě**
 - Na CD je následující poznámka: "Kód serveru je původně vytvořen společností Sewio Networks s.r.o. a v rámci mé diplomové práce do něj byly doplněny algoritmy pro zmíněný výpočet." Jaká část zdrojových kódů serveru je konkrétně vaším dílem?
 - Složka *src3d* umístěná na CD je kompletně vaším dílem?
 - Je možné aby *tag* pohybující se v konkrétním podlaží zachytily také *kotvy* umístěné v jiných podlažích? Jak situaci aplikace řeší?
- 10. Souhrnné hodnocení** **85 b. velmi dobře (B)**
Pan Zvěřina vytvořil aplikaci kvalitativně odpovídající nasazení v komerčním prostředí. Aplikace má lepší výkonnost než nástroje dosud používané firmou Sewio a navíc přináší podporu 3D. Technická zpráva je dostatečně pochopitelná pro čtenáře, ale potřebovala by doladit ještě několik detailů. Celkově navrhuji práci hodnotit stupněm B.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 4. června 2018

.....
podpis

