Initialisation au langage de Programmation en Java

Liste de compétence à obtenir après cette lecture

1. Introduction Java
2. Installation Java environnement Windows
   1. Configuration chez Windows
   2. Importation d’un programme avec éclipse
3. Création des variables et opérateurs
   1. Intérêts du type de chaque variable
   2. Type de variables
   3. Choix de la variable
4. Utilisation des commentaires
   1. Commentaire une seul ligne
   2. Commentaire su plusieurs lignes
5. Type des données
6. Casting
   1. Convertir un Integer en Double
   2. Convertir un String en double
7. Opérateur Java
8. Chaine de caractère
9. Utilisation de la méthode static Math
10. Entre au Clavier méthode Scanner
11. Définir une condition
12. Création des boucles
13. Réalisation d’un TP
14. Créer des tableaux Simples et doubles
15. Création des méthodes (fonctions)
16. Paramètre de méthode Java
17. Création d’une class
18. Surcharge de méthode java
19. Constructeurs
20. Modificateur
21. Encapsulation
22. Package
23. Gérer les héritages
24. Polymorphisme
25. Class internes Java
26. Abstraction Java
27. Interfaces
28. Enumerations
29. ArrayList
30. Date Java
31. Hash Maps
32. Java Wrappen
33. Java Expection
34. Modéliser ces objets à l’aide d’UML
35. Création et utilisation des packages
36. Création des classe abstraites interfaces
37. Révolution Java 8
38. Gérer les exceptions
39. Premier pas avec les énumérations
40. Création des exceptions
41. Généricité
42. Flux entré sortie
43. Comprendre la réflexibilité
44. Création des class anonymes et des interfaces fonctionnelles
45. Manipuler les données avec Stream
46. Gestion des dates API 8
47. JVM modulaire JAVA 9
48. Fichier Java
49. Fichier Java Création écriture
50. Fichier de supression Java

1-Introduction Java

* Quesque-ce que Java ?
* Pourquoi programmer en Java
  + Avantages Java
  + Inconvénients Java
* Exemple de code Java
  + Explication du code Java

Un langage de programmation est une notation destinée à formuler des algorithmes et produire des programmes informatiques

Java est un langage de programmation.

Java est un langage de programmation multiplateforme, c’est-à-dire que il peut donc développer une application pour des multiples support technologique exemple :

* Ordinateur
* Tablettes
* Téléphone
* Microcontrôleurs
* Etc.

Java est considérée comme un langage de programmation difficile , mais il procède d’une grande communauté actif

Exemple du code Java

1 :public class MyClass {

2 : public static void main(String[] args) {

3 : System.out.println("Hello World");

4 :}

5 :}

Java fonctionne avec des Class, chaque classe doit commencer par son nom respective, et par convention il est impérative que la premier lettre de la classe commence avec une lettre majuscule comme dans l’exemple.

Java donne la possibilité de trier chaque projets sous le nom d’une Class, ainsi chaque élément de peut-être séparer à fin d’obtenir un code plus facile a maintenir.  
La class principal de java est appelé la classe main, elle permet l’exécution de la totalité du code java sans la classe main il est impossible d’executer un programme en java voir exemple.

Voir Video pour plus d’informations :

<https://www.youtube.com/watch?v=uFxmyqsvf_o>

<https://www.youtube.com/watch?v=On9mzziI2pU>

* Explication Extention Java
* Comment executer Javac
* Bonnes pratiques
* Explication pourquoi utiliser le nom en majuscule
* Explication main
* Explication static
* Explication public
* Explication comment exécuter sans IDE

Afin de pouvoir exécuter des programmes informatique en java il est nécessaire de réaliser quelques installation

Pour l’exécution de Java nous avons besoin d’un JRE

<https://www.oracle.com/java/technologies/javase/javase-jdk8-downloads.html>

voir exemple <https://www.w3schools.com/java/java_getstarted.asp>