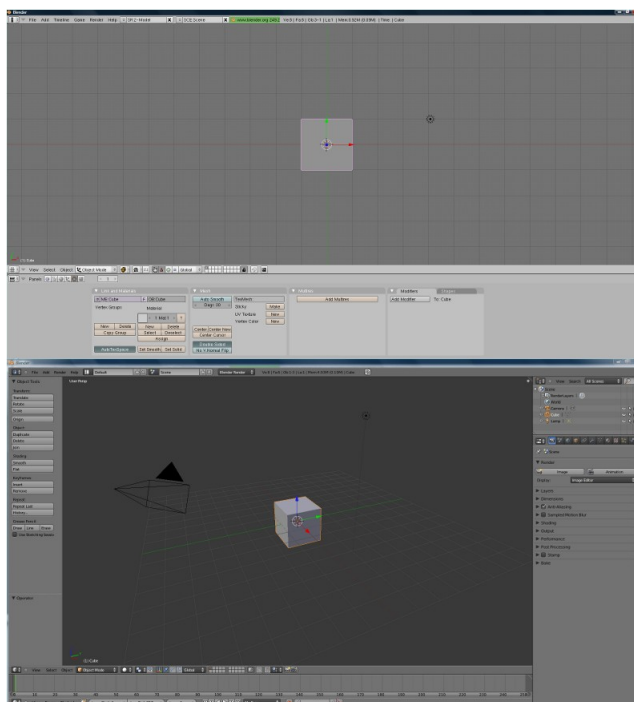


Blender 2.5 – Časticové systémy - Seznámení

V dnešním dílu si něco povíme o tom, kde a jak časticový systém aktivovat. Tedy základní seznámení s časticovými systémy, umístěnými v Blenderu od řady 2.5. Celý tento seriál předpokládá, že znáte základy ovládání Blenderu řady 2.4 a Blenderu 2.5.

Blender

Blender od řady 2.5 prošel výraznou změnou, co se UI (uživatelského prostředí) týče. Na *obr. 1* je zobrazeno uživatelské prostředí Blenderu řady 2.4 a řady 2.5 v základním nastavení. Hlavní rozdíly, co se časticových systémů týče, budou popsány v některém z následujících dílů tohoto seriálu. Na co se nyní jen omezím bude, kde tyto časticové systémy nalézt v Blenderu řady 2.5, oproti Blenderu řady 2.4.



obr. 1

Zatímco u Blenderu řady 2.4, se muselo nejprve v *Buttons Window* kliknout na ikonu *Objects* (F7), aby se bylo možné dostat k hlavní nabídce *Physics buttons* a *Particle buttons*, viz *obr. 2*, kde se nacházejí potřebné ovládací prvky k časticovým systémům, u Blenderu řady 2.5 je toto o trochu snazší.



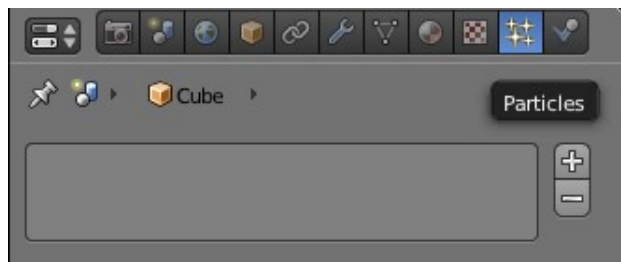
obr. 2

Uspořádání ikonek je zde provedeno lepším způsobem a navíc zde lze nepotřebné ikony skrýt. Tyto ikony se nacházejí v *Properties*. Zde se nacházejí ikony pro obě nabídky, tedy *Particles* a *Physics*, kde se nacházejí potřebné ovládací prvky. Nejdůležitější je pro nás v tuto chvíli ikona s názvem *Particles*. Tato ikona (modře podsvícená), včetně ostatních, je zobrazena na *obr. 3*.



obr. 3

Po kliknutí na tuto ikonu se nám zobrazí v nabídce *Particles* prázdné okno, viz *obr. 4*. V tomto okně se po aktivaci zobrazí základní časticový systém.



obr. 4

Než budu pokračovat dál, zmíním bych zde ještě stavový řádek (jak mu říkám já), který se nachází pod řadou ikon. Tento řádek nedělá nic jiného než to, že zobrazuje informace o vzájemných závislostech. Tento samotný řádek je zobrazen na obr. 5.



obr. 5

Z obr. 5 lze vyčíst, že je zde nějaký částicový systém s názvem ParticleSystem, který je přiřazen k nějakému objektu s názvem Sphere, která se nachází v nějaké scéně. A jediné co s touto řádkou lze dělat je, že lze kliknutím na ikonu „špendlíku“ skrýt ikony a zobrazí se jen ikony, které přímo souvisejí s částicovým systémem. Toto funguje v celém Blenderu.



obr. 6



obr. 7

Na obr. 6 a 7 je zobrazen tento „špendlík“ ve dvou stavech, tedy *unpin* a *pin*. Na následujícím obrázku je vidět, jak je předcházející uspořádání ikon zredukováno.



Obr. 8



Obr. 9

Částicový systém

Jak již bylo popsáno výše, k částicovým systémům se lze dostat kliknutím na ikonu *Particles*, kdy se poté zobrazí prázdné okno. Ještě před aktivací samotného částicového systému, je třeba vybrat patřičný objekt, ke kterému budeme chtít částicový systém přiřadit. V defaultní scéně se nachází objekt typu Cube. Částicový systém aktivujeme a přiřadíme k objektu typu Cube kliknutím na ikonu „+“, viz červené políčko na obr. 10.



obr. 10

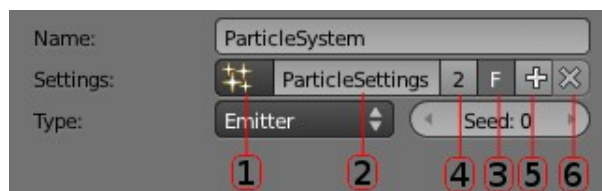
Po této aktivaci se zobrazí základní nabídka částicových systémů. V nynější oficiální verzi Blenderu 2.56a Beta se zde nacházejí dva základní typy částicového systému, a to *Emitter* a *Hair*. Je třeba ještě podotknout, že v okně z obr. 10, se zobrazí všechny částicové systémy, které jsou v Blenderu použity. Je možné umístit více částicových systémů na jeden objekt, nebo na skupiny vertexů, nebo je lze libovolně kombinovat mezi sebou.

Základní nabídka částicových systémů je zobrazena na obr. 11, kdy tato nabídka, oproti základu, je upravena pouze tak, že veškeré panely byli minimalizovány, kvůli šetření místem. Veškeré panely budou podrobně popsány v následujících článcích.



obr. 11

Zde si už jen popíšeme základ nabídky částicového systému, který je u obou typů, *Emitter* a *Hair*, stejný. Jedná se o nabídku, která je vyobrazena na obr. 12.



obr. 12

Nachází se zde políčko s názvem **Name:**, kdy do tohoto políčka si můžeme vepsat vlastní pojmenování (bez diakritiky) částicového systému. Tento název se zobrazí i ve stavovém řádku. Defaultní název je ParticleSystem.

Dále se zde nachází políčko **Settings:**

1 – Pod touto ikonou se skrývá menu, ze kterého si můžete vybrat dříve definované nastavení částicového systému. Je to stejné menu, které se zobrazí po stisknutí mezerníku.

2 – Do tohoto políčka lze vepsat vlastní pojmenování (bez diakritiky) nastavení částicového systému. Defaultní název je ParticleSettings

3 – Tato ikona slouží k uchování definovaného nastavení částicového systému, který není nikde použit. To znamená, že toto nastavení bude zachováno i po uložení .blend souboru. V opačném případě, pokud toto nastavení nebude použito, tedy přiřazeno k žádnému objektu, bude „zahozeno“.

4 – Tato ikona se zobrazí pouze v případě, že je zakliknuta ikona z bodu 3. Informuje o tom, že dané nastavení bude uchováno i v případě, že není nikde použito. Kliknutím na tuto ikonu bude odstraněna uchovatelnost nastavení, popsaná v bodu 3.

5 – Kliknutím na tuto ikonu bude přidáno další „nastavení“. V případě defaultního pojmenování, bude za jménem následovat číselný postfix, tedy ParticleSettings.001.

6 – V případě částicového systému zde toto tlačítko nemá žádný význam. Celé toto políčko je generované z jednoho „id tlačítka“, kdy v tomto případě by odstranění nastavení z částicového systému nemělo žádný smysl, proto je toto tlačítko „vypnuté“.

Dále se zde nachází nabídka **Type**, tedy typu částicového systému, a to *Emitter* a *Hair*. V Blenderu řady 2.4 se navíc nachází ještě typ *Reactor*. Tento se do Blenderu řady 2.5 implementuje v současné době. O samotných typech bude hovořeno v následujících článcích.

Nakonec se zde nachází políčko **Seed**, které slouží k zefektivnění všech náhodných proměných, jako je například rychlost, rotace atp. ve všech typech částicového systému. V případě *Emitter*, lze tot nastavit v rozmezí 0 – 10.000 a v případě *Hair*, lze toto nastavit v rozmezí 2 – 50.

K základnímu seznámení s částicovými systémy, by toto v tomto článku pro tentokráte bylo vše a v následujícím článku si podrobně probereme částicový systém *Emitter*.

- Genom -