



Bentolux Night Sky

Bentolux créé lors de la formation hybride à IMT Mines Albi de février 2022 à juin 2022. L'idée est d'utiliser l'impression 3D ou la découpe Laser pour compléter le dernier étage d'une station météo.

 Difficulté **Moyen**

 Durée **2 mois**

 Catégories **Art, Électronique, Machines & Outils, Jeux & Loisirs, Robotique, Science & Biologie**

 Coût **100 EUR (€)**

Sommaire

Introduction

Étape 1 - Materials

Tools

Étape 2 - Building of the 3D models

Étape 3 - Design of the 3rd Stage

Étape 4 - Code

Commentaires

Introduction

Ce projet s'inscrit dans le cadre de la formation hybride d'IMT Mines Albi de février à juin 2022. La formation est composée de 3 MOOC et de 16 ateliers en présentiel. L'objectif est de réaliser une station météo Bentolux et de personnaliser le 3e étage. La description faite ici portera uniquement sur ce 3ème étage.

Bentolux Night Sky fonctionne sur le principe "work hard, play even harder". L'idée est de créer un lieu de rencontre pour les "jeunes cool" qui travaillent dans la station météo. Mais il y a un hic : seuls ceux qui ont le code peuvent y accéder !

Matériaux

Outils

Étape 1 - Materials

3D Printing

- Filament: PVA and ABS
- Wood

Electronic

- 1 Arduino Uno cards
- male-male and male-female prototyping cables
- LCD SSD1306 128 x 64
- 1 LED 8mm
- 2 ring of 12 LEDs
- 1 potentiometer
- 1 BME280 weather sensor
- 1 switch
- 1 x 5V power supply
- 220 and 10000 Ohms resistors
- 3 x servomotors
- Buzzer

Tools

Machines

- 3D printer
- Découpeur de laser

Software

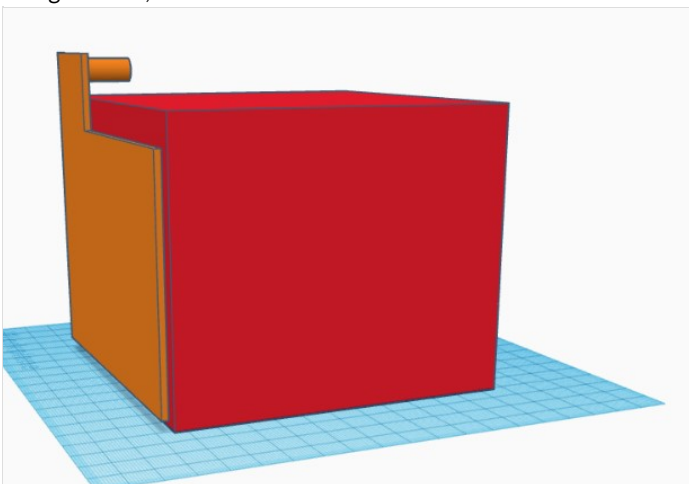
- Tinkercad, Microsoft 3D builder, Blender
- Cura Ultimaker
- Arduino

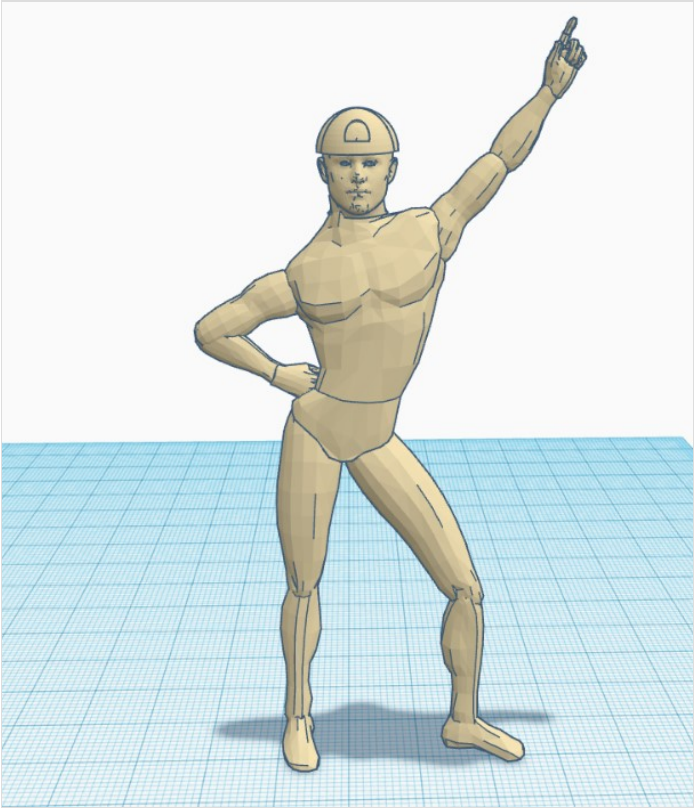
Prototyping

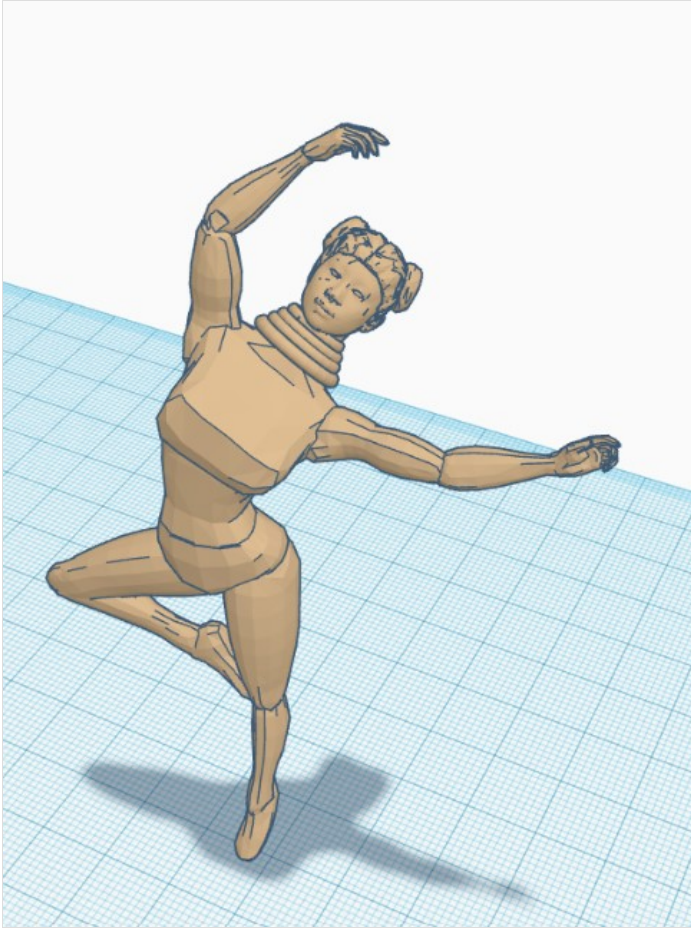
- soldering iron
- cutting pliers
- wire stripper
- glue

Étape 2 - Building of the 3D models

Using Blender, i modelled two faces. After which i added the faces to the 3D bodies downloaded from Microsoft 3D builder using TinkerCad.







Étape 3 - Design of the 3rd Stage

Using Inkscape, I designed the "boite". After which I glued the servomotor to the entrance in order open and close based on need

Étape 4 - Code
