



walk cycle

Bé, en aquesta PAC intentaré ser breu que em porta una mica boig la pràctica 1... porto tant de temps amb els renders que m'he encaminat a muntar la meva primera granja. Fart d'esperar hores per llavors veure un resultat que no t'agrada o trobar en la seqüència un enquadrament millor i plantejar-te desesperadament canviar tots els fotogrames desats.

Ara, ja són 3 els pc's que formen part de la família MAX. Això sembla una altre cosa. Dividim el temps d'espera per 3. Tot i que em fa pinta que amb "més poder" buscarem coses més complexes, no se per què tinc aquesta sensació. Això és un pou sense fons! ☺

Per on anava? Ah, sí! Seré breu... hem de fer un cicle utilitzant un esquelet ☺ vaja això he entès jo! És a dir que... anem a buscar una geometria que ens vagi bé.

## Els esquelets (el biped)

Amb la geometria i l'esquelet comencem a fer les primers proves. El primer és aplicar-li un **biped** (esquelet articulat amb jerarquies) de manera que puguem moure la geometria correctament.



Per fer que el *biped* encaixi ens ajudem de la **còpia de postures** i la **selecció de parts en simetria**. Eines molt útils, la veritat.

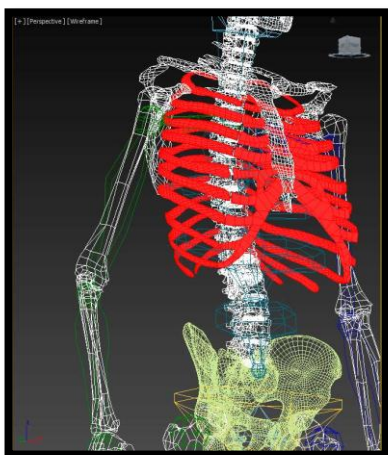
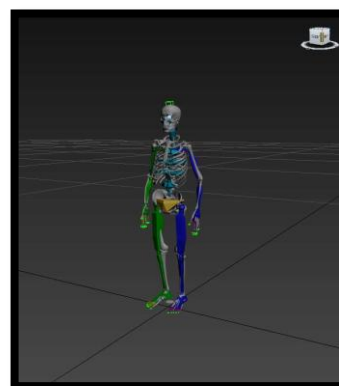
També agrupo algunes seleccions amb els noms de "hara", "mà esquerra", "peu dret"... així com dono una mica d'ordre al panell de capes i noms de les geometries. Aquests elements seran clau alhora de treballar amb fluïdesa.



## Physique

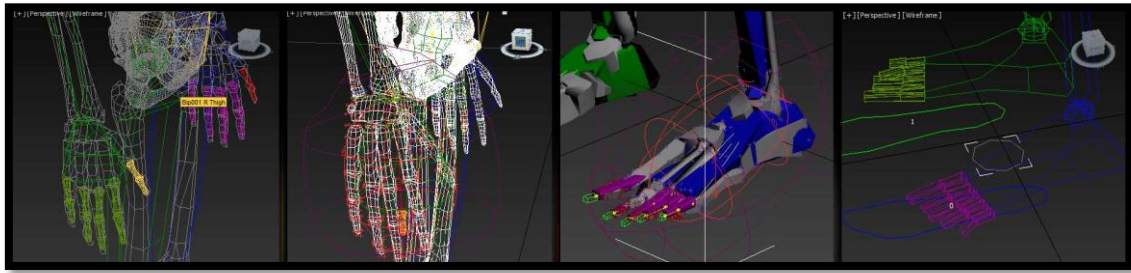
Un cop tenim l'esquelet ajustat és l'hora de lligar-ho a la nostra geometria. Per fer-ho podem utilitzar el modificador **Physique** o **Skin**. Al meu entendre *Skin* ens permet un control de la deformació major, però per el nostre cas no serà necessari.

Les mans i els peus es queden enganxats i no fan el moviment correcte però recordo haver llegit en els apunts i per el foros que s'han d'ajustar els **pesos dels vèrtexs** del modificador de



manera que els polígons es comportin correctament amb les deformacions. Ara començo a entendre els comentaris d'alguns vídeos per Internet que parlaven de la importància de la fluïdesa dels polígons en les malles. Aish! Tot just estem començant!

Amb les mans i amb els peus no hi ha problema però no sembla tant fàcil amb el maluc i algunes zones de les costelles. Així decideixo fer un **detach** dels elements i aïllar-los. Això també em permetrà trancar la monotonia dels moviments donant-los una mica de llibertat en el conjunt.

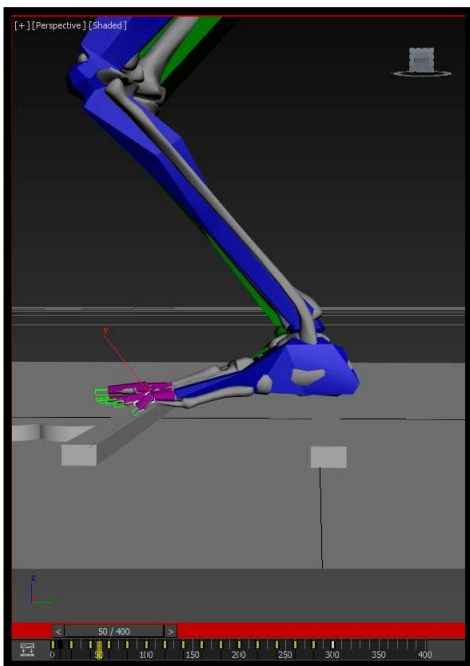
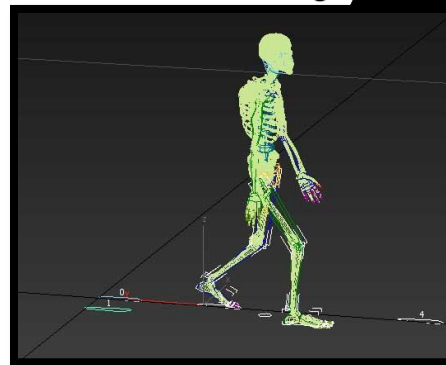


Les primeres proves les faig amb unes mans i peus bàsics, però finalment m'encamino a complicar-ho una mica... cosa habitual. M'agradaria donar als dits una mica de moviment en l'animació. Ja que aquest esquelet té unes extremitats molt llargues.

## Comencem a caminar

Fem unes proves amb els cicles automàtics de 3D Max i començo a bavejar veient el que és possible fer amb el programa que assignatures enrere havia estat objecte dels meus renecs ;)

Em proposo fer un cicle d'un esquelet que ha envellit. El nostre personatge camina de forma corbada i pateix d'una lleu coixesa en la cama esquerra. S'haurà d'ajudar d'un bastó en el seu passeig. El pas ha de ser una mica pausat. Aquests seran els trets que definiran la personalitat.

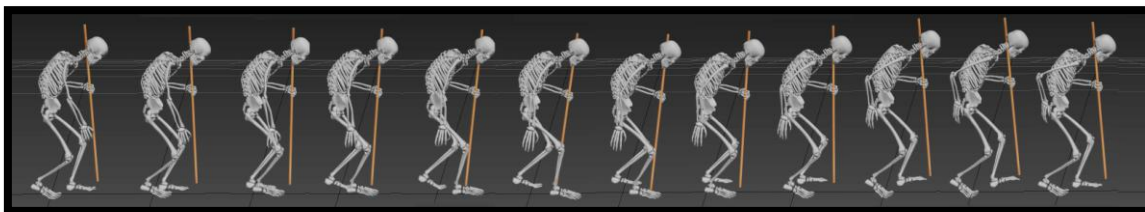


El cicle de passeig em dona una mica de problemes, partim del principi bàsic peu dret enrere ma esquerra davant, peu esquerra darrera ma dreta davant... i apliquem uns quants arcs per donar més caràcter al personatge.

Un cop tenim el cicle funcionant horitzontalment passem a rectificar la vertical del personatge. Les parts clau del moviment seran el balanceig del cos al bastó així com el desplaçament del centre del *biped* (hara) amunt i avall. L'encert de marcar el peus en una *key* (**set planted key**) amb contacte amb el terra facilita moltíssim el moviment vertical del cos. Així moguen el centre del bíped la resta de jerarquies inferiors reaccionen al moviment tenint en compte on està el nostre terra.

## Ajustaments del cicle

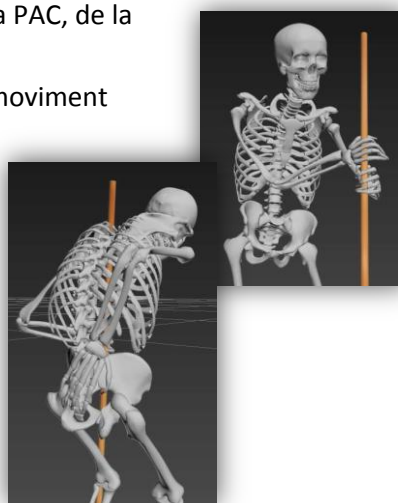
El primer resultat amb surt amb una trajectòria de camí massa pronunciada. L'esquelet sembla que vagi donant bots per el camí. Així rebaixo una mica aquest desplaçament vertical.



Ara si que comença a semblar un esquelet com el que em queda a mi llavors de passar-me hores i més hores davant del PC. La coixesa és un guinyo als que estudiem a l'UOC i ens aixequem hores després, acabada la PAC, de la cadira ;)

Anem a donar-li a tot plegat una mica de gracia farem un moviment que es toca la el maluc i un altre que es recolza amb les dos mans al bastó.

És una qüestió de paciència i de fotograma a fotograma posar-ho tot al seu lloc utilitzant **select and move** i **select and rotate** sobre les jerarquies del *biped*.



## L'escenari

Ja quasi ho tenim, passem a escenificar una mica.

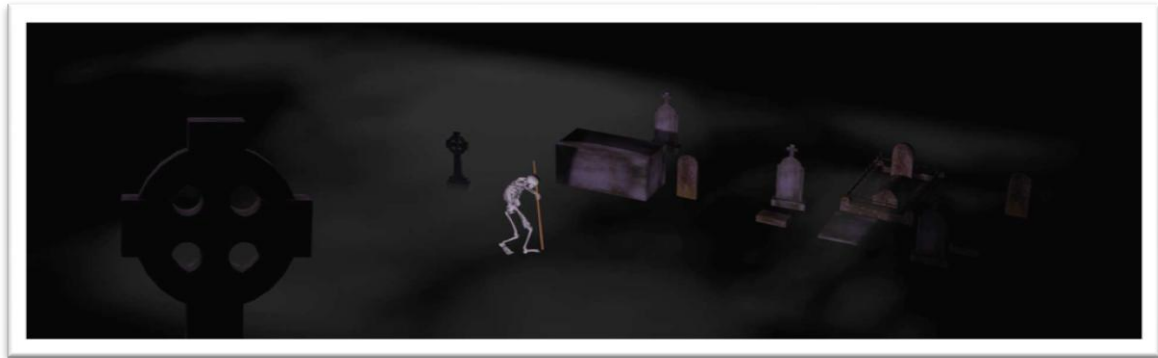
L'enunciat diu que el cicle ha de ser sense desplaçament així que farem que es desplaci el seu entorn, amb algun trucs vistos en altres pacs.



Creem profunditat amb unes tombes baixades d'Internet i en posem una al davant que passi més ràpid... això sempre queda bé! ;)  
Juguem una mica amb les llums, una mica de tot, amb aquells tons liles que m'agraden tant! I uns fons estelats aplicats a un pla que ens serveix jugant amb el seu desplaçament a establir el fons. Ara es tracta d'agrupar els objecte que volem que es moguin alhora per simular el caminar.

Vaja un cop fet el render m'adono que la llum que fa de lluna hauria de desplaçar-se amb l'escena! O no! Tornem a renderitzar-ho to!  
Paciència!

Per finalitzar uns **gizmos** del **Atmospheric Apparatus** amb una mica de boira... que hem après a fer ☺



I ara... Premiere, un sons d'efecte, la música... i al forn! ;)

**Enllaç al vídeo:**

<https://vimeo.com/125412929>

## Recursos

Música:

<https://www.jamendo.com/es/track/1151402/the-haunted-castle>

Esquelet

<http://www.sharecg.com/v/75025/related/5/3D-Model/sharecg.com>

Tombes

<http://www.sharecg.com/v/76596/related/5/3D-Model/Celtic-Cross-Gravestone>

<http://www.sharecg.com/v/73679/related/5/3D-Model/Grave>

<http://www.3d66.com/reshtml/86/86096.html#downaddr>

