

Le but de ce laboratoire est de vous familiariser avec l'outil Oto. Ce laboratoire est important car il s'agit d'apprendre les opérations de base pour *remettre* vos travaux notés durant la session.

Pour ce laboratoire vous n'avez pas besoin de *connaissances en Java* ou en programmation. Vous avez besoin de savoir :

1. comment naviguer sur un site Web ;
2. lire et comprendre un texte en Français ;
3. comment éditer un fichier texte.

Durant la session, pour quelques travaux notés, on vous demandera de remettre un fichier **.JAVA** qui répond à une certaine spécification. Un fichier **.JAVA** est tout simplement un fichier texte pure (sans formatage) qui porte l'extension **.java**.

Selon le travail demandé, vous allez devoir respecter différentes contraintes sur le fichier à remettre, principalement :

1. Le nom du fichier à remettre (minuscules et majuscules).
2. Le contenu du fichier :
 - Il y a des termes interdits (qui ne doivent donc pas être présents dans vos fichiers).
 - Il y a des termes qui ne doivent pas apparaître plus qu'un certain nombre de fois.
 - Le nombre de caractères par ligne.
 - Le nombre total de lignes.
 - Etc.

Au moment de la remise de vos travaux (fichiers), l'outil Oto vérifie automatiquement un certain nombre de contraintes (vérifier si le fichier les respecte) et vous affiche un message soit pour confirmer que le fichier a bien été remis soit pour vous indiquer les problèmes rencontrés.

Dans ce laboratoire, on va prendre l'exemple d'un travail qui demande de remettre un fichier **HelloWorld.java** contenant un programme Java. Le programme en soit n'est pas important pour ce laboratoire, d'ailleurs on va vous donner le contenu du fichier à remettre et il vous suffit de savoir comment créer un fichier texte (portant l'extension **.java**) avec le contenu qu'on va vous donner.

Ce qui est important c'est :

1. Connaître la procédure pour remettre un fichier sur Oto.
2. Identifier les différents messages que Oto pourrait afficher au moment de la remise.
3. Dans le cas où il s'agit d'un message d'erreur, il faut savoir corriger la situation et réussir à remettre un fichier qui respecte les contraintes de base.

Pour commencer, on va supposer que l'enseignant demande un certain travail et qu'il s'attend à recevoir sur Oto un fichier nommé `HelloWorld.java` contenant le texte suivant (notez la lettre «H» en majuscule dans le nom du fichier) :

```
1 public class HelloWorld {  
2  
3     public static void main ( String [] args ) {  
4  
5         System.out.println( "Ceci est" );  
6         System.out.println( "mon premier" );  
7         System.out.println( "programme Java" );  
8  
9     }  
10  
11 }
```

Dans les exercices suivants on va commencer par étudier les cas où le fichier remis ne correspond pas au fichier attendu et ne respecte pas quelques contraintes de base. Ensuite, on va apprendre à corriger le fichier progressivement jusqu'à ce qu'on arrive à respecter toutes les contraintes de base.

Pour pouvoir réaliser ces exercices, vous avez besoin d'un éditeur de texte pure. Par exemple, pour Windows, vous pouvez utiliser Notepad++ (pas de Word).

La procédure pour remettre un fichier sur Oto ainsi que les différents messages que Oto pourrait afficher se trouvent sur la page suivante : http://labunix.uqam.ca/~ben_ro/oto/

Notez que le « Message 1 » expliqué sur la page http://labunix.uqam.ca/~ben_ro/oto/ est un message qui pourrait s'afficher à tout moment durant votre utilisation de l'outil Oto. Si ça vous arrive durant la remise d'un fichier sur Oto, il faut retourner à la page précédente (avec le bouton du navigateur) et se déconnecter du système Oto en cliquant sur le bouton «Se déconnecter» qui se trouve en haut à gauche. Ensuite, il faut se reconnecter et tenter une nouvelle remise.

Exercice 1

Remettez dans la boîte Oto «HelloWorld» de l'enseignant «ben_ro» un fichier nommé «helloWorld.java» contenant le texte suivant (notez la lettre «h» en minuscule dans le nom du fichier) :

```
1 public class helloWorld {
2
3     public static void main ( String [] args ) {
4
5         System.out.print( "Ceci est" );
6         System.out.println( "mon premier" );
7         System.out.println( "programme Java" );
8
9     }
10
11 }
```

En plus du nom du fichier, voici les points de différence entre le contenu de ce fichier et celui du fichier que l'enseignant s'attend à recevoir :

1. Dans la première ligne du fichier attendu nous avons le terme `HelloWorld` alors qu'ici nous avons `helloWorld` (notez la lettre «h» en minuscule).
2. Dans la cinquième ligne du fichier attendu nous avons le terme `println` alors qu'ici nous avons `print`.
3. Dans la septième ligne du fichier attendu nous avons le terme `programme` alors qu'ici nous avons `programe` (avec un seul «m»).

Le message que vous devez voir au moment de la remise de ce fichier est un message similaire au «Message 2» expliqué sur la page http://labunix.uqam.ca/~ben_ro/oto/.

En effet, la première chose que Oto vérifie est le nom du fichier. Il faut que le nom soit identique au nom demandé en respectant les minuscules et les majuscules.

Exercice 2

Modifiez le nom du fichier de l'exercice précédent en `HelloWorld.java` (notez la lettre «H» en majuscule) et déposez le dans la boîte Oto `HelloWorld` de l'enseignant `ben_ro`.

Le message que vous devez voir au moment de la remise de ce nouveau fichier est un message similaire au «Message 3» expliqué sur la page http://labunix.uqam.ca/~ben_ro/oto/.

Il s'agit d'un message qui indique une erreur dans le contenu du fichier Java. Plus spécifiquement, il s'agit d'une erreur de *compilation*. Nous allons apprendre dans ce cours comment identifier les erreurs de ce type et comment les corriger. Pour les besoins de cet exercice, nous avons seulement besoin de savoir qu'il s'agit d'une erreur dans le contenu du fichier qu'il faut corriger (voir exercice suivant).

Exercice 3

Éditez le contenu du fichier précédent en changeant uniquement la première ligne. Plus spécifiquement, modifiez la lettre «**h**» minuscule se trouvant sur cette ligne en «**H**» majuscule comme suit :

```
public class HelloWorld {
```

Remettez ce nouveau fichier dans la boîte Oto HelloWorld de l'enseignant **ben_ro**.

Le message que vous devez voir au moment de la remise de ce nouveau fichier est un message similaire au «Message 4» expliqué sur la page http://labunix.uqam.ca/~ben_ro/oto/.

Pour tous les travaux de session, on va vous donner une liste des termes interdits qui ne doivent pas figurer dans le texte des fichiers à remettre. Si votre fichier ne respecte pas cette règle, un message similaire au «Message 4» vous sera affiché.

Exercice 4

Éditez le contenu du fichier précédent en changeant uniquement la cinquième ligne. Plus spécifiquement, modifiez le terme «**print**» se trouvant sur cette ligne en «**println**» comme suit :

```
System.out.println( "Ceci est" );
```

Remettez ce nouveau fichier dans la boîte Oto HelloWorld de l'enseignant **ben_ro**.

Le message que vous devez voir au moment de la remise de ce nouveau fichier est un message similaire au «Message 5» expliqué sur la page http://labunix.uqam.ca/~ben_ro/oto/.

Exercice 5

Éditez le contenu du fichier précédent en changeant uniquement la septième ligne. Plus spécifiquement, modifiez le terme «**programe**» se trouvant sur cette ligne en «**programme**» comme suit :

```
System.out.println( "programme Java" );
```

Remettez ce nouveau fichier dans la boîte Oto HelloWorld de l'enseignant **ben_ro**.

Le message que vous devez voir au moment de la remise de ce nouveau fichier est un message similaire au «Message 6» expliqué sur la page http://labunix.uqam.ca/~ben_ro/oto/.