LIBRERÍA GEOTOOLS

Actualmente se encuentra en la versión 0.8.0, es una librería Java para la manipulación y la visualización de mapas geográficos. Es usada para el despliegue interactivo de mapas a través del browser sin necesidad de un soporte del lado del servidor. Sin embargo la librería puede ser útil para desarrollar soluciones basadas en la arquitectura cliente servidor, aplicaciones estándar y utilidades basadas en línea de comandos.

La librería GeoTools se encuentra cubierta por la licencia GNU LPLG (Lesser General Public License). En esencia, esta declara que GeoTools es una librería de fuente abierta que puede ser usada libremente y modificada, además está disponible el código fuente para su manipulación.

Descripción general de las funcionalidades de la librería

Los paquetes mas importantes son:

Cmp.LEDDataStream

Descripción

Paquete para el manejo de entrada y salida de los archivos en disco. Sirve de soporte para los demás paquetes, en lo relacionado con el acceso para lectura o escritura de los archivos a nivel de bytes.

- a. LEDDataInputStream
- **b.** LEDDataOutputStream
- c. LERandomAccessFile

Uk.ac.leeds.ccg.dataentry

Descripción

Permite el manejo de los eventos (clic, mouse_over, etc.) sobre las interfaces que muestran los mapas

Uk.ac.leeds.ccg.dbfile

Descripción

Paquete para el manejo de los datos del archivo Dbf de un mapa, entre los métodos de sus clases está por ejemplo leer registros, escribir encabezados, etc.

Clases principales

- a. Dbf
- b. DbfFile
- c. DbfFileWriter

Uk.ac.leeds.ccg.geotools

Descripción

Uno de los paquetes mas importantes, tiene funcionalidades para el manejo de las características geométricas generales como puntos, líneas, polígonos además de herramientas para el manejo de eventos dentro de los mapas a la hora de interactuar con los usuarios.

- a. ArcInfoReader
- **b.** CircleLayer
- c. GeoCircle
- d. GeoPoint
- e. Geoline
- f. GeoLabel
- g. GraphLayer
- h. GraphViewer
- i. MultiLine
- i. MultiZoomTool
- k. ShapeFileReader

- I. ShapeFileWriter
- **m.** Theme
- n. Table
- o. Filter
- **p.** ViewerClickedEvent
- **q.** ViewerDragedEvent

uk.ac.leeds.ccg.raster

Descripción

Como su nombre lo indica sirve para el manejo de archivos tipo Raster

Clases principales

- a. ChangedEvent
- **b.** CircleRasterLayer
- c. Raster
- **d.** RasterLayer

uk.ac.leeds.ccg.shapefile

Descripción

Conjunto de clases para la manipulación de archivos shapefile y las geometrías incluidas en este tipo de formato.

- a. ShapeArc
- **b.** ShapeArcM
- c. Shapefile
- d. ShapePoint
- e. ShapePolygon

uk.ac.leeds.ccg.widgets

Descripción

Conjunto de herramientas para colocar en las interfaces gráficas como listas, histogramas, diagramas de barras, etc.

- a. BarGraph
- **b.** BuildCartogram
- c. ColorDialog
- **d.** Geolist
- e. Histogram
- f. PieChart
- **g.** ProgressBar
- h. ProgressBar
- i. ScaleBar
- j. ToolBar