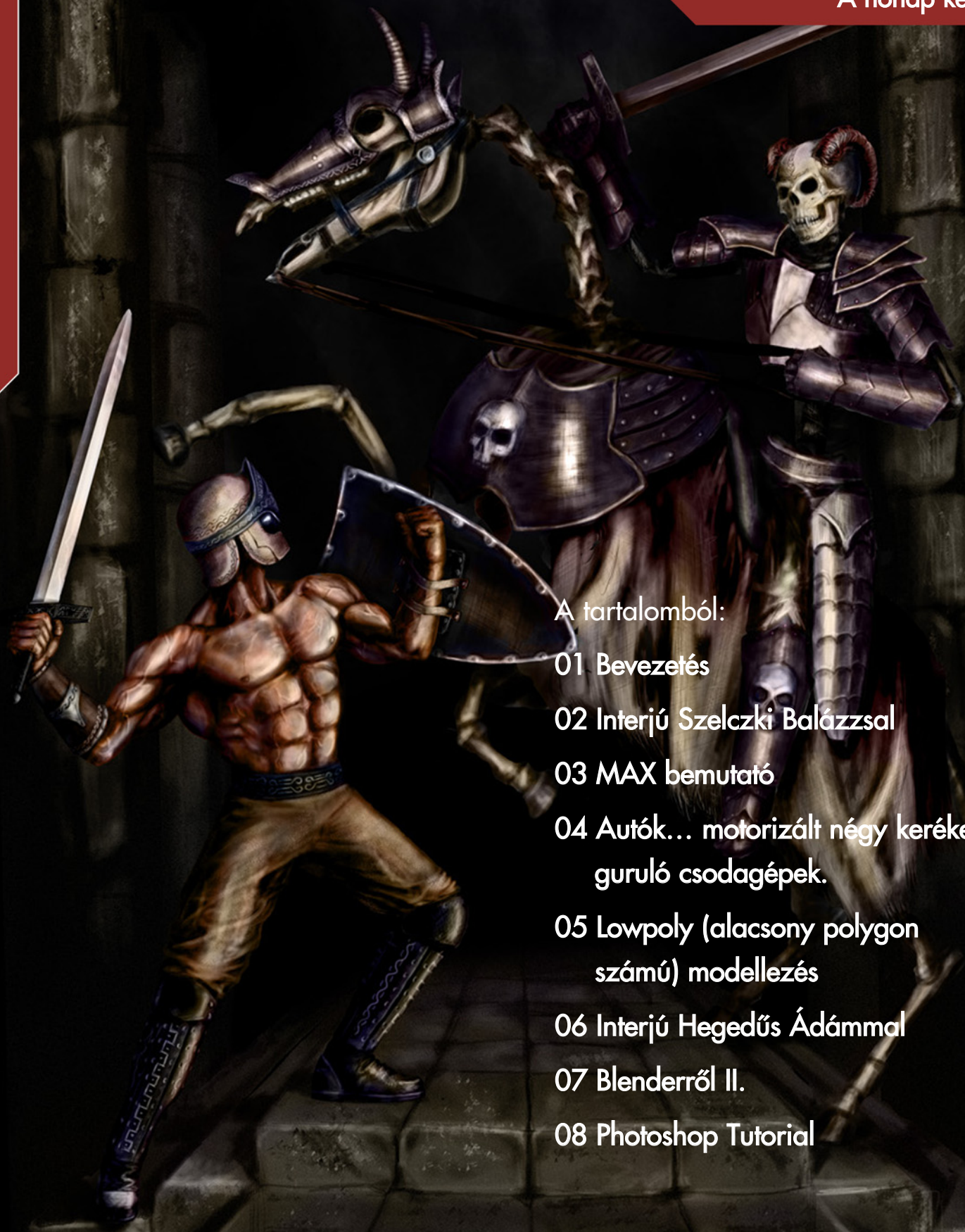


# CGH Magazin

A hónap képe



A tartalomból:

- 01 Bevezetés
- 02 Interjú Szelczki Balázssal
- 03 MAX bemutató
- 04 Autók... motorizált négy keréken guruló csodagépek.
- 05 Lowpoly (alacsony polygon számú) modellezés
- 06 Interjú Hegedűs Ádámmal
- 07 Blenderről II.
- 08 Photoshop Tutorial

## Bevezetés

Sziasztok ismét!

Kicsit több, mint egy hónap elteltével újra jelentkezünk, és ezentúl megpróbálunk felépíteni valami rendszert a számok megjelenésével kapcsolatban, vagyis körülbelül a hónap utolsó 10 napjában fog mindig megjelenni a CGH.

Mindenekelőtt szeretném megköszönni Nektek, hogy ismét letöltöttétek a magazint, és őszintén remélem, hogy most is ugyanúgy elnyeri tetszéseteket, mint áprilisban! Szeretném elmondani, hogy eddig 704 olvasót regisztráltunk, és ez számunkra egy nagyon nagy eredmény, hiszen körülbelül 500 főre számítottunk még április elején. Bízom benne, hogy ez a szám csak nőni fog a későbbiekben!

Ezt a számot úgy terveztük, hogy maxról fog szólni majdnem az egész, de ez időközben fokozatosan átment játékfejlesztősdibe. A cikkeket próbáltuk erre a témára építeni.

Megtalálható a magazinban egy leírás a 3D Studio Maxról, ami hasonló jellegű a múlt havi Blenderes cikkel. Itt is kitértünk a „történelmi háttérre”, és esik pár szó a funkciókról is. Ugyancsak Maxszel foglalkozó írás Ice2005 ismertetője, melyben jól bevált autómodellezési szokásait osztja meg Veletek.

JAHAY sem télenkedett, és a weblapon kívül egy tutoriállal is segítette a magazin jövőjét. Megismerkedhetünk általa egy kicsit a Photoshoppal, és a konceptkészítés rejtelseibe is bepillantást nyerhetünk az írásában. A koncept rajzok a játékfejlesztésben elengedhetetlenek, pontosabban jelentős mértékben segítik a modellezők munkáját, hiszen referenciaként szolgálnak.

Stewet összeállított egy kis kiegészítést a befejezetlen Blender-cikkhez, és én is befejeztem a tutoriálomat, melyből ugyan kimaradt a színezés, de szerintem így is elsajátíthatatok belőle pár fontos dolgot.

Ha már nálam tartunk, akkor elmondom, hogy miket írtam még. Csináltam egy cikket a lowpoly modellezéssel kapcsolatban, mely ugyebár a játékfejlesztéshez szorosan kapcsolódik. Ugyancsak a témához tartozik, azonban grafikával csak másodlagosan kapcsolatos, hogy beszélgettem Hegedűs Ádám (Seeting), aki már jó ideje programoz, és nemrégiben készítettünk el egy játékot, majd kezdtünk bele egy újba, valamint Szeleczki Balázssal (Sanislov), akinek a képét a címlapon láthatjátok.

Összességében azt hiszem bátran állíthatom, hogy a fő téma ebben a számban az a játékfejlesztés. Ez a téma a grafikusok körében igen kedvelt, mert nincs annál csodálatosabb élmény, mint mikor az ember elkészít egy modellt, és azt viszontlátja egy játékban.

Amikor velem történt először ilyen, akkor az egy eléggé alap verziója volt a játéknak (forgatni lehetett a modellt, árnyékok nélkül), ámde mégis negyed órán keresztül vigyorgva bámultam a forgó, alakatlan modellt.

Azt hiszem mindenkinek érdemes legalább egyszer kipróbálni egy játék fejlesztését, és remélem, hogy ehhez inspirációt, és segítséget is adtunk Nektek ezzel a számmal.

Kozma Péter Sitnyikk

### Impresszum:

Főszerkesztő, ötletgazda: Kozma Péter

Tördelte: Plézer Mátyás

Címlap: Szeleczki Balázs

Tanácsok: Adverticum Rt.

Támogató: MindentBele.hu

Külön köszönet: Bodnár Balázs, Virág Sándor

<http://cgh.atw.hu/>



## Interjú Szelczki Balázssal (Sanislov) -val

Szelczki Balázssal váltottunk néhány szót a munkásságáról, és az új, káprázatos képeiről.

**Mi késztetett arra, hogy rajzolni kezdj?**

Rajzolni azóta szeretek, amióta megszülettem. Mindig én voltam a különc, aki élvezte a rajzórát. Tanultam képzőművészeti középiskolában is, illetve nevesebb művészeknél.

**Melyek a kedvenc témáid? Van esetleg példaképed, akihez igazodsz?**

Nincs kedvenc témám. Szeretem kipróbálni a tudásom különböző területeken. Akár fantasy, science-fiction, reality. De inkább az élőlények, mozgásra képes tárgyakat, robotok-gépek, ábrázolását kedvelem, ellentétben egy csendélettel. Konkrét példaképem nincsen. Sok művésztől van tetsző, és nem tetsző képem.

**Magyarok közül kivel szimpatizálsz?**

Molnár Gyula, Szendrei Tibor, Szatmári Zsolt. Igazából sok magyarnak szeretem a képeit. Csak néhány példa volt.

**Ugyebár mindenkinek megvan a saját stílusa, legyen az magyar, vagy külföldi grafikus. Téged miről lehet felismerni?**

Huh...hát ezt leginkább más tudná megmondani. Szeretek élő személyeket ábrázolni, és a képeimen középpontba helyezni.

**Szóval mindig más technikával dolgozol?**

Hogy más technikával e....a képeimet mind photoshopban készítettem el.

**Ezt láthatjuk a mostani képeden is. Bár az a ló nem tudom mennyire él. Mondj kérlek a Kedves Olvasók számára pár dolgot a képedről. Mit láthatunk rajta?**

A képet Boris Vallejo stílusát követve próbáltam megalkotni, ötvözve a saját stílusommal. A jelenet nem köthető konkrét történethez, regényhez. Csak a fantáziám szüleménye. Ki szerettem volna próbálni magam a Fantasy világában is. A képnek nincs története, csak egy újabb lépcsője a fejlődésemenek. Anatómia, kompozíció és anyagok tanulmánya.

**Honnan jött az elképzelés (honnan merítettél ihletet) a rajzhoz?**

Hát, talán a Heroes játék újbóli telepítése, és Boris Vallejo képei. Illetve az elhatározás, hogy Fantasy képet fogok festeni.

**Nagyon jól sikerült, csak gratulálni tudok!**

Köszönöm szépen!

**Eredetileg ugyebár úgy volt, hogy nem ez a képed kerül címlapra, hanem Davey Jones tökéletes 3D képe.**



**Mi a véleményed a 3D világról?**

Én ugyanúgy kedvelem a 3D-s tervezést, mint a festést. Természetesen egy festménynek megvan a maga varázsa, de a 3D-t nevezhetnénk virtuális szobrászatnak.

**És melyiket találod nehezebbnek?**

Nem lehet igazán különbséget tenni nehézségben. A 3D-hez sokkal több szakmai tapasztalat kell, mint művészi érzék. A festészetnél, meg sokat számít a képzelőerő, a térlátás. Mind a kettőben sok erőfeszítést kell tenni, megfelelő eredmény eléréséhez. De aki tényleg szeretné csinálni, az ne adja fel.

**Ha választanod kellene 2D és 3D között, melyik út mellett döntenél?**

Természetesen a 2D. Mivel nemcsak a számítógépen lehet alkotni, hanem a valóságban is. Rengeteg eszközzel, anyaggal.

**Ha már témánál vagyunk, a nem virtuális világban milyen eszközöket használsz?**

Többnyire grafitral rajzolok. De a festést is egyre érdekesebbnek találom, akár csak az airbrush-t.



Szelecsi  
Balazs  
2007



## Interjú Szelczki Balázssal (Sanislov) -val

Sajnos nekem sincs sok tapasztalatom vele. De a lényege, hogy egy speciális festékszóróval alkossunk, például gépjárművekre.

**Van már ilyen stílusú munkád?**

Még egyelőre nincs felmutatható. De remélhetőleg minél előbb elkezdhetek komolyabban is foglalkozni vele.

**Igen, én is remélem, majd hozzád viszem speciális festésre a kocsinkat, rendben?**

Feltétlen! De felelősséget nem vállalok érte ;)

**Bízom benned! Van még bőven helyünk az interjúra, úgy-hogy beszéljünk még kicsit rólad! Filmezési, vagy játékfejlesztési tapasztalatod van már? Fergetegesek a képeid, gondolom felkeltette már valamely csapat érdeklődését a munkásságod.**

Sajnos még nem. Pedig szívesen kipróbálnám a tudásom élesben is de egyelőre csak magamnak dolgozom.

**Ezt őszintén sajnálom. Szeretném már látni egy játékon, vagy egy DVD borítón, hogy "Grafikák: Szelczki Balázs"**

Nekem is minden vágyam. De örülök a lehetőségnek, hogy legalább a CGH magazinban megtudom mutatni a tudásom.

**Remélem játékfejlesztők is olvassák a CGH-t, így kapsz lehetőséget! Szóval akkor ilyen téren szeretnél dolgozni?**

Mindenképpen Tervezem a továbbtanulásom Kaposvárra, elektronikus ábrázolás szakra. De majd a nyári felvételi dönti el a sorsomat.

**Mekkora jövőt jósolsz a grafikának Magyarországon?**

Hát jóslás az nem erőm, de szerintem a grafika, többnyire az emberek szórakoztatására épül, ezért egyre több igényre számíthat hazánkban.

**Tervezed esetleg azt, hogy a közeljövőben egy nagyobb volumenű munkába kezdesz?**

Mindenképpen. Szeretnék 3D-s animációs rövidfilmet készíteni. De persze csak csapatban. Egyedül túl nagy kihívás lenne még nekem.

**Na akkor figyelem! Aki profikkal szeretne dolgozni, annak most itt az alkalom!**

Ugyan. Messze vagyok én még a profizmustól. Inkább csak egy, talán helyes irányba tapogatózó fiatal

**Oh micsoda megfogalmazás! És ez milyen animáció lesz? Egyszerű, pálcikaemberes, mint az enyém lesz, vagy pedig csili-vili V-Ray-es valóságcsoda?**

Hát valóságcsoda nem lesz, főleg mert nincsen renderfarmom, sem végtelen időm. De szeretnék mozgalmas, izgalmas animációt csinálni. Realisztikus, bizonyos határokon belül.

**Tervek vannak már, rendező úr?**

Igen vannak. Futurisztikus sci-fi lesz.

**De jól hangzik! Ha bármiben tudok segíteni, szólj kérlek! Bár hol vagyok én ahhoz, hogy segítsék Neked...**

Természetesen. Minden segítség jól jön.

**A mai művészeknek van weblapjuk. Neked?**

Nekem is van. Bár csak egy egyszerű oldal, hogy bemutathassam a műveimet.

**Ez egy nagyon jó oldal, az érdeklődők minden képedet megtalálhatják rajta! Megrendelésekre is készítesz képeket?**

Amennyiben valaki fantáziát, és tehetséget lát bennem, szívesen alkotok kérésre is. De egyelőre, csak baráti szívességből, vagy ajándék gyanánt csináltam képeket.

**Láttam már korábban az önárcképedet. Tudnál támpontot adni azoknak, akik hasonlót szeretnének készíteni magukról?**

Saját tapasztalatom, hogy saját magunkat nehezebb megfesteni, mint más személyt. Én a webkamerám, és egy tükröt használtam, hogy elkészítsem az arcomat. Jobb, és egyszerűbb mint fotókról. Bár ez nemcsak önmagadra igaz.

**Térjünk át egy kicsit akkor még a 3D-re. Hisz még mindig van helyünk. Mely programokat használod a 3D-hez?**

A 3d studio max-ot, és a Zbrush-t, de már kipróbáltam a Mayát, és a Mudbox-ot is.

## Interjú Szelczki Balázssal (Sanislov) -val

### Ajánlanád valamelyiket kezdőknek?

Hát kezdőknek eléggé sok 3D-s program megfelelhet. Én csak a maxot tudom ajánlani, mert azt használom. De a Blender, Wings, és a Maya is megfelelő program erre a célra.

### Milyen témákkal kezdted?

Először, mint sok kezdő hatalmas projecteket terveztem nagyon kevés tudással. Bele is buktam. Aztán inkább csak egyszerű tárgyakat alkottam. Egy pendrive, egér, toll. Kipróbáltam az autótervezést. De leginkább az élőlények tervezése fogott meg.

### Tutorialokat írtál?

Igen. Kettőt is. Egyet Az emberi fej modellezéséről 3ds max-ban, illetve a Zbrush és a max együttes használatáról. Még van egy videotutorialom az emberi szem modellezéséről.

### Későbbiekben szeretnél írni a CGH-ba esetleg?

Mindenképpen 2D, és 3D témákban is.

### Végzőként: Mit javasolnál a kezdő grafikusoknak?

Hogy semmiképpen ne kezdjenek nagy dolgokba, mert a kezdeti kudarcok kedvüket vehetik. Fogadják meg a kritikákat. És kitartás!

### Rendben, köszönöm szépen, hogy rendelkezésünkre álltál!

Én köszönöm hogy lehetőséget kaptam

## MAX-bemutató



Tisztelt olvasók. Itt álljon nektek a 3dsmax egy kisebb kezdő bemutatása, mely az újság később számaiban természetesen bővílni fog... Az első feladat így hát, hogy bemutassam miként is került a 3dsmax, a szoftver pontosabban, a 3D ipar egyik vezető programjává.

Maga a program sok néven híresült el az idők során. Volt ő már 3DS Max, a kis és nagy betűk kombinációival, de volt bizony még a kezdetek idején 3d studio for DOS is. A programot jelenleg az Autodesk Media fejleszti. Korábban még a Discreet Logic azelőtt pedig a Kinetix hegesztette. Hogy miért is vált oly népszerűvé maga ez az eszköz? Többnyire köszönhető volt ez az egyszerű használatnak, a temérdeknyi plug-in-nak és nem utolsósorban a milliányi hozzá

írt tutorial-nak, melyből a felhasználók játszi könnyedséggel elsajátíthatták a modellezés és animálás, minden fortéját. A program több lehetőséget is kínál a modellezők számára. Ez lehet primitívekkel, NURMS-el (Non-Uniform Rational Mesh Smooth), lehet patch-el, mely felszín szerkesztésre való, ezenkívül lehet még NURBS-el (Non-Uniform Rational B-Splines), és Polygon-al való modellezés. Ezek közül a legismertebb természetesen a Polygon-al illetve NURMS-el való modellezés. Kezdetben a 3dsmax elég sok hasznos funkciót tartalmazott a modellezéshez, amiket a felhasználók kifejezett előszeretettel használtak. Később mint minden más program ő sem kerülhetett el sorsát, mégpedig azt, hogy egyre több szolgáltatót kapott helyet benne.

Az 5. verziótól kezdve megtalálható volt benne a Global Illumination a Radiosity-n és a Light Traceren keresztül. A 6. verziótól megkapta a Mental Ray renderprogramot, mivel filmes körökben sok kritikát kapott a render motor, hogy nagy felbontásokban nem kielégítő a minősége. A 7. verziótól kezdve megkapta a Normal Map generátort is, mellyel a játékefejlesztők munkáját könnyítették meg. Ezen kívül már megtalálható volt benne a HAVOK fizikai szimulációs eszköz is. A 8-as verziótól kezdve a felület

## MAX-bemutató

egyre jobban alkalmazkodott a felhasználók elvárásainak és végül eljutott a 9-es verzióig, mely egy sor külső plug-in integrálását hozta magával, gondolok itt a Power Boolean és a Power Cutter integrálására, melyet most ProBoolean-ként illetve ProCutter-ként ismerhettek.

A program tartalmaz egy nagyszerű extrát, mely a MAX Script elnevezést kapta. Innen vezérelhető a program minden apró beállítása és ha nem lenne elég, akkor ezzel írhatunk hozzá különféle kiegészítőket is, melyek a munkákat segítik.

Az animációban a már korábban említett HAVOK motor segít minket a fizikai szimulációk terén, valamint a 7-es verzióig külön plug-inként árult Character Studio, mely az egyes általunk készített emberek, robotok, állatok stb. csontvázának létrehozásában és animálásában segít minket.

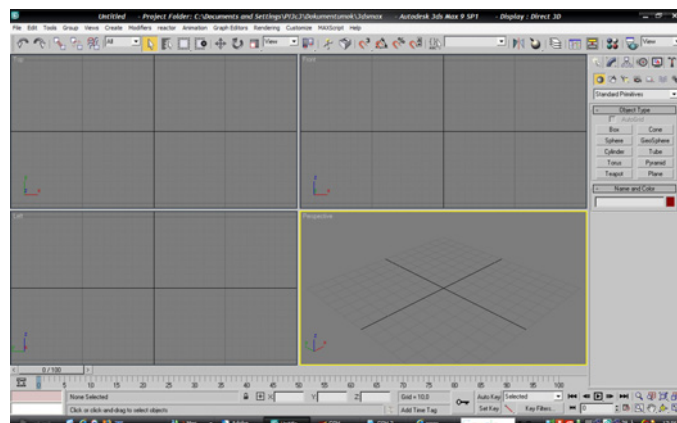
Hogy pár szót ejtsek a hozzá készült plug-in-okról is. A renderelő motorok egész tárháza nyílik elénk, melyek nagy része sajnos fizetős (mondjuk úgy, hogy mindegyik). A legismertebb és a legtöbbet használt Plug-in, minden bizonnyal az általatok is ismert V-Ray, melyet a Chaos Group lelkes csapata állít rendelkezésünkre. A legtöbben őt használják, hiszen elsajátítása szintén nagyon egyszerű, és nagyszerűen integrálták az egészet a 3dsmax kezelői felületébe. Gyakorlatilag olyan, mintha a V-Ray is a 3dsmax legfőbb szerves részét képezné. A V-Ray legnagyobb előnye ezen tulajdonságain túl, hogy a többihez képest nagyon gyors renderelést tesz lehetővé az úgynevezett LightCache eljárásnak hála. (egyesek LightMap-ként is ismerhetik) Ezen kívül, még biztosan ismeritek a FinalRender-t, Maxwellt, és Brazil r/s-t, hogy csak a legfontosabbakat említsem.







További plug-in-ok még a PolyBoost, mely a 3dsmax amúgy sem túl szegényes modellezést segítő tárházát hivatott még jobban kibővíteni mindenféle nagyszerű extrával. De megtalálhatóak ezen kívül még különféle generátorprogramok, mint például egy elég vicces de annál inkább hasznos borostyán generáló program is. De vannak még tűzgenerátor programok is mint például a FumeFX, vagy a Phoenix, vagy a víz-szimulációs plug-in-ok, mint például a Glu3D vagy a RealFlow. Akit érdekelnek még plug-in-ok a 3dsmax-

hoz, az itt még keresgélhet:

<http://www.amazing3d.com/plugmax.html>

No a történelmi bevezető után ideje rátérni magára a program felépítésére is.



Mikor betöltjük a programot, az embernek első látásra sírhatnéka van a sok ikon és gombocskák láttán. Az egész maga nem igazán mondható áttekinthetőnek, láttam már nála szebb felépítésű programot is, kicsit minden olyan szanaszét hatást kelt, de ha egyszer megtanuljuk mindennek a hollétét akkor problémánk már nem igazán fog akadni a továbbiakban. Ugyanakkor maga a program nagyon sokat tud ami kárpótolja az embert ezért az idézőjeles "hiányosságaiért". Amint látható a program felépítésében minden megtalálható amit már más programokban is megszokhattunk, ide tartozik a tömérdeknyi ikon, a felső menüsáv, az alul található infó és animációs kulcs sáv és a jobb oldalt található paraméterezésre szolgáló menü, ami egybeépült még sok más hasznos dologgal is. Itt található az összes objektum létrehozásához szükséges menü (CREATE) , az objektumok módosításához szükséges menü (MODIFY) , a Hierarchia menü amelyben az objektumok egymáshoz való viszonyát kezelhetjük (HIERARCHY) , Ezen kívül itt található az objektumok mozgatásához szükséges menü (MOTION) , a viewportban látható objektumok megjelenítését beállító menü (DISPLAY) , és végül további kiegészítőket találhatunk az utolsó menüben (UTILITIES) . Tulajdonképpen ezzel a jobboldali menüvel az egész program nagy részét tudjuk kezelni.

## MAX-bemutató

A felső menüsáv szép része önmagáért beszél, pár kivételével. Itt jegyezném meg, hogy csak a fontosabb funkciókat fogom ecsetelni, amik a program kezelését hivatottak egyszerűbbé tenni. A file menü mindenki számára érthető, itt menthetjük el a projectünket, melyet .MAX fileként láthatunk viszont. Az itt található SET PROJECT FOLDER menüvel a projectünknek saját mappát alakíthatunk ki, ami a rendezettebb filekezelést teszi lehetővé. A MERGE opcióval külső MAX fileból hozhatunk be objektumokat minden paraméterünkkel együtt. A REPLACE szintén erre szakosodott opció azzal a különbséggel, hogy itt az azonos nevű objektumokat cserélhetjük ki újabbakra, vagy régebbiekre, ha valami hibát vétettünk és a visszalépés túl kevés lett volna. Az IMPORT/EXPORT/EXPORT SELECTED menü abban az esetben lehet hasznos ha egy más programba akarunk exportálni, vagy más programból importálni. Abban az esetben, ha ez nem áll fent, akkor érdemes az objektumainkat. MAX fileba kimenteni és MERGE-elni, mivel az IMPORT/EXPORT hatására az objektumok elvesztik paramétereizhetőségüket, és egyetlen MESH-ként fognak megjelenni az IMPORTÁLÁS után. A DWF file elvileg WEB-es felületekre felvihetővé alakítja az objektumunkat, bár igaz még nem használtam és nem is találkoztam vele, de nekik legyen mondva, biztosan működik. Az ARCHIVE mentési opció talán a mentés egyik legjobb formája lehet, hiszen egy ZIP fileba archiválja az összes fület, ami az aktuális projectünkhöz szükséges. Maguk a MAX file-ok nagyon sok azonos paramétert tartalmazhatnak és épp ezért a tömörítésükkel nagyon sok helyet spórolhatunk meg a számítógépünkön. Az esetek szép hányadában, a MAX file-t 80-90%-ra is össze lehet tömöríteni, ami egy 100 megás file esetén rögtön 10-20 MB-á zsugorodik össze. Még egy hasznos funkciója van ennek az opciónak; mégpedig, hogy nem kell a file-okat összekeresgélgni a gépünkön a mappák tömegében, hanem mindössze csak a tömörített állományt kell átvinnünk a másik számítógépre. Ezek után nincs más dolgunk, csak kitömöríteni a .ZIP package-et és futtatni a fület. Voilá minden működik úgy, ahogy a másik gépen.

Az EDIT menü kezeléséhez szinte csak egy szótárra van szükségünk, hiszen minden a szótári alakú szavak szerint fog működni. Itt egy dolgot jegyeznék meg, ami a FETCH

nevet viseli: ez egy igen hasznos opció arra az esetre, ha olyan dolgot csinálunk, amit könnyedén elronthatunk, vagy nem tudjuk, hogy mi a megoldás egy bizonyos helyen. A HOLD opcióval elmentjük egy aktuális állásunkat, a FETCH opcióval meg visszahozzuk. El lehet őket képzelni a játékokból már jól ismert QUICK SAVE és QUICK LOAD hasonmásiként.

Ezen kívül szeretnék nektek bemutatni még egy menüt, amely a GROUP nevet viseli. Ezen menü nem másra jó, mint objektumok csoportosítására. Itt is minden a szótári alakot idézi, túl sok hozzáfűzni valót nem mondanék hozzá.

A CUSTOMIZE menü nem másra szolgál mint a külső megjelenítés beállítására. Szerintem nem egy hú de hasznos menü, de azért egy említést megérdemel egy kivételével. Az ezen belül található Preferences menü hivatott a program finomhangolását elősegíteni, mint a videokártya kezelés és sok egyéb ilyen beállítást. Aki gyengébb gépeken dolgozik, azoknak lehet hasznos a PREFERENCES-en belül a Viewport fül. Itt a videokártyánkhöz mérten belőhetjük a megjelenítendő textúrák méretét, illetve a megjelenítésre szolgáló eljárást, amit SOFTWARE-es módon kívül OPENGL, és DirectX 9-ben határozhatunk meg.

A többi menüről most nem írok, mivel nagyon sok beállítás található bennük, amik elég sok említést igényelnek, hiszen sok beállítás található bennük.

Egy kis megjegyzés a végére. A szótári alakkal azért hozakodok elő elég gyakran, mert az egyik legfontosabb tankönyv a program elsajátításához. A menük nem fantázia nevet kapnak, hanem a funkciójuknak megfelelőt, épp ezért lehet, hogy csak a szó puszta jelentését kiderítve megértjük egy bizonyos funkció egész rendszerét. Ajánlom mindenki szíves figyelmébe.

Nos mára ennyi. Remélem elnyerte tetszésüket ez a kis cikk. Ha tetszett, akkor jön a folytatás is! =)

Gábor Miklós (PI3c3)



## Autók... motorizált négy keréken guruló csodagépek.

Akinek ez jut eszébe és szeretne autót modellezni, és megismerkedni annak fortélyaisával, azoknak ez a cikk remélem hasznos lesz. Persze nem csak nekik, hanem a lelkes kezdőknek is. Én 3Dsmax-al dolgozok, szóval akinek Blendere vagy Maya-ja van az is hasznát veheti ennek a cikknek, hisz alapvető modellezési technikát használok (poly-to-poly). A modellezés részéről nem szeretnék különösebben szót ejteni, hisz a web tele van modellezési tutorialokkal, másfelől aki bele akar fogni autómodellezésbe annak kell lennie egy bizonyos szintű alapismeretnek.

Akkor fogjunk is bele! Először is az autót „blueprint”-ek alapján modellezem, amiket letölthetsz különböző honlapokról:

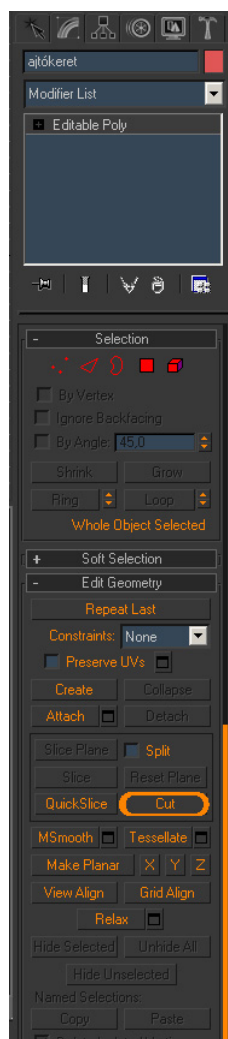
<http://www.the-blueprints.com/>

A helyes beállítás, nagy felbontású képek, és a referenciaképek nagyon fontosak, hisz azon múlik hogy milyen modellt kapunk végeredménynek.

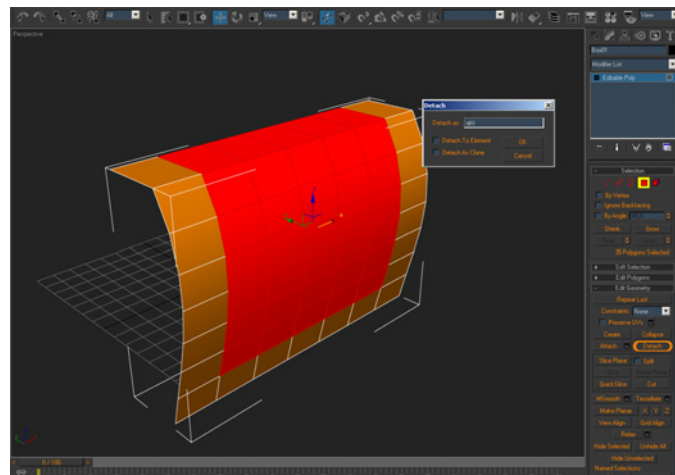
A modellezését mindenki máshogy csinálja, van aki először felvázolja kezdetlegesen magát a formát, és aztán részletezi az egészet. Én személy szerint alkatrészenként csinálom meg(külön lökhárító, motorház, szélvédő...). Persze értelemszerűen nem fogom külön megcsinálni az ajtókat és külön a sárhányókat, hisz akkor valószínű pontatlan autót kapnánk.

Az oldala lemodellezése után vágom ki az ajtókat, a blueprint szerint.

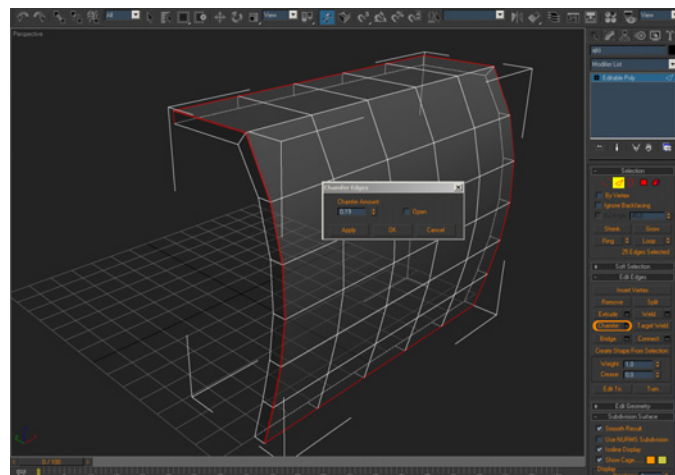
Hogy, hogy is csinálom? Nagyon egyszerű, miután lemodellezted az oldalát a kocsinak, ívekkel, és többi részletekkel akkor jön Editable Poly->Edit Geometry->Cut.



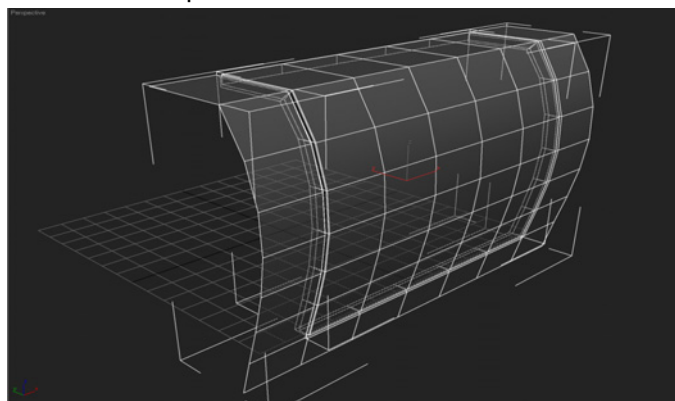
Miután körberajzoltuk az ajtó formáját, kijelöljük és Edit Geometry->Detach.



Ezután az ajtónak vastagságát adva kijelöljük az éleket (loop a segítségünkre lehet)

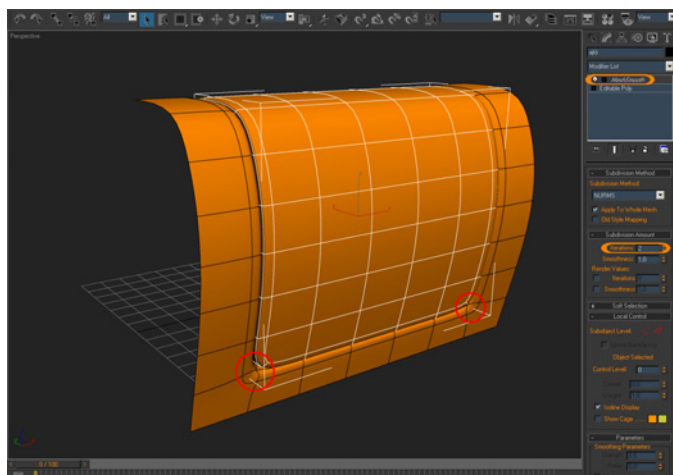


Ugyanezt megcsináljuk az ajtókerettel is. Utána valami hasonlót kell kapnunk:

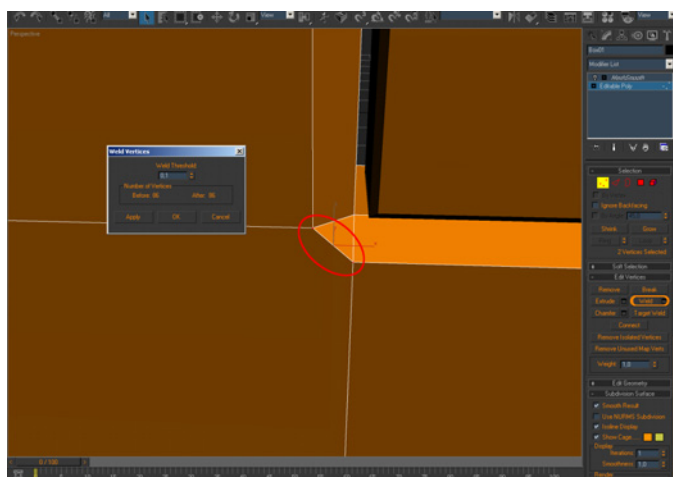


## Autók... motorizált négy keréken guruló csodagépek.

Majd mindkettőre meshsmooth modifiert adva szépen lekeríti az éleket, valami ilyesminek kell lennie:



Mint látjátok egy hibából adódva a meshsmooth érdekes végeredménnyel jár. Mégpedig ennek oka 3 oldalú poligon, melyet könnyen javíthatunk. Kijelöljük a két vertexet, majd weld, addig növeljük az értéket amíg nem egyesülnek, azután szebb végeredményt kapunk.



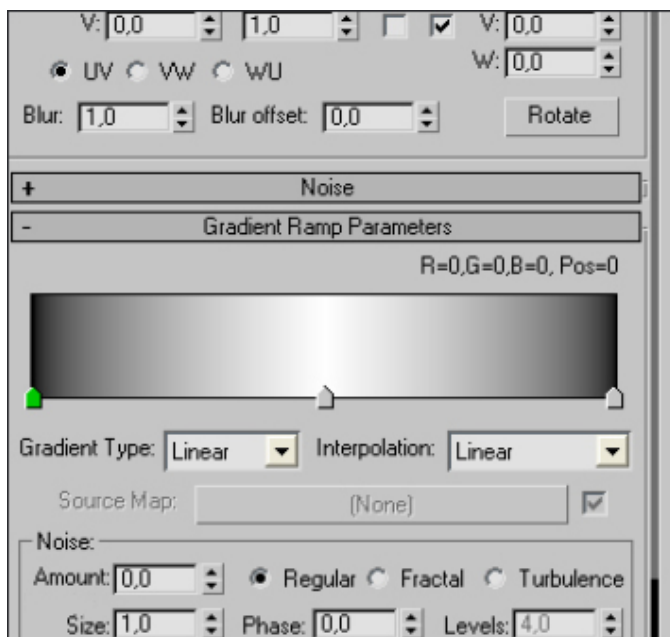
Ezt még lehet cifrázni különböző megoldásokkal (kisebb, dubla chamfer érték).

Persze, majd ha a későbbiekben szeretnél belsőteret csinálni és kidolgozni minden egyes részletét, akkor nem sima vastagságot kell adni neki hanem követni a referenciaképeket. A szépség a részletekben van, a publikum szeret elveszni az apró vagy akár nagy részletekben mint pl.: csavarok, műanyagtömítők, gömbök, légbeömlők, szegec-

sek, fékpofa, logo stb. Lehetőleg mindenféle műtyűrkét csináljunk meg, ha engedi a gépünk.

Gondolom sokan tudják, de a biztonság kedvéért elmondom, hogy elég az autó egyik felét lemodellezni, hisz a max-ben van egy beépített „modifier”, az úgynevezett Symmetry. Ennek a helyes bekonfigurálása után megkapjuk az autó tükörképet, így nem kell duplán dolgoznunk. Akinek ez nem újdonság az nézze el nekem.

Ami a lámpákat illeti, egy kis szakmai titok. A belső króm felületekre a material editorban én szoktam rakni egy 0,1-es értékű bump map-nak egy linear gradient-ramp-et, szépen beigazítva uw mapal a testre. Ez olyan szép studios feelinget ad az egésznek.

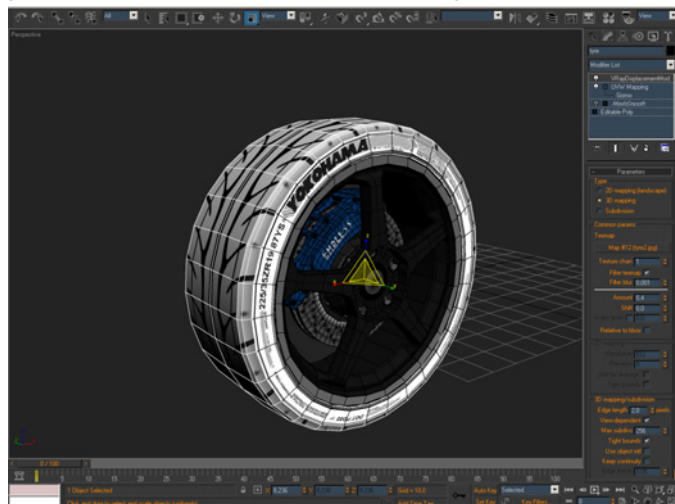


Autófényezéshez csak egy alapvető tipp, hisz az nagyon sok mindentől függ hogy milyen is lesz a render végén(render plugintól, scenetől, modeltől) A shader mindig legyen több rétegű mint a való életben, matt sima festék-metálfény-fényes lakkréteg. Ha gyöngyház flip-flop fényhez jóval több réteghez lesz szükség az élethű bár lassú renderhez. Gyorsabb renderhez, kevésbé mutatóshoz használjunk Fall-off-ot.

Sokan kérdezik még tőlem azt hogy, hogy szoktam megcsinálni a kerékborderákat, lemodellezem vagy bump map. Erre

## Autók... motorizált négy keréken guruló csodagépek.

a válaszom mindig ugyanaz, displace map, de nem a max gyári beépített displace-e, mert ahhoz rentgeteg polygon kellene h szépen is nézzen ki. Sajnos ezt az autodesk eléggé bénán oldotta meg. A jó hír az hogy aki V-ray-t használ (renderelő plugin), azoknak nagyon egyszerű a megoldás. Egy cylindert megfelelően módosítva, fel UW-va, csak annyi a teendő hogy a modifier menüben hozzá adjuk a v-ray displace-t. Aztán beállítva hasonlót kell kapnunk.



Majd a renderelt képen ezt fogjuk kapni, márha minden jól van beállítva.



Nyugodtan próbálgathatjátok, itt az általam készített displace map, Photoshopban készült.

Végezetül egy aprócska kis tipp, ha studio hatású képeket szeretnétek csinálni, environment map-nek, egy gradient-et berakva növelhetjük képünk hitelességét.



Render->Environment



Remélem sokak számára hasznos volt ez a kis „szösszenet”. Ha lesz igény akkor szívesen bemutatok kerékmodellezést, Brembo fék modellezés tutorialt, vagy egy-egy olyan területről amelyről szeretnétek hallani. Köszönöm a figyelmet és a felkérést, ha bármi kérdésetek van írjatok [ice2005@freemail.hu](mailto:ice2005@freemail.hu)-ra.



## Lowpoly (alacsony polygonszámú) modellezés

Elkészítettem egy cikket a lowpoly (alacsony polygonszámú) modellezés témájában.

Aki még csak most ismerkedik a 3D világával, azoknak ez akár egy új fogalom is lehet. Ez nem egy alap kifejezés, de például egy ilyen kritikánál, melyet egy képedre kaphatsz, hogy „Túl lowpoly”, nem árt, ha tudod, mit is takar.

A fogalmat egy példával tudom jól magyarázni. Tegyük fel, hogy van egy ötletem, miszerint szeretnék elkészíteni egy embert három dimenzióban. Én mindig lentről haladok felfelé, ha karaktert modellezek. Ezek szerint akkor a cipőnél kell kezdenem. Itt már el is dől a kérdés, hogy lowpoly, vagy highpoly lesz-e az elkészült figura, ugyanis, ha úgy döntök, hogy a cipőfűzőt is lemodellezem, akkor abban az esetben, amennyiben ez valóságosra sikerül, körülbelül 10000 polygon is lehet az eredmény. Ekkor bizony highpoly lett a cipő. Elkészíthetem a lábbelit úgy is, hogy rábízom magam a később rákerülő textúrákra, és csak az alap formát készítem el, részletekbe nem merülök. Ez a lowpoly modellezés lényege.

Mire jó akkor ez a módszer, hogyha nem kapunk valóságos képet vele?

A válasz nagyon egyszerű. Képzeljünk csak el egy játékot, amiben hajszálanként megvan a karakter haja animálva, és ha belekap a virtuális szél, úgy kezd el lengeni, mintha csak egy videót látnánk. Ez káprázatos lenne, csak sajnos (ma még) senki nem élvezhetné, mert egyszerűen nem bírná egy kép sem. Viszont abban az esetben, ha ez a haj tincsenként, vagy mint Lara Croftnál „copfonként” mozog, akkor máris kaptunk egy olyan figurát, melyet elbírnak még a mai számítógépek.

A játékefejlesztők állandóan arra törekednek, hogy minél kevesebb mozgó polygon legyen a képernyőn a játékukban. Egy FPS (First Person Shooter) játéknál a fegyver lehet jobban kidolgozott, mert azt közelről látjuk, így csúnyán mutatna, ha meg lehetne számolni, hogy hány háromszögből áll a puská.

Azokat a tárgyakat, melyek mellett csak elfutunk a játékban, nem érdemes kidolgozni, többek közt azért sem, mert -mint ezt bizonyára sokan észrevettétek- lövöldözés közben nem azt nézi az ember, hogy mennyire szép az asztal, ami mögé éppen lebukott, védekezés, és újratöltés céljából, miközben fenyegető lépések és lövések zaja hallatszik az asztal mögül.

Na meg az sem utolsó szempont, hogy amint írtam, jelentősen próbára tenné a számítógép teljesítőképességének határait egy highpoly (5-10 ezer polygon) asztal.

Nemcsak a játékoknál célszerű lowpolyban megoldani az

apró részleteket, hanem például egy valóságos látványterv elkészítésénél is. Azokat az apró részleteket, melyeket nem lehet majd tisztán látni a képen, nem kell kidolgozni, mert csak lassítaná a renderidőt, vagyis a kép elkészülésének idejét. Arról nem is beszélve, hogy egy csomó plusz munkát spórolhatsz meg magadnak, ha nem foglalkozol az apró részletekkel. Hogy rájöjjetek, mik ezek az apróságek, ahhoz kell a tapasztalat.

Remélem sikerült adnom pár hasznos tippet a kezdőknek ezzel a rövidke cikkel. Végezetül álljon itt néhány kép a lowpoly-highpoly összehasonlítására:



Lowpoly karakter, nem éri el a 3000 mesht, kiváló „Tomb Raider nézetes” játékokba



Ez egy highpoly figura, kétmillió poligonból áll, csak képekre, vagy animációkba lehet elhelyezni

Kozma Péter - Sitnyikk

## Interjú Hegedűs Ádámmal

Hegedűs Ádámmal beszélgettem a játékfejlesztésről. Gondoltam, egy programozó is elmondhatná a véleményét a grafikáról, grafikusokról.

### 1. Mióta foglalkozol programozással, melyik nyelvet használod?

5 éve foglalkozok programozással, azon belül 4 éve játékfejlesztéssel. Már a kezdetektől fogva Dark Basic nyelven írtam a programjaimat, de sikerült elsajátítanom a Pascal nyelvet, és volt alkalmam már Visual Basicben dolgozni is.

### 2. Miért pont a Dark Basic mellett döntöttél?

Már a kezdetek kezdete óta játékfejlesztő akartam lenni, ezért léptem a programozás rögzös útjaira. A Dark Basic minden szempontból ideális programnyelv erre a célra, hiszen kifejezetten játékfejlesztésre orientálódott. Rengeteg időt és energiát tudok megspórolni azzal, hogy saját eljárások írása helyett a DB már gondosan előre elkészített eljárásait használom fel a munkám során.

### 3. Mit gondolsz, milyen lehetőségek rejlenek ebben a nyelvben?

A Dark Basic rengeteg lehetőséggel árasztja el az alkotó szellemű lelkes játékfejlesztőket. Az első és legfontosabb dolog, hogy a program rendelkezik egy beépített DirectX 9 alapú engine-nel, ami már eleve egy nagy terhet vesz le a programozó válláról, hiszen nem kell saját motor megírásával fáradoznia. Nagyszerű dolog, hogy a DB programnyelve egyszerű, de mégis a legújabb és legmodernebb technológiákat tárja elé. A lehetőségek tárháza kimeríthetetlen. A DX9-e motor mellett a DB programozó felhasználhatja játékaiban az ODE, sőt az AGEIA PhysX fizikai enginek remek szolgáltatásait játékaiban. Ha ahhoz van kedvünk, írhatunk .Net alapú programot, vagy csak egy egyszerű Windows GUI-val (interfész) ellátott alkalmazást. Írhatunk multiplayer játékot, vagy akár egy FTP kliens is. A Dark Basic Professionallal nem csak játékunkat alkothatjuk meg úgy, ahogyan azt megálmodtuk, hanem akár saját szerkesztőket is írhatunk termékünkhöz.

### 4. Ha újrakezdenéd a programozás tanulását, akkor is DB-s lennél ma?

Egyértelmű. Igen. Bár tervezem, hogy most a nyáron belevágok a C# tanulásába.

### 5. Milyen eredményeid vannak programozás terén?

Az OKTV-s programozás versenyeken és a Microsoft ImagineCup programtervező versenyen általában továbbjutok, azon kívül nemrégiben egy ismerőssémmel második helyezést értünk el egy játékfejlesztő versenyen. Egy játékfejlesztéssel foglalkozó oldalnak régen rengeteg cikket írtam FPS, illetve multiplayer programozással kapcsolatban, és több cikkíró pályázaton is dobogós lettem.

De tulajdonképpen egy játékfejlesztőnek nem a versenyhelyezések, hanem az elkészült, befejezett alkotások jelentik az igazi eredményt. Régen sok minijátékot készítettem. Az egyik játékból egy egész sorozatot be tudtam fejezni. Most, hogy valamennyivel közelebb állok a témához, és sokkal több lehetőség áll előttem a Dark Basicnek hála, szeretném feldolgozni a régi munkáimat.

### 6. Mióta foglalkoztat a játékfejlesztés? Mi a csapatod történelme?

A játékfejlesztés gondolata már egész kis korom óta foglalkoztat. Nagyon imádtam az Imperium Galactica, GTA és Duke Nukem sorozatokat. Lehet, hogy csupán azért mert ezeken nőtem fel, de szeretnék én is valami hasonló irányba mozogni, mikor egy új projekt megtervezésébe fogok.

Volt csapatom, de nem láttam sok értelmét már akkor sem. Ha valaki csapatban akar dolgozni, akkor komoly emberekkel kell összeállnia, akikben nem csak a lelkesedés és az elszántság, hanem a szakértelem is megvan. Szerencsére én már találtam valakit, akiben mindez megtalálható. Úgy gondolom, hogy ketten összefogva igazán ígéretes dolgokat vagyunk képesek alkotni. Ugyan csapatot még nem alapítottunk közösen, de megvan közöttünk az összhang és aktívan dolgozunk az új üdvöskén :-).

### 8. Mi a véleményed a modellező programokról?

A mai modellező programok igen jól felszereltek, hiszen rengeteg bennük a lehetőség, és ha valami hiányzik is, azt könnyen pótolhatjuk néhány pluginnel. Bár ezen a területen laikus vagyok, mégis kiemelném az Studio Maxot, ami tudtommal a mai idők egyik legjobb modellező programja, és a hivatásos játékfejlesztők általános eszköze. Véleményem szerint a Blender éppolyan hasznos tud lenni egy játék szempontjából, mint a Max, és ráadásul nagy előnye, hogy ingyenes. Kiemelném még a MilkShape-et, ami nagyon hasznos már meglévő játékok moddolására, hiszen rengeteg formátumot támogat.

### 9. Mennyire találod színvonalasnak a mai garázscsapatokat? Mit változtatnál a hozzáálláson?

A mai garázscsapatok igen változatosak. Vannak köztük haladó fejlesztők rendkívül ígéretes projektekkel, és vannak köztük lelkes amatőrök is. A hozzáállásukon tulajdonképpen semmit nem változtatnék, hiszen mindenki a saját hibáiból tanul a legjobban, és ha valaki tényleg játékfejlesztő akar lenni, az úgysem fogja feladni soha.

### 10. Hallottam, hogy mostanában készülsz kiadni egy könyvet a játékfejlesztésről. Itt kitérsz a dolgok grafikai részére is, vagy csak és kizárólag programozásról szól a szakirodalmad? Beszélj, kérlek kicsit erről a könyvről!

A könyv eredetileg egy sorozatnak indult, de az utóbbi

## Interjú Hegedűs Ádámmal

időben úgy döntöttem, hogy várok még a megjelenésével és inkább megírom egy könyvnek az egészét. Természetesen nem csak programozásról lesz benne szó, hanem kitérünk benne a játékdesign elkészítésére, és magára a grafikai megvalósításra is. Ezekben reményeim szerint néhány társszerző is a segítségemre lesz. A könyv maga egyedülálló abban, hogy a játékfejlesztés témájához teljesen hozzá nem értő szemmel néző embereknek szól, akik mégis ki szeretnék próbálni képességeiket a témával kapcsolatban. Mindent érthetően, teljesen az alapoktól kezdve a haladó szintig elmagyaráz. A könyv könnyen érthető és szórakoztató. A megjelenés egyelőre még nem meghatározott.

**12. Mi a véleményed a magyar grafikusokról? Melyik honlapot szereted a legjobban a grafikai portálok közül?**

A hazai grafikusokat nagyon tehetségesnek tartom. Remek képzelőerővel rendelkeznek és egészen művészi dolgokat képesek összehozni :). A kedvenc portálom a <http://www.mindentbele.hu/>.

**13. Mik a terveid a jövőre nézve? Milyen területen szeretnél elhelyezkedni a későbbiekben?**

Mint már mondtam, jelenleg egy új játékon dolgozunk, amiről egyelőre csak azt lehet tudni, hogy egy többjátékos módú Third Person Shooter lesz. De mivel nem vagyok a titoktartás mestere, így előbb vagy utóbb minden ki fog szivárogni aminek ki kell :). Jelenleg még a technológián dolgozom. A későbbiekben játékdesigner, illetve multiplayer programozó szakokban szeretnék elhelyezkedni.

## Blenderről II.

Ahogy ígértem, a Blenderről szóló cikk folytatódik...

Elengedhetetlen, hogy ne essék néhány szó a program által alkotott végeredmény(ek) – szakkifejezéssel élve RENDER - bemutatásáról. Aki most találkozik először ezzel a rendszerrel, jogosan gondolhatja: „Mire is jó ez a szoftver?” Ugye emlékezik még mindenki, az első cikk is majdnem ezzel a kérdéssel indult! Szeretném most képekkel illusztrálni az elmondottakat, mindenféle definíció és száraz fogalmak nélkül. Nem törekedhettem a teljesség igényére, tehát a válogatás alapja szubjektív.



Szabó László (--Laszlo--)



Jakub Strykowski



Dantrix



## Blenderről II.



Mészáros Balázs



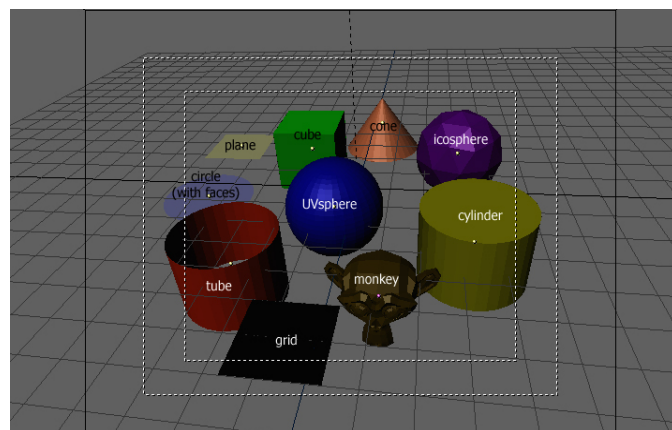
Baráth Endre (Endi)



Nagy Norbert (meridian)

### Folytassuk ismerkedésünket a Blenderrel.

Az alapvető tárgyakat a SPACE ADD MESH menüből lehet



hozzáadni a jelenethez.

**Plane:** Egy általános plane négy sarokpontot (Vertice) tartalmaz, négy éle (Edge) van, és egy felülete (Face). Ez olyan, mint egy darab papír, ami egy asztalon fekszik. Nem egy igazán háromdimenziós tárgy, mert lapos és nincs vastagsága.

**Cube:** Egy általános kocka nyolc sarokpontból, 12 élből, és hat, egymással szembenálló felületből áll. Ez már egy igazi háromdimenziós tárgy.

**Circle:** Megadható sarokpontokból egy kört rajzol. Az alapértelmezett érték 32.

◀ Vertices: 32 ▶ OK

**UVSphere:** Egy gömb, amit „n” számú szegmensek (szeletek) és „m” számú gyűrűk alkotják. Lehet növelni a szeletek és gyűrűk számát, ami simábbá teszi a gömb felszínét. A szeletek olyanok, mint Földi egyenlítő vonalai, illetve az azokkal párhuzamos vonalak, a gyűrűk olyanok, mint Földi észak-dél összekötő párhuzamosai.

**IcoSphere:** Háromszögekből felépülő gömb. A háromszögek további felosztása finomabb felületet képez a tárgy felszínén.

## Blenderről II.

**Cylinder:** Megadható számú sarokpontból egy henger épít fel. A sarokpontok növelésével a henger palástjának felülete simábbá válik. Lényeges különbség a lentebb tárgyalt csővel szemben, hogy a henger mindkét vége zárt felületet ad. (Ha a henger testmagassága kisebb, mint a palástját alkotó kör átmérője, akkor korongról beszélünk)

**Tube:** Megadható számú sarokpontból egy csövet rajzol. A tárgy mindkét vége nyitott.

**Cone:** Megadható számú sarokpontból egy kúpot rajzol.

**Grid:** Megadható számú sarokpontból („n” és „m” kiterjedéssel) egy rácshálót épít fel.

**Monkey:** Ez egy NaN-tól származó ajándék a Blender közösségnek és egy programozó volt. A majomfej neve Suzanne és a Blender kabalája.

A folytatásban megismerkedünk ezen primitívekkel végezhető műveletekkel, kérem, legyetek türelmesek!

Szabó István 2007.

## Photoshop Tutorial

**Photoshop Tutorial avagy hogyan készítsünk concept farkast Photoshopban (pontosabban hogyan készítsünk kezdetleges concept farkast photoshopban)?**

Nos

Előszóként megjegyezném, hogy mivel tulajdonképpen a kezdő Photoshopozókat célozza a tutorial, minden picit részletre kitérek, s részekre próbálom szedni a tutorialt, hogy minden érthetőbb legyen. Valamint azt is szeretném tisztázottnak minősíteni, hogy a Photoshop CS2-es verzióját használom angol nyelven Windows XP Professional rendszer alatt. Ezenfelül, még annyit fűznék ehhez a részhez, (na ez elég furcsán hangzott...) hogy nem írom le a teljes elkészítést mert 14. le kell adnom a tutorialt, és 14. van...? A Tutorial lényege így kérdéses lehet, ezért leírom, hogy például ez a tutorial, azért íródott, hogy megismerd a Photoshopot, nem azért, hogy konkrétan ezt megtudd vele csinálni, így inkább valami másnak kellene nevezni, illetve nem is tudom, így azt kell mondjam, ez a tutorial kizárólag kezdeti ismeretségi céljából íródott.

### Előszó utáni előszó, ergo utószó:

Először fontos, hogy kitaláljuk, hogy fog kinézni képünk, aztán utánanézni mégis jól gondoltuk e (ez természetesen a real képekre igaz csak, hisz pl. a fantasy-ban mindent szabad), ha nem így járunk el, valószínűleg egy merő csőd lesz képünkől.. Még hozzáfűzném, hogy érdemes pasztellesebb színárnyalatokat használni, úgy szebb lesz képünk.

### Fogjunk hozzá.

Először annak kell utánajárnunk, Hogy néz ki 1 farkas?

Ennek a kérdésnek megválaszolására, ajánlatos a Google keresőrendszert használni, mely lágyabb értelmiségi körök közt Gúgú néven ismert... [www.google.hu](http://www.google.hu) ezzel a linkel



oda is jutunk. Írjuk be " Wolf " és kattintsunk fent a képek feliratra. Ekkor piciben látunk pár képet

Teljesen mindegy melyiket választjuk, a lényeg hogy 1 farkast ábrázoljon. (az ilyen képet referencia képnek nevezzük mert ez alapján készítjük el képünk)

Igazából ez egy nekem nagyon tetsző alap, szívesen retusálnám, így már most kitaláltam, és el is árulom hogy a következő CGH számban is ez lesz a kiinduló kép, és retusálni tanulunk majd ;)

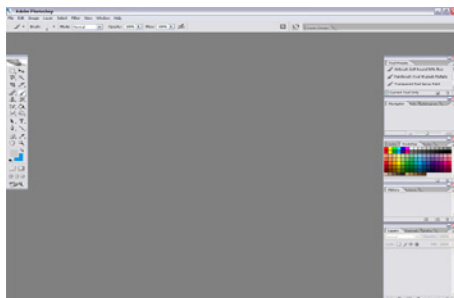
Node. Ennyire ne szaladjunk előre, hisz a Photoshop még meg sincs nyitva...

Odabenn.

Mit látunk, ha megnyitjuk a Photoshopot?



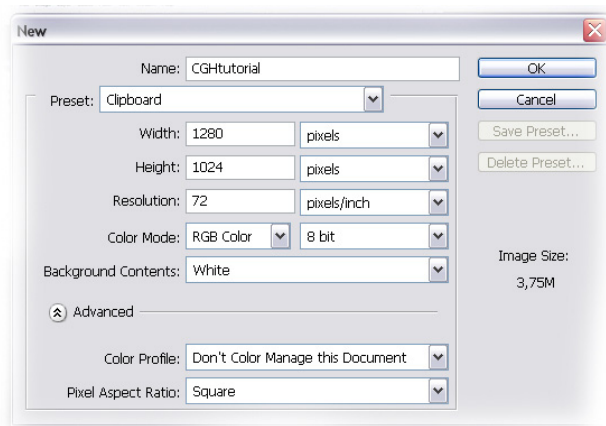
## Photoshop Tutorial



Elvileg ezt.

Amennyiben nem: A következő részben tárgyalom az imént említett retusálós tutorial mellett 1 „Függelékben” az ablakokat.

Jelen pillanatban hangulatom azt mondja, térjek a lényegre így most nem részletezem mi micsoda és hol. Kattintsunk a file>new -ra ezt az ablakot (ami most meg fog nyílni) mint ahogy ott is írja a ctrl+n billentyűkombinációval is elérhetjük.



Így néz ki. Állítsunk be mindent hasonlóan. 1 jó barátom javasolta hogy mindig a végleges méret 2szeresével dolgozzak és a végén állítsam kissebre. Megfogadtam a tanácsát, azóta úgy dolgozom, és úgy is adom tovább tudásom. Ebből ki lehet számolni, hogy az én végleges képem 1024x768 pixel felbontású lesz.

Miután az OK gombra kattintottunk, már szerkeszthetünk is. Leírok előre pár alpműveletet, hogy később ne kelljen azzal foglalkoznom, és szinte folyamatosan dolgozhassak a képpel.

### Alpműveletek

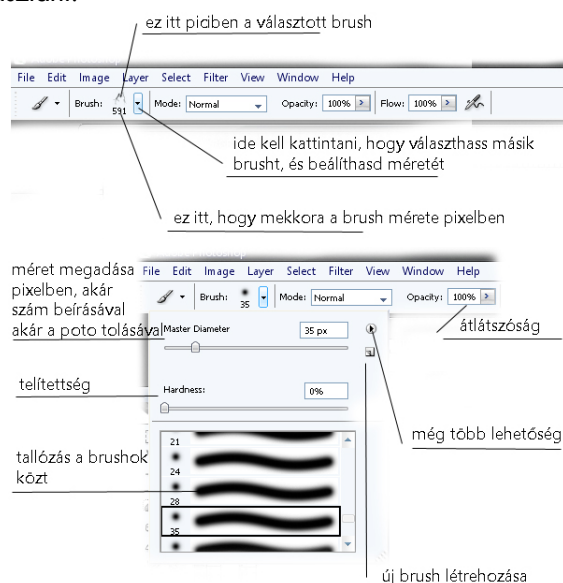
Új layer létrehozása a következő módon történik: A layers panelen kattints a " " gombra (create a new layer)

Layer megduplázása: jobbgomb (továbbiakban JEG

(JobbEgérGomb)) a layeren és duplicate layer

Layer törlése: JEG a törölni kívánt layeren, és delete

Brush kiválasztása, testre szabása (természetesen mindig mondom, hogy milyen legyen, pl. szögletes kerek, halványodó stb.). Ezen a képen bemutatom, hol hogy lehet brusht választani:



A további lehetőségek számomra teljesen egyértelműek ami annyit tesz, hogy ezt ha leírom, maximum a függelékben.

Alpművelet még a közelítés és távolítás: Én a legegyszerűbb módszerrel teszem a közelítést és távolítást, az ablak bal alsó részén van egy szám, utána egy %- jel, értelemszerűen ez azt jelenti hogy százalékban megadhatjuk a méretet.

Ezenfelül még alpművelet láthatatlanná tenni egy layert, ezt a layer nevétől balra található szemre kattintva érhetjük el.

Ennyit az alpműveletekről.

### Rajzolás

Concept (azaz (kb.) bemutató, látványterv) képet nem tudunk máshogy csinálni, csak ha rajzolunk. Kezdjük is hozzá:

1. Megrajzoltam a farkas kezdeti (skicc) vonalait (egy új layeren) amihez 100%-os hardness -el megáldott 3 pixel méretű sötétszürke, kör alakú brusht használtam. (megjegyzem, hogy a végén közel nem leszek ezekhez a vonalakhoz, inkább csak a méretek miatt van, illetve hát valahogy el kell kezdeni)



## Photoshop Tutorial

De most látom, rögtön el is rontottam? nem akarok magamnak rosszat, így rögtön a másik oldalról jön inkább majd a fény?

2. Eddig 66,67% os méret mellett dolgoztam, most 100%ra váltottam. Az előző skicc layerét láthatatlanná tettem. Az fölé, megint csináltam egy új layert és újra megrajzoltam a farkast, a környezet kezdeményeivel együtt, de az előző alapján, mostmár „kicsit” határozottabb vonalakkal. Azzal, hogy hátrafele összemegy, és a hátsó lábai kisebbek, nem foglalkozom, hisz hátrafele majd szépen blurosodik (mint mikor fókuszál valamire egy kamera; ez „mélységélesség” álnéven fut)

3. Most még egy új layert hoztam létre, azon szürkével beszíneztem a rajz „közepét” (500 pixeles 0% hardneses kör brushsal): (úgy, hogy az új layert megragadtam, és a vonalas layer alá húztam)

4. Ezután lejjebb vettem a vonalakat tartalmazó layer opacitóját és kiradíroztam a nem kellő részeket a szürkéből (vonal layer 20% .. először (radír eszköz) 60 pixel méretű 0% hardneses kör brushsal, aztán 35 pixel méretű 100%os hardneses brushsal még közelebb radíroztam, ezután pedig korrigáltam brush toolal(ecset) szintén 35 pixeles szintén 100%os hardneses brushsal):

természetesen, a szőre egy másik layeren található majd.

5. Most a vonalak layerjének opacitóját még lejjebb vettem (10%) és elkezdtem árnyékolni a farkasunkat, aminek a neve legyen, hmm.. Sulky.. hisz olyan picit durci:D

Majd elfelejtettem, hogy közben eltüntettem a vonalak (skicc) layerét.

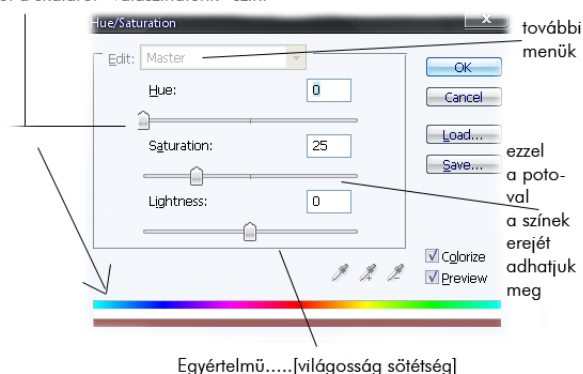
Itt megjegyezném, hogy ugyan rajta lesz a szőr, azonban ennek a layernek fontos szerepe van. Ez adja meg az alap árnyékot és ehhez igazodik a szőr tónusozása is. Ezt (árnyékolás tónusozás) Dodge és Burn toolal tettem, 28-as 0% hardneses kör brushsal (legtöbbet a burn tool volt használatban..)

6. Most pedig jöjjön aminek jönnie kell, adjunk neki valami kis színt:

ctrl+u billentyűkombináció segítségével hozzuk elő a hue/saturation párbeszédablakot, és ha benyomjuk a colorize rádiógombot, akkor egyből (nálam épp) rózsaszín lesz, namost, hogyha ezt benyomtuk, állíthatjuk a színeit Sulky szőrtelen „vázá”nak, különben nem. Itt egy kép hogy mi micsoda ezen a panelen:

A további menük alatt a színskálát szabhatjuk testre.

A hue -val erről a skáláról „választhatunk” színt



Sulkynek nem kell erős szín, hisz ez csak a bőre, a szőre úgyis eltakar majd mindent. Éppen ezért nem zavar az sem, hogy nem tökéletesebb a kivitelezés eddig a kezdeti farkasomon.

Sulky így mostmár büszkélkedhet farkasbarátainak szőrtelen bőrével, de ez nem hiszem, hogy bejönne a csajoknak ill. a haveroknak (farkas körökben főleg) arról nem is beszélve, hogy szegény kicsi Sulkynek meg is fázhat.. Hát adjunk neki szőrt, vagy ne, először inkább fogakat, és egyéb csecsebecskéket kapjon, nem? Hát de ; )

7. Namármost, akkor adhatunk neki fogakat, hogyha kidolgozzuk kicsi szájacskáját, mindez azt jelenti, hogy dobjunk neki párszáz layert és szerkesszünk..

Én a következőképpen jártam el: a feje helyét újra „kitöltöttem” szürkével, azután kicsit megtoldottam(hogy minden kiférjen) és megrajzoltam 1 pixeles fekete brushal a pontosított alakot.

Ezután részekre bontjuk, például: fogak, „ajak”, íny stb. ezeket mind külön külön megcsináljuk(om)

Amikor a fogaknál járok anyagot adok a fognak, mert (legalábbis szerintem) az ilyen farkasoknak mint Sulky nem épp fehérek, ápoltak és tiszták a fogaik, szóval én rohadó fogsort jobban el tudnék képzelni. Az anyagot is magam gyártom, így a legbiztosabb, szóval, a layer alá (pontosan alá) rajzolunk pöttyös illetve valami rohadóhasonmást aztán add layer mask és valami ideillő formákat rajzolunk (konkrétan a fogakra). Ez a rész semmilyen hozzáfűzni valót nem kíván, talán annyit hogy gondok adódhatnak az ajaknál, mert azt a formát nehéz kihozni, úgy kell csinálni, hogy közepén világosítás fent + lent sötétítés, közepén csíkokban (kb. 2 pixelesekben) sötétítés és kész (kb.)

Végezetül...Ennyi fért ebbe a tutorialba, köszönöm megtisztelő figyelmed!

Jahay

## Köszönet

**Ennyi sikerült ebbe a számba, remélem elnyerte tetszéseket.**

A játékfejlesztés nagyon hasznos dolog, mert úgy gondolom, ebből lehet a modellezés csínját-bínját elsajátítani.

A következő szám fő témája a tervek szerint a highpoly modellezés lesz, minden programra kitérve kicsit. Az is egy érdekes témakör, szerintem sokakat leköt majd, mert abban lehet a leglátványosabb dolgokat összehozni.

Végezetül szeretném felhívni a figyelmet egy versenyre, ami az e havi számmal kapcsolatos! Az lenne a cél, hogy egy olyan lowpoly fegyvert készítsenek, amihez nincsen textúra, vagy material, csak az egyszínű modell. Textúráért, materiálért kizárás jár! Mondjuk úgy tervezzétek, mintha egy TPS-ben a földről felvehető „halálosztó” lenne. A render sem számít, csak a modellt kell elküldenetek 2007. június 25-ig a [cghverseny@freemail.hu](mailto:cghverseny@freemail.hu) e-mail címre. A kiterjesztés nem fontos, meg tudjuk nyitni, bármi legyen az (azért ne szövegformátum legyen, vicces kedvűek kíméljenek). Ez a fegyver akármilyen lehet, a lényeg, hogy 300 polygon alatt legyen, és lehetőleg egyedi, ötletes. A CGH szerkesztősége lesz a zsűri, aki több szempont szerint értékeli majd. Amennyiben

lesz érdeklődés, akkor ebből rendszert is csinálhatunk a későbbiekben, így minden hónapban lesz egy megméretetés a Kedves Olvasók számára.

A nyeremények az anyagi kereteinkhez mérten nem nagyok, ám erkölcsileg szerintem óriásiak. Nekem azok lennének. Az első helyezett (ha lesz legalább 7 versenyző) nyereménye egy CGH póló, névre szólóan, valamint egy beszélgetés a CGH számára.

Természetesen minden jog az alkotóké, nem fogjuk felhasználni a pályaműveket semmilyen célra.

Bízom benne, hogy lesz érdeklődés, idő van elég, a feladat sem nagy.

Sok sikert, jó versenyzést!

Reklámozási lehetőséget nyitunk a magazinban! Aki szeretné saját weblapját/cégét/vállalatát reklámozni a CGH-ban, az keressen meg engem a [kozifoci@freemail.hu](mailto:kozifoci@freemail.hu) e-mail címen!

Köszönjük a megtisztelő figyelmet! Örömeinkre szolgál, hogy elolvastad a magazint!

CGH Team

