

JAVA IDE

[02.10.2017]

A. Première partie [1/2h]

- a. Rechercher et trouver un éditeur pour écrire vos programmes
- b. Rechercher et trouver IDE (Integrated Developer Environment)
- c. Rechercher et trouver un JDK (Java Development Kit)/JRE

Pour programmer en Java, on a besoin :

- ❖ Un éditeur
- ❖ Un environnement de développement (IDE)
- ❖ Un kit de développement (JDK)/JRE
- ❖ Notre créativité

➤ Rechercher et trouver un éditeur

- Listez les éditeurs différents (max 5 éditeurs)
 - Choisissez les éditeurs qui vous permettent d'avoir plusieurs couleurs pour les éléments différents de Java
- Trouvez quel éditeur est le plus commun/utilisé
- Discussions entre vous et votre voisin par rapport à vos découvertes

➤ Rechercher et trouver IDE (Integrated Developer Environment)

- Listez les IDEs différents pour Java
- Trouvez quel IDE est le plus commun/utilisé
- Discussions entre vous et votre voisin par rapport à vos découvertes

➤ Rechercher et trouver JDK/JRE (Java Development Kit)

- Qu'est-ce que JDK/JRE et pourquoi en ai-je besoin ?
- Trouvez le JDK/JRE le plus récent
- Discussions entre vous et votre voisin par rapport à vos découvertes

Discussions entre nous tous pour qu'on puisse choisir/télécharger et installer un éditeur, un IDE et un JDK/JRE en commun.

B. Deuxième partie [1h +1/2 -2h]

- Télécharger/ Installer un éditeur/ un IDE/ un JDK/JRE
- Découvrir les fonctionnalités différentes
- Mon premier programme

➤ Télécharger/ Installer un éditeur/ un IDE/ un JD

Suggestions:

Editeur:

Sublime Text - A sophisticated text editor for code, markup and prose

*Hint: View > Syntax> Java

Notepad++

IDE: Eclipse IDE for Java EE Developers

Vous pouvez télécharger et installer votre Éclipse IDE en choisissant "Éclipse IDE for java EE developers", en choisissant la version d'Eclipse correspondant à votre OS.

JDK: JDK 9 / JRE 9

➤ Découvrir les fonctionnalités différentes

Créez un repos promo20_NomPrenom¹ dans votre espace gitHub et dedans un dossier : "FormationJava". On va y enregistrer tous les exercices qu'on va faire par la suite.

○ Editeur

- Ouvrez votre éditeur et écrivez le code suivant :

```
/* First program in Java */  
public class HelloWorld {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Hello World!");  
    } // end main  
}
```

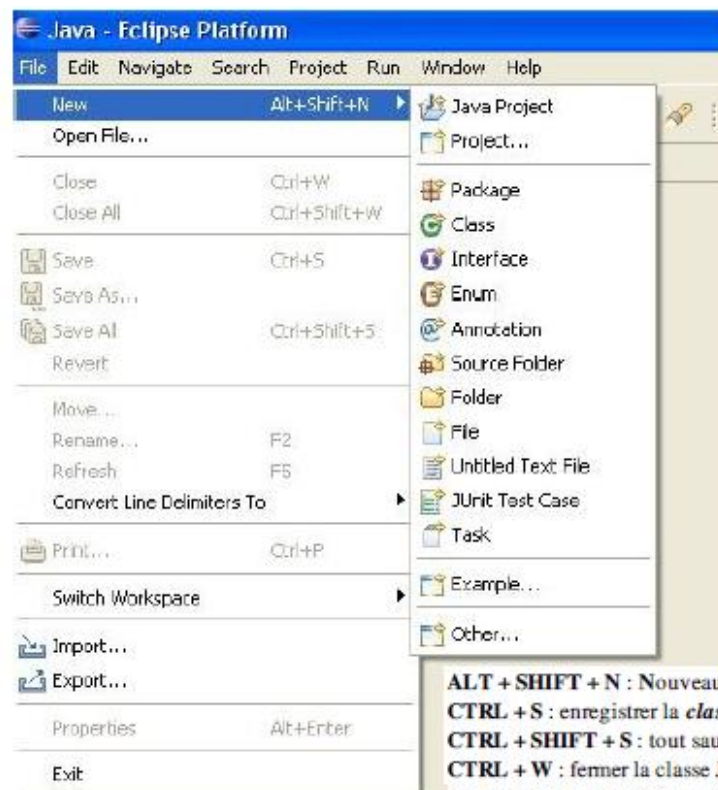
Diagramme illustrant la structure du code Java avec des annotations :

- Commentaire (pointe vers la première ligne)
- Classe (pointe vers `public class HelloWorld`)
- La méthode main (pointe vers `public static void main`)
- Appel de la méthode (pointe vers `System.out.println`)
- Commentaire (pointe vers `// end main`)

¹ NomPrenom: votre nom et prénom

- b. Remarquez les couleurs différentes pour les éléments différents sur le code.
 - c. Dans votre dossier FormationJava, créez un dossier "jour1" et Enregistrez le comme "MonPremierProgramme.java" dedans.
- **Eclipse** (→ logiciel qui va nous permettre de développer nos applications et qui va permettre de traduire nos futurs programmes Java en langage compilé)
 - ❖ Présentation rapide de l'interface

Menu "File"

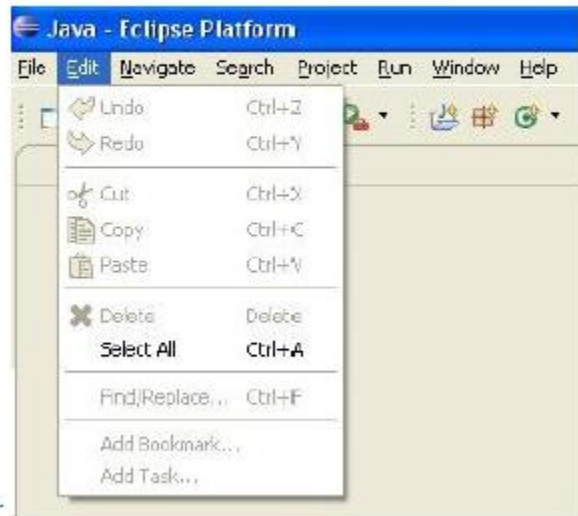


ALT + SHIFT + N : Nouveau projet
 CTRL + S : enregistrer la *classe* * Java où on est positionnés
 CTRL + SHIFT + S : tout sauvegarder
 CTRL + W : fermer la classe Java où on est positionnés
 CTRL + SHIFT + W : fermer toutes les classes Java ouvertes.

- ✓ Création d'un nouveau projet / une nouvelle classe/ un nouveau package, etc.

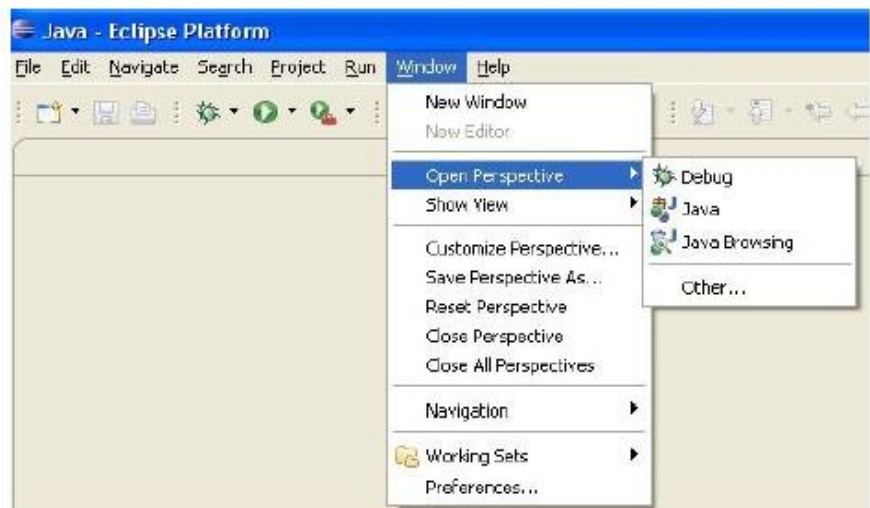
Menu "Edit"

CTRL + C : copier la sélection
CTRL + X : couper la sélection
CTRL + V : coller la sélection
CTRL + A : tout sélectionner
CTRL + F : chercher / remplacer.



- ✓ On peut utiliser "copier – coller " outils

Menu "Window"



- ✓ On peut configurer Eclipse selon nos besoins

La barre de navigation



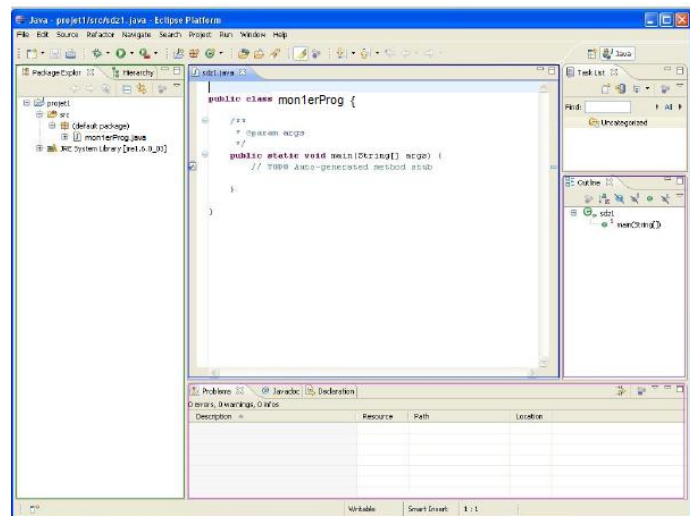
- 1 : "nouveau" général. Cliquer sur ce bouton revient à faire "Fichier - Nouveau"
- 2 : enregistrer. Revient à faire CTRL + S.
- 3 : imprimer.
- 4 : exécuter la classe ou le projet spécifié. Nous verrons ceci plus en détail.
- 5 : créer un nouveau projet Java. Revient à faire "Fichier - Nouveau - Java project".
- 6 : créer une nouvelle classe dans un projet. Revient à faire "Fichier - Nouveau - Classe".

Exercice #1 :

Création d'un nouveau projet Java :

1. Lancez votre logiciel Eclipse
2. Créez un nouveau projet projet1
3. Ajoutez dès maintenant une nouvelle classe dans ce projet. Nommez votre classe Java "mon1erProg". Eclipse vous demande si cette classe a un truc particulier → Cochez "public static void main(String[] args)", puis cliquez sur "finish"

Une fois ces opérations terminées, vous êtes devant ceci :



Avant de commencer à coder :

- A gauche : on trouve le dossier de notre projet ainsi que son contenu. On peut gérer notre projet – ajouter/supprimer.
- Au centre : on écrit nos codes sources.
- En bas : contenu de nos programmes ainsi que les erreurs éventuelles.
- A droite : la liste des méthodes et des variables.

Exercice #2 :

1. Ecrivez l'instruction suivante dans le corps de la méthode main:

```
System.out.println("Hello VotreNom2 VotrePrenom3!");
```

2. Compilez le code.
3. Qu'est-ce que vous remarquez ? [Ecrivez vos résultats]

² Votre Nom

³ Votre Prenom