

Studium a hledání práce v 3d animaci

(určeno pro přednášku ve Zlíně na UTB 12.10.2006 pro zájemce o 3d animaci)

Poslední úprava 12.5.2012

sepsal: Jakub Krompolec – senior rigger, Prime Focus Film, London

Úvodem:

Tato přednáška je snaha předat pár zkušeností začínajícím 3d animátorům v ČR/SR, kteří uvažují o kariéře v zahraničí. Přednáška je v češtině, ale mnoho zkušeností je myslím podobných i dalším zemím. Předem upozorňuji, že tyto poznámky jsou velmi subjektivní a vycházejí z mých osobních zkušeností. Pokaždé to může být trochu jinak a tento dokument je tedy třeba brát jen jako doporučení. Některé věci jsem pro lepší pochopení zjednodušil.

Když animace, proč se učit právě 3d animaci:

- ve světě animace ovládá 3d většinu trhu, o klasické 2d animační techniky je malý zájem (ze strany producentů i diváků)
- převádění 2d animace do 3d - klasické kreslené a loutkové pohádky se dělají v 3d a převádějí se taky do počítačových her
- většina her se dnes dělá ve 3d, dokonce starší 2d hry se předělávají do 3d
- moderní mobilní telefony a palmtopy (iPad atd.) také podporují 3d aplikace

Obory v zábavním průmyslu, kde se dnes využívá 3d animace:

- Filmové triky a reklamy
- Previzualizace (nebo taky „previs“ nebo „postvis“, hrubá 3d animace jako vodítko pro výrobu filmu a to nejen pro vizuální efekty, nový obor)
- Animované filmy a seriály
- Televizní znělky
- Počítačové hry
- Vizualizace
- Vzdělávací videa
- Internet (3d vizualizace produktů - 3d webové pluginy, 3d jako flash animace, animované ikonky a postavičky „průvodci, pomocníci“ atd.)

Poznámka1: s 3d animací úzce souvisí kompozice, což je většinou 2d, ale zde to řadím jako související obor s 3d (kompoziční programy jako Nuke už podporují i 3d data)

Poznámka2: kromě zábavního průmyslu se 3d animace používá v řadě dalších odvětví, ale těmi se zde nebudu zabývat, protože nespádají do zábavního průmyslu, především filmové animace.

Obsah:

- 1. EFEKTIVNÍ STUDIUM**
- 2. HLEDÁNÍ PRÁCE V ZAHRANIČÍ**
- 3. PRÁCE V ZAHRANIČÍ**

1. EFEKTIVNÍ STUDIUM

- 2-3 roky intenzivní přípravy
- bezproblémový přístup k PC (nejlépe vlastní počítač, stačí herní konfigurace)
- dělat u PC pravidelně několik dní v týdnu pár hodin, aby ovládnutí softwaru bylo přirozené a rychlé a člověk nehledal dlouho každou funkci
- učit se dělat malé projekty, např. krátké animace, menší modely, ale v maximální kvalitě (bohužel někdy je tomu naopak)
- snažit se každý projekt dokončit (pak je problém čím se prezentovat, protože není z čeho poskládat demoreel)
- učit se pracovat efektivně, učit se techniky, které šetří čas, najít nejjednodušší řešení pro daný problém
- u větších projektů pracovat v týmu (třeba i dvoučlenném), učit se týmovou spoluprací, rozdělení práce na obory, najít si co koho baví nejvíc
- mít několik realistických prací (ať už je to model, nasvícená scéna nebo animace) – studia to u uchazečů o práci velmi cení, dá se říct i vyžadují
- mít naopak i několik stylizovaných prací – zakázek s výrobou „2d“ kreslených postavíček a výtvarných stylů scény ve 3d je dost a jejich zvládnutí může být stejně obtížné jako realistické postavy (to se týká i animace), zároveň tím uchazeč ukáže všestrannost – přizpůsobivost výtvarnému stylu a režisérovi je v produkci podmínka
- zajímat se o dění ve světě 3d animace, číst interview s lidmi z praxe a získávat přehled o studiích a lidech v tomto průmyslu. Toto bude velmi důležité při hledání zaměstnání a vhodného studia

Co by všechny obory v 3d měly zvládnout:

Angličtina

- některá studia v ČR vyžadují znalost angličtiny
- neznalostí angličtiny si člověk zbytečně zavírá dveře do světa
- jednodušší pochopení 3d softwaru, internet
- kvalitní tutoriály a výukové materiály ze zahraničí
- možnost práce v zahraničí
- spolupráce s lidmi ze zahraničí
- větší nezávislost na ostatních

Fáze učení 3d animace a přípravy na praxi, jak by měly jít za sebou:

1. **základní porozumění 3d grafice.** Jak se orientovat v 3d programu, jakým způsobem vzniká 3d animace od výroby modelů přes animaci po render.
2. **hlubší poznání jednotlivých oborů.** Hledat, v čem vynikám a co je pro mě naopak obtížné nebo mě vůbec nebaví. To může vést ke specializaci. Tam ovšem záleží k jaké práci se chci dostat a do jak velkého studia. Čím větší studio, tím více je nutná specializace. S tím by se ovšem nemělo spěchat a nejdřív si zkusit více oborů.
3. **výroba demoreelu (ukončení studia).** Showreel je nezbytný pro hledání práce, představuje asi 80-90% váhy při rozhodování zaměstnavatele. Zbývající faktory jsou pracovní životopis (předešlé projekty, pracovní pozice), požadovaný plat, dostupnost (termín nástupu do studia, relokace do jiného města nebo země nemusí být otázka dnů ale měsíců, nebo přestup z jiného studia kde je dlouhá výpovědní lhůta, pracovní povolení – pro členy EU častý problém jít do USA a Austrálie, Anglie naopak je naprosto otevřená). A v neposlední řadě dojem, který uděláte při interview.

Další obory k upevnění základů a k lepšímu využití média 3d animace:

(pořadí zde nerozhoduje)

A) kresba, malba, modelování

kresby lidského těla nebo zvířat, modely těla nebo hlavy. Všechny práce z klasického umění mohou pomoci v 3d animačních oborech, kde je důležitá znalost anatomie nebo estetické citění (barvy, proporce, atd.)

B) anatomie lidského/zvířecího těla a mimika lidského obličeje – velmi dobré jsou odkazy na Grey`s Anatomy na wikipedia: <http://en.wikipedia.org/wiki/File:Gray410.png>

C) principy 2d animace - teorie iluze pohybu, principy vyjádření váhy, rychlosti, očekávání akce, vyjádření emocí u 2d postavy atd. Toto je dobře vysvětlené v knize Animation Survival Kit:

www.amazon.de/Animators-Survival-Kit-Principles-Stop-motion/dp/0571202284/ref=sr_1_1/303-9385885-4909018?ie=UTF8&s=books-intl-de&qid=1187449688&sr=8-1

D) matematika pro 3d grafiku – od základů jako měření úhlu rotace nebo délky hrany až po transformační matice, křivky apod. se budete v 3d aplikacích stále s těmito pojmy setkávat. Nutné je aspoň minimum těchto znalostí (učivo základní školy). Pokročilé znalosti jsou velmi důležité pro technické obory (Technical Director nebo jen TD), které pomáhají vytvářet náročné efekty od animace po renderování nebo kompozici nebo programují nástroje pro další grafiku. Velmi dobrá je knížka 3D Math Primer:

www.amazon.de/Primer-Graphics-Development-Wordware-Library/dp/1556229119/ref=sr_1_1/303-9385885-4909018?ie=UTF8&s=books-intl-de&qid=1187047279&sr=8-1

nebo obsáhlejší Computer Graphics: Theory Into Practise

<http://www.amazon.com/Computer-Graphics-Theory-Into-Practise/dp/0763722502>

E) základy fyziky – S 3d simulací většinou souvisí fyzika a pojmy jako gravitace, rychlost, frekvence, tření, amplituda, viskozita atd. se v 3d aplikacích objevují často a je dobré mít představu jak asi fungují a jak ovlivní různé objekty a výsledek animace, třeba simulaci šatů na postavě nebo chování vodního tělesa.

F) skriptování/programování – pokud máte jen trochu technické myšlení, nebojte se začít aspoň se skriptováním a zvyšte tím svoji kvalifikaci. Základy nejsou těžké a zvýší to produktivitu Vaši nebo i dalších lidí v týmu. Programování je velmi silný nástroj v 3d animaci a je to i cesta jak lépe porozumět technickým principům, které jsou jejím základem. Samostatné jazyky používané často v 3d grafice: Python,C++,LUA
Jazyky vyvinuté pro 3d aplikace Maya,XSI,Lightwave,3dsMax ve stejném pořadí: MEL,Jscript,Lscript,MaxScript
Doporučil bych učit se python, který je zřejmě dnes nejvíce používaný a funguje jak v rámci většiny 3d/2d programů, tak samostatně.

G) natáčet na videokameru a fotit - učit se zákonitosti světla a optiku kamery, pozorovat okolní svět a detaily, které by se měly odrážet v práci s 3d grafikou. Je zajímavé i natáčet videa ve vyšší rychlosti a pak je pozorovat zpomalně (nejen přírodní elementy, ale i lidské tělo nebo obličeje, třeba mrknutí oka).

H) pro kompozitory, kniha o digitální kompozici –

http://www.amazon.com/Digital-Compositing-Film-Video-Third/dp/024081309X/ref=sr_1_1?s=books&ie=UTF8&qid=1302994686&sr=1-1

Co se může hodit:

-dějiny animovaného filmu

pomohou dát si lépe do souvislostí současnou tvorbu a začátky animace a její sledovat její vývoj

-dějiny vizuálních efektů

podobně jako u animovaného filmu, pomůže osvětlit jak se vyvíjely technologie, které vedly k dnešním technikám a jak překvapivě staré jsou některé metody používané i dnes

-minimum marketingu

pomůže pochopit práci v reklamě a pochopení komunikace s klientem

-vysokoškolský titul nebo certifikát – VS titul pomůže získat pracovní vízum do USA. Titul nebo certifikát může pomoci i při ucházení se o místo, když má uchazeč titul/certifikát v oboru, o který se pak uchází. Je taky dobré využít i bakalářských studií nebo kratších kurzů, což může ušetřit čas a peníze. I kratší studia mohou poskytnout požadované vzdělání.

Doporučený software se kterým se začít učit:

Kvůli uplatnění doporučuji začít s **Mayou** nebo **XSI**, popřípadě **Houdini**, **3ds max** a určitě **Photoshopen**. V zahraničí vede Maya, i ČR se Maya postupně prosazuje před 3ds max nebo Lightwave. Budoucnost v širším využití má určitě i Houdini.

Seznam nejpoužívanějších aplikací v 3d animaci v zahraničí:

3d animace:

Maya, Houdini, XSI, MoDo, Motion Builder, Zbrush, Mudbox, 3D Coat

Kompozice:

Nuke, Shake, Flame, Inferno, Digital Fusion, Combustion, After Effects

2D:

Photoshop

Pro zájemce o 2d kreslenou animaci:

(nebo v 3d produkci na animatics a storyboardy)

Toon Boom, Plastic Animation Paper, The TAB

POZNÁMKA: Proč velká studia vyvíjejí vlastní software a pluginy:

- a) mnoho funkcí v komerčních programech nedostačuje potřebám náročného projektu a studia si musí napsat vlastní plugin nebo aplikaci, který je přesně šitý na míru těmto požadavkům. S tím je sice spojená i nutná podpora tohoto softwaru, ale studio je také nezávislé co se týče přidávání funkcí a opravování chyb.
- b) Studia si mohou napsat nástroj podle existujících vědeckých prací, například Siggraph Technical Paper, které jsou vydávány každý rok.

Zde je přehled různých programů, které se dnes používají v 3d animaci a efektech (pod Ability):

http://www.dneg.com/jobs/recruit_form/s

Zjednodušený seznam specializací v 3d animaci:

- **modeller** – modelování a UVmapping
- **texture artist** – textury a UVmapping
- **lighting TD** – svícení scén a renderování, často výroba a nastavení shaderů
- **compositor** – kompozice záběrů, barevné úpravy, filtry, maskování, výroba 2d elementů ve 3d scéně (pozadí, partikly, efekty)
- **matchmover** – tento obor slouží ke konvertování kamery a prostředí z živě natáčených záběrů do 3d aplikace a někdy animování 3d postav a věcí jako překrytí jiných postav a věcí v reálu (digital replacement)

- **effects TD (fx TD)**– simulace dynamiky (cloth, hair, soft a rigid bodies), výroba výbuchů, mraků, tornád, vody, přírodních elementů, hroucení a rozbíjení objektů
- **character/rigging TD** (rigger, creature TD, character setup TD) – stavba kontrolních a deformačních systémů postav a programování nástrojů a rigů pro animátory, sestavuje animační pipeline, někdy pracuje simulacemi (cloth, hair, rigid/soft body dynamics atd.)
- **animator** - animace postav, kamery, někdy i layout – příprava scény pro animaci
- **cg supervisor** – vybírá a upravuje pipeline pro daný projekt, technicky vede celý tým, především lightery a kompozitory, pomáhá dosáhnout finální kvality a pomáhá řešit nejtěžší problémy, úzce spolupracuje s visual effects supervisorem
- **sequence lead** – v podstatě podřízený cg supervisor, který má na starost určitou sekvenci záběrů od úplného začátku až po finální render a kompozici (vede grafiky, kteří na jeho sekvenci pracují), sám může mít zároveň roli generalist TD (textury, shadery, svícení atd.)
- **visual effects supervisor** – vede celý tým, je výstupní kontrola a jedná s klientem, má v cg produkci v daném projektu poslední slovo (spolu s hlavním produkčním, který kontroluje rozpočet a termíny), jedná s klienty o nových projektech, jezdí na filmové lokace
- **producer** – („produkční“) sice není 3d grafik, ale je v důležité ho mít v týmu. Plánuje a obnovuje časový rozvrh, pomáhá při sestavení týmu pro daný projekt, kontroluje postup práce u členů týmu, radí se s různými supervisory, hlídá rozpočet, někdy komunikuje s klientem. Ve větších studiích má produkční asistenty atd.
- **R&D developer** – “research and development” programátor, který vytváří pokročilé nástroje, pluginy nebo samostatné aplikace
- **Crowd TD** – vytváří simulace, kde je velké množství postav nebo vozů (vojáci v bitvách, auta a lidé v ulicích). Pracuje často s motion capture daty a nastavuje, jak budou jednotliví „agenti“ reagovat, vytváří koridory a bloky, aby koordinoval jejich pohyb

Obory se dále mohou dělit na **junior** a **senior** – podle zkušeností, nebo **lead**, **head of a supervisor** podle zodpovědnosti za více lidí v týmu.

Zde je detailnější výpis všech oborů i software, které dnes v cg produkcích existují (pod Skills):

http://www.dneg.com/jobs/recruit_form/s

Poznámka:

TD znamená Technical Director – člověk, který pracuje s 3d/2d softwarem a potřebuje k tomu pokročilé technické znalosti. Často je specializovaný na jeden obor (např. Dynamické simulace) nebo může mít všeobecné zaměření

V každém studiu může mít stejný obor trochu jiné jméno a i jednotlivé obory mohou mít jiný záběr. Například rigger v Pixaru musí i modelovat, ovšem to je spíše výjimka na tak velké studio.

Co to je „pipeline“

Pipeline je něco jako „výrobní linka“. Je to technologie postupu a propojení výroby. Počínaje seznamem nástrojů a softwaru nutným pro výrobu určitého 3d projektu od modelování po výsledný render a kompozici, po jejich jednotlivé návaznosti, komunikace mezi programy a způsob řešení různých problémů, organizace dat, nastavení sítě, volba operačních systémů. Může to být i menší úsek jako třeba způsob výroby určitého druhu záběrů a efektů.

Pokud si ale například animátor nakreslí pro sebe fáze pohybu a pár póz, pak dělá blocking a prochází různými fázemi animace, nejde o pipeline, ale tvůrčí techniku, která neovlivní způsob zpracování dat, například jak se rig dostane do scény nebo animace dál k renderování.

Pipeline jsou i různé nástroje a programy vytvořené pro spojení jednotlivých elementů (modely, textury, animační data, svícení atd.), který vyústí ve finální záběr. Může to být specifická sada nástrojů pro svícení a renderování scény nebo systém informačního systému, od zveřejňování postupu výroby postavy nebo záběru a využití jednotlivých elementů (animace, modely, shadery atd.) po seznam úkolů, které má určitý 3d grafik udělat a informace o stavu dokončení. Toto pak může být přímo napojené na nástroje produkce pro analýzu čerpání prostředků z rozpočtu.

Pipeline je v 3d animaci dnes jedna z nejdůležitějších věcí a ve velkých studiích už jde o samostatný obor. V produkci člověk pozná jak důležité je pracovat na zlepšování a zefektivnění pipeline a jak tento faktor zásadně ovlivňuje cenu a kvalitu výsledného díla a v neposlední řadě spokojenost samotných 3d grafiků, kteří jsou její součástí a pipeline jim buď pomáhá nebo je naopak zdržuje. Čím větší je 3d animační projekt, tím důležitější je dobrá pipeline.

Několik poznámek z praxe:

Dnes je možné jet studovat do Spojených Států, odkud člověk může rovnou jít do ILM nebo do Pixaru. Seznam různých škol animace je níže. Využijte šance získat studentskou dotaci od jednoho z mnoha fondů na podporu studií v zahraničí.

V současné době zároveň stoupá zájem o technické specialisty v počítačové animaci. Většina úspěšných uchazečů o práci je kromě výtvarného nadání zároveň zdatná technicky - pouze výtvarný talent už dnes nestačí, cení se samostatnost při práci se softwarem. Ale platí to i naopak - lidé, kterým dříve stačila znalost 3d programu dnes musí mít aspoň estetické cítění a poznat když efekt nevypadá presvědčivě. U slova '3d animátor' nebo '3d grafik' platí, že jde o renesančního člověka, ve kterém se spojuje schopnost práce s počítačem a určité výtvarné nadání. Tohle neplatí u více vyhraněných oborů jako je buď Concept Art, kde technická zdatnost tolik nerozhoduje a naopak u Developera, kde často žádný výtvarný talent není třeba. Kdo modeluje, dělá textury, kompozici nebo světla, měl by mít velmi dobré výtvarné cítění, někdy to může být původně sochař nebo malíř. Naopak v oborech více technických jako Crowd TD nebo Motion Tracking to není tak důležité.

Je zajímavé jak se v 3d animaci setkávají lidé s odlišnými začátky. Někdo začínal se studiem medicíny, někdo s architekturou, někdo jako kreslíř s papírem a tužkou. Jednoho dne ale všichni sáhli na 3d animační software a bylo rozhodnuto. Znam i kuchaře z Nového Zélandu, který dělal obří dorty do soutěží a dnes je texturář u filmu

Seznam škol:

(jde jen o výběr autora, seznam není úplný)

Školy animace v ČR:

Letní škola 3d animace v Litomyšli:

<http://www.anomalia.eu/>

Spafi:

<http://academy.spafi.org/>

Univerzita Tomáše Bati [http://web.fmk.utb.cz/?](http://web.fmk.utb.cz/?id=0_2_4&lang=en&type=0&PHPSESSID=56170470df4fc8db3ccf0f87ecc1b894)

[id=0_2_4&lang=en&type=0&PHPSESSID=56170470df4fc8db3ccf0f87ecc1b894](http://web.fmk.utb.cz/?id=0_2_4&lang=en&type=0&PHPSESSID=56170470df4fc8db3ccf0f87ecc1b894)

Filmová Škola Zlín

<http://www.vosfz.cz/>

Vysoká Škola Umělecko-průmyslová [www.vsup.cz/section.php?](http://www.vsup.cz/section.php?op=divisiondetail&inid=29&seid=2)

[op=divisiondetail&inid=29&seid=2](http://www.vsup.cz/section.php?op=divisiondetail&inid=29&seid=2)

Školy v zahraničí:

Gnomon School of Visual Effects (nabízí jak běžné tak online kurzy)

www.gnomonschool.com

Animation Mentor (prestižní online kurz animace)

<http://www.animationmentor.com/>

Escape Studios (nabízí jak běžné tak online kurzy)

<http://www.escapestudios.com>

Bournemouth University (hodně lidí z této školy našlo práci v MPC)

<http://onlineservices.bournemouth.ac.uk/courses/Course.aspx?course=498&school=MS&level=pg&code=MSCAVE&mode=ft>

VFS Animation and Visual Effects [www.vfs.com/animationvfx/?](http://www.vfs.com/animationvfx/?type=jpg&size=180x150&campaign=cgsociety&ad=ape)

[type=jpg&size=180x150&campaign=cgsociety&ad=ape](http://www.vfs.com/animationvfx/?type=jpg&size=180x150&campaign=cgsociety&ad=ape)

Seznam škol animace ze stránek PIXARU (všechny školy jsou v USA)

COMPUTER GRAPHICS (Technical Direction)

Art Institute of Chicago www.artic.edu

Brown University www.brown.edu

California Institute of Technology www.caltech.edu

University of California at Irvine www.uci.edu

Carnegie-Mellon University www.cs.cmu.edu

Cornell University www.cornell.edu

Massachusetts Institute of Technology web.mit.edu

New York Institute of Technology www.nyit.edu
Princeton University www.princeton.edu
Stanford University www.graphics.stanford.edu
Texas A&M www.tamu.edu
University of California at Berkeley www.berkeley.edu
University of California at Davis <http://graphics.cs.ucdavis.edu>
University of North Carolina www.unc.edu
University of Pennsylvania www.upenn.edu
University of Southern California www.usc.edu
University of Utah www.utah.edu
University of Washington www.washington.edu

ANIMATION

Academy of Art College www.academyart.edu
Art Center College of Design www.artcenter.edu
Art Institute of Chicago www.artic.edu
California Institute of the Arts (CalArts) www.calarts.edu
New York University www.nyu.edu
Parsons School of Design www.parsons.edu/kale/html/map.html
Pratt Institute www.pratt.edu
Ringling School of Art and Design www.rsad.edu
Rhode Island School of Design www.risd.edu
Rochester Institute of Technology www.rit.edu
San Francisco State University www.sfsu.edu
Savannah College of Art and Design www.ca.scad.edu
School of Communication Arts www.higherdigital.com
School of Visual Arts www.sva.edu
Sheridan College www.sheridanc.on.ca
UCLA <http://animation.filmtv.ucla.edu>
University of Southern California www.usc.edu
Vancouver Film School www.multimedia.edu
Vancouver Institute of Media Arts www.vanarts.com

2. HLEDÁNÍ PRÁCE V ZAHRANIČÍ

Proč pracovat v zahraničí:

- možnost nabrat zkušenosti, které v ČR není možné získat
- možnost lepšího finančního ohodnocení (individuální podle zkušeností)
- získat do svého portfolia prestižní projekty
- zlepšit si angličtinu (nebo jiný jazyk)
- urychlit vývoj vlastní kariéry ve svém oboru
- větší možnost získat stabilní zaměstnání
- získat lepší ohodnocení nebo místo po návratu do ČR na základě zahraničních zkušeností

POZNÁMKA: cestování za prací je ve vyspělých zemích běžné – studia jsou plná lidí z celého světa. Šanci pracovat v zahraničí by měl člověk využít dokud to jde, vrátit se může kdykoliv. Spousta lidí to u nás bere jako definitivní odchod ze země, jako velké životní rozhodnutí a dlouho váhá, ale přitom může jít jen o pár měsíců nebo pár let. Mnoho lidí to může napadnout později, když už mají rodinu nebo už nejsou ochotní slevit ze svých jistot a pohodlí a to už není tak jednoduché. Proto platí – čím dřív, tím líp.

Nevýhody práce v ČR:

- méně pracovních příležitostí v 3d animaci
- nížší kvalita animačních projektů
- málo zkušených producentů v 3d animaci, malá informovanost jakým způsobem se dělají projekty s použitím této technologie z produkčního hlediska
- často vysoké požadavky versus nízké finanční ohodnocení, špatný odhad schopností, vysoko nasazená laťka a mnoho nedokončených projektů
- menší konkurence studií a lidí

Pro větší objektivitu, situace v ČR se pomalu zlepšuje a přibývá projektů v 3d animaci a ve vizuálních efektech.

Jak hledat práci v zahraničí:

- mít hotový showreel, který ukazuje v čem uchazeč vyniká a nejlepší projekty, na kterých pracoval
- prohledávat internetové servery** s nabídkou práce v 3d animaci
- prohledávat stránky studií**, kde zveřejňují volná místa
- získat kontakt na někoho ze studia** a dostat od něj informace, jestli studio hledá nové lidi. Někdy je možné dostat přes někoho ze studia showreel až k vedoucímu daného oddělení, který se na něj podívá.

2 důležité věci při hledání práce - Showreel a CV:

Showreel

- video ukazující to nejlepší co uchazeč vytvořil (může jít o společnou práci více lidí, pokud se uchazeč specializoval jen na něco, ale nezapomeňte popsat, co je vaše práce)
- délka 1-2 minuty, u začátečnicků lepší jen minuta nebo i méně, lepší 5 sekund kvalitní animace, která zaujme než minuta ukázek, které odradí
- psychologický trik – dát druhou nejlepší věc na začátek, první nejlepší dát na konec jako zlatý hřeb (mezi ně dát „jen“ ty velmi dobré). Říká se, že „jste tak dobří jako nejhůřší část Vašeho showreelu“ – proto vyházejte všechno špatné i kdyby to bylo několik let Vaší práce.

CV (životopis)

- napsat o jakou pozici má uchazeč zájem a rozepsat se více o svých schopnostech
- v bodech napsat projekty podle časového sledu, začít současností, na čem a kde (v jakém studiu) uchazeč pracoval/pracuje a jakou funkci zastával/zastává nebo jestli byl/je freelancer
- je dobré napsat více o projektech – jaké problémy bylo nutné řešit a jaké techniky/postupy uchazeč použil k jejich řešení – na tyto body se často ptají při interview a mohou zaujmout už když si je někdo čte
- poslední informace mohou být vzdělání a jazyky

Součástí dopisu je i **průvodní dopis** s oslovením a stručným popisem práce, o kterou má uchazeč zájem.

Další součástí mohou být **doporučující dopisy** od bývalých klientů nebo nadřízených nebo vyučujících, se kterými uchazeč pracoval. V UK je to zvykem a může to hodně pomoci.

Interview a přijetí do studia:

Pokud má studio o uchazeče zájem, zpravidla mu nabídne interview, ke kterému se má dostavit osobně nebo pokud je moc daleko nebo je málo času - telefonicky. Studio by mělo volat uchazeči, ne uchazeč studiu. Zde si zároveň zahraniční firmy ověří na jaké jazykové úrovni je uchazeč (jak dobře se domluví např. anglicky). Zde se probírají věci, které viděli v showreelu a v životopise, ptají se na detaily. Dále se někdy zajímají o výši platu v posledním studiu, ale tuto informaci uchazeč nemusí poskytnout, pokud nechce – některá studia se tak snaží dát uchazeči jen o něco víc než v minulém zaměstnání a ušetřit peníze. Pak studio posílá email nebo zavolá a zde se uchazeč dozví, že mu bylo/nebylo nabídnuto místo a je mu nabídnuta částka, zpravidla „daily rate“ – denní hrubá mzda. Pokud se obě strany dohodnou, studio zasílá smlouvu k podpisu. Obsah smlouvy bývá u zavedených studií v pořádku a jde jen o formalitu.

Zjistěte si jestli Vám firma v rámci platu hradí i dovolenou a kolik dní to je. A jestli v počtu volných dnů jsou zahrnuty i svátky. Váš denní plat tak může být nižší, ale to by mělo srovnat pokud si vyberete všechny dny volna. Mělo se jednat o něco přes 20 dnů plus svátky na jeden rok. Firma může mít i zajímavé další nabídky slev, kurzů a služeb pro zaměstnance.

Několik poznámek z praxe:

Platí pravidlo – „objevit se ve správnou chvíli na správném místě“ – proto je nutné neustále sledovat situaci na trhu nabídek práce v 3d animaci a získávat kontakty s lidmi z oboru. Většinou jsou první zakázky pro zahraničí pouze přes internet, člověk nedostane nabídku přímo pracovat v zahraničním studiu (pokud to není malé studio nebo pokud nejde o vyjíměčný talent uchazeče).

Nabídka pracovat ve velkém studiu přichází často až po praxi v jiném menším studiu, které dělalo podobný obor.

Je taky možné najít si nejdřív práci ve studiu v ČR (např. v Praze v UPP, Eallin Animation, Mirage, Avion, ACE, Alkay atd.) a pak hledat práci v zahraničí. Důležité je zůstat v oboru a „nevypadnout“, někdy i za cenu nižšího platu nebo horšího projektu, aby na sobě mohl uchazeč pracovat.

Ještě k bonusům, pokud dostanete práci ve větším studiu. Některá studia co dělají počítačové hry poskytují pomoc s ubytováním pro 3d animátory, kteří se musí přistěhovat. To může být třeba 1000 liber nebo někdo ze studia sežene vhodný pronájem v dobré lokaci. Filmová studia už méně. DreamWorks třeba dává „relocation package“, který obsahuje vyhledání bytu, úhrady za stěhování z Evropy a právníka na pomoc se získáním pracovního víza. V DreamWorks zaměstnanci také dostávají určitý podíl ze zisku z filmových tržeb.

Studia často nabízejí i služby navíc jako občerstvení a večeře zdarma, noční taxi domů, slevy v posilovně nebo kulečnick, stolní fotbal apod. někde ve studiu atd. Mohou nabízet slevy do posiloven a restaurací. Nebo vzdělávací kurzy v rámci firmy. Dreamworks Animation mají posilovnu a bazén. Studia mohou nabízet i finanční podporu na výdaje s dětmi nebo příspěvek na zdravotní pojištění.

Escape Studios radí jak se dostat do studia:

http://www.escapestudios.com/en_GB/jobs/portfolio-advice.html

http://www.escapestudios.com/en_GB/jobs/cv-advice.html

http://www.escapestudios.com/en_GB/jobs/interview-advice.html

Echo – magazín pro Čechy a Slováky ve Velké Británii a Irsku:

www.echomagazin.com

-zde najdete mnoho důležitých a užitečných informací pokud uvažujete o práci v UK nebo Irsku

České potraviny v UK:

www.halusky.co.uk

Online nabídky práce

v ČR, SR:

<http://www.vosfz.cz/show.php?kat=26>

<http://www.maxarea.com/forum-thread.php?id=5403> – zajímavá diskuse ☺

v zahraničí obecně:

<http://www.highendcareers.com/>
<http://jobs.cgsociety.org/>
<http://www.vfxtalk.com/index.php?page=jobs>
<http://jobs.awn.com/home/>

v zahraničí v počítačových hrách:

<http://www.amiqus.com/games/>
<http://www.opmjobs.com/index.php>
<http://www.aswift.com/>
<http://www.datascope.co.uk/>

Pár příkladů studií, která dělají 3d animaci a vizuální efekty:

Mnichov:

www.scanlinevfx.com

Vizuální efekty a 3d animace postav. Autoři Flowline, špičkového software pro simulaci kapalin. Mají za sebou práci na 3d celovečerním filmu pro německy mluvící země "Lizzi und der wilde Kaiser". Na tomto projektu pracoval můj kamarád a byl spokojený s týmem i s platem.

Glasgow:

www.axisanimation.com

toto studio je zaměřené na 3d animaci postav, dělají hlavně game cinematics a reklamy. Zde jsem pracoval, zde panuje příjemná tvořivá atmosféra a plat je slušný. Hlavní software je Maya a Houdini.

www.glasgowanimation.com

zde jsem také pracoval, toto studio často zaměstnává i méně zkušené uchazeče, ale pozor – projekt není příliš kvalitní a málo platí, přesto jde o zajímavou zkušenost v produkci a možnost se naučit hodně nových věcí a dostat se dál. Hlavní software je Maya.

Londýnská top visual effects studia:

www.moving-picture.com

Reklamy a vizuální efekty do filmu, hlavní software Maya a Shake. Zde pracuji a ze svých zkušeností můžu říct i příjemný kolektiv a zázemí. Studio má i pobočku v L.A. a ve Vancouveru.

www.dneg.co.uk

Reklamy a vizuální efekty do filmu, hlavní software Maya a Shake. Ke dni 7.9.2009 největší studio v Londýně (800 zaměstnanců).

www.framestore-cfc.co.uk

Reklamy a vizuální efekty do filmu, hlavní software Maya, Shake a Houdini. Nedávno pracovali na 3d celovečerním filmu „The Tale of Despereaux“.

www.cinesite.co.uk

Reklamy a vizuální efekty do filmu, hlavní software Maya a Shake.

www.primefocusworld.com/categories/film-vfx

Prime Focus je poměrně nový hráč, ale se silným zázemím mezinárodní firmy, která působí především v oboru konverze do 3D.

Londýnská studia (různá):

www.the-mill.com

Dříve i filmové efekty, dnes čistě reklamy. Software XSI a Maya.

www.passion-pictures.com

3d reklamy, videoklipy, hlavní software XSI.

www.glassworks.co.uk

3d reklamy, videoklipy, hlavní software XSI

Dělali známé video pro Bjork „All is full of love“. Ve studiu momentálně pracují i dva češi a můj kamarád slovak Roman Vrbovský, který si to tam velmi pochvaluje ☺

www.peerless.co.uk

Peerles Camera Co. je studio Terryho Gilliana. Dělá vfx především pro jeho filmy, ale dělali i efekty do James Bond a Casino Royale.

www.jellyfishpictures.co.uk

3d reklamy a dokumentární TV 3d animované seriály (věda, příroda, historie; často pro BBC)

Další studia

<http://www.macguff.fr/>

Post produkce pro reklamy, vizuální efekty a 3d celovečerní filmy. Poměrně známý je 3d animovaný film „Despicable Me“, který měl velký úspěch.

www.afilm.dk

dánské studio na 2d a 3d animaci. Má za sebou celovečeračky „Help me, I'm fish“ (2d/3d) a kompletně 3d „Terkel in trouble“. Dělají i TV seriály a reklamy.

www.lucasfilm.com/divisions/animation

Výjimečně ne evropské studio, Lucas Film Singapour. Zajímavá příležitost práce v Asii v pobočce studia ILM v Singapuru.

<http://www.imageworks.com/>

Když vynechám notorický známé ILM, Imageworks je jedno z největších studií na vfx a celovečerní animované filmy v USA.

<http://www.wetafx.co.nz/>

Weta Digital, nejvíce známé tvorbou vizuálních efektů pro trilogii Pána Prstenů a v současné době technicky revoluční film Avatar.

3. PRÁCE V ZAHRANIČÍ

O práci v zahraničí většinou platí

- kvalitnější projekty (větší klienti, hlavní pobočky velkých reklamních a filmových agentur jsou geograficky blíž západním studiím)
- lepší ohodnocení a zkušenosti

Pracovní podmínky v UK

- výše platu hodně záleží na dohodě a předchozím platu
- platy v postprodukci v Londýně: junior/mid level 80-170 liber na den, senior level 200-250 liber na den, vyšší pozice kolem 220 a více. Zde jsou stránky s průměrnými platy 3d grafiků v UK: <http://www.itjobswatch.co.uk/jobs/uk/3d%20graphics.do>
- plat se většinou vyplácí co měsíc
- pracovní doba - v UK většinou 8 hodin s 60 minutami na oběd, neplatí se přesčasy, pokud se pracuje o víkendu, platí se většinou stejně jako pracovní dny nebo je možnost místo platu dostat další den volna
- placená dovolená bývá často zahrnuta v platu a 3d grafik v UK má nárok na 28 dní včetně státních svátků, kterých je 8 a zbývá 20, které si vybere podle vlastních potřeb
- práce u počítačových her: srovnatelný plat s filmem a animací. Práce může být větší stereotyp. Oproti filmu nebo reklamě se musí hodně optimalizovat. Hierarchie studia je také jiná. Těžší uplatnění pokud přechází od her k reklamě/filmu.
-

Finanční výdaje v UK:

- letenka Praha – Londýn: 50-100 liber (podobně to stojí do Glasgow), záleží kdy se letenka kupuje a u jaké společnosti
- nízkonákladové letecké společnosti létající do UK: EasyJet, RyanAir, WizzAir

- měsíční podnájem 1 pokoj „shareflat“ v Glasgow 350-450 liber
- měsíční podnájem 1 pokoj „shareflat“ v Londýně asi 500-1000 liber
- měsíční pronájem 1 pok. bytu v Londýně asi 800-1200 liber
- měsíční výdaj na jídlo 200-300 liber (hodně individuální)
- měsíční výdaj na cestovné asi 50-160 liber (podle vzdálenosti od studia)
- pokud grafik pracuje jako freelancer, musí platit roční příspěvek na National Insurance asi 120 liber (pokud zaměstnanec dostává plat už po zdanění, N.I. za něj platí studio)
- cena za pivo v Londýně cca 3 až 3,50 liber
- cena lístku do kina v centru: 10-16 liber (včetně 3D projekcí)

poznámka:

tyto ceny platí spíš pro zónu 2-3, dále od centra ceny mírně klesají

Cena životních nákladů v metropoli jako je Londýn je vysoká. Výše výdělku má velký vliv na to, kde a jak zde lidé bydlí. Velikost a kvalita vybavení bytů je nižší ve srovnání s ČR. Z mých zkušeností je Londýn město otevřené všem cizincům a lidé jsou zvyklí na špatný přízvuk. I přes zaplněné ulice a metro jsou zde lidé ohleduplní.

Jako každá metropole i Londýn má problém s kriminalitou, zde je London Crime Map:

<http://maps.met.police.uk/>

Podle mého názoru jde ale především o vnitřní problém černé komunity, Londýn je poměrně bezpečné město.

Několik poznámek z praxe:

Jakmile se člověk dostane do známějšího studia, má větší šanci dostat práci v dalších prestižnějších studiích. Pak už je přecházení jinam poměrně jednoduché. Oproti menším studiím je to většinou skok v kvalitě demoreelu - dobrý lighter nechá vyniknout váš model, dobře naanimovaný zkušeným animátorem. A naopak tento animátor má zase v rukou pěknou postavičku s dobře vymodelovanou mimikou, postavička je dobře narigovaná, dobře se deformuje atd.

Trh práce s 3d animací se neustále mění. Mnoho pracovišť velkých studií je dnes v Asii, například v Singapuru. Pražská studia také získávají více větších zakázek v 3d animaci a post produkci. Nicméně ty největší zkušenosti se stále dají získat jen v zahraničí. Centrem filmové postprodukce je dnes především skupina studií v londýnském Soho a studia ve Vancouveru v Kanadě.

Věřit, že se Vám vyplní Váš sen, ať už chcete pracovat kdekoliv, je ta nejlepší motivace.

Hodně štěstí a trpělivosti!

Jakub Krompolc

O autorovi:

Vystudoval jsem Bařovu Univerzitu, obor animace v roce 2003. 3d grafikou se zabývám od roku 1995, profesionálně od roku 1999. Pro zahraniční klienty jsem začal pracovat v roce 2004, kdy jsem se začal specializovat na rigging (character TD). Ve stejném roce jsem pracoval na 3d animovaném seriálu „Trona“ pro zahraniční webové stránky Sony. Tehdy jsem externě pracoval pro londýnské studio Sliced Bread Animation, pro které jsem pak dělal i na dalších projektech.

V roce 2005 jsem 3 měsíce pracoval jako character TD na nízkorozpočtovém 3d celovečerním filmu „Billi the Vet“ v Glasgow Animation, kde hlas hlavní postavy namluvil Sean Connery. Ve stejném roce mě pak zaměstnalo studio Axis Animation (v Glasgow) na pozici character TD, kde jsem dělal na 3d reklamách a game cinematics (animované upoutávky na počítačové hry). Tam jsem zároveň pracoval na animační pipeline a vyvíjel různé nástroje pro rigging a animátory.

Od listopadu 2006 jsem pracoval jako rigger v Moving Picture Company v Londýně. Zde jsem pracoval na filmech jako 10,000 B.C., Letopisy Narnie: Princ Kaspian, Harry Potter a Princ Dvojí Krve nebo Souboj Titánů. V roce 2010 jsem přešel do Double Negative, kde jsem pracoval na filmu John Carter Of Mars a potom jako vedoucí rigger na Captain America: First Avenger. Od roku 2011 pracuji jako vedoucí rigger v nové divizi Prime Focus Film v Londýně, kde se podílím na budování centrální animační pipeline.