**PROJET N°1 SOUS PYTHON**

**Membres du groupe :**

* Abdou Karim SOW : master1 SDA option IA
* Ibrahima CAMARA : master1 SDA option IA

**Sous la direction de :**

Pr Mamadou BOUSSO

M. Mansour DIOUF

**DESCRIPTION :**

Ce projet vise à maîtriser les fondements de la programmation en python à travers le module « turtle » qui sert à créer des figures 2D de tous genres.

Il a été question de dessiner 4 figures et le travail a été réparti comme suit :

* Les figures de bases ainsi que la voiture, la fusée et tout ce qui commentaire dans le projet ont été réalisés par Ibrahima CAMARA
* Tout ce qui est décor ainsi que les figures avion et maison ont été réalisé grâce aux talents de Abdou Karim SOW

TABLEAU DE FLUX DE DONNEES :

**Figure1 : avion**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Programme principal** | **Fournit(entrée)** | **Reçoit(sortie)** |
| Piste | Rien | Rien |
| Se\_positionner | O,x,y | X,y |
| Demi\_cercle | Rayon, couleur | rien |
| Rectangle | Longueur,largeur,couleur | X,y |
| Aile\_gauche | Couleur | Rien |
| Aile\_droite | Couleur | Rien |
| Aileron\_gauche | Couleur | Rien |
| Aileron\_droite | Couleur | Rien |
| Triangle\_isocele | Hauteur,base,couleur | C,y |

Utilisation des module « turtle », « décorAvion » et « dessinMSDA »

**Figure1 : fusée**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Programme principal** | **Fournit(entrée)** | **Reçoit(sortie)** |
| Planete | Rien | Rien |
| Se\_positionner | O,x,y | X,y |
| Astre | Rien | rien |
| Rectangle | Longueur,largeur,couleur | X,y |
| Triangle\_rectangle | Base, hauteur, couleur | X,y |
| Feu | Rien | Rien |
| Carree | Cote, couleur | Rien |
| Cercle | Rayon, couleur | Rien |
| Triangle\_isocele | Hauteur,base,couleur | x,y |

Utilisation des modules « turtle », « decorfusee », « dessinMSDA »

**Figure1 : maison**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Programme principal** | **Fournit(entrée)** | **Reçoit(sortie)** |
| Ciel | Rien | Rien |
| Pelouse | Rien | rien |
| Herbe | Rien | rien |
| Se\_positionner | O,x,y | X,y |
| Soleil | Rien | Rien |
| Rectangle | Longueur,largeur,couleur | X,y |
| Carree | Cote, couleur | Rien |
| Triangle\_isocele | Hauteur,base,couleur | x,y |

Utilisation des modules « turtle » « decorMaison » et « dessinMSDA »

**Figure1 : voiture**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Programme principal** | **Fournit(entrée)** | **Reçoit(sortie)** |
| Trapeze | Gbase, pbase, hauteur, couleur | X,y |
| Parallelogramme | Longueur, hauteur, angle, couleur | X[x,y] |
| Se\_positionner | O,x,y | X,y |
| Astre | Rien | rien |
| Rectangle | Longueur,largeur,couleur | X,y |
| Triangle\_rectangle | Base, hauteur, couleur | X,y |
| Feu | Rien | Rien |
| Carree | Cote, couleur | Rien |
| Cercle | Rayon, couleur | Rien |
| Triangle\_isocele | Hauteur,base,couleur | x,y |