

Actividad 2.3

PreparedStatement



11 Noviembre 2019

Indice

Tarea.....	3
Ejercicio 1.....	4
Main.....	7
Salida....	8

Acceso a datos

Tarea

Actividad 2.3 – PreparedStatement

1. Hacer un programa Java que recoja datos introducidos por el teclado para ser insertados en la tabla de Empleados como un registro, usando PreparedStatement. - No recuperar por teclado ni el número de empleado (haced uso del autonumérico) ni la fecha de alta (usad la fecha del sistema)

Entrega:

La práctica debe entregarse con el siguiente nombre: Apellido1Nombre_Actividad2.3PreparedStatement

Calificación:

- Toda práctica entregada fuera de plazo (indicado en el aula virtual) no será corregir. - Toda práctica que no esté nombrada como se indica, no será corregir.

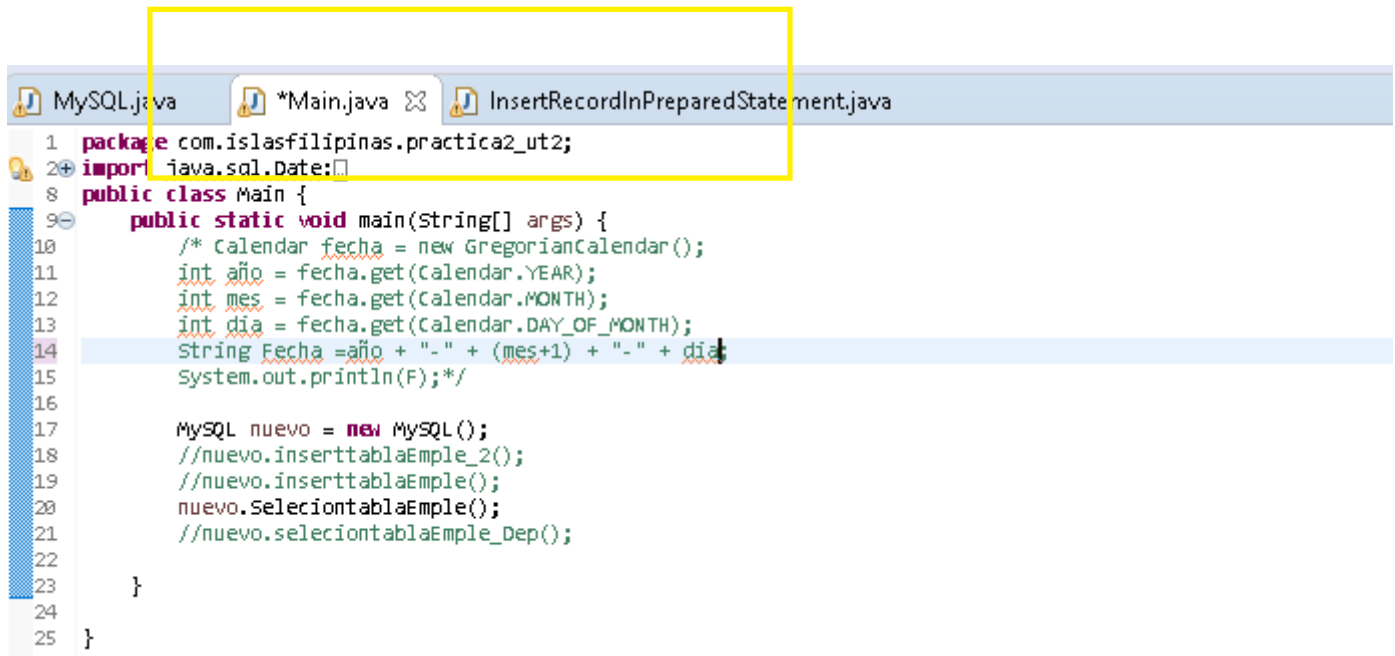
Acceso a datos

Actividades.

1. Hacer un programa Java que recoja datos introducidos por el teclado para ser insertados en la tabla de Empleados como un registro, usando PreparedStatement. - No recuperar por teclado ni el número de empleado (haced uso del autonumérico) ni la fecha de alta (usad la fecha del sistema)

Me ayude de estos tutoriales.

<https://www.tutorialspoint.com/inserting-records-into-a-mysql-table-using-preparedstatement-in-java>



```
MySQL.java *Main.java InsertRecordInPreparedStatement.java
1 package com.islasfilipinas.practica2_ut2;
2 import java.sql.Date;
8 public class Main {
9     public static void main(String[] args) {
10         /* Calendar fecha = new GregorianCalendar();
11         int año = fecha.get(Calendar.YEAR);
12         int mes = fecha.get(Calendar.MONTH);
13         int dia = fecha.get(Calendar.DAY_OF_MONTH);
14         String fecha = año + "-" + (mes+1) + "-" + dia;
15         System.out.println(F);*/
16
17         MySQL nuevo = new MySQL();
18         //nuevo.inserttablaEmple_2();
19         //nuevo.inserttablaEmple();
20         nuevo.seleciontablaEmple();
21         //nuevo.seleciontablaEmple_Dep();
22
23     }
24 }
25 --
```

Primero intente conseguir la fecha del sistema con ayuda de esta la clase GregorianCalendar.
Entes de todo realice pruebas en la clase main.

Acceso a datos

Lo realice con dos métodos diferentes pero que al fin al cabo servir para lo mismo.
Con createStatement.

```
*MySQL.java *Main.java InsertRecordInPreparedStatement.java
157
158 public void inserttblaemple() {
159     Calendar fecha = new GregorianCalendar();
160     String apellido;
161     String nombre;
162     String oficio;
163     int dir;
164     String fecha_alta;
165     int salario;
166     int comision;
167     int dept_no;
168     int año = fecha.get(Calendar.YEAR);
169     int mes = fecha.get(Calendar.MONTH);
170     int día = fecha.get(Calendar.DAY_OF_MONTH);
171     String Fecha = año + "-" + (mes+1) + "-" + día;
172     Scanner sc = new Scanner(System.in);
173
174
175
176     System.out.println("\n Se insertara un registro en la Tabla Empleados\n");
177     System.out.println(Fecha);
178     System.out.println("\n");
179     System.out.println("Emp_no = Autonumerico");
180     System.out.println("Introduce Apellido :");
181     apellido = sc.nextLine();
182     System.out.println("Introduce Nombre :");
183     nombre = sc.nextLine();
184     System.out.println("Introduce Oficio :");
185     oficio = sc.nextLine();
186     System.out.println("Introduce Dir :");
187     dir = sc.nextInt();
188     System.out.println("Introduce Fecha Alta : Del Sistema\n");
189     System.out.println("Introduce Salario :");
190     salario = sc.nextInt();
191     System.out.println("Introduce comision :");
192     comision = sc.nextInt();
193     System.out.println("Introduce Dept_no : entre el 1-5 ");
194     dept_no = sc.nextInt();
195
196
197     try {
198         Class.forName("com.mysql.cj.jdbc.Driver");
199         c = DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/newschema","root","258013");
200         c.setAutoCommit(false);
201         System.out.println("Opened database successfully");
202
203         stmt = c.createStatement();
204         String sql = "INSERT INTO empleados (apellido, nombre, oficio, dir, fecha_alta, salario, comision, dept_no) " +
205             "VALUES ('"+apellido+"','"+nombre+"','"+oficio+"', '"+dir+"','"+Fecha+"','"+salario+"','"+comision+"','"+dept_no+"')";
206
207         stmt.executeUpdate(sql);
208
209         stmt.close();
210         c.commit();
211         c.close();
212     } catch (Exception e) {
213         System.err.println(e.getClass().getName() + ": " + e.getMessage());
214         System.exit(0);
215     }
216     System.out.println("Records created successfully");
217 }
218
```

Primero intento capturar los valores por teclado para mas tarde introducirlos en mi Query.

Acceso a datos

Tambien Con preparedStatement.

```
*MySQL.java  *Main.java  InsertRecordInPreparedStatement.java

219 public void insertTablaEmple_2() {
220     Calendar fecha = new GregorianCalendar();
221     String apellido;
222     String nombre;
223     String oficio;
224     int dir;
225     String fecha_alta;
226     int salario;
227     int comision;
228     int dept_no;
229     int año = fecha.get(Calendar.YEAR);
230     int mes = fecha.get(Calendar.MONTH);
231     int día = fecha.get(Calendar.DAY_OF_MONTH);
232     String Fecha = año + "-" + (mes+1) + "-" + día;
233     Scanner sc = new Scanner(System.in);
234
235     System.out.println("\nSe insertara un registro en la Tabla Empleados\n");
236     System.out.println(Fecha);
237     System.out.println("\n");
238     System.out.println("Emp_no = Autonumerico");
239     System.out.println("Introduce Apellido :");
240     apellido = sc.nextLine();
241     System.out.println("Introduce Nombre :");
242     nombre = sc.nextLine();
243     System.out.println("Introduce Oficio :");
244     oficio = sc.nextLine();
245     System.out.println("Introduce Dir :");
246     dir = sc.nextInt();
247     System.out.println("Introduce Fecha Alta : Del Sistema");
248     System.out.println("Introduce Salario :");
249     salario = sc.nextInt();
250     System.out.println("Introduce comision :");
251     comision = sc.nextInt();
252     System.out.println("Introduce Dept_no : entre el 1-5");
253     dept_no = sc.nextInt();
254
255     try {
256         Class.forName("com.mysql.cj.jdbc.Driver");
257         c = DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/newschema","root","258013");
258         c.setAutoCommit(false);
259         System.out.println("Opened database successfully");
260
261         String sql = "INSERT INTO empleados (apellido, nombre, oficio, dir, fecha_alta, salario, comision, dept_no) " +
262             "VALUES (?, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?)";
263         PreparedStatement pstmt = c.prepareStatement(sql);
264         pstmt.setString(1, apellido);
265         pstmt.setString(2, nombre);
266         pstmt.setString(3, oficio);
267         pstmt.setDouble(4, dir);
268         pstmt.setString(5, Fecha);
269         pstmt.setDouble(6, salario);
270         pstmt.setDouble(7, comision);
271         pstmt.setDouble(8, dept_no);
272
273         //pstmt.setDouble(2, nombre);
274         int status = pstmt.executeUpdate();
275         if(status > 0) {
276             System.out.println("Record is inserted successfully !!!");
277         }
278
279         // pstmt.close();
280         c.commit();
281         c.close();
282     } catch (Exception e) {
283         e.printStackTrace();
284         System.exit(0);
285     }
286     System.out.println("Records created successfully");
287 }
288
289
290
291
292
```

Acceso a datos

Main

En el main solo llamo a las función deseada que crea un registro y muestro mi tabla empleados.
Y realice unas cuantas pruebas.

```
MySQL.java  *Main.java  InsertRecordInPreparedStatement.java
1 package com.islasfilipinas.practica2_ut2;
2 import java.sql.Date;
8 public class Main {
9     public static void main(String[] args) {
10         /* Calendar fecha = new GregorianCalendar();
11         int año = fecha.get(Calendar.YEAR);
12         int mes = fecha.get(Calendar.MONTH);
13         int dia = fecha.get(Calendar.DAY_OF_MONTH);
14         String fecha = año + "-" + (mes+1) + "-" + dia;
15         System.out.println(fecha);*/
16
17         MySQL nuevo = new MySQL();
18         nuevo.inserttablaEmple_2(); //PreparedStatement
19         //nuevo.inserttablaEmple(); //CreateStatement
20         nuevo.SelecciontablaEmple();
21         //nuevo.selecciontablaEmple_Dep();
22
23     }
24
25 }
26 }
```

departamentos x

Limit to 1000 rows

```
1 • SELECT * FROM newschema.departamentos;
2 • SELECT * FROM newschema.empleados;
3 • SET GLOBAL time_zone = '-3:00';
4 • SELECT nombre, apellido, dnombre FROM newschema.empleados
5     INNER JOIN newschema.departamentos
6     ON empleados.dept_no=departamentos.dept_no;
```

Result Grid

emp_no	apellido	nombre	oficio	dir	fecha_alta	salario	comision	dept_no
4	perez	sara	directora	50	2018-10-10	3000	500	1
5	gomez	laura	directora	50	2018-10-10	3000	500	4
6	e	e	e	3	2019-11-10	3	3	3
8	a	a	a	3	2019-11-10	2	3	2
9	e	e	e	3	2019-11-10	3	3	2
10	e	e	e	2	2019-11-11	2	2	2
11	e	e	e	3	2019-11-11	3	3	1
12	k	k	k	3	2019-11-11	3	3	3
13	e	e	e	3	2019-11-11	3	3	3
14	w	w	w	2	2019-11-11	2	2	2
15	w	w	w	2	2019-11-11	2	2	2
16	w	w	w	2	2019-11-11	2	2	2
17	e	e	e	3	2019-11-11	3	2	2
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

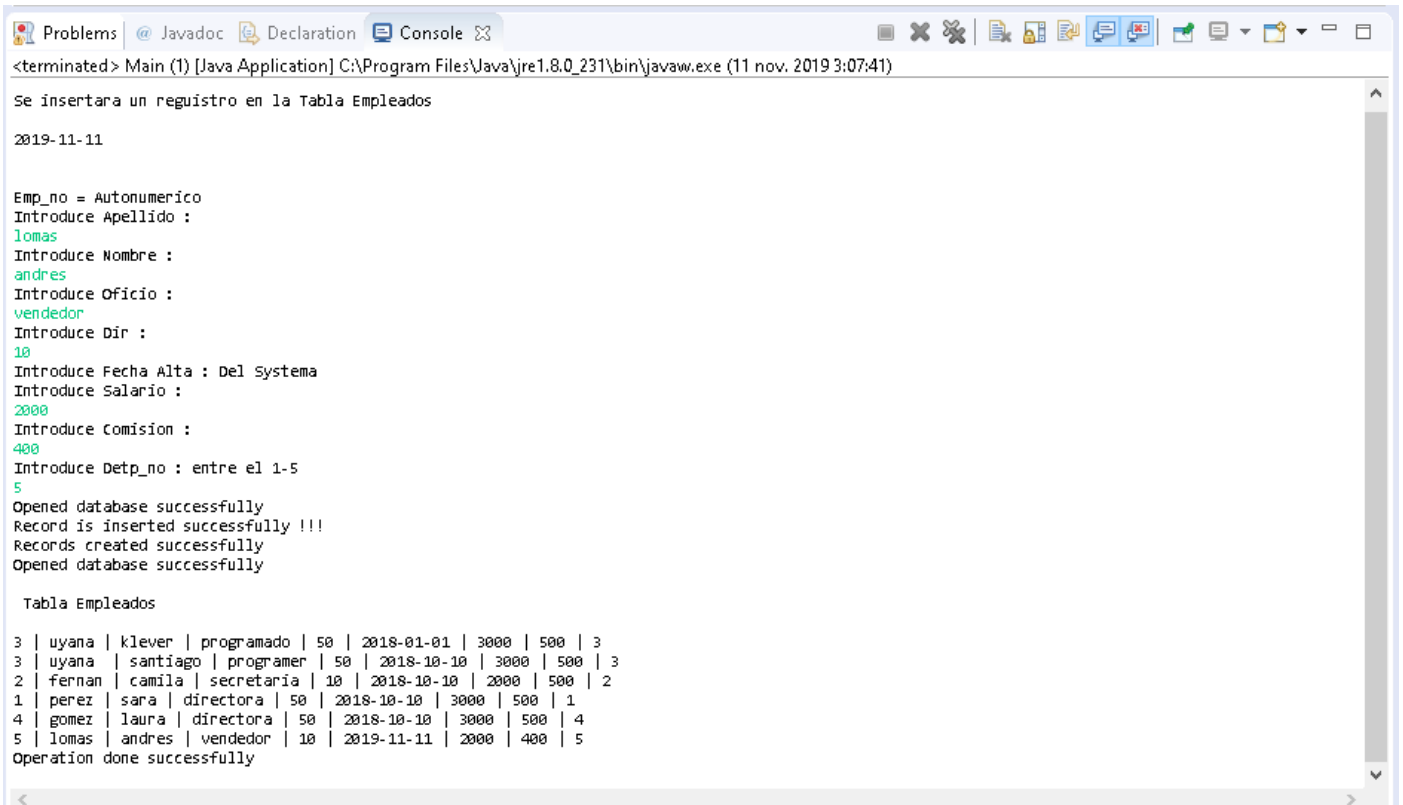
empleados-1 empleados-2 x

Apply Revert

Acceso a datos

Salida

Aquí se muestra como introduzco por consola mi registro para mas tarde mostrar el resultado.



```
<terminated> Main (1) [Java Application] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_231\bin\javaw.exe (11 nov. 2019 3:07:41)

Se insertara un registro en la Tabla Empleados

2019-11-11

Emp_no = Autonumerico
Introduce Apellido :
lomas
Introduce Nombre :
andres
Introduce Oficio :
vendedor
Introduce Dir :
10
Introduce Fecha Alta : Del Systema
Introduce Salario :
2000
Introduce comision :
400
Introduce Detp_no : entre el 1-5
5
Opened database successfully
Record is inserted successfully !!!
Records created successfully
Opened database successfully

Tabla Empleados

3 | uyana | klever | programado | 50 | 2018-01-01 | 3000 | 500 | 3
3 | uyana | santiago | programer | 50 | 2018-10-10 | 3000 | 500 | 3
2 | fernan | camila | secretaria | 10 | 2018-10-10 | 2000 | 500 | 2
1 | perez | sara | directora | 50 | 2018-10-10 | 3000 | 500 | 1
4 | gomez | laura | directora | 50 | 2018-10-10 | 3000 | 500 | 4
5 | lomas | andres | vendedor | 10 | 2019-11-11 | 2000 | 400 | 5
Operation done successfully
```