



POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Michal Macinka

Název práce: Implementace hry pro OS Android

Autor posudku: Pavel Kříž

Cíl práce: Popsat problematiku tvorby her pro mobilní platformu Android a navrhnout a implementovat ukázkovou hru pro tuto platformu.

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

Dílčí připomínky a náměty:

- Strany textu nejsou číslovány.
- Při vytvoření hry (serveru) není nikde vidět IP, kterou musí zadat protihráč, aby se mohl ke hře připojit. Z uživatelského pohledu je tedy připojení k běžící hře poměrně obtížné.
- Respawning (znovu-objevení hráče po jeho smrti) stále na stejném místě je z pohledu herní mechaniky nevhodný. Nabízí prostor protihráči vyčkávat u daného místa a opakovaně útočit na hráče, který se nemůže v daný moment bránit.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Student Michal Macinka předkládá bakalářskou práci věnovanou problematice vývoje her pro platformu Android. V první části shrnul existující herní frameworky a enginy a zaměřil se na jejich výkonnost. Dle provedených měření zvolil pro implementaci vlastní hry framework libGDX, který dosahoval uspokojivého výkonu i na 6 let starém smartphonu HTC Desire HD.

V druhé části autor navrhl a implementoval 2D síťovou hru pro více soupeřících hráčů. Technické řešení vyžaduje, aby klienti (zařízení druhého až čtvrtého hráče) byli schopni komunikovat pomocí TCP nebo UDP se serverem (zařízením prvního hráče). To může být v mobilním prostředí problematické (např. mobilní vs. WiFi připojení hráčů) a doporučoval bych zvážit budoucí nasazení dedikovaného serveru jako spolehlivého a vždy dosažitelného prostředníka komunikace.

Práci považuji za zdařilou, mobilní aplikace je funkční a použitelná s ohledem na výše uvedená omezení. Cíl byl tedy splněn.

Práce vyhovuje metodickým pokynům.

Otázky k obhajobě:

Existuje technické řešení, které by umožnilo propojení uživatelů na lokální (WiFi) síti bez nutnosti zadávat IP adresu serveru (tj. zařízení prvního hráče)?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A - výborně

V Hradci Králové, dne 6. září 2016

podpis