

The background of the slide is a pixelated image of a Sonic the Hedgehog game level. It features a green grassy field with a blue sky at the top and a grey stone path at the bottom. Scattered throughout the field are several small, pixelated objects: blue and red rings, a red and white checkered flag, a small blue car-like object, and a small green bush with a yellow center. The title text is centered over the grassy area.

INITIATION À LA PROGRAMMATION EN PYTHON

Bastien Gorissen & Thomas Stassin

READY ?

Press start!

LEVEL 5-*

“Ray - Vision”



EXERCICE 1 (COURAGE IL Y EN A 22 :D)

Affectez la valeur 3 à un variable nommée **a**, ensuite affichez-la.

EXERCICE 2

A la suite du script précédent,

*Affectez 3 à une variable nommée **b***

Et affichez l'addition de **a** et **b**

EXERCICE 3

Dans un autre script:

*Affectez la chaîne de caractère “Brutor” à la variable **name**, ensuite affichez cette variable, suivie de la chaîne de caractères “ II le retour”.*

EXERCICE 4

A la suite du script précédent:

Affectez la *valeur* 10 à la variable **number**, ensuite affichez cette variable suivie d'un espace et encore suivie de la variable **name**.

Attention la variable **number** est un entier il faut donc la convertir en chaîne de caractères.

EXERCICE 5

Dans un nouveau script:

Stockez dans la variable **keyboard** le résultat de la saisie au clavier et affichez-la.

EXERCICE 6

Dans le même script:

A la place d'afficher simplement la variable **keyboard**, affichez son contenu précédé de la chaîne de caractères "Saisie clavier: ".

EXERCICE 7

Dans le même script:

A la place de l'affichage précédent, récupérez encore une fois la saisie au clavier mais cette fois dans la variable **other_keyboard**.

Affichez les deux variables séparées par un espace.

EXERCICE 8

Dans un autre script:

Récupérez au clavier un nombre et stockez-le dans la variable **number**.

Ensuite, affichez cette variable.

Rappelez-vous, la saisie clavier revient sous forme de chaîne de caractères.

EXERCICE 9

Dans le même script:

Si le nombre qui se trouve dans la variable **number** est plus grand que 10, affichez la chaîne de caractères “Ce nombre est plus grand que 10”.

EXERCICE 10

Dans le même script:

A la suite de la condition, si celle-ci n'est pas remplie, affichez le message suivant: "Le nombre est plus petit ou égal à 10."

EXERCICE 11 (VOUS ÊTES À LA MOITIÉ!!)

Dans un autre script:

Récupérez un nombre au clavier et stockez-le dans une variable (choisissez le nom de la variable).

Si le nombre récupéré est entre 3 et 4 affichez le message “Boum” sinon affichez le message “Rien ne se passe”.

EXERCICE 12

Dans le même script:

Remplacez la saisie clavier par un nombre aléatoire entre 1 et 6.

Rappelez-vous qu'il faut importer *randint* à l'aide de la ligne de code suivante: *from random import randint*.

Cette ligne doit se trouver en première dans votre script.

La fonction *randint* a besoin qu'on lui passe deux nombres en argument, le minimum et le maximum.

EXERCICE 13

Dans un autre script:

Stockez dans une variable un nombre entre 0 et 10.

Ensuite affichez-le.

Si ce nombre est supérieur à 9, affichez le message “Score maximum”

Si le nombre est supérieur à 5 affichez le message “Bon score”

Dans les autres cas, affichez le message “score correct”

Attention, n’affichez qu’un seul message.

EXERCICE 14

Dans un autre script:

Imaginons que nous voulions stocker les points de vie d'un monstre dans une variable. De base le monstre a 30 points de vie.

Ensuite simulons une attaque en stockant la quantité de dégâts dans une autre variable. Les dégâts peuvent être de 5 à 10.

Ensuite soustrayez les dégâts aux points de vie du monstre.

Puis affichez les points de vie restants du monstre après l'attaque.

EXERCICE 15

Dans le même script:

Faites en sorte que les dégâts infligés aux points de vie du monstre (et donc la soustraction) soient appliqués 3 fois.

A chaque fois, affichez le nombre de points de vie avec une phrase du type: “Il reste x points de vie au monstre” (en remplaçant x par le nombre de points de vie du monstre).

EXERCICE 16

Dans le même script:

Au lieu de répéter l'opération 3 fois, répétez l'opération tant que le monstre est en vie, c'est-à-dire tant que ses points de vie sont supérieurs à 0.

Une fois que le monstre est mort, indiquez-le par un message.

EXERCICE 17

Dans un autre script:

Stockez dans une variable une liste de nombres allant de 0 à 5.

Affichez chaque élément de cette liste un à un.

EXERCICE 18

Dans un autre script:

Générez un nombre aléatoire entre 0 et 10 Bouclez tant que le nombre n'est pas égal à 0. A chaque itération stockez ce nombre dans une liste.

Ensuite affichez les nombres de la liste un à un.

EXERCICE 19

Dans le même script:

Changez la condition d'arrêt de la boucle. Au lieu de s'arrêter lorsque le nombre vaut 0, la boucle s'arrête quand le programme a généré deux fois le même nombre de suite.

EXERCICE 20

Dans un script différent:

Récupérez des mots saisis au clavier tant que le mot “end” n’a pas été saisi.

Ensuite affichez les mots dans l’ordre inverse de leur entrée.

Attention le mot “end” ne doit pas être récupéré (ni affiché).

EXERCICE 21

Dans un autre script:

Récupérez des entiers saisis au clavier. Faites le tant qu'un 0 n'est pas entré.

Après, affichez le plus petit et le plus grand nombre entrés de cette manière.

EXERCICE 22 (THE LAST ONE)

Dans un autre script:

Saisissez des nombres au clavier.

Si le nombre entré est supérieur à 10 ou inférieur à 1 affichez un message qui indique que le nombre n'est pas accepté, sinon stockez le nombre.

Une fois que vous avez saisi 5 nombres affichez-les dans l'ordre de saisie.

ET MAINTENANT...

