

Scéna 1

Vytvořená scéna má klást důraz na ukázkou práce se základními objekty v programu POV-Ray.

Popis objektů

Ve této scéně jsou použity ty nejzákladnější geometrické tvary v podobě šesti válečků vystavěných do pyramidy. Pro doplnění jsem na jejich okraje usadil dvě kostky a celý tento složený objekt je zabalen do světla propustné koule, které ovšem vidíme jen polovinu. Tím projekt této scény vypadá jako by byla pyramida z válečků a kostek chráněna jakousi clonou.

Vysvětlení umístění kamery a světla

Při tvorbě této scény jsem po dlouhém zkoušení a přesouvání kamery a světel nakonec zvolil tu nejjednodušší. Kamera je umístěna mírně nad pracovní plochu a oddálena od středu, tak aby zabírala celý objekt v celé své kráse. Kamerou míříme pouze 3 body za střed osy kde nám v celkovém pohledu krásně zachytí celý objekt i s jeho stíny. Na objekt svítíme ze dvou bodů usazenými mírně před kameru po obou jejích stranách. Cílem osvětlení jsou vrcholy druhého patra. Na obrázku je pak patrný mírný odraz světla od světla propustné kopule.

Umístění horizontu

Horizont nám zde tvoří pracovní plocha v podobě zelené podstavové plochy.

Popis textur a barev

Na této scéně je použita základní barevná paleta pro ukázkou ovládní základní barevnosti objektů v programu. Pracovní plocha je zelená ,díky níž vynikají ostatní barvy tlumené texturovaným povrchem polokoule. Tedy jedinou texturou použitou na tomto objektu je textura polokoule. Tady jsem hledal alternativu pro ideální propustnost světla. Zvolil jsem proto hladký povrch koule s jemným kovovým nádechem pro mírný odraz a propustnost světla.

Obrázek renderovaný na 800x600 bodů



Jak vidíme z výsledného obrázku jde opravdu o jednoduchý objekt k ukázení orientace práce se základními objekty v POV-Ray.

Nejzajímavějším výsledkem této scény jsou vrhané stíny a odrazy světla, a to jak objekty v kopuly, tak kopulí samotnou.

Výstup z POV-Ray

```
#include "colors.inc"

camera{
    location <0,21,-36>
    look_at <0,3,0>
}

light_source{<-9,13,-10> color rgb 1}
light_source{<9,13,-10> color rgb 1}
background{color rgb <0,0,1>}
plane{<0,0.1,0>,<0.1 pigment{color rgb <0,1,0>}}

cylinder{<6,0,0>,<6,3,0>,2 pigment{color rgb <2,0,0>}}
cylinder{<0,0,0>,<0,3,0>,2 pigment{color rgb <2,0,0>}}
cylinder{<-6,0,0>,<-6,3,0>,2 pigment{color rgb <2,0,0>}}

cylinder{<3,3,1>,<3,6,1>,2 pigment{color rgb <2,1,0>}}
cylinder{<-3,3,1>,<-3,6,1>,2 pigment{color rgb <2,1,0>}}
box{<-10,3,-1>,<-7,6,2>}
box{<10,3,-1>,<7,6,2>}

cylinder{<0,6,3>,<0,9,3>,2 pigment{color rgb <2,0,0>}}

sphere{<0,2,5>,15
    texture{
        pigment{ color rgbt<0.8,0.6,1,0.7>}
        finish { phong 0.2 }
    }}
}}
```