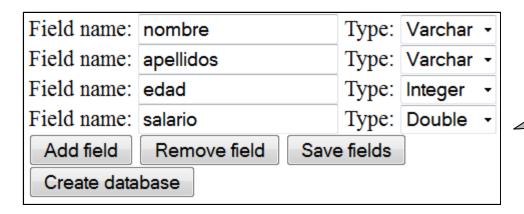


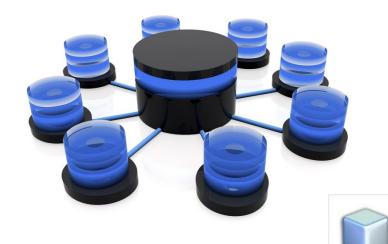


### DataWeb Wizard : Ejemplo de una GUI



Deberían/Podrían haber más inputs





WebApplicationFormGeneration Apache Tomcat & Java DB

**NetBeans** 







- DataWeb Wizard creará base datos dinámicamente.
- Deberá contar con manejo de sesiones utilizando HttpSession
  - Permitirá el registro de nuevos usuarios
  - No permitirá el acceso a ninguna página a usuarios no registrados.
  - Dependiendo el usuario será la base de datos a la que tenga acceso.





- Para crear una base de datos, el usuario sólo deberá capturar (i) el nombre de la base datos, (ii) el usuario y (iii) su contraseña.
- El usuario podrá crear N tablas dinámicamente
- Para crear una tabla, el usuario indicará
  - El nombre, tipo (de una lista de opciones) y posiblemente la longitud del campo, entre otros.
  - Indicar la llave primaria.





- El usuario podrá elegir entre las tablas que ha creado con anterioridad. Para cada tabla se podrá:
  - Borrar registros.
  - Crear registros.
  - Desplazarse al registro siguiente, al anterior, al registro inicial y al final.

### Requerimientos técnicos





- Utilizar AJAX
- Utilizar servicios web RESTful que utilicen los métodos PUT, GET, DELETE y POST y si regresan información que sea en XML (se tendrá que implementar el empaquetamiento y desempaquetamiento de XML)
- Crear servicios web SOAP
   los cuales serán accedidos vía los servicios web RESTful
- Restricción: No se pueden utilizar frameworks como JavaServer Faces, Struts, Spring, Hibernate o similares.







DatabaseMetaData

SQL: CREATE table

"jdbc:derby://localhost:1527/myNewDatabase;create=true;



шЗschools.com SQL Tutorial

http://www.w3schools.com/sql/default.asp







- ¿Qué debo entregar?
  - Proyecto de netbeans con todo el código fuente y las clases.
  - Archivo readme.txt con información clara y detallada de cómo ejecutar/desplegar su proyecto
  - Reporte de implementación





- Reporte de implementación:
  - Introducción
  - Documentación UML
    - Diagramas de secuencia
    - Diagramas de clases
    - Diagrama de bases de datos
  - Conclusiones







- Equipo de 3 personas.
- Evaluación:
  - Peso total del proyecto equivalente al 20% de su calificación final
    - Implementación del proyecto (16%).
    - Calidad y presentación del reporte autocontenido (4%)





- Fecha y hora de entrega: 15 de Mayo de 2015 a las 4 pm
- Se deberá entregar en persona en clase acompañado del reporte impreso (y en versión digital).
- NOTA I: 20% menos por cada día natural de retraso.
- NOTA 2: Si se entrega después de la hora de entrega, en automático aplica un día menos.

# Código de utilidad

### Crear dinámicamente base de datos y tablas



WebApplicationDBExamples Apache Tomcat & Java DB

# Código de utilidad

#### Listado de tablas de una base de datos

```
Class.forName("org.apache.derby.jdbc.ClientDriver");

Connection con = DriverManager.getConnection("jdbc:derby://localhost:1527/myFirstDatabase", "root", "root");

DatabaseMetaData meta = con.getMetaData();

ResultSet res = meta.getTables(null, null, new String[] {"TABLE"});

System.out.println("List of tables: ");

while (res.next()) {
    out.println(res.getString("TABLE_NAME"));
}

res.close();
```



WebApplicationDBExamples
Apache Tomcat & Java DB

# Código de utilidad

#### Metadatos de una tabla

```
Class.forName("org.apache.derby.jdbc.ClientDriver");
Connection con = DriverManager.getConnection("jdbc:derby://localhost:1527/myFirstDatabase", "root", "root");
Statement query = con.createStatement();
ResultSet rs = query.executeQuery("SELECT * FROM CUSTOMERS");
out.println("");
if (rs != null) {
            if (rs.next()) {
                          ResultSetMetaData rsmd = rs.getMetaData();
                          for (int i = I; i <= rsmd.getColumnCount(); i++) {</pre>
                                        System.out.println("column name: " + rsmd.getColumnName(i));
                                       System.out.println("column type: "+rsmd.getColumnTypeName(i));
                                                                                           NetReans
```

WebApplicationDBExamples
Apache Tomcat & Java DB