ANDREA GIURISSICH

DISEGNO E MODELLAZIONE 3D – RC TOY STORY

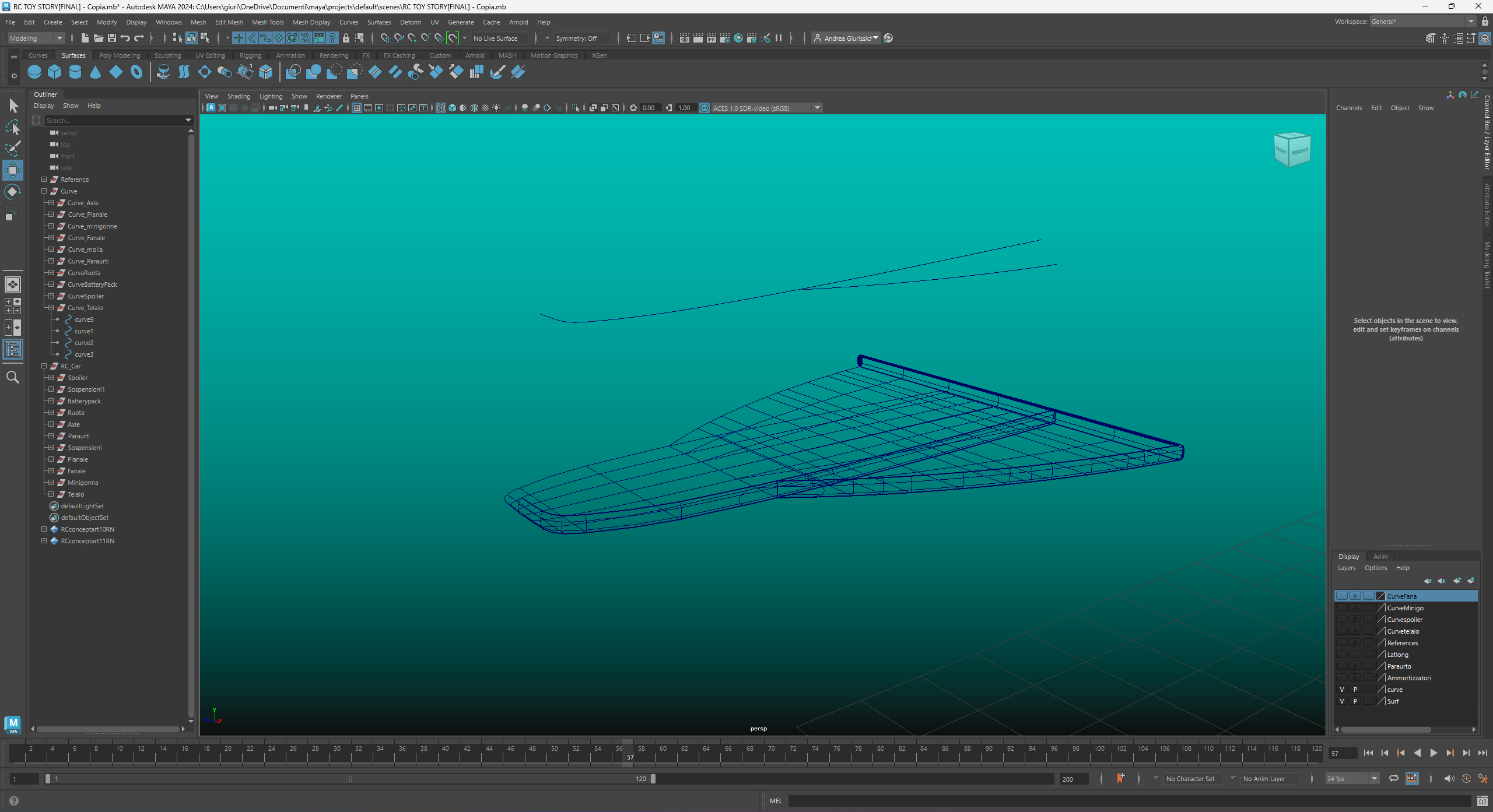
Il progetto consiste nella creazione di un modello 3D della macchina radiocomandata del film Toy Story. Ho diviso la realizzazione del progetto in due fasi: la prima di modellazione e la seconda finalizzata al rendering finale.

MODELLAZIONE:

Per aiutarmi nella realizzazione ho importato come image plane delle reference della macchinina. Grazie alle reference ho tracciato delle curve e ho poi costruito il telaio (loft) e il cockpit (proiettando la curva ed effettuando un trim su un duplicato).

Le ali laterali sono costruite in modo analogo. Per creare lo spessore di quest’ultime le ho scalate e poi ho utilizzato un loft. Per il pianale del modello ho utilizzato un bevel sulle curve sia del telaio che delle ali, infine dopo aver duplicato e invertito ho effettuato un loft per creare la superficie inferiore.

Immagine che contiene testo, computer, Software multimediale, software

Descrizione generata automaticamente

Usando entrambi i metodi precedenti ho creato il pacco batterie tramite 3 curve.

Sia le ruote che il fanale sono costruite tramite revolve su delle curve. Il cerchione interno è completato dalle proiezioni dei raggi e i loft per costituire l’interno. All’interno del fanale ho poi collocato un cilindro deformato. Infine, per raccordare il fanale al telaio ho utilizzato un circular fillet.

Immagine che contiene testo, computer, software, schermata

Descrizione generata automaticamenteImmagine che contiene Software multimediale, software, schermata, computer

Descrizione generata automaticamente

La molla e il paraurti sono costruiti in modo molto simile; infatti ho utilizzato extrude lungo delle curve. Per lo spoiler ho creato prima delle curve che ho duplicato e poi ho effettuato un birail per dare spessore alle alette laterali.

Immagine che contiene testo, Software multimediale, software, schermata

Descrizione generata automaticamente

Lo sterzo anteriore è costruito in modo analogo al pianale, ma con l’aggiunta di sfere per congiungere i vari tubi. Le sospensioni sono invece costituite da un insieme di cilindri e la molla creata con extrude.

RENDERING:

Prima di procedere con il rendering ho assegnato alle varie componenti i materiali. In particolare, ho utilizzato i vari preset di StandardSurface per simulare plastica, metallo e vetro.

Per il rendering, per prima cosa ho creato una camera, posizionandola al centro, bloccandola e ruotandola verso la macchina. Per l’illuminazione ho utilizzato uno “Skydome” a cui ho applicato una latlong. Poi ho posizionato il modello su un piano con materiale aiShadowMatte, sistemando l’inquadratura e la sua posizione. Infine dopo aver regolato gamma ed esposizione, ho applicato il “Denoiser Optix” per rendere l’immagine meno rumorosa.