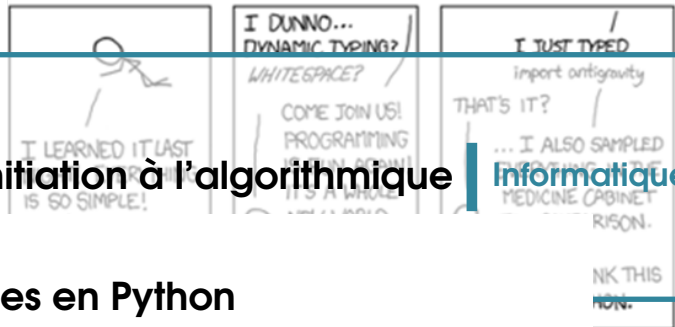
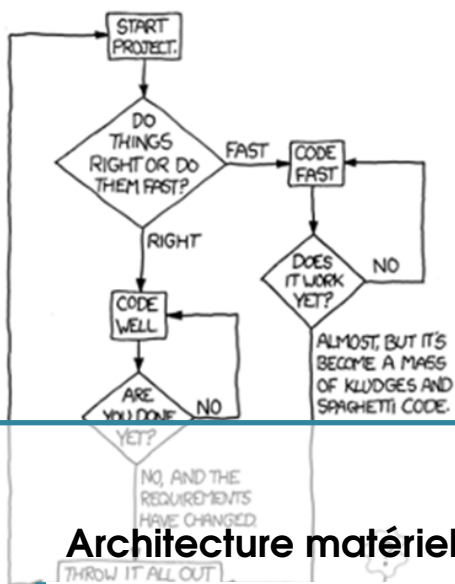


HOW TO WRITE GOOD CODE:



Architecture matérielle et initiation à l'algorithmique Informatique

Chapitre 1– 2

Expressions, types et variables en Python

11 Septembre 2019

Savoirs et compétences :

- AA.S1 : Se familiariser aux principaux composants d'une machine numérique
- AA.C4 : Comprendre un algorithme et expliquer ce qu'il fait
- AA.C5 : Modifier un algorithme existant pour obtenir un résultat différent
- AA.C6 : Concevoir un algorithme répondant à un problème précisément posé
- AA.C7 : Expliquer le fonctionnement d'un algorithme
- AA.C8 : Écrire des instructions conditionnelles avec alternatives, éventuellement imbriquées
- AA.C9 : Choisir un type de données en fonction d'un problème à résoudre
- AA.S6 : Variables : notion de type et de valeur d'une variable, types simples.
- AA.S7 : Expressions et instructions simples
- AA.S10 : Notion de fonction informatique

1 Quelques définitions

Informatique Algorithmique Programmation

Savoirs et compétences :

Évaluer les expressions suivantes

- a) $4+2$
- b) $25-3$
- c) $-5+1$

Calculer les restes et les quotients

- a) $127 \div 8$
- b) $54 \div 3$
- c) $58 \div 5$

Calculer les nombres suivants avec une expression Python en repérant auparavant ceux qui donnent un résultat de type int.

- a) 3^5
- b) 2^{10}

- c) $(-3)^7$
- d) -3^7

- e) 5^{-2}
- f) 7^{5^4}

- g) 7^{5^4}
- h) 5^{7+6}

- i) $5^7 + 6$
- j) 2^{10^4}

- AA.S1 : Se familiariser aux principaux composants d'une machine numérique en repérant auparavant celles qui donnent des résultats de type int.
- AA.C4 : Comprendre un algorithme et expliquer ce qu'il fait
- AA.C5 : Modifier un algorithme existant pour obtenir un résultat différent
- AA.C6 : Concevoir un algorithme répondant à un problème précis
- AA.C7 : Expliquer le fonctionnement d'un algorithme
- AA.C8 : Écrire des conditions booléennes avec alternatives, éventuellement imbriquées
- AA.C9 : Choisir un type de données en fonction d'un problème à résoudre
- AA.S6 : Variables : notion de type et valeur d'une variable
- AA.S7 : Expressions et instructions simples
- AA.S10 : Notion de fonction informatique