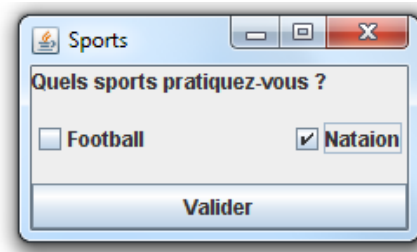


Atelier Programmation Objet Avancée (Interface graphique Swing)

Exercice 1 : Créer une fenêtre avec un panneau de type « BorderLayout » qui contient :

- Un label dans la région du nord
- Une case à cocher (JCheckBox) dans la région est et une autre dans la région ouest
- Un bouton dans la région du sud



Un clic sur le bouton « Valider » doit afficher un message semblable au suivant (sur la console) :

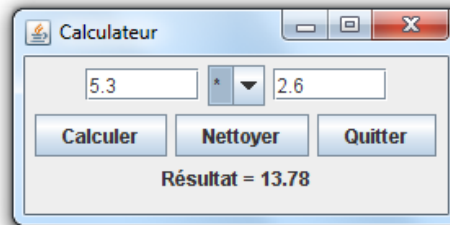
```
Sport(s) pratiqué(s) : natation
```

Remarque : Pour tester si une case à cocher est sélectionnée, utilisez la méthode :

```
boolean isSelected()
```

Exercice 2

1. On veut écrire un programme Java qui simule un calculateur simple avec 4 opérateurs (+, -, *, /).



Votre interface graphique est composée des éléments suivants :

- Une zone de texte (JTextField) que vous appelez « nombre1 »
 - Une liste de type JComboBox que vous appelez « listeOperateurs » et qui contient 4 options (+, -, *, /). Il est conseillé de commencer par mettre ces opérateurs dans un tableau de String.
 - Une zone de texte (JTextField) que vous appelez « nombre2 »
 - 3 boutons que vous appelez respectivement « calculer », « nettoyer » et « quitter »
 - Un label que vous appelez « resultat »
2. Modifier votre programme pour qu'il supporte également l'opérateur « % » (modulo)
 3. Améliorer votre programme pour qu'il simule une calculatrice professionnelle semblable à la calculatrice de Windows

