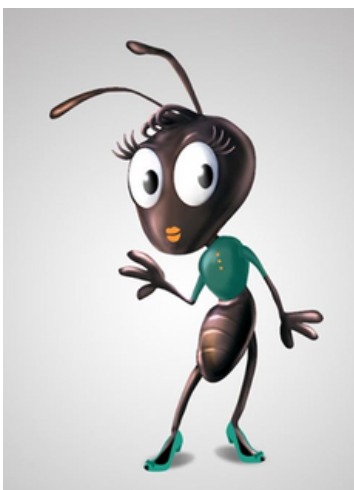


TALOS

Animatrone



Fonderia Mestieri srl

Sede legale: Via Sis, 61 - 10040 Val della Torre (TO)

Sede operativa: Via Volta, 5A - 10040 Val della Torre (TO)

Tel. 011-19569225 - www.fonderiamestieri.com - info@fonderiamestieri.com

L'animatronica è la tecnologia che utilizza componenti elettronici e robotici per dare autonomia di movimento a soggetti, specialmente pupazzi meccanici (detti animatronic o animatronic).

Struttura portante

Scelto il soggetto da animare (la formica disegno fumetto) si è progettato lo scheletro in 3d con il software rhinoceros per la realizzazione dei componenti meccanici in funzione di movimenti concordati in fase di progettazione.

> Scelta di movimento;

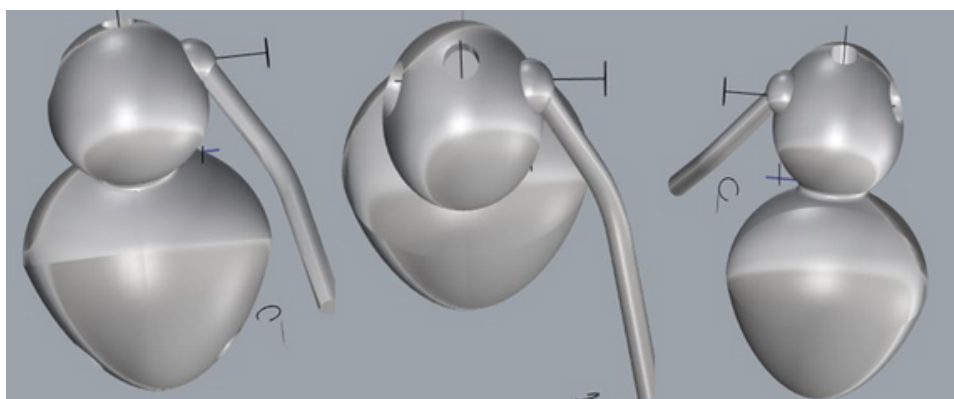
Animazione delle braccia, con movimenti di rotazione sulla spalla, braccio alzato con movimento avanti e indietro di circa 45° - 60° e degli occhi

> Comandi

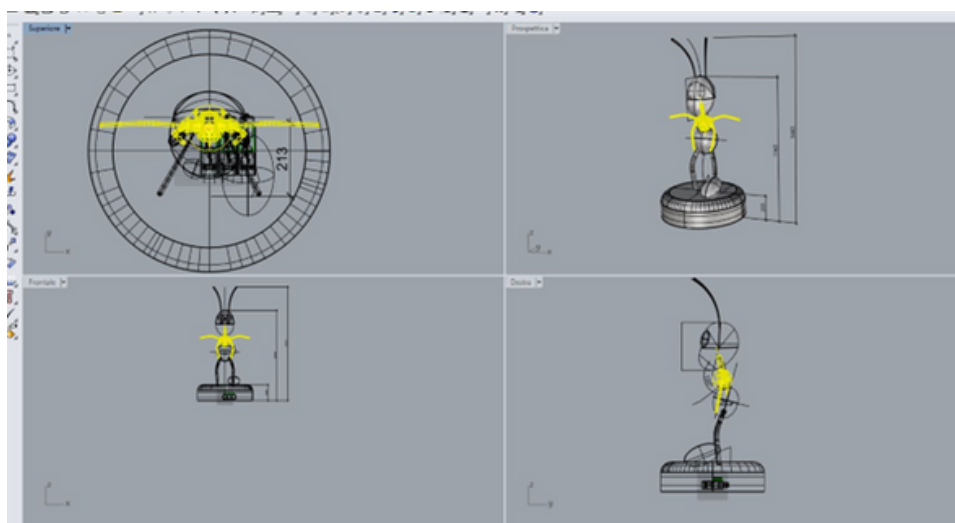
Azionamento dei movimenti con sensori

> Hardware

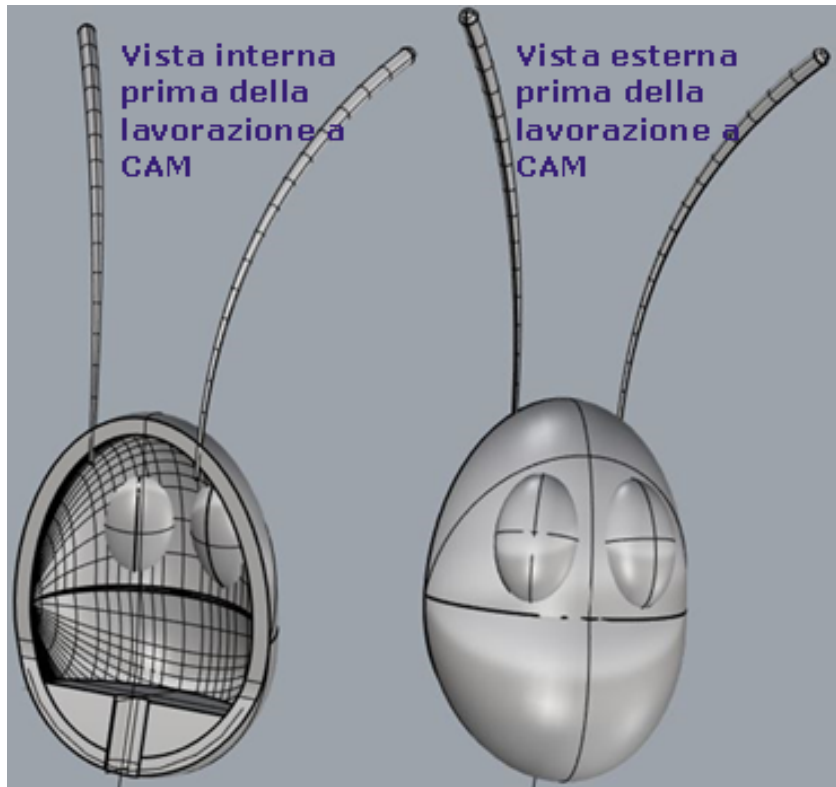
definito alloggiamento della componentistica elettronica in un basamento/piedistallo dell'animatore.



Primo studio corpo meccanico formica



Progetto vettoriale



Verifica delle proporzioni prima della programmazione in CAM

Materiali e lavorazione meccanica

La formica, è stata suddivisa in blocchi lavorativi anche in funzione della materia prima.

- >Addome;
- >Azionamento cavo (Figura 6);
- >Torace

Questi 3 blocchi sono realizzati in peraluman 5083 così suddivisi:

2 pezzi 200x350 sp 100 per realizzare il corpo centrale (addome) in due semigusci da unire

1 pezzo 700x700 sp 30 per ricavare la parte superiore del disco di base[1],

1 pezzo 140x320 sp 50 per ricavare il blocco degli azionamenti[2]

- >Testa

pannelli di fibre a densità media (MDF) 4 pannelli 350x350 spessore 30 incollati.

Di seguito l'elenco dei materiali acquisti e loro utilizzo

Cavi INOX flessibili, composizione in acciaio inox AISI 316 133 fili 03 171c ϕ 2 mm, carico di rottura 230 kg, performanti e lucidati.

Oltre ai materiali selezionati per le lavorazioni di fresatura e tornitura del busto e della base dell'animatrone, si è svolta anche la ricerca per selezionare componenti meccanici per la movimentazione degli arti e la sensoristica per l'illuminazione degli occhi e la ricerca di materiali per la decorazione scenografica.

Di seguito l'elenco dei materiali acquisti e loro utilizzo

Cavi INOX flessibili, composizione in acciaio inox AISI 316 133 fili 03 171c ϕ 2 mm, carico di rottura 230 kg, performanti e lucidati.

Guaina cavo è un involucro esterno lubrificato, in materiale polimerico nero SP41.

Tirante per movimento arti superiori con i cavi freni per biciclette