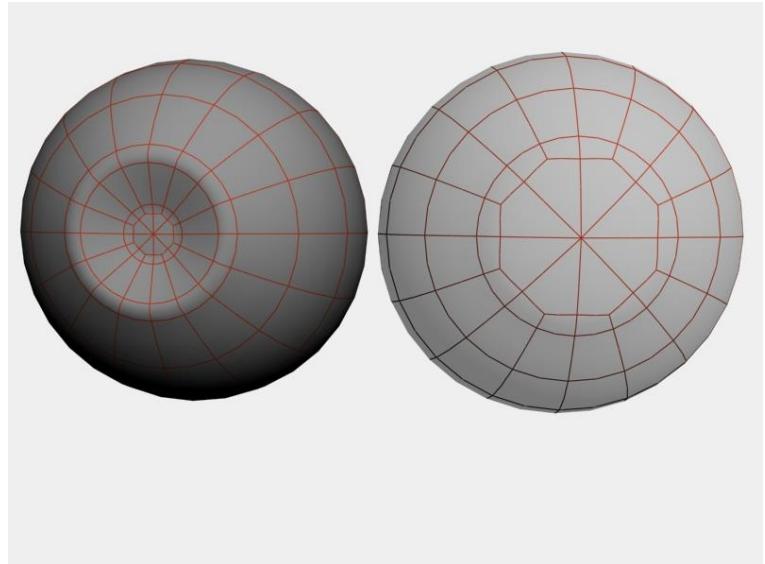


OKO

Oko okno do duše. Oči na charakteru musí vypadat dobře, je to detail, na který je soustředěna pozornost a pohledem můžeme toho hodně napovědět o charakteru samotném.

Modelování

1. Vytvořte si kouli o 16 segmentech velikou tak aby vám sedla do očního důlku.
2. Převeděte kouli na *Editable Poly*.
3. Na pólech koule odstraňte každou druhou hranu, tak abychom z trojúhelníků vytvořili čtyřhrany. Jeden z pólů umístěte na místo, kde bude později čočka a duhovka.
4. Kouli nadřaděte modifikátor *Turbo Smooth*.
5. Kouli zkopírujte pomocí *Scale Gizmo + Shift*. Nová koule bude uvnitř první koule, jen nepatrně menší.
6. Větší kouli udělejte průhlednou a lesklou. Můžete si ji nyní skrýt.
7. Na menší kouli vytvořte kruhovou prohlubeň pro čočku a duhovku (pro zdvojení hrany a získání středového kruhu hran z vertexu použijeme povel *Chamfer*). Pokud ovšem váš charakter bude mít v očích jen štěrbiny (hadí oči), počítejte s tím.

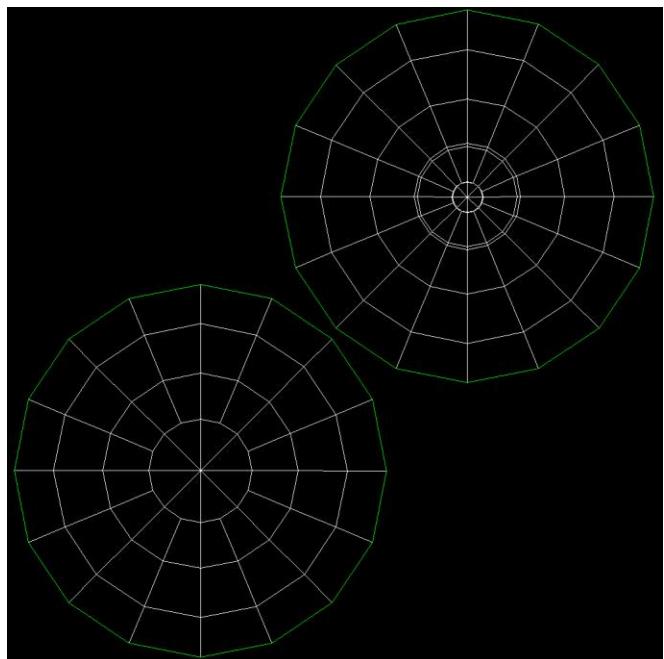
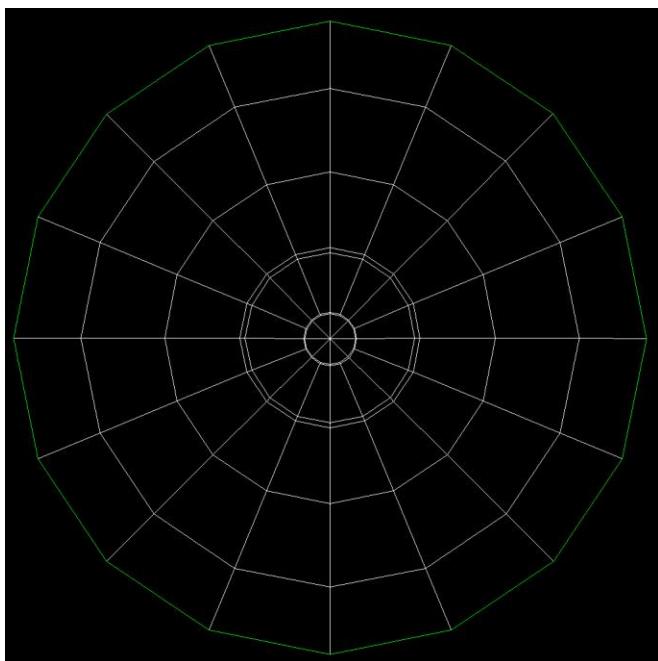
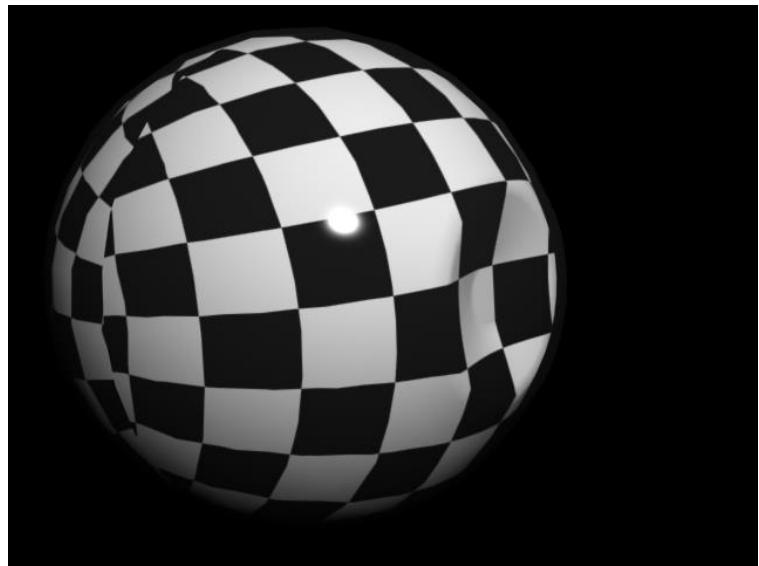


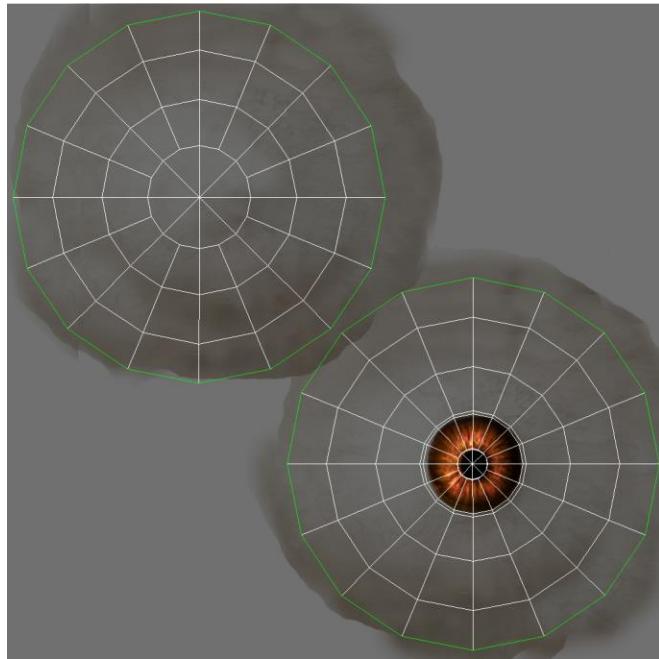
Mapování

Unwrap UVW

8. Na kouli aplikujte materiál *Checker* v difúzním kanálu a navolíme vyšší hodnotu *Tile*.
9. Aplikujeme modifikátor *Unwrap UVW*.
10. Otevřeme modifikátor, zvolíme *Faces*. Select All.
11. Zaškrtneme *Show No Seam*.
12. V *Map Parameters* zvolíme *Planar*.
13. Zvolíme *Best Align*.

14. V záložce *Parameters* klikneme na *Edit*.
15. Otevře se samotný dialog pro editaci UV.
16. Ve viewportu vybereme faces - polovinu s prohlubní.
17. Tři vnější obvody hran vybereme a postupně zvětšíme abychom upravili UV – sledujte ve viewportu co se děje. Použijeme *Soft Selection*.
18. Vybereme faces poloviny oka. V dialogu Edit UV v záložce klikneme na *Tools* – *Break* – oddělíme od sebe poloviny a umístíme vedle sebe.
19. Pokud nám stačí jen polovina oka k mapování, zadní půlku vymažeme.
20. Když jsme hotovi, umístíme jednu síť do čtverce pro rendrování UV. Pokud chceme mapovat obě polokoule, pak umístíme sem obě.
21. V záložce *Tools- Render UVW Template*. **Rendrujte jako TIFF a uložte alfa kanál (Store Alpha Channel)**.





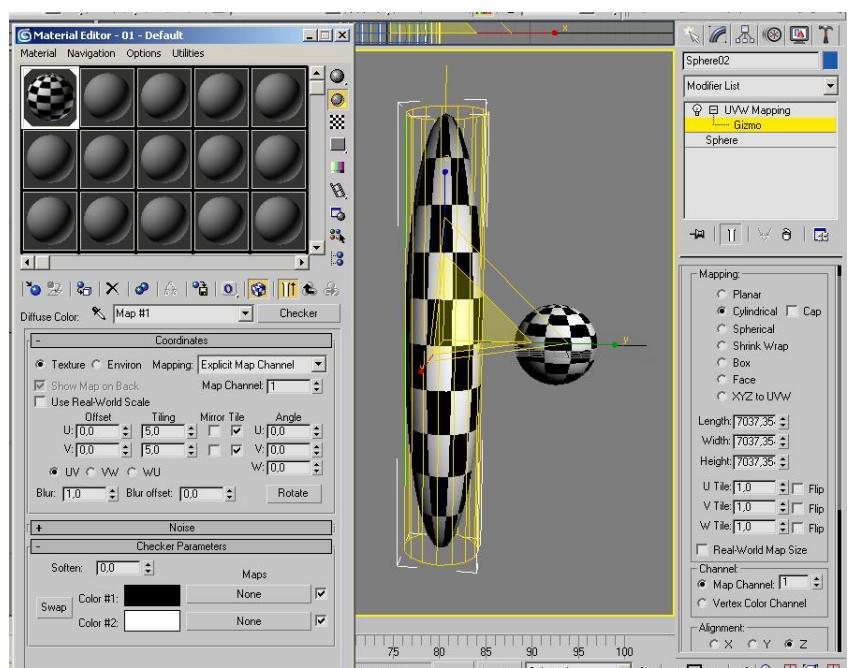
UVW Map

Jednodušší způsob vytvoření textury na model oka aplikujeme modifikátor UVW Map. Způsob promítnutí Planar. Rozkliknutím modifikátru máme možnost manipulovat s touto UVW plochou. chceme, aby byla kolmo k oku - bud' vybereme osu podle které chceme UVW Plane zarovnat, nebo vybereme View Align. aplikujeme bitmapu oka - pomocí UVW Gizma zmenšíme/zvětšíme jeho velikost, aby sedl, kam potřebujeme.

Modifikátor UVW Map

Zobrazení povrchu můžeme ovlivnit pomocí modifikátoru UVW mapping. V nabídce modifikátoru je třeba zaškrtnout jakým způsobem chceme promítnout mapu na povrch modelu, což vyplývá logicky z tvaru modelu. Po rozkliknutí modifikátoru vybereme *Gizmo* a nyní můžeme manipulovat se samotným povrchem pomocí *Move, Rotate, Scale*. (Povrch má samostatné koordináty UVW, které odpovídají tomu co je XYZ pro geometrii).

Checker



Je třeba ale aplikovat materiál, na kterém budeme dobře vidět deformaci mapy na povrchu. Zpravidla se pro tento účel používá mapa *Checker*, černobílá šachovnice (kliknutím na poličko vedle *Difuze* nebo na lištu non vedle *Diffuze* pod záložkou *Maps*. Objeví se seznam *Checker* je čtvrtý svrchu.)

Základní geometrické tělesa není třeba mapovat, mapa se na nich zobrazí správně, pokud je ovšem nebudeme deformovat. Pokud se nám šachovnice správně zobrazuje, pak se nám správně zobrazí jakákoli bitmapa na povrchu modelu.

Typy

Promítnutí mapy *Planar* a *View Align*

Pro složitější objekty lze použít v modifikátoru *UVW Map* planární promítnutí a zaškrtnutí *View Align* (je dobré mít ve scéně kamery). Mapa se promítné na povrch, zobrazí se tedy zdánlivě správně z tohoto jednoho pohledu.

Tvorba textury

22. Ve Photoshopu potom vytvoříme texturu pro oko. Otevřete si *UVW Template* a načtěte Alfá kanál (Výběr – načíst výběr, Selection – Load Selection). Nyní je Alfá kanál aktivní. Ctrl+C a CTRL+V – přetáhněte na image, který chcete upravovat pro oko. Template je nyní tenká síť.
23. Upravte obrázek oka podle sítě. Nemanipulujte se sítí.
24. Když budete hotovi, nezapoměňte skrýt vrstvu s Template. Jinak se vám bude zobrazovat v textuře.
25. Texturu si uložte, stačí jako JPEG.
26. V *Material Editoru* si načtěte tuto texturu v difúzním kanálu a aplikujte na objekt oko.
27. Zobrazte skrytý lesklý průhledný obal.
28. Oko by mělo vypadat k světu.

