

# Premier devoir noté

## Variables et expressions

J. Sam & J.-C. Chappelier

Ce devoir comprend deux exercices. Il a pour principal objectif de vous entraîner à soumettre et de vous familiariser avec les exigences et les retours du correcteur automatique.

### 1 Exercice 1 — Bonjour tout le monde

Ecrivez simplement un programme qui affiche le message « Hello world! » (suivi d'un retour à la ligne). Le nom de la classe devra être `HelloWorld` (à respecter impérativement).

Votre programme subira deux tests automatiques lors de sa correction, l'un « permissif », qui accepte de légères variations dans le résultat produit (espaces, casse) et le second, strict, qui exigera de vous une sortie **rigoureusement identique** à celle de l'énoncé (y compris espaces, sauts de ligne, casse).

Le fichier à poster est le fichier source (pas les `.class`!). Par ailleurs, vous ne devez pas utiliser la notion de `package` (pas d'instruction `package` en début de fichier).

### 2 Exercice 2 — Echange de trois valeurs

#### 2.1 Donnée

Télécharger le programme `Swap3.java` fourni sur le site du courset le compléter suivant les instructions données ci-dessous.

**ATTENTION :** vous ne devez en aucun cas modifier ni le début ni la fin du fichier. Il est donc impératif de respecter la procédure suivante (les points 1 et 3 concernent spécifiquement les utilisateurs d'Eclipse) :

1. désactiver le formatage automatique dans Eclipse :  
`Window > Preferences > Java > Editor > Save Actions` (et décocher l'option de reformatage si elle est cochée) ;
2. sauvegarder le fichier téléchargé sous le nom `Swap3.java` (avec une majuscule, notamment) ;  
si l'on travaille avec Eclipse, faire cette sauvegarde à l'emplacement  
`[dossierDuProjetPourCetExercice]/src/` ;

3. rafraîchir le projet Eclipse où est stocké le fichier (clic droit sur le projet, puis « refresh ») pour qu'il le prenne en compte ;
4. écrire le code à fournir (voir ci-dessous) entre ces deux commentaires :

```

/*****
 * Completez le programme a partir d'ici.
 *****/

/*****
 * Ne rien modifier apres cette ligne.
 *****/

```

5. sauvegarder et tester son programme pour être sûr(e) qu'il fonctionne correctement, par exemple avec les valeurs utilisées dans l'exemple de déroulement donné plus bas ;
6. soumettre le fichier modifié (toujours Swap3.java) dans « OUTPUT submission » (et non pas dans « Additional »!).

Le code fourni a pour but de demander à l'utilisateur d'entrer trois nombres et de les afficher. Il doit ensuite les permuter et les afficher à nouveau ; mais le code pour effectuer la permutation est manquant.

Il vous est demandé de compléter ce programme (entre les commentaires comme indiqué ci-dessus) par le code approprié pour réaliser la permutation suivante : le contenu de a doit aller dans b, celui de b dans c et celui de c dans a.

En cas de doute, regarder l'exemple de déroulement qui suit.

## 2.2 Exemple de déroulement

```

Entrez la premiere valeur : 51
Entrez la deuxieme valeur : 876
Entrez la troisieme valeur : 235
Les valeurs entrees sont : a = 51, b = 876 et c = 235
Permutation: a ==> b, b ==> c, c ==> a
Les valeurs permutees sont : a = 235, b = 51 et c = 876

```