

## TP 6 : Java-JDBC

Pierre Lefebvre

- 1) Tester un programme JDBC donné en cours pour valider la configuration de votre environnement
- 2) A partir de la maquette d'IHM suivante (source fourni), compléter l'implémentation de ce programme pour permettre une connexion et une consultation de la base de données Mysql. Vous vous limiterez à la consultation de tables.

Driver :

URL jdbc :

login :

password :

Connection

requete

Execution

- 3) L'objectif de ces exercices est de développer des méthodes de la classe Java `ExoJDBC` pour extraire et mettre à jour des données des tables du schéma *Parc Informatique*.

### **Curseur statique**

Ecrire les méthodes :

- `ArrayList getSalles()` qui retourne sous la forme d'une liste les enregistrements de la table *Salle*.
- `Main` qui se connecte à la base, appelle la méthode `getSalles` et affiche les résultats (exemple donné ci-dessous)

| nSalle | nomSalle | nbPoste | indIP      |
|--------|----------|---------|------------|
| s01    | Salle 1  | 3       | 130.120.80 |
| s02    | Salle 2  | 2       | 130.120.80 |
| ...    |          |         |            |

Ajouter une nouvelle salle dans la table *Salle* dans l'interface de commande, et lancez à nouveau le programme pour vérifier

### Curseur modifiable

Ecrivez la méthode *void deleteSalle(int)* qui supprime de la table *Salle* l'enregistrement de rang passé en paramètre. Vous utiliserez la méthode *deleteRow* appliquée à un curseur modifiable. Appelez dans le *main* cette méthode pour supprimer l'enregistrement de la table *Salle* que vous avez ajouté en test, dans l'exercice précédent. Si l'enregistrement est rattaché à un enregistrement fils, ne forcez pas la contrainte référentielle, contentez-vous d'afficher le message 1451 renvoyé par MySQL, dans le bloc des exceptions.

## Source de l'interface graphique

```
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import java.sql.*;

public class JDBCTest extends Panel
implements ActionListener
{
    TextField    nomDriver;
    TextField    urlConnection;
    TextField    nomLogin;
    TextField    motPasse;
    Button        boutonConnection;
    TextField    requeteSQL;
    List          resultatRequete;
    Button        boutonExecuter;

    public JDBCTest()
    {
        Panel haut;
        Panel bas;

        haut = new Panel();
        bas = new Panel();

        boutonConnection = new Button("Connection");
        boutonConnection.addActionListener(this);

        boutonExecuter = new Button("Execution");
        boutonExecuter.addActionListener(this);

        Panel p1 = new Panel();
        p1.setLayout(new GridLayout(4, 2));
        p1.add(new Label("Driver :"));
        p1.add(nomDriver = new TextField(32));
        p1.add(new Label("URL jdbc :"));
        p1.add(urlConnection = new TextField(32));
        p1.add(new Label("login :"));
        p1.add(nomLogin = new TextField(32));
        p1.add(new Label("password :"));
        p1.add(motPasse = new TextField(32));

        haut.setLayout(new BorderLayout());
        haut.add(p1, BorderLayout.NORTH);
        haut.add(boutonConnection, BorderLayout.SOUTH);

        Panel p2 = new Panel();
        p2.setLayout(new BorderLayout());
        p2.add(new Label("requete"), BorderLayout.WEST);
```

```

        p2.add(requeteSQL = new TextField(32), BorderLayout.CENTER);
        Panel p3 = new Panel();
        p3.setLayout(new BorderLayout());
        p3.add(p2, BorderLayout.NORTH);
        p3.add(boutonExecuter, BorderLayout.SOUTH);

        bas.setLayout(new BorderLayout());
        bas.add(p3, BorderLayout.NORTH);
        bas.add(resultatRequete = new List(20));

        setLayout(new BorderLayout());
        add(haut, BorderLayout.NORTH);
        add(bas, BorderLayout.CENTER);
    }
    public void actionPerformed(ActionEvent evt)
    {
        //System.out.println("Not implemented !!");
        resultatRequete.add("au boulot les gars !!!");
    }

    public static void main(String[] arg)
    {
        JDBCTest    test;

        Frame f = new Frame();
        f.setSize(500, 400);
        test = new JDBCTest( );
        f.add(test, BorderLayout.CENTER);
        f.addWindowListener(new WindowAdapter() {
            public void windowClosing(WindowEvent e)
            {
                System.exit(0);
            }
        });
        f.setVisible(true);
    }
}

```