

Application: gvSIG desktop - gvSIG bugs #4620

Can't load a CSV layer from Add layer

08/17/2017 03:14 PM - Antonio Falciano

| | | | |
|--------------------------|---|--------------------------------|-----------|
| Status: | Closed | % Done: | 0% |
| Priority: | Normal | Spent time: | 0.00 hour |
| Assignee: | | | |
| Category: | Document view | | |
| Target version: | 2.4.0-2835 (rev. org.gvsig.desktop-2.0.202) | | |
| Severity: | Major | Add-on version: | |
| gvSIG version: | 2.4.0 | Add-on build: | |
| gvSIG build: | 2831 | Add-on resolve version: | |
| Operative System: | | Add-on resolve build: | |
| Keywords: | csv | Proyecto: | |
| Has patch: | | Hito: | |
| Add-on name: | Unknown | | |

Description

I can't add a CSV file from the "Add layer" window, because of the following RuntimeException reported in the log.

Sample data: <https://redmine.gvsig.net/redmine/attachments/download/1719/camaras.csv>

```
WARN 75663 Thread-13 org.gvsig.fmap.dal.serverexplorer.filesystem.swing.FilesystemExplorerWizardPanel$2 - Can't load layer 'camaras.csv'.
```

```
java.lang.RuntimeException: Non invertible transform Exception
```

```
at org.gvsig.fmap.mapcontext.ViewPort.calculateAffineTransform(ViewPort.java:1167)
```

```
at org.gvsig.fmap.mapcontext.ViewPort.setEnvelope(ViewPort.java:861)
```

```
at org.gvsig.fmap.mapcontext.MapContext$LayerEventListener.layerAdded(MapContext.java:1401)
```

```
at org.gvsig.fmap.mapcontext.layers.FLayers.callLayerAdded(FLayers.java:721)
```

```
at org.gvsig.fmap.mapcontext.layers.FLayers.addLayer(FLayers.java:236)
```

```
at org.gvsig.fmap.mapcontext.layers.FLayers.addLayer(FLayers.java:194)
```

```
at
```

```
org.gvsig.fmap.dal.serverexplorer.filesystem.swing.FilesystemExplorerWizardPanel$2.run(FilesytemExplorerWizardPanel.java:306) at :306)
```

```
at java.lang.Thread.run(Unknown Source)
```

```
Caused by: java.awt.geom.NoninvertibleTransformException: Determinant is 0
```

```
at java.awt.geom.AffineTransform.createInverse(Unknown Source)
```

```
at org.gvsig.fmap.mapcontext.ViewPort.calculateAffineTransform(ViewPort.java:1153)
```

```
... 7 more
```

```
INFO 78593 AWT-EventQueue-0 org.gvsig.andami.ui.AndamiEventQueue - Error dispatching event
```

```
java.lang.RuntimeException: Non invertible transform Exception
```

```
at org.gvsig.fmap.mapcontext.ViewPort.toMapPoint(ViewPort.java:627)
```

```
at org.gvsig.fmap.mapcontrol.MapControl.calculateSnapPoint(MapControl.java:2551)
```

```
at org.gvsig.fmap.mapcontrol.MapControl$MapToolListener.mouseMoved(MapControl.java:1850)
```

```
at java.awt.Component.processMouseEvent(Unknown Source)
```

```
[...]
```

Related issues:

Related to Application: gvSIG desktop - gvSIG bugs # 4564: When we add a CSV ...

Closed

07/25/2017

Associated revisions

Revision 43478 - 09/05/2017 11:43 AM - Joaquín del Cerro Murciano

History

#1 - 08/20/2017 02:06 PM - Joaquín del Cerro Murciano

Hello Antonio.

I could not reproduce the error.

The layer is loaded correctly from "camaras.csv".

The steps that I take to load it are:

- Open the "add layer" dialog.
- Select the file "camaras.csv".
- Display the properties dialog for "camaras.csv".
- Select the columns of X and Y in the second tab.
- Accept the properties.
- Accept the Open Layer dialog.
- The layer loads correctly.

If you do not select the X and Y columns for the csv, an error occurs while loading the layer.

Can you tell me the steps you take to load the layer?

#2 - 08/20/2017 04:46 PM - Antonio Falciano

Hi Joaquín,

the steps I follow are the same, except that I set also the CRS (e.g. EPSG:23030) in the properties dialog.

#3 - 08/20/2017 04:55 PM - Antonio Falciano

Joaquín del Cerro Murciano wrote:

The layer is loaded correctly from "camaras.csv".

The steps that I take to load it are:

- *Open the "add layer" dialog.*
- *Select the file "camaras.csv".*
- *Display the properties dialog for "camaras.csv".*
- *Select the columns of X and Y in the second tab.*
- *Accept the properties.*
- *Accept the Open Layer dialog.*
- *The layer loads correctly.*

The layer is loaded correctly in this way, but a CRS is not assigned to it and this is not right. It should be the View CRS if not set by the user.

#4 - 08/20/2017 06:50 PM - Joaquín del Cerro Murciano

Ok.

I understand that problems arise when the CRS is assigned.

#5 - 08/20/2017 06:52 PM - Joaquín del Cerro Murciano

- Related to gvSIG bugs #4564: When we add a CSV file as a layer the CRS system is not assigned added

#6 - 08/28/2017 10:22 PM - Francisco Díaz Carsí

- Status changed from New to Invalid

Intentando reproducir el problema, veo que la proyección sí se aplica a la capa.

Si en la vista ya hay una capa (y ya se ha inicializado correctamente el viewPort), no salta el error.

El problema está cuando es la primera capa que se añade a la vista.

Como el viewport no está inicializado, se le pide el fullEnvelope a la capa, el cual no es calculado correctamente porque las 2 primeras columnas (que se usan para crear la geometría) están en formato inglés (con el punto como separador de decimales).

Si dejamos la configuración regional en "Español" (es la que tenemos por defecto aquí y supongo que en Italia también pasa lo mismo) podemos observar como el valor de la columna X de las filas, (por ejemplo, 16, 25, 26,...) es incorrecto lo que da un envelope para la capa erróneo y provoca que el envelope del viewPort tenga una anchura de infinito.

Sin embargo, si ponemos la configuración regional a Inglés, la capa se carga bien, aunque sea la primera que se carga.

Paso el estado del ticket a invalid (si pensáis que no es lo correcto volvedlo a poner a new).

#7 - 08/29/2017 01:07 PM - Antonio Falciano

- Target version deleted (2.4.0-2850-final (rev. org.gvsig.desktop-2.0.220))

- Status changed from Invalid to New

Hi Francisco,

you're right! I've just verified that it happens only under the specific conditions that you have described in your post. But if the issue is a side-effect of the localization settings, it's always a bug... so I'd leave the ticket open, the target version blank and set the severity as low (because it could happen quite rarely).

Thank you for your careful and deep testing of this issue.

#8 - 08/29/2017 01:09 PM - Joaquín del Cerro Murciano

- Target version set to 2.4.0-2835 (rev. org.gvsig.desktop-2.0.202)

#9 - 09/05/2017 11:46 AM - Joaquín del Cerro Murciano

- Status changed from New to Fixed

El error se produce por que los datos tal como se ha configurado la fuente de datos son incorrectos.

El envelope resultante con esa configuracion (seleccionando incorrectamente el idioma a usar para interpretar los numeros decimales) es:

```
POLYGON ((
  721073.0 4369124.0,
  721073.0 4.3721291109999994E17,
  7.27228731E8 4.3721291109999994E17,
  7.27228731E8 4369124.0,
  721073.0 4369124.0
))
```

El calculo del envelope del CSV se realiza correctamente, dando ese resultado a partir de los datos de entrada.

Sin embargo, podemos ver que algo no es correcto, debido a que los valores de entrada no son correctos.

Los problemas aparecen cuando ese envelope que esta en 23030 se trata de reproyectar a 4326 para centrar la capa en la vista.

No es posible calcular una transformacion adecuada para esos valores, y falla.

He retocado el codigo para:

- cuando se intente calcular la transformacion necesaria en el ViewPort de la vista, si no es posible genere un mensaje con mas informacion de lo que lo estaba haciendo, ademas de dejar el ViewPort en un estado "correcto" (antes se quedaba insertible). Esa capa no se puede centrar pero se carga correctamente, y si se cargan mas capas estas se cargaran correctamente en la vista.

- He modificado la carga de capas para que asigne a la capa el CRS de la vista cuando la capa no tenga CRS. Antes se daba el caso que si el proveedor de datos no anunciaba que requería un CRS, aunque entre sus parametros hubiese uno (como el de CSV), no se le asignaba el CRS de la vista y el CRS de la capa quedaba a null.

No veo que mas se podría hacer cuando el usuario intenta cargar unos datos de forma incorrecta.

Si el usuario hubiese seleccionado mal el separador de campos tendria resultados incorrectos. Y simplemente se le diria que lo seleccionase correctamente. Si selecciona mal la configuracion de idioma a usar para interpretar los numeros decimales, tambien tiene resultados incorrectos. gvSIG no puede decidir si el usuario selecciono bien o mal la forma en que se debe interpretar esos datos. Lo unico que podemos hacer es cargarlos lo mejor posible con la informacion que nos ha dado el usuario.

Asi que con estas modificaciones cierro el ticket.

#10 - 09/06/2017 01:08 PM - Antonio Falciano

- *Status changed from Fixed to Closed*