

Škola programu Poser – Lekce 2 – Knihovny Poseru

Vítejte ve druhé lekci školy používání programu Poser, která byla vytvořena za použití aktuální verze 7. Je pravděpodobné, že mnohá pravidla budou platit jen s malými obměnami i v následujících verzích tohoto programu. V této lekci si vysvětlíme práci s knihovnami Poseru. Předpokládám, že jste již seznámeni se základními prvky pracovního prostoru Poseru, pokud ne, mrkněte na příručku.

Jak už jistě víte, program Poser pracuje s předem vytvořenými 3D modely, které pak můžeme doplnit texturami a morph targety, nastavit jejich pózu, nasvítit, apod. Všechny tyto modely, textury, soubory připravených póz a sety osvětlení Poser uchovává v tzv. knihovnách, v originále **Library**. V uživatelské příručce se používá název „paleta knihoven **Library**“, protože jednotlivé knihovny je možné v pracovním prostoru Poseru zobrazit jako soubor palet s náhledovými obrázky jejich obsahu.

Ve skutečnosti se jedná o složky souborů na pevném disku ve stanovené hierarchii. Výchozí složka, podle které Poser pozná, že zde má hledat použitelný obsah, se nazývá **Runtime**. Tato složka vždy dále obsahuje podsložky, z nichž nejdůležitější jsou **Libraries**, **Geometries** a **Textures**. Podsložky obsahují nakonec i několik dalších úrovní podsložek pro pokud možno co nejpřehlednější rozřídění uloženého obsahu.



Na anglicky mluvících fórech a v originále uživatelské příručky je pro obsah knihoven používán odpovídající název **Content**. Mě však překlad „obsah“ moc neseďí a proto budu raději používat výraz „materiál“. Je pravdou, že může to v některých případech způsobit nejasnosti, protože Poser používá výraz **Material** například pro textury objektů a některé jiné vlastnosti objektů a obsahuje stejně pojmenovanou místnost, ve které je možné vlastnosti objektů upravovat. Přesto doufám, že to nebude až tak matoucí.

Po instalaci programu Poser je standardně vytvořena základní složka palety knihoven **Runtime** v adresáři programu. V paletě knihoven je poté zobrazena pod názvem **Poser 7** (případně pod číslem aktuální verze Poseru), viz obrázek výše. Do této složky je při instalaci uložen materiál, dodávaný s Poserem.

Při instalaci Poseru je vytvořena ještě další složka knihoven **Runtime** v adresáři aplikace ve složce pojmenované **Downloads** a pod tímto názvem je také v paletě knihoven zobrazena, viz obrázek výše. Po instalaci je tato složka knihoven prázdná.

Pro uložení materiálu máme na počátku tedy k dispozici dvě složky knihoven – základní složku programu **Poser 7** a složku **Downloads**. Poser umožňuje adresování libovolného množství složek knihoven, můžete si tedy vytvořit další složky s libovolnými názvy na libovolném místě disku (například s názvy podle původu materiálu – Daz3D, Renderosity, ...).

Pro začátek je možné veškerý materiál instalovat do základní složky knihoven **Poser 7**. V tomto případě by neměly být později žádné problémy s načítáním uloženého materiálu. Bohužel s postupem času materiálu přibývá a při práci budete muset procházet dlouhé seznamy položek v paletách knihoven.

Pro vážnější práci je vhodné materiál ukládat do více složek knihoven rozlišených tématicky. Drobnou nevýhodou je, že po instalaci materiálu a po jeho prvním spuštění může někdy Poser požadovat ruční zadání cesty k souboru, který nebyl schopen lokalizovat automaticky. Některý materiál navíc vyžaduje striktní dodržení instalace do předem určených složek (například mnohé základní postavy od Daz3D). Proto vždy čtěte pokyny k instalaci přiložené u instalovaného materiálu.

A/ Vytvoření nové základní složky knihoven Poseru

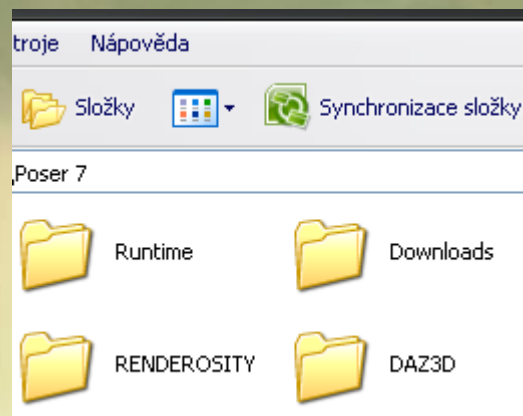
Takže jak již bylo řečeno, po instalaci Poseru máme vytvořeny dvě základní složky knihoven pro uložení materiálu s názvy **Poser 7** a **Downloads**. Klidně si vystačíte s těmito dvěma složkami, ale pokud nechcete později listovat dlouhými seznamy položek, můžete použít následující postup pro vytvoření další základní složky knihoven podle určitého tématického klíče, který Vám později pomůže v orientaci.

V případě Poseru 7 se základní složky knihoven nacházejí v instalační složce aplikace s názvem „Poser 7“. Otevřete si ji prosím v průzkumníku Windows. Složka knihoven s materiálem dodávaným společně

s instalací (**Poser 7**) se zde nachází pod názvem „Runtime“. Druhá základní složka knihoven vytvořená během instalace aplikace (**Downloads**) se zde nachází pod názvem „Downloads“. Pokud si ji otevřete, najdete zde další, dosud prázdné podsložky ve standardní hierarchii Poseru, počínaje složkou **Runtime**. Hierarchii Poseru si vysvětlíme později.

Nejjednodušším způsobem, jak vytvořit novou základní složku knihoven Poseru je prosté zkopírování složky **Downloads** a její uložení pod jiným názvem, který bude odpovídat povaze později uloženého materiálu. Tímto vytvoříme novou složku přímo včetně podsložek v odpovídající hierarchii, které bysme museli v jiném případě vytvářet ručně.

Novou složku můžete vytvořit přímo v instalační složce aplikace, nebo kdekoli jinde na disku, dokonce i na jiném disku počítače. Na obrázku vedle máte uveden příklad dvou nových základních složek s názvy **RENDEROSITY** a **DAZ3D**, které jsem vytvořil popsaným způsobem v instalační složce aplikace. Do těchto složek instaluji materiál z internetových portálů uvedených názvů.



V případě, že s Poserem již nějakou dobu pracujete a ve složce **Downloads** máte již nějaký materiál uložený, můžete novou složku kopírovat i s tímto obsahem a následně všechny nové podsložky promazat, nebo místo kopírování vytvořit novou základní složku ručně včetně všech podsložek. V takovém případě musíte vytvořit všechny podsložky podle následující hierarchie:

V instalační složce aplikace vytvořte novou základní složku požadovaného názvu, například **DAZ3D**. Uvnitř této složky vytvořte podsložku s názvem **Runtime**. Uvnitř této podsložky musíte dále vytvořit další 3 podsložky s názvy **Libraries**, **Geometries** a **Textures**. Nový materiál se ukládá výhradně do těchto složek a jejich dalších případných podsložek. Ve složce **Libraries** musíte ještě vytvořit podsložky s názvy **Camera**, **Face**, **Hair**, **Hand**, **Character**, **Light**, **Materials**, **Pose** a **Props**. Aby Poser dokázal správně vyhledat uložený materiál, je bezpodmínečně nutné dodržet popsané umístění a pojmenování všech podsložek základní složky.

Doufám, že se Vám z toho už nemotá hlava :o)

Ještě ale nejsme u konce. Aby byla nová základní složka viditelná v paletě knihoven Poseru, musíme tuto složku v aplikaci „namapovat“. Proto spustíme Poser a otevřeme paletu knihoven **Library**, ve které se přepneme do nejvyšší úrovně základních složek, indikované červeným puntíkem u aktivní základní složky, viz obrázek vedle. V tuto chvíli je jedno, jaká ze základních složek je aktivní.

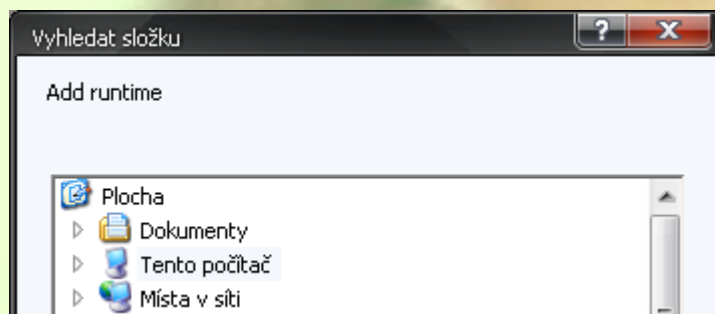
Pro přidání (namapování) nové základní složky do palety knihoven slouží tlačítko se symbolem „+“ ve spodní části palety, viz obrázek:

Po kliknutí na toto tlačítko dojde k otevření dialogového okna, viz obrázek níže, ve kterém vyhledejte umístění nově vytvořené základní složky (v našem případě **DAZ3D**) a volbu potvrďte kliknutím na tlačítko „OK“.

Nově přidaná základní složka se nyní zobrazí v paletě knihoven **Library** pod stávajícími základními knihovny.

Při poklikání na ikonu základní složky dojde k jejímu otevření a zároveň aktivování.

Tímto máme úspěšně vytvořenu novou základní složku, která je připravena pro instalaci materiálu. Můžete si nyní vytvořit libovolný počet tématických základních složek, ale moc to zase nepřehánějte :o)





B/ Popis typů souborů materiálu pro Poser

Určitý základní materiál pro použití v Poseru máme již instalován současně s aplikací. Každopádně nikomu nebude tento materiál dostačovat, a proto bude třeba se poohlednout po webu a poshánět si požadovaný, mnohdy kvalitnější materiál. Pro jeho instalaci máme vytvořeny základní složky knihoven **Library** podle předchozí kapitoly.

Materiál do Poseru se distribuuje různými způsoby. Někteří výrobci používají instalační soubory, které jednotlivé části materiálu automaticky uloží do odpovídajících složek a podsložek (například materiály od Daz3D), většinou je však materiál dodáván v archívech, přičemž je uložen ve složkách se shodnými názvy tak, jak mají být uloženy v PC. V tomto případě je uložení materiálu taky velmi jednoduché, stačí pouze překopírovat obsah složek nového materiálu do odpovídajících podsložek vybrané základní složky knihoven **Library** v PC.

Ve vyjimečných případech však materiál nemusí být takto seřazen a proto bude dobré znát význam jednotlivých souborů materiálu do Poseru. Jednotlivé soubory si tedy představíme podle jejich přípon (v závorkách jsou uvedeny soubory starších verzí Poseru, které jsou použitelné i ve verzích novějších):

Soubory ***.CR2** (***.CRZ**, ***.PMD**) – jedná se o 3D modely postav a jiných objektů, které se skládají ze skupin (např. trup, ruce, nohy, ..) a tyto se dají samostatně ovládat. Může jít i o soubor osob a objektů. Patří do složky **Runtime\Libraries\Character**.

Soubory ***.PP2** (***.PPZ**) – jedná se o 3D modely rekvizit - objektů, které je možno ovládat pouze jako jeden celek. Většinou to bývají doplňky k postavám, zařízení a části budov, apod. Opět může jít o soubor objektů. Patří do složky **Runtime\Libraries\Props**.

Soubory ***.HR2** (***.HRZ**) – jedná se o samostatné 3D modely vlasů, vousů a chloupků postav. Patří do složky **Runtime\Libraries\Hair**.

Soubory ***.FC2** (***.FCZ**) – jedná se o soubory s daty o nastavení výrazu obličeje (mimiky) postavy. Patří do složky **Runtime\Libraries\Face**.

Soubory ***.HD2** (***.HDZ**) – jedná se o soubory s daty o nastavení pozice prstů na ruku. Patří do složky **Runtime\Libraries\Hand**.

Soubory ***.PZ2** (***.PZZ**) – jedná se o soubory s daty o nastavení pózy celé postavy nebo objektu. Tuto koncovku také používají soubory s morph targety. Patří do složky **Runtime\Libraries\Pose**.

Soubory ***.LT2** (***.LTZ**) – jedná se o soubory s daty o nastavení světel ve scéně Poseru (intenzita, barva, směr,...). Patří do složky **Runtime\Libraries\Light**.

Soubory ***.CM2** (***.CMZ**) - jedná se o soubory s daty o nastavení kamer ve scéně Poseru (úhly, vzdálenost, ohnisko,...). Patří do složky **Runtime\Libraries\Camera**.

Soubory ***.MZ5** (***.MCZ**) – jedná se o soubory s daty o materiálech objektu (textury, barvy, průhlednost,...), které 3D objekt obsahuje. Patří do složky **Runtime\Libraries\Materials**.

Soubory ***.OBJ** (***.OBZ**), ***.RSR** – jedná se o soubory obsahující 3D modelové sítě objektů. Patří většinou do složky **Runtime\Geometries**. Mohou se však vyskytovat i na jiném místě podle záměru autora.

Soubory ***.PY** – jedná se o soubory programovacího jazyka Python, který se používá pro automatizaci některých úkonů v Poseru. Patří do složky **Runtime\Python\PoserScripts**.

Soubory ***.PZ3** – jedná se o soubory uložených kompletních scén Poseru. Mohou se nacházet kdekoli na disku.

Ve složce **Runtime\Textures** se dále nacházejí obrazové soubory textur s koncovkami ***.JPG**, ***.BMP**, ***.TIF**, ***.BUM**, které využívají jednotlivé modely 3D objektů.

Ve většině složek se nacházejí dále soubory s koncovkou ***.PNG**. Jedná se o ikony, které při prohlížení v paletě knihoven **Library** Poseru zobrazují náhled uloženého materiálu.

Veškeré výše uvedené soubory (kromě souborů textur a ikon) jsou v textové podobě, takže pokročilí uživatelé Poseru je mohou jednoduše editovat.



C/ Použití materiálu uloženého v knihovnách Poseru

Podle předchozí kapitoly byste již měli dokázat nainstalovat získaný materiál do správné knihovny Poseru, ať již ručním nakopírováním do odpovídajících složek, nebo pomocí instalátoru.

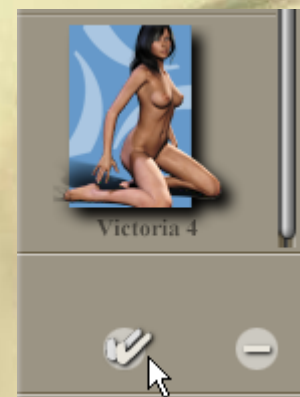
Po správném nainstalování doplňkového materiálu se tento zpřístupní v odpovídajících paletách knihoven Poseru (vysouvací panel standardně na pravé straně obrazovky). Pokud materiál obsahoval soubory ikon s koncovkou *.PNG, budou v paletách tyto ikony zobrazeny.

Jednotlivé palety knihoven Poseru můžete přepínat pomocí drobných tlačítek v levé horní části palety (viz levý ukazatel myši na obrázku vedle). Druhou možností přepínání jednotlivých palet knihoven je rozbalovací menu, které se otevírá pomocí černého trojúhelníku v pravé horní části palety (viz pravý ukazatel myši na obrázku vedle).



Při práci v hlavní místnosti Poseru **POSE**, kde dochází k sestavování scény, jsou dostupné následující palety knihoven Poseru: **FIGURES**, **POSES**, **EXPRESSION**, **HAIR**, **HANDS**, **PROPS**, **LIGHTS** a **CAMERAS**. Při práci v místnosti Poseru **MATERIAL** přibude navíc možnost zobrazení palety **MATERIALS**.

V paletě knihovny **FIGURES** jsou zpravidla uloženy základní postavy, oblečení, budovy, zařízení, apod. Obvykle se jedná o komplexní 3D objekty s pohyblivými prvky. Načtení položky z této knihovny do pracovního okna lze učinit nejjednodušeji pomocí dvojkliku na požadovanou položku, případně pomocí tlačítka **Create New Figure** ve spodní části palety knihovny (viz ikona označená ukazatelem myši na obrázku vedle).



V případě, že už nějakou položku z palety knihovny **FIGURES** máte v pracovním okně načtenou, můžete pomocí tlačítka **Change Figure** ve spodní části palety knihovny novou položkou nahradit položku načtenou dříve (tlačítko se objeví až po načtení prvního objektu, na obrázku není viditelné).

Tlačítko **Delete From Library** s ikonou znaménka „-“ (na obrázku se nachází vpravo) slouží k vymazání položky materiálu z palety knihovny. Pozor tedy, ať si nechtěně něco nesmážete!

Obdobným způsobem probíhá načítání položek z palety knihovny **PROPS**, pouze s tím rozdílem, že není umožněno nahrazování položek. V této paletě se nacházejí rekvizity, části budov, oblečení, jednoduchá zařízení, apod. Jedná se obvykle o jednoduché 3D modely bez pohyblivých prvků.

Aplikace položek z palet knihoven **EXPRESSION**, **HAIR** a **HANDS** vyžaduje, aby byla předem v pracovním okně načtena figura, jejíž výraz tváře, vlasy a pozice rukou budou pomocí materiálu z uvedených knihoven upravovány. Jak už anglické názvy napovídají, v paletě knihovny **EXPRESSION** se nacházejí výrazy tváří figur, v paletě knihovny **HAIR** modely účesů a v paletě knihovny **HANDS** se nacházejí pózy prstů rukou. Požadované položky jsou jednoduše aplikovány pomocí dvojkliku, případně pomocí tlačítka **Apply Library Preset** ve spodní části palety knihovny (viz ikona označená ukazatelem myši na obrázku vedle). V případě, že máte v pracovním okně načteno více figur, je nutno předem aktivovat tu, na kterou budete položku materiálu aplikovat (nejlépe pomocí rozbalovací nabídky v levém horním rohu pracovního okna **POSE**).



Kromě tlačítka „-“ k vymazání položky z palety knihovny se na obrázku nachází také tlačítko „+“ pod názvem **Add To Library**, umožňující uložení prvku aktuální scény do knihovny Poseru.

Položky z palet knihoven **LIGHTS** a **CAMERAS** jdou aplikovat kdykoliv, bez omezení. V paletě **LIGHTS** se obvykle nacházejí různé druhy osvětlení scény a v paletě **CAMERAS** různé druhy kamer. Požadované položky jsou opět jednoduše aplikovány pomocí dvojkliku, případně pomocí tlačítka **Apply Library Preset** ve spodní části palety knihovny.

Poslední ze základních palet knihoven je **POSES**. Aplikace položek této palety opět vyžaduje, aby byla předem v pracovním okně načtena odpovídající figura. V uvedené knihovně bývají uloženy položky, které

postavu nastaví do předem definované pózy a také položky, které postavu upraví pomocí morphingu. Jejich použití se popíšeme postupně.

Položky pro nastavení předem definované pózy je vhodné aplikovat na postavu, pro kterou tyto položky autor vytvořil. V takovém případě po aplikaci položky nebývají zpravidla nutné další zásahy do nastavení pózy postavy. Položku můžete ale aplikovat i na postavu upravenou dodatečně pomocí morphingu, případně na úplně jinou postavu, než pro kterou byla položka vytvořena. V takovém případě je úspěch aplikace pózy závislý na míře odlišnosti použité postavy. Obvykle dojde po aplikaci položky k nastavení požadované pózy, avšak některé části postavy mohou spolu kolidovat (navzájem se prolínat). Bude tedy následně nutné kolidující části ručně přenastavit.

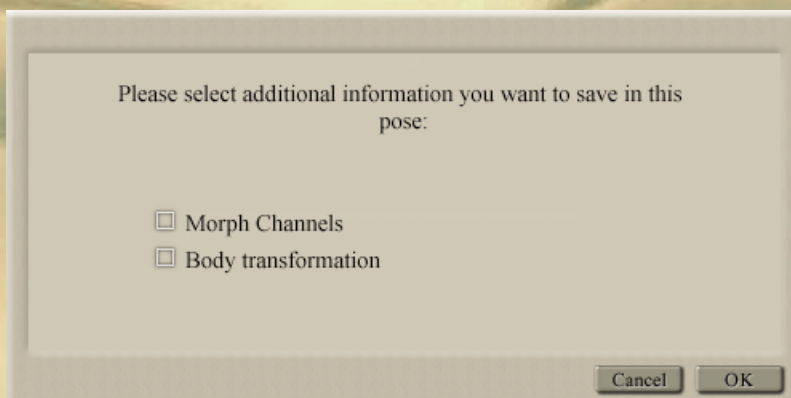


Načtení pózy z této knihovny pro aktivovanou postavu v pracovním okně lze učinit nejjednodušeji pomocí dvojkliku na požadovanou položku pózy, případně pomocí tlačítka **Apply Original Pose** ve spodní části palety knihovny (viz ikona jednoduchého zátržítka úplně vlevo na obrázku výše).

Poser 7 přináší nově možnost uložení pózy figury ve formě tzv. „univerzální pózy“, kterou je možné aplikovat na jakoukoliv postavu. Pokud je póza uložena jako univerzální, je možná její aplikace na jinou figuru, než podle které byla vytvořena, pomocí tlačítka **Apply Universal Pose** (viz ikona dvojitého zátržítka na obrázku výše). Tato ikona je ale dostupná pouze u pózy uložené jako univerzální.

Nyní trochu odbočíme k uložení materiálu do palety knihoven. Cokoliv máte načteno v pracovním okně Poseru, můžete uložit do odpovídající palety knihoven pomocí tlačítka „+“ pod názvem **Add To Library**.

Zajímavou vlastností Poseru je, že kromě uložení nastavení pózy postavy umožňuje současné uložení nastavení ovladačů morphingu (například při ohnutí končetiny uložení odpovídajícího stažení svalu, které jste nastavili ovladačem podle reality).



Nabídka současného uložení nastavení ovladačů morphingu je k dispozici při uložení pózy do knihovny (viz obrázek výše).

Tato vlastnost se s výhodou používá při aplikaci položek na postavu, ke které byla položka vytvořena. V opačném případě může být tato vlastnost na obtíž (může dojít k nežádoucí deformaci postavy).

V knihovně **POSES** se kromě nastavení póz nacházejí také položky morphingu, takzvané morph targety. Těmito položkami je možné vytvořit ze základní postavy, například Victorie 3 postavu uživatelsky přizpůsobenou. Například jsou oblíbené morphingy pro vytvoření postav známých celebrit. Položky morphingu jsou obvykle označeny jako **injection**, na ikonách bývá uvedena zkratka **INJ**. Po aplikaci takto označené položky (může být určena pro úpravu celé postavy nebo jen některé její části, například hlavy) dojde k odpovídající deformaci postavy. Zároveň obvykle dojde k rozšíření množství otočných ovladačů morphingu v paletě ovladačů. Novými ovladači je pak možné dále upravovat míru působení morph targetu na postavu. Dobrým zvykem autorů materiálu bývá, že dodávají také položky na opětovné odebrání aplikovaného morph targetu. Tyto položky bývají označeny ikonou se zkratkou **REM** (remove). Někdy je možné se setkat s položkou označenou ikonou se zkratkou **RST** (reset). Tato položka pouze resetuje nastavení odpovídajících otočných ovladačů morphingu na původní hodnoty od autora materiálu.



Kromě nastavení póz postavy a morph targetů se v knihovně **POSES** nacházejí také položky například pro změnu barvy očí, líčení, barvu pleti, odlesk pokožky, apod. Jejich aplikace je jednoduchá, intuitivní a bez problémů.



Z předchozího popisu by mělo být zřejmé, jak aplikovat položky z palety knihoven Poseru a tyto případně pomocí uložených morph targetů uživatelsky přizpůsobit. Další přizpůsobení je možné přímo pomocí základních otočných ovladačů morphingu v paletě ovladačů. Po dosažení odpovídajícího výsledku je vhodné upravenou postavu uložit do knihovny pod novým názvem. Toto umožňuje tlačítko „+“ ve spodní části palety knihovny. Ukládání do palety knihoven si však podrobně vysvětlíme v nějaké další lekci školy Poseru na názorném příkladu vytvoření modifikované figury.

Mnoho úspěchů při práci s Poserem přeje PET5.
pet5@ccc.la

