

El objetivo de esta práctica hacer las prácticas de conexión con las bases de datos sujetos al modelo que hemos trabajado hasta ahora (usando Interfaz de usuarios) atendiendo a las siguientes necesidades que indicamos a continuación:

Datos

Adjunto se remite el documento comprimido “8_Topic_MetaData_en_EXCEL.xls” con un excel con dos hojas. La primera hoja tiene 21717 filas de datos y la segunda hoja tiene 90 filas de datos.

Segunda hoja que se compone de los siguientes campos

- INDICATOR CODE
- INDICATOR NAME
- SOURCE NOTE
- SOURCE ORGANIZATION

Primera hoja que se compone de los siguientes campos

- COUNTRY NAME
- COUNTRY CODE
- INDICATOR NAME
- INDICATOR CODE
- AÑOS 1960 AL 2010

Se pretende definir un modelo de Datos que contemple y albergue esta estructura para mostrarla a posteriori, contemplando los principio del modelo de Entidad-Relación.

- Análisis del modelo entidad/relación
- Creación de un script para integrarlo a un Gestor de Bases de Datos SQLite (<http://www.sqlite.org/>).

- El esquema de bases de datos así como su instalación es necesaria documentarla

Para más información ver las fuente de los datos: <http://data.worldbank.org/topic/health>

Interfaz de Usuario

Se desea tener una representación de estos datos basada en JApplet:

Modelo.

Resolver el modelo para prepararlo y mostrarlo en interfaz gráfica.

Cliente.

Se desea tener una interfaz gráfica que resuelva el visionado de esos datos usando las librerías de java. Dejamos a libre elección del usuario. Debe contemplar:

- Representación de la tabla con los respectivos valores de la Hoja 1.
- Representación gráfica estadística de los valores de la Hoja 1 usando la librería JFreeChart (<http://www.jfree.org/jfreechart/>) o JOpenChart (<http://jopenchart.sourceforge.net/tutorial.html#first>).
 - Para ello el interesado podrá escoger un indicador y/o un país para mostrar una representación gráfica de los valores asociados.
 - Puede flexibilizarse y hacer múltiples gráficas, pero la anterior al menos es la obligatoria.

3. **Versión ampliada (no obligatoria)**

Esta opción extiende la anterior, usando un modelo cliente-servidor por el que el servidor gestiona los datos (conectando a la bbdd) y envía los valores al cliente para que procese el punto 2 anterior.

EL PLAZO FINAL ES EL 15 DE ABRIL 2012.

Consideraciones generales:

1. Control completo y total de errores, el cliente y el servidor debe tener un sistema de mensajes de error adaptado, -no es lo mismo informar al usuario cliente, que un servidor-. (sugerimos ventanas emergentes u otro medio para el cliente, el servidor puede valer un log).
2. Opcionalmente se puede habilitar un cuadro de texto mas, para los mensajes de errores, tanto en el lado del cliente como el servidor -como lo mensajes de cierre de conexión.
3. Gestionar las estructuras con valores grandes de información, no tenemos suficiente memoria para tanto, habrá que gestionar la paginación.
4. Documentar las herramientas usadas para realizarlo, como hacer la instalacion con el script de instalación (recomendamos el uso de phpSQLiteAdmin <http://phpsqliteadmin.sourceforge.net/> u otro administrador).