

## 3D herní animátor/animátorka (kód: 82-063-N)

**Autorizující orgán:** Ministerstvo kultury  
**Skupina oborů:** Umění a užité umění (kód: 82)  
**Týká se povolání:** Herní vývojář  
**Kvalifikační úroveň NSK - EQF:** 5

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace ve vývoji her z pohledu 3D animace	5
Nastavení workflow 3D animace ve vývoji videoher	5
Výroba 3D layoutu pro vývoj videoher	5
Výroba klíčových póz 3D animace pro vývoj videoher	5
Kompletace finální podoby 3D animace pro vývoj videoher	5

### Platnost standardu

Standard je platný od: 12.10.2021

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace ve vývoji her z pohledu 3D animace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit funkce a kompetence jednotlivých členů týmu v herním studiu a role animátora v herním týmu	Ústní ověření
b) Popsat a vysvětlit v celé šíři a časové posloupnosti - výrobu 3D animace pro hru od návrhu po realizaci - možné styly animace a způsoby výroby - rozdíl v přístupu k herní a filmové animaci - použité technologie při výrobě a implementaci animace	Ústní ověření

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Nastavení workflow 3D animace ve vývoji videoher

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Převzít, nastudovat a otestovat podklady cinematiku pro vytvoření layoutu; analyzovat storyboard (obrazový scénář) a zkontrolovat funkčnost všech animovaných a vizuálních objektů a zvukových stop nutných k realizaci zadání	Praktické předvedení
b) Převzít, nastudovat zadání technického designu pro animaci ve hře (in-game animation) a posoudit příležitosti a problémy spojené s funkčností výsledného díla v rámci různých platform	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zvolit vhodné nastavení projektu ve vybraném 3D programu, vytvořit adresářovou strukturu pro jednotlivé soubory scény, správně pojmenovat a uložit scény, objekty, textury, výstupy	Praktické předvedení
d) V cinematiku provést v příslušném animačním programu základní pózy, časování a kompozici do kamery podle zadání	Praktické předvedení
e) Komunikovat s vedoucím animátorem (animačním režisérem) zadání animace, stanovit termíny, kvalitativní požadavky a definovat finanční rozpočet	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Aplikovat herní pózy, upravit časování, vytvořit loopované animace a navazující animace v animaci ve hře (in-game animation)	Praktické předvedení
g) Připravit následný export a import připravených animací do hry a přehrání animace v herním enginu v režimu preview	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Výroba 3D layoutu pro vývoj videoher

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Nastavit program dle zadaných kritérií, výstupní formát, délky záběru, kamery, zvukové stopy, FPS	Praktické předvedení
b) Zpracovat zadané animace o maximální délce 200 frames (oken) a navrhnout vhodnou formu prezentace (skicu, video), pohybové řešení záběrů na základě obrazového scénáře	Praktické předvedení
c) Provést v příslušném animačním programu základní pózy, časování a kompozici do kamery nebo dle herního designu podle zadání zajistit, aby animace začínaly a končily v herních pózách, přizpůsobit rychlost animace požadované feature (funkci)	Praktické předvedení
d) Připravit animaci pro export a následný import do herního enginu a uložit zdrojová data pro další zpracování	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Výroba klíčových póz 3D animace pro vývoj videoher

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zpracovat tři animace dle zhotoveného layoutu nebo herního designu do hlavních póz (key poses) a zvolit vhodnou metodu tvorby póz v čase (Pose-to-Pose [od pózy k póze], Straight Ahead [přímo vpřed] nebo kombinaci) na základě charakteru záběru a odůvodnit takové řešení	Praktické předvedení
b) Zpracovat hrubou animaci za využití vhodných animačních principů	Praktické předvedení
c) Zkompletovat hrubou animaci (blocking) jednotlivých záběrů a připravit pro export a následný import do herního enginu. Uložit novou verzi pro další zpracování	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Kompletace finální podoby 3D animace pro vývoj videoher

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zpracovat tři scény dle hrubé animace (blocking) do plynulé fáze pohybu (spline, polish) a přidat do animace detaily a kvalitativní elementy v kontextu základních principů squash and stretch (zploštění, natahování), arcs (pohyb v křivce), secondary action (sekundární animace)	Praktické předvedení
b) Zkontrolovat a vyčistit animační křivky v křivkovém editoru (graph, curve editor), vytvořit archiv projektu a finalizovat animaci s ohledem na použití ve hře	Praktické předvedení
c) Zkompletovat finální podobu tří animací a připravit na reimport do herního enginu	Praktické předvedení
d) Zpracovat požadavky programátorů a testerů při finalizaci výsledného díla	Praktické předvedení
e) Odevzdat kompletní výstupy animací dle zadaných kritérií k posouzení (reference, layout, blocking, polish) s archivem projektu	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede autorizovaná osoba do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky není vyžadována.

Při zahájení vlastního ověřování uchazeč obdrží od autorizované osoby zadání v podobě technického designu, dle kterého připraví animační sadu v rozsahu 3 animací pro počítačovou hru. Zadání obsahuje:

- loopované animace jednoho charakteru (figura), každá v délce min. 2 s
- popis charakteristiky figury
- popis herní implementace pro požadovanou herní mechaniku
- technická omezení pro danou animaci
- jeden animovatelný model figury v adresářové struktuře projektu

Výsledkem zkoušky je animace postavy a její přehrání (preview) v herním enginu.

Při hodnocení práce zkoušeného je kladen důraz zejména na:

- dodržení technického designu animace dle zadání
- dodržení stylu, charakteru a kvality animace
- dodržení technických limitací a přípravy animace pro implementaci do herního enginu

### Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

### Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před zkušební komisí složenou ze 2 členů, kteří jsou autorizovanými fyzickými osobami s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovanými zástupci autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

### **Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby**

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat tento požadavek / alespoň jednu z následujících variant požadavků:

- a) Vyšší odborné vzdělání a alespoň 5 let odborné praxe v herním průmyslu v oblasti tvorby 3D animací.
- b) Vysokoškolské vzdělání nejméně bakalářského studijního programu a alespoň 5 let odborné praxe v herním průmyslu v oblasti tvorby 3D animací.

Další požadavky:

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor dalšího vzdělávání, může být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání) ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnoticím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu této profesní kvalifikace autorizujícími orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo kultury, [www.mkcr.cz](http://www.mkcr.cz)

### **Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky**

Pro vykonání zkoušky musí autorizovaná osoba disponovat následujícím vybavením:

- počítačové pracoviště vybavené počítačem se softwarovým vybavením pro 3D animaci pro vývoj video her a herní engine, připojení k internetu
- zadání v podobě technického designu

K Žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

### **Doba přípravy na zkoušku**

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 30 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

### **Doba pro vykonání zkoušky**

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 20 až 22 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška musí být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnoticího standardu**

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro kulturu, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Víktor Kostík, Bohemia Interactive

Petr Janeček, Warhorse

David Toušek, ANOMALIA

Marek Toušek, Bohemian Multimedia