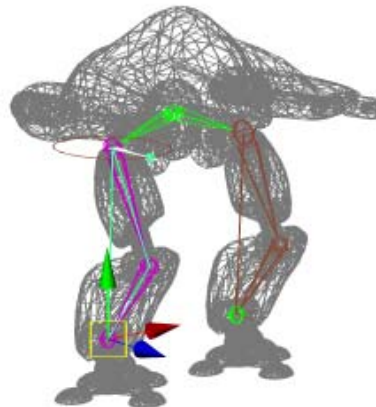
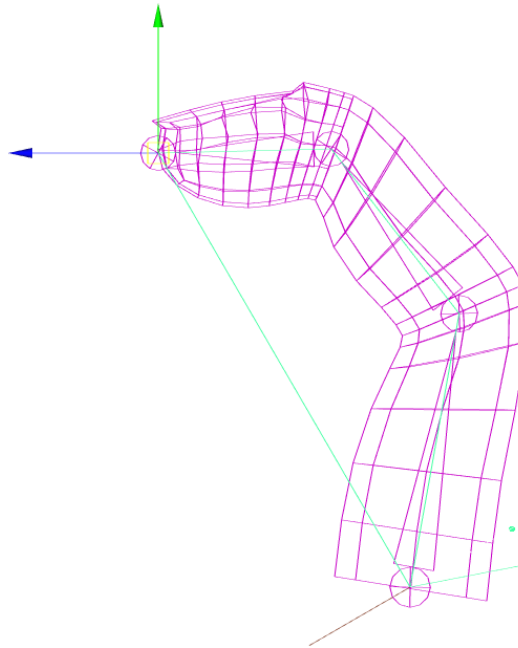


RIGGNINGSÖVNINGAR

Detta häfte består av två övningar



RIGGA ETT FINGER

Du ska nu göra en liten enkel övning bara för att se hur man går till väga när man riggar något med bones och sedan binder bones till geometri.

- Öppna K:\CGD\MAYA\Rigga_finger
Rigga_finger\Rigga_finger.mb



- Ställ dig från sidvyn

Det är alltid mycket lättare att dra upp bones från en ortografisk vy då du är säker på att benen inte roteras och efter som alla ritas mot samma grid.

Du ska nu dra upp bones, det är bara de runda punkterna som har någon betydelse här, det som är mellan dem är bara en grafisk representation på hur de kopplas ihop.



- Växla till **Animation Menu Set**
- Välj **Hotbox→Skeleton→Joint Tool**
- **Håll in LMB** på undre delen av fingren och **positionera första joint**, **släpp** musknappen när joint är på rätt ställe, enligt dig.
- **Tryck ut de andra joint som bilden** vänster.
- **Avsluta med Enter**

Du har nu satt upp Bones/Joints som passar fingret. Nu ska du binda geometrin till sina joints "köttet till benet".

- Markera **först det understa benet/joint**, alltså det som är högst upp i hierarkin
- **SHIFT-markera sedan fingret**
- Välj **HotBox→Skin→Bind skin→Smooth Bind**
- **Prova att röra** på någon del i fingret för att se hur det följer.

Du har nu FK och ska sätta på IK så du lättare kontrollerar fingret. Fingertoppar brukar inte styras med IK så detta är bara en demonstration.

- Avmarkera och välj sedan **Hotbox→Skeleton→IK Handle tool**
- Tryck på **understa benet och sedan på det översta** som är längst upp i hierarkin
- Flytta ikHandle som du skapade och beskåda din riggning. Under rörelse
- **Gör en lite kort film där fingret rör sig.**
- **rendera ut** filmen med hardware render buffer
- **Sätt ihop alla bilder** i After effects, lägg till **ditt namn** så det syns i **början** av filmen
- Spara ut den i **vackraskapelser/ditt namn/maya** som en **.wmv**

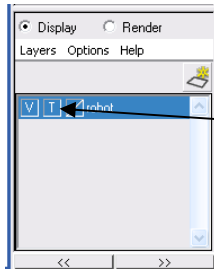




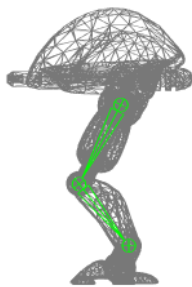
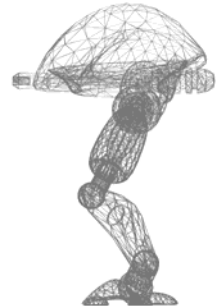
RIGGA ROBOT

Denna övning går ut på att du ska få rigga ett objekt som bara har fasta delar och ingenting som ska behöva deformeras. Du kommer fortfarande använda Bones och IK handles.

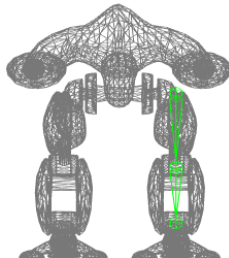
Öppna filen K:\CGD\MAYA\Rigga_robot\rigga_robot.mb



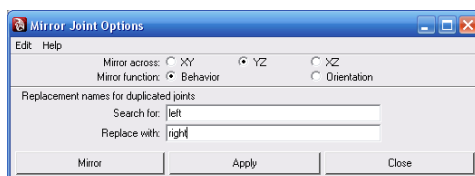
- Lokalisera **Layer Editor** som ligger under Channelbox, du ser där att det finns ett lager som heter robot
- Tryck på den **andra lilla checkboxen** tills det står **T i denna**, detta betyder att roboten blir en template, man ser den i wireframe men den går inte att markera. För att återvända trycker du senare i samma ruta en gång.



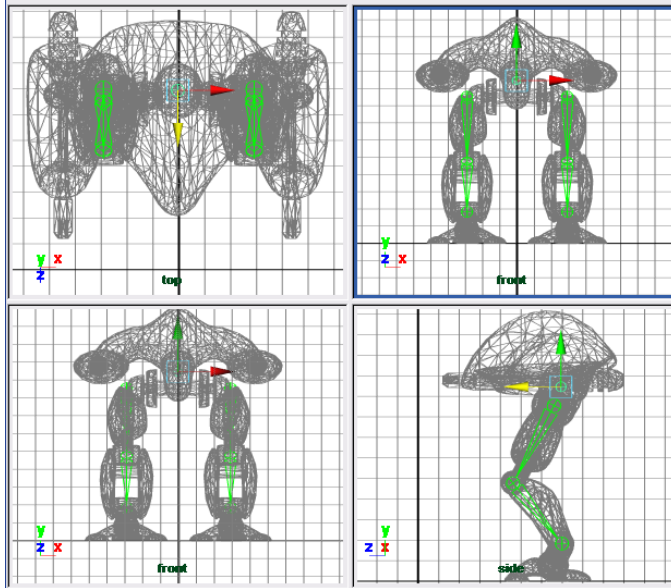
- Ställ dig i **Sidvyn**
- **Aktivera Joint Tool**
- Sätt ut tre **Joints** så noga du kan, **börja i höften** som bilden vänster



- Gå till **front vyn**
- **Markera** den **översta "jointen"** och **flytta till vänster ben**, de andra följer med eftersom de är "childs"
- **Döp om** det tre delarna till **left_hip**, **left_knee** och **Left Ankle**

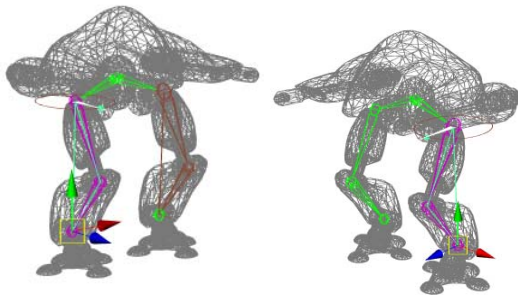


- **Markera left_hip**
- Välj **hotbox→skeleton→Mirror Joint**(OBS. options den lilla boxen till höger om texten)
- Gör **inställningarna** som bilden till vänster och tryck på **Mirror**

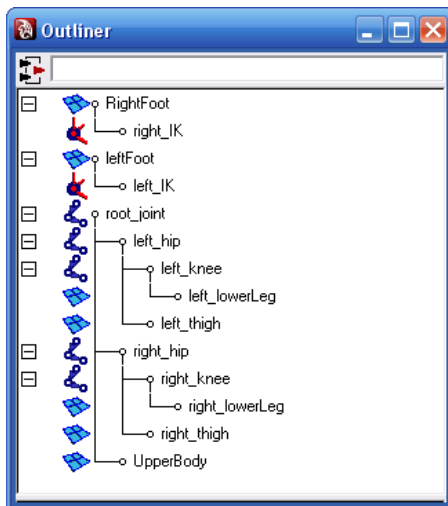


- Gå till **four view**
- Aktivera **Joint Tool**
- Placera en enda **joint** under kroppen i mitten som bilden till vänster visar, först i front view och sedan justera i side view
- Döp den till **root_joint**
- Gör **root_joint** parent till **left_hip** och **right_hip**

Du ser att grafiska kopplingar automatiskt skapas mellan benen.



- Skapa en IKhandle från **left_hip** till **left_ankle**
- Döp om IKhandle till **left_IK**
- Gör **samma** för högersidan fast döp den till **right_IK**



Nu ska du koppla samman "jointsen" med geometrin.

- Koppla som bilden vänster i Outliner eller Hypergraph om det känns bättre

Du kopplar nu ihop "jointen" som sitter under vänster "lår" med vänster lår osv. för att den fasta geometrin ska följa. Du använder inte Smooth bind eftersom det inte behövs. En annorlunda sak du gör är att låta IK handles vara "childs" till fötterna, detta bara för att du ska kunna styra benen genom att ta tag i geometrin som utgör fötterna

- De **punkterna** som nu används för att animera roboten är **RightFoot**, **LeftFoot** och **root_joint**, skapa **selection Handles** för dessa, flytta också ut selection handles så det senare ska bli lätt att markera dessa.
- Skapa en lätt **animation** för att demonstrera riggningen. **TIPS** du måste sätta **keyframes** på **root_joint** innan benen börjar fungera.
- rendera ut filmen med hardware render
- Sätt ihop alla bilder i After effects, lägg till ditt namn så det syns i början av filmen
- Spara ut den i vackraskapelser/ditt namn/maya som en .wmv