

TP : Premier pas en JAVA

Sommaire :

- 1) **Problématique**
- 2) **Préparations**
- 3) **Création et lancement du programme**
- 4) **Conclusion**

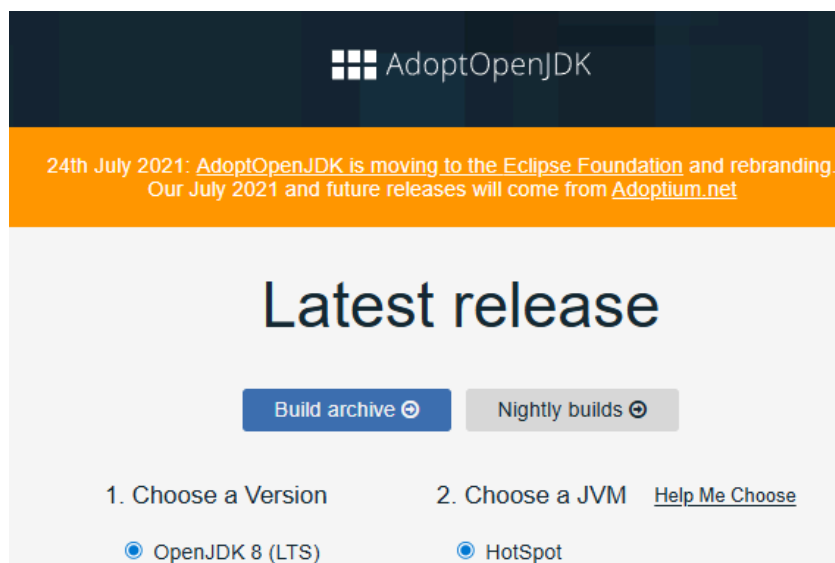
1) Problématique

Nous cherchons à comprendre comment fonctionne le langage de programmation JAVA.

Pour cela nous allons utiliser AdoptOpenJDK et Eclipse, puis nous allons faire un code en java dans lequel nous allons pouvoir écrire quelque chose et faire en sorte que le code nous renvoie ce que l'on a écrit.

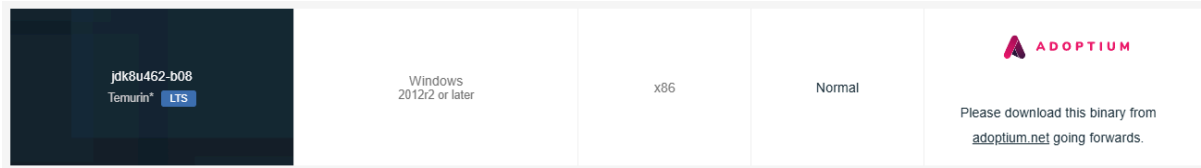
2) Préparations

Pour pouvoir créer notre code, il va d'abord falloir installer un JDK qui va permettre de pouvoir compiler et exécuter notre code. Dans notre cas nous allons utiliser AdoptOpenJDK pour installer un JDK. Voilà à quoi ressemble le site :

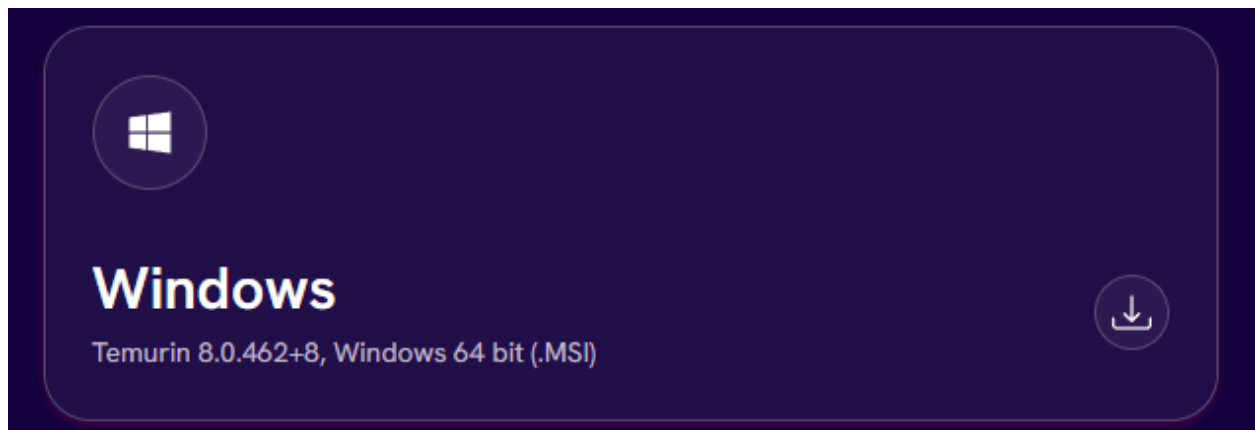


Ici nous allons choisir la version 8 du JDK et la version HotSpot du JVM.

Ensuite nous allons sélectionner cette version (il faut cliquer sur adoptium.net) :



Cela va ouvrir le site d'Adoptium, il ne reste plus qu'à installer le JDK avec ce bouton :



Maintenant que le JDK est installé, il va falloir installer Eclipse, dans notre cas il est déjà installé.

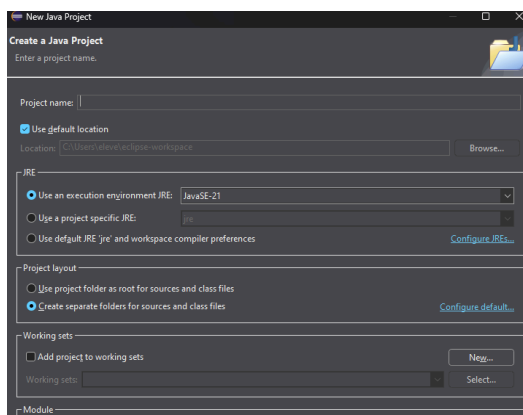
Pour installer Eclipse il faut aller sur le site <https://eclipseide.org/>

On clique sur Download

Cela va ouvrir le lien <https://www.eclipse.org/downloads/packages/>

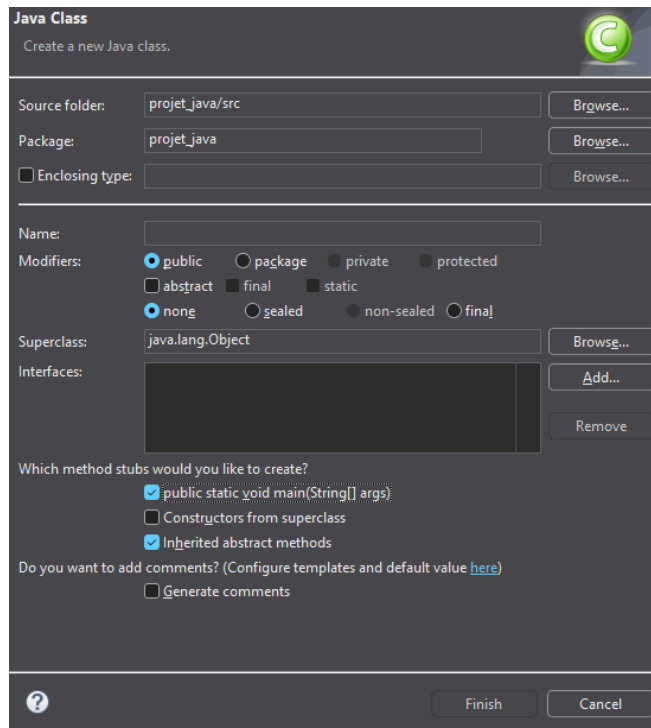
Et il ne reste plus qu'à cliquer sur Windows | x86_64 | puis cliquer sur Download.

Voilà maintenant que tout est installé, il va falloir ouvrir Eclipse, ensuite on clique en haut à gauche sur File > New > Java Project, cela va ouvrir cette page :



Il faut ajouter un nom au projet, de préférence en minuscule et sans espaces. Puis cliquer sur Finish.

Lorsque cela est fait, il va falloir créer une classe main en faisant Clic droit sur projet > New > Class. Cela ouvre cette page :



Ici on donne un nom au programme, dans mon cas il s'appelle projet_java, ensuite on doit cocher "public static void main (String[] args)". Et on clique sur finish en laissant les autres paramètres par défaut.

Voilà, tout est préparé, maintenant il suffit de créer le programme et de le lancer.

3) Création et lancement du programme

A partir de maintenant nous allons commencer la création du programme, donc pour cela on va simplement copier le code donné par le guide sur btssiogap.com

```
*BTSSIO1.java x
1 package projet_java; // Déclaration du package du projet
2 import java.util.Scanner; // Importation de classe scanner pour lire les entrées utilisateur
3 public class BTSSIO1 { // Déclaration class principale du programme
4
5     public static void main(String[] args) { // Début du programme
6         Scanner sc = new Scanner (System.in); // Capture de l'entrée utilisateur
7         System.out.println("Veuillez saisir un mot :"); // Affichage d'un message
8         String str = sc.nextLine(); // Lecture et stockage de l'entrée utilisateur
9         System.out.println("Vous avez saisi : " + str); // Affichage du mot entré par l'utilisateur
10
11     }
12
13 }
```

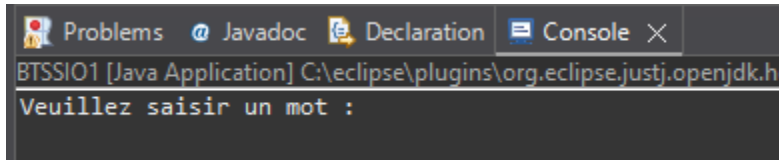
Ici le code est simple, on importe un Scanner pour enregistrer les entrées de l'utilisateur, ensuite on commence la capture de l'entrée, on demande à l'utilisateur de taper un mot, et lorsqu'il tape ce mot on va le lire et le stocker afin de pouvoir l'afficher avec le dernier code.

Enfin, lorsque le code est prêt, nous devons simplement le lancer.

Pour cela il faut cliquer sur ce bouton : 

Ensuite on clique sur OK

Cela va donc s'exécuter dans la console :



On fait donc ce qu'ils demandent, et voilà le résultat :

```
Veuillez saisir un mot :  
Les chaussettes de l'archiduchesse sont elles sèches our archi-sèches ?  
Vous avez saisie : Les chaussettes de l'archiduchesse sont elles sèches our archi-sèches ?
```

Finalement, nous avons réussi à exécuter le code.

4) Conclusion

En conclusion j'ai appris durant ce TP à propos de tous les prérequis afin de pouvoir coder avec Java, de plus j'ai réussi à faire le lien entre l'algo et le java pour enfin pouvoir créer et comprendre un programme java.