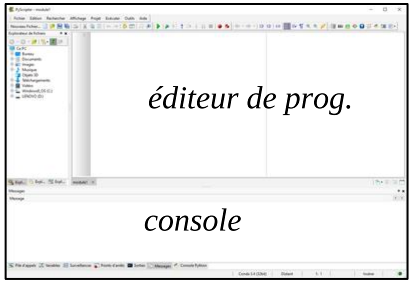
1. Installation d'EduPython
   (v. 2.7 du 25 août 2019)
   sur : https://edupython.tuxfamily.org/
   Remarque : il existe de nombreux éditeurs différents mais l'avantage d'EduPython est qu'il y a beaucoup de bibliothèques intégrées.



2. Dans la console, convertir :
- 225_{b10} du décimal vers le binaire et l'hexadécimal.
- 01010101_{b2} du binaire vers le décimal et l'hexadécimal.
- AB_{b16} de l'hexadécimal vers le binaire et le décimal.

3. Dans la console, effectuer les calculs suivants :
- $a = (2{,}3 \,.\, 10^{12})^3 \times 5{,}4 \,.\, 10^{-9}$
- r est le reste et q est le quotient dans la division euclidienne de 486 par 17

4. Dans la console, tester les calculs suivants :
- 0.3 – 0.2 – 0.1
- 1234567895**2 – 1234567894*1234567896
- 1234567895.0**2 – 1234567894.0*1234567896.0

   a) Pourquoi obtient-on ces résultats ?
   b) Déterminer le nombre de chiffres significatifs pour un grand entier écrit en virgule flottante.

5. Comment interpréter le résultat de ce calcul :

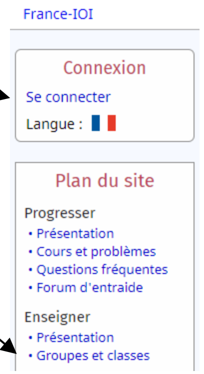
   3*(″i″ *in* ″oui″) + 2*(″N″ *in* ″non″) – (1 + 1 == 2)

6. Commenter les différences entre les affectations suivantes :

   a = ″Monsieur Nicolas DIDRIT″
   b = ″Monsieur Nicolas DIDRIT″.split()
   c, d, e = ″Monsieur Nicolas DIDRIT″.split()

7. On a une valeur dans la variable a et une valeur dans variable b.
   Comment intervertir ces valeurs ?
   C'est-à-dire mettre la valeur de a dans b et la valeur de b dans a…

8. Corriger les erreurs des programmes suivants :
- 1er programme
  annee = input(Quelle est votre année de naissance ?)
  age = 2019 – annee
  print(Vous avez age ans.)
- 2ème programme
  prix-sans-solde = input(Quel est le prix de départ ?)
  solde = input(Quel est le pourcentage de solde ?)
  prix-avec-solde = 1 – solde //100 * prix-sans-solde
  print(Voici le nouveau prix : prix-avec-solde)
- 3ème programme
  a, b = input(Donner les longueurs des deux côtés de l'angle droit)
  h = racine(a^2 + b^2)
  print(La longueur de l'hypoténuse est : h)

9. Comment reproduire les frises suivantes en utilisant le moins de caractères possibles ?
- ¿?
- (″)(′)(″)(′)(″)(′)(″)(′)(″)(′)(″)(′)(″)(′)(″)(′)(″)(′)(″)(′)(″)(′)(″)(′)
- \\\\\\\V///////Λ\\\\\\\V///////Λ\\\\\\\V///////Λ\\\\\\\V///////Λ\\\\\\\V////////

10. S'inscrire sur le site :
    http://www.france-ioi.org/
    Rejoindre le groupe privé :