



POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Tomáš Ondřej

Název práce: Procedurální generování 3D scény v grafických enginech

Autor posudku: Ing. Bruno Ježek, Ph.D.

Cíl práce: Prostudovat principy a metody procedurálního generování 3D scény a navrhnout a implementovat vlastní aplikaci jejich použití. Na základě praktické úlohy otestovat a zhodnotit možnosti použití parametrických modelů v praxi.

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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>	<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Anti-plagiátorská kontrola vykazuje nulovou celkovou podobnost s jinou prací.

Dílčí připomínky a náměty:

Autor kromě nastudování problematiky procedurálního modelování 3D scény se zaměřil i na zvládnutí práce v grafickém prostředí a programování v systému Unreal Engine. Což s úspěchem využil v praktické části práce.

Formulace některých myšlenek a návaznost kapitol v textu je v některých případech neobratná, což čtenáři práce znesnadňuje porozumění, ale nesnižuje celkovou kvalitu odvedené práce.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Téma je poměrně široké a student byl nucen se omezit pouze na dílčí oblast. Velkou část práce zahrnovala zvládnutí rozsáhlého grafického systému Unreal Engine a vlastní

implementace výsledné testovací aplikace. Výsledná aplikace nejen testuje koncept procedurálního modelování na základě parametrů, ale poskytuje i vstup do oblasti aplikací virtuální reality. Student tak vytvořil základ, na který mohou navázat v další studenti v příbuzných oborech. Proto považuji práci za přínosnou.

Otázky k obhajobě:

Jak byste srovnal možnosti programování v běžných programovacích jazycích a scriptování pomocí Blueprints v systému Unreal Engine? Vidíte některé výhody či nevýhody například v rychlosti, jednoduchosti či snadnosti při ladění případných programátorských chyb?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: B

V Hradec Králové, dne 20. srpna 2018

podpis