



15th gvSIG
conference

November 6th - 8th 2019

We Create Technology

Integración de ARENA2 de la Dirección General de Tráfico en gvSIG Desktop.

Joaquín del Cerro

Asociación gvSIG
www.gvsig.com

Modelo de accidentes de ARENA2

Introducción

- Modelo de datos de accidente de la DGT ARENA2 (XML).
- Lector del fichero XML
- Mas que un simple lector.



Modelo de accidentes de ARENA2

Que vamos a ver

Mejoras y nuevas funcionalidades

- Espacios de trabajo y gestores de recursos.
- Mejoras en el soporte de formularios
- Soporte para búsquedas
- Mejoras en la exportación

Modelo de accidentes de ARENA2

Que vamos a ver

Desarrollos específicos relacionados con estos datos.

- Creación de formularios especializados
- Creación de informes especializados
- Un importador de estos ficheros a BBDD.

Modelo de accidentes de ARENA2

Espacios de trabajo y gestión de recursos.

Espacios de trabajo asociados a una BBDD.

¿ Y esto que es ?

Un *modelo de datos para gvSIG desktop* en el que se define las tablas que intervienen, especificandose las relaciones entre estas y como deben cargarse estas tablas.

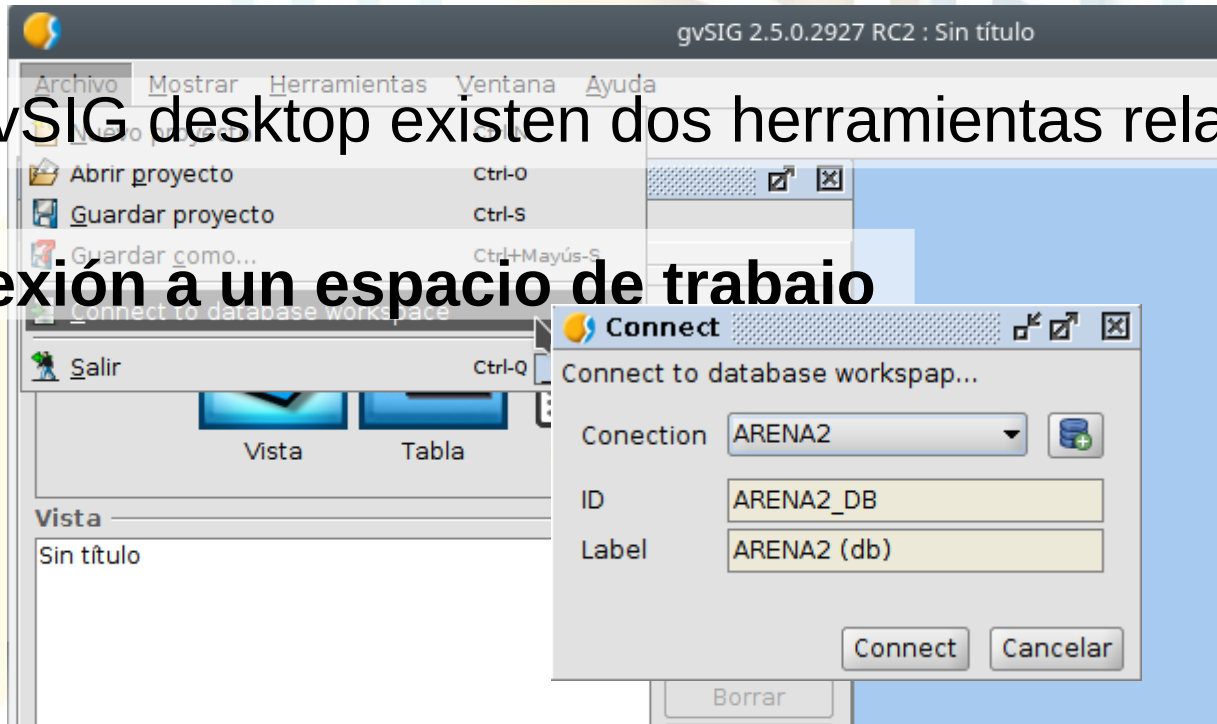
Nos permite acceder a las tablas/capas sin estar cargadas en el proyecto.

Modelo de accidentes de ARENA2 Espacios de trabajo y gestión de recursos.

Espacios de trabajo asociados a una BBDD.

En gvSIG desktop existen dos herramientas relacionados con ellos:

- **Conexión a un espacio de trabajo**



Modelo de accidentes de ARENA2 Espacios de trabajo y gestión de recursos.

Gestión de recursos.

Nos permiten asociar recursos a una tabla o capa.

No solo para ficheros (shp/dbf), **también para tablas de BBDD.**

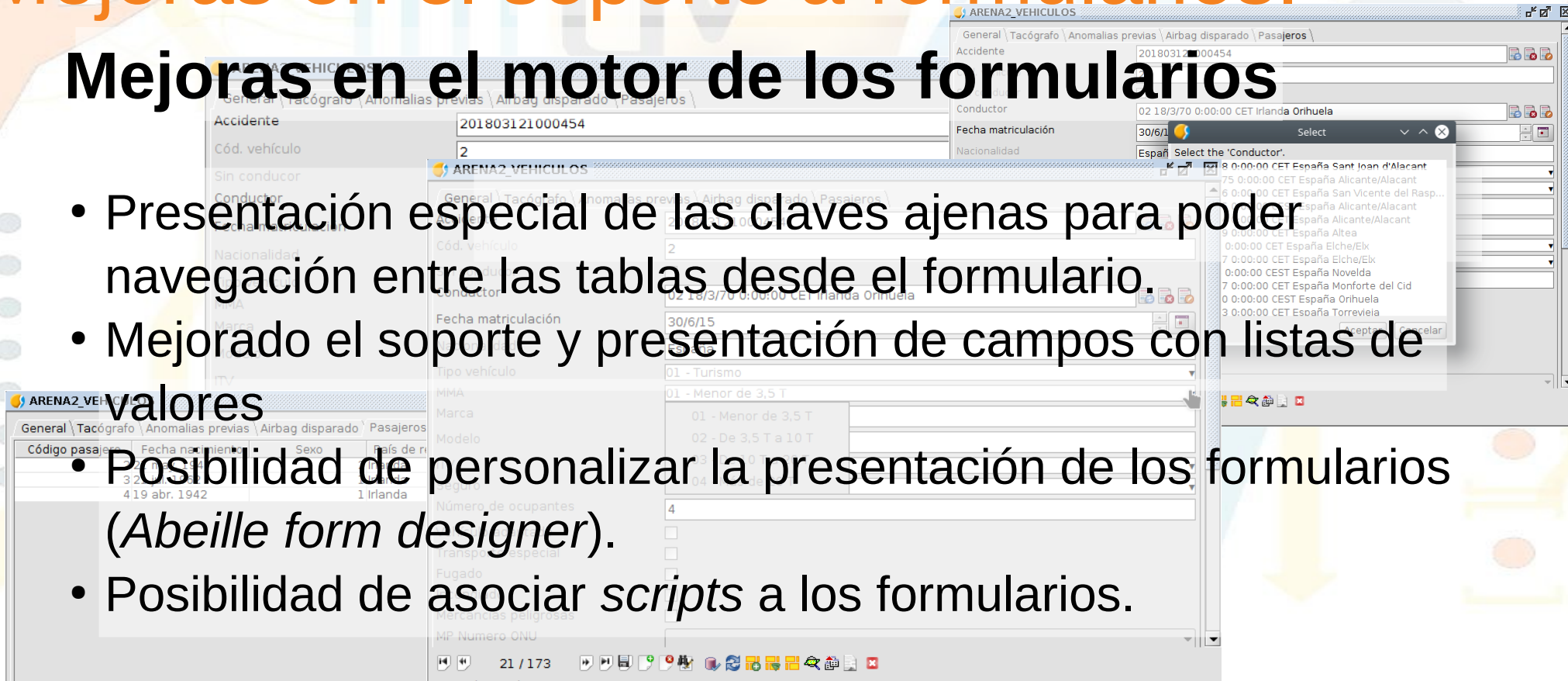
Y que son recursos:

- Leyendas.
- Etiquetados.
- Formularios especializados.
- Informes

Modelo de accidentes de ARENA2 Mejoras en el soporte a formularios.

Mejoras en el motor de los formularios

- Presentación especial de las claves ajenas para poder navegación entre las tablas desde el formulario.
- Mejorado el soporte y presentación de campos con listas de valores
- Posibilidad de personalizar la presentación de los formularios (*Abeille form designer*).
- Posibilidad de asociar *scripts* a los formularios.





Modelo de accidentes de ARENA2 Mejoras en el soporte a formularios.

Mejoras en el gestor de columnas.

- Definición las etiquetas a usar en los formularios.
- Grupos de campos. Se presentaran en "tabs" distintos en los formularios.
- Orden por el que se presentaran los campos.
- Relaciones entre tablas.
- Relaciones entre tablas que definen diccionarios para un valor.
- Listas de valores asociadas a un campo.

Gestor de columnas - ARENA2_VEHICULO

Name	Type	Size	Precision	Default va...	Calculated
AIRBAG_LAT_TRAS_DCHA	Boolean	0	0		<input type="checkbox"/>
AIRBAG_CORT_TRAS_IZDA	Boolean	0	0		<input type="checkbox"/>
AIRBAG_CORT_TRAS_DCHA	Boolean	0	0		<input type="checkbox"/>
AIRBAG_OTROS	Boolean	0	0		<input type="checkbox"/>
AIRBAG_DESCONOCIDO	Boolean	0	0		<input type="checkbox"/>
PASAJEROS	List	0	0		<input checked="" type="checkbox"/>

Gestor de columnas - ARENA2_VEHICULOS

Name	Type	Size	Precision	Default va...	Calculated
AIRBAG_LAT_TRAS_DCHA	Boolean	0	0		<input type="checkbox"/>
AIRBAG_CORT_TRAS_IZDA	Boolean	0	0		<input type="checkbox"/>
AIRBAG_CORT_TRAS_DCHA	Boolean	0	0		<input type="checkbox"/>
AIRBAG_OTROS	Boolean	0	0		<input type="checkbox"/>
AIRBAG_DESCONOCIDO	Boolean	0	0		<input type="checkbox"/>
PASAJEROS	List	0	0		<input checked="" type="checkbox"/>

Nombre de campo PASAJEROS

Tamaño:

Precision:

Formato de dato:

Campo virtual FEATURES('ARENA2_PASAJEROS',FORMAT('LID_VEHICULO = ')) fx

Gestor de columnas - ARENA2_VEHICULO

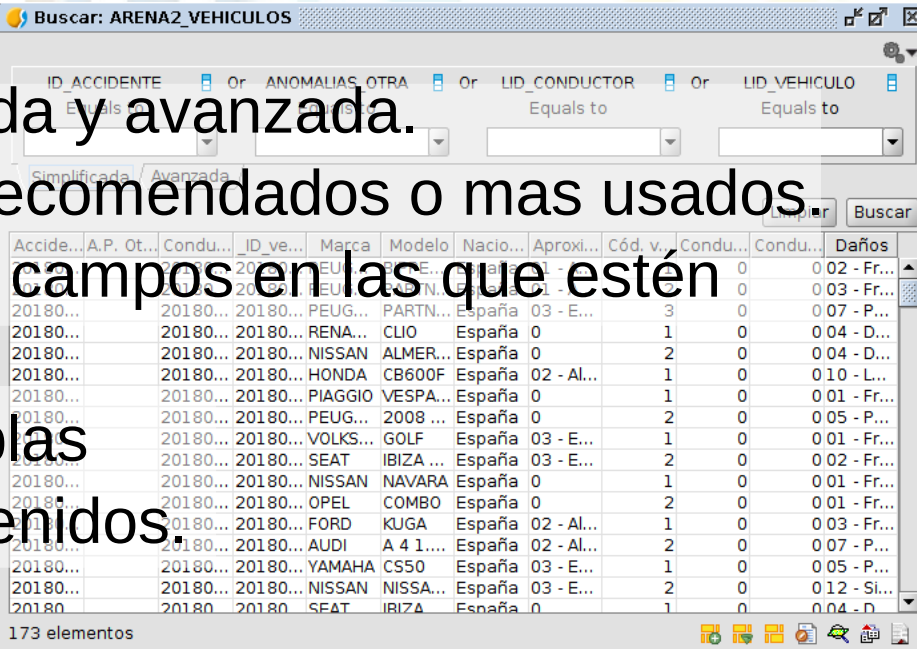
Name	Type	Size
SIN_CONDUCTOR	Boolean	
LID_CONDUCTOR	String	
FECHA_MATRICULACION	Date	
MMA	Integer	
TIPO_VEHICULO	Integer	

Modelo de accidentes de ARENA2

Soporte para búsquedas

Se ha creado una ficha de búsqueda nueva.

- Soporte para búsqueda simplificada y avanzada.
- Orden especial de los campos... recomendados o mas usados.
- Se usan listas de valores para los campos en las que estén definidas
- Soporte para búsquedas entre tablas
- Exportación de los resultados obtenidos.
- Informes
- Históricos y favoritos



Buscar: ARENA2_VEHICULOS

ID_ACCIDENTE Or ANOMALIAS_OTRA Or LID_CONDUCTOR Or LID_VEHICULO

Equals to Equals to

Simplificada Avanzada

Accide...	A.P. Ot...	Condu...	ID_ve...	Marca	Modelo	Nacio...	Aproxi...	Cód. v...	Condu...	Daños
20180...		20180...	20180...	EURO...	...	España	03 - E...	0	0	0 02 - Fr...
20180...		20180...	20180...	EURO...	...	España	03 - E...	0	0	0 03 - Fr...
20180...		20180...	20180...	PEUG...	PARTN...	España	03 - E...	3	0	0 07 - P...
20180...		20180...	20180...	RENA...	CLIO	España	0	1	0	0 04 - D...
20180...		20180...	20180...	NISSAN	ALMER...	España	0	2	0	0 04 - D...
20180...		20180...	20180...	HONDA	CB600F	España	02 - Al...	1	0	0 10 - L...
20180...		20180...	20180...	PIAGGIO	VESPA...	España	0	1	0	0 01 - Fr...
20180...		20180...	20180...	PEUG...	2008 ...	España	0	2	0	0 05 - P...
20180...		20180...	20180...	VOLKS...	GOLF	España	03 - E...	1	0	0 01 - Fr...
20180...		20180...	20180...	SEAT	IBIZA ...	España	03 - E...	2	0	0 02 - Fr...
20180...		20180...	20180...	NISSAN	NAVARA	España	0	1	0	0 01 - Fr...
20180...		20180...	20180...	OPEL	COMBO	España	0	2	0	0 01 - Fr...
20180...		20180...	20180...	FORD	KUGA	España	02 - Al...	1	0	0 03 - Fr...
20180...		20180...	20180...	AUDI	A 4 1...	España	02 - Al...	2	0	0 07 - P...
20180...		20180...	20180...	YAMAHA	CS50	España	03 - E...	1	0	0 05 - P...
20180...		20180...	20180...	NISSAN	NISSA...	España	03 - E...	2	0	0 12 - Si...
20180...		20180...	20180...	SEAT	IBIZA	España	0	1	0	0 04 - D...

173 elementos

Modelo de accidentes de ARENA2

Soporte para búsquedas

búsqueda simplificada.

The screenshot shows the 'Buscar: ARENA2_VEHICULOS' window. On the left is a list of fields: ID_ACCIDENTE, ANOMALIAS_OTRA, LID_CONDUCTOR, LID_VEHICULO, MARCA_NOMBRE, MODELO, NACIONALIDAD, APROXIMACION_NUDO, ID_VEHICULO, HORAS_COND_CONTINUUA, DANYOS, ITV, LUGAR_CIRCULABA, MMA, MP_NUMERO_ONU, NUM_OCUPANTES, POS_VIA, and SEGURO. The main area shows a search criteria dialog with fields for 'ID_ACCIDENTE', 'ANOMALIAS_OTRA', 'LID_CONDUCTOR', and 'LID_VEHICULO'. A dropdown menu is open over the 'ID_ACCIDENTE' field, showing operators: 'Equals to', 'Like to', 'Not equals to', 'Greater than', 'Greater or equal to', 'Less than', and 'Less or equal to'. The 'Equals to' operator is selected. Below this, another dialog shows a dropdown menu for the 'ID_ACCIDENTE' field with options: '0', '01 - Correcta', '02 - Caducada', and '07 - Se desconoce'. The '01 - Correcta' option is selected. At the bottom, a search results table is visible with columns: ID_ve..., Marca, Modelo, Nacio..., Aprox..., Cód. v..., Condu..., Condu..., Daños. The table contains three rows of data.

- Seleccionamos el campo
- El operador a usar
- El valor,
- Y le damos a buscar

Modelo de accidentes de ARENA2

Soporte para búsquedas

búsqueda simplificada.

Si precisamos seleccionar campos que no estan en el desplegable de campos, podemos usar el dialogo de selección de campos.

En el podremos seleccionar campos de otras tablas relacionadas.

The screenshot shows the QGIS search interface for the 'ARENA2_VEHICULOS' layer. The search criteria are set to 'Simplificada' (Simplified) mode. A table of 173 elements is displayed, with columns for accident ID, location, conductor ID, vehicle ID, brand, and model. A 'Select attribute' dialog box is open, showing a list of attributes for the 'ARENA2_VEHICULOS' layer. The 'ID_ACCIDENTE [ARENA2_ACCIDENTES]' attribute is highlighted, indicating it has been selected for the search.

Accide...	A.P. Ot...	Condu...	_ID_ve...	Marca	Modelo	N...
20180...		20180...	20180...	PEUG...	BIPPE...	Es...
20180...		20180...	20180...	PEUG...	PARTN...	Es...
20180...		20180...	20180...	PEUG...	PARTN...	Es...
20180...		20180...	20180...	RENA...	CLIO	Es...
20180...		20180...	20180...	NISSAN	ALMER...	Es...
20180...		20180...	20180...	HONDA	CB600F	Es...
20180...		20180...	20180...	PIAGGIO	VESPA...	Es...
20180...		20180...	20180...	PEUG...	2008 ...	Es...
20180...		20180...	20180...	VOLKS...	GOLF	Es...
20180...		20180...	20180...	SEAT	IBIZA ...	Es...
20180...		20180...	20180...	NISSAN	NAVARA	Es...
20180...		20180...	20180...	OPEL	COMBO	Es...
20180...		20180...	20180...	FORD	KUGA	Es...
20180...		20180...	20180...	AUDI	A 4 1...	Es...
20180...		20180...	20180...	YAMAHA	CS50	Es...
20180...		20180...	20180...	NISSAN	NISSA...	Es...
20180...		20180...	20180...	SEAT	IRIZA	Es...

173 elementos

Select attribute dialog box contents:

- ARENA2_VEHICULOS
 - AIRBAG_CORT_DEL_DCHA
 - AIRBAG_CORT_DEL_IJDA
 - AIRBAG_CORT TRAS_DCHA
 - AIRBAG_CORT TRAS_IJDA
 - AIRBAG_COND
 - AIRBAG_PAS_DEL
 - AIRBAG_ROD_IJDA
 - AIRBAG_LAT_DEL_DCHA
 - AIRBAG_LAT_DEL_IJDA
 - AIRBAG_LAT TRAS_DCHA
 - AIRBAG_LAT TRAS_IJDA
 - AIRBAG_OTROS
 - AIRBAG_ROD_DCHA
 - AIRBAG_DESCONOCIDO
 - ID_ACCIDENTE [ARENA2_ACCIDENTES]
 - CARRETERA
 - CARRETERA_DGT
 - ID_ACCIDENTE
 - FECHA_ACCIDENTE
 - HORA_ACCIDENTE
 - COD_PROVINCIA

Modelo de accidentes de ARENA2

Soporte para búsquedas

búsqueda simplificada.

Podemos mostrar el formulario, exportar o realizar informes sobre los resultados de una búsqueda

También podemos elegir si queremos usar etiquetas o nombres de campos en las búsquedas

Buscar: ARENA2 VEHICULOS

ID_ACCIDENTE Or ANOMALIAS_OTRA Or LID_CONDUCTOR Or ID_VEHICULO

Equals to Equals to Equals to

Simplificada Avanzada

Limpiar Buscar

Accidente Or A.P. Otra Or Conductor Or

Equals to Equals to Equals to

Simplificada Avanzada

Limpiar Buscar

Cód. v...	Condu...	Condu...	Daños
1	0	0	02 - Fr...
0	0	0	03 - Fr...
0	0	0	07 - P...
0	0	0	04 - D...
0	0	0	10 - L...
0	0	0	01 - Fr...
2	0	0	05 - P...
1	0	0	01 - Fr...
1	0	0	02 - Fr...
1	0	0	01 - Fr...
2	0	0	03 - Fr...
1	0	0	07 - P...
2	0	0	05 - P...
2	0	0	12 - Si...
1	0	0	04 - D...

Usar etiquetas

Usar nombres

Usar etiquetas y nombres

Informes

Exportar

Formulario

Modelo de accidentes de ARENA2

Soporte para búsquedas

búsqueda avanzada.

En la búsqueda avanzada dispondremos de gestión de histórico de búsquedas y favoritos.

Podremos usar el constructor de expresiones para que nos asista en la creación de la condición de búsqueda

The screenshot shows the 'Buscar: ARENA2_VEHICULOS' window with a search bar containing the expression 'APROXIMACION_NUDO = 2'. Below the search bar is the 'Expression builder' dialog, which displays the expression 'APROXIMACION_NUDO = 2' and a list of fields including 'A.P. Frenos', 'A.P. Neumáticos desgastados o defectuosos', 'A.P. Otra', 'A.P. Otras', 'A.P. Reventón', 'Aproximación a nudo', 'DESCRIPCION', 'ID', 'Caravana', 'Cód. vehículo', and 'Conducción continuada (horas)'. The 'Aproximación a nudo' field is selected, and its values are listed in the 'Constante' dialog: '0', '01 - Aproximándose', '02 - Alejándose', '03 - En el nudo', and '07 - Se desconoce'. The 'Valor 2' and 'Tipo Integer' are also visible.

u...	Condu...	Daños
0	0	02 - Fr...
0	0	03 - Fr...
0	0	07 - P...
0	0	04 - D...
0	0	04 - D...
0	0	010 - L...
0	0	001 - Fr...
0	0	005 - P...
0	0	001 - Fr...
0	0	002 - Fr...
0	0	001 - Fr...
0	0	001 - Fr...
0	0	003 - Fr...
0	0	007 - P...
0	0	005 - P...

Modelo de accidentes de ARENA2

Mejoras en la exportación

Se ha añadido al exportador de gvSIG:

- Soporte para exportar a CSV.
- Históricos y favoritos.

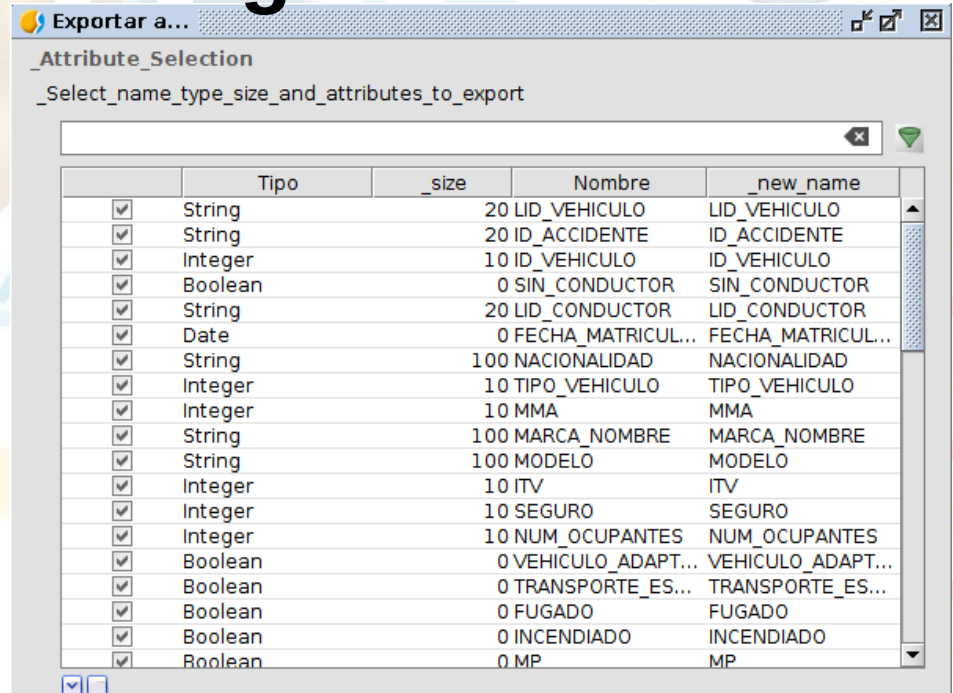


Modelo de accidentes de ARENA2

Mejoras en la exportación

Se ha añadido al exportador de gvSIG:

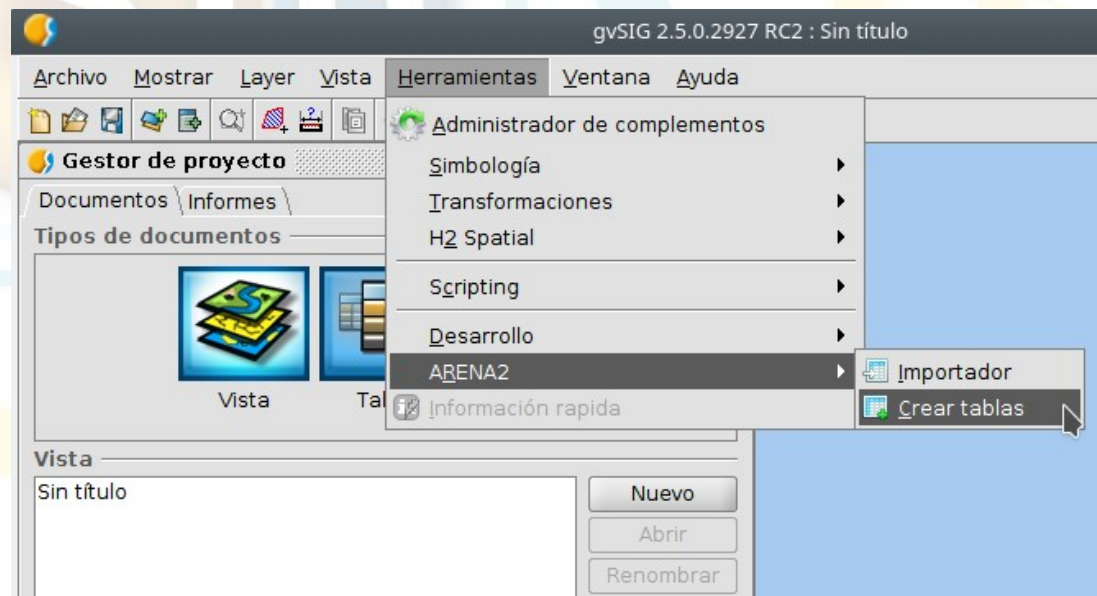
- Selección de las columnas a exportar
- Posibilidad de convertir tipos de datos durante la exportación



Modelo de accidentes de ARENA2 Importador a base de datos

El importador consta de dos utilidades:

- La utilidad de creación de tablas
- La utilidad de importación de datos.



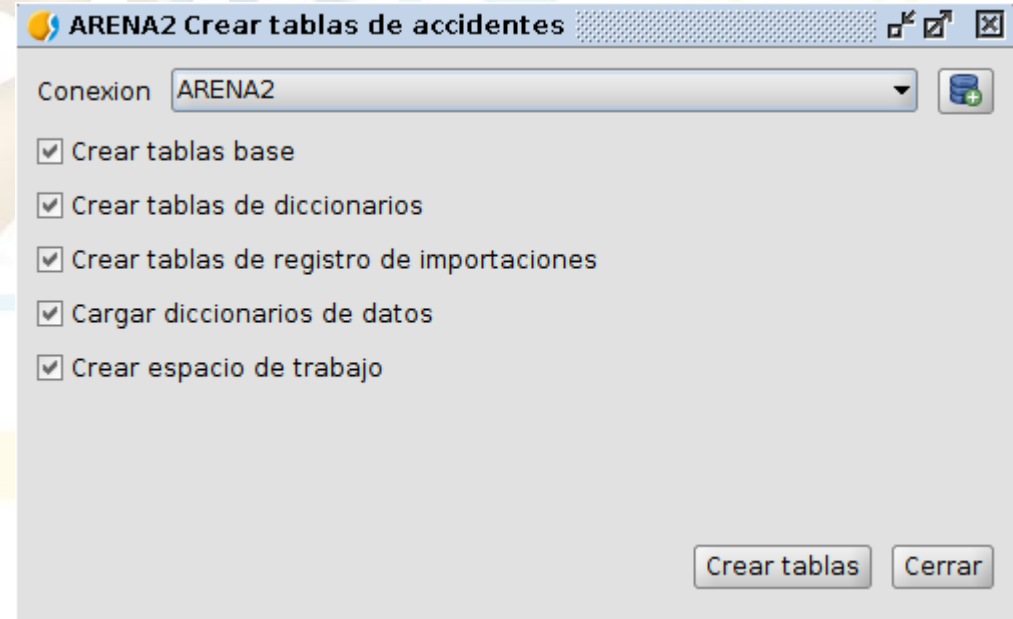
Modelo de accidentes de ARENA2

Importador a base de datos

Creación de tablas en la base de datos.

Una vez seleccionada una base de datos nos permitirá:

- Crear las tablas base
- Crear las tablas de diccionarios
- Cargar los diccionarios de datos
- Crear un espacio de trabajo



Modelo de accidentes de ARENA2

Importador a base de datos

Importación de datos.

- Podremos seleccionar un fichero y una base de datos en los que cargar los datos.

Origin: J:/scripts/addons/Arena2Importer/./Arena2Reader/datos/test/TV_03_2019_01_Q1/victimas.xls

Destino: ARENA2 (db)

Comprobar integridad

Carret...	Carret...	Códig...	Provin...	Sentido	Total ...	Total ...	Total ...	Total ...	Fecha...	Hora ...	Punto...
CV-95	CV-95	2019...	Alican...	02 - D...	0	1	0	1	22 dic...	1 ene...	181
		2018...	Alican...	0	0	1	0	2	20 ag...	1 ene...	0
		2019...	Alican...	0	1	0	0	2	20 ag...	1 ene...	0
		2019...	Alican...	0	0	1	0	1	6 sep...	1 ene...	0
		2019...	Alican...	0	2	0	0	1	28 se...	1 ene...	0
CV-921	CV-921	2018...	Alican...	02 - D...	0	1	0	2	12 dic...	1 ene...	23
		2019...	Alican...	0	0	1	0	1	18 dic...	1 ene...	0
CV-84	CV-84	2018...	Alican...	01 - A...	0	2	0	2	21 dic...	1 ene...	145
N-332	N-332	2019...	Alican...	01 - A...	0	1	0	2	21 dic...	1 ene...	908
CV-95	CV-95	2019...	Alican...	01 - A...	1	0	0	1	1 sep...	1 ene...	14
		2018...	Alican...	0	0	2	0	2	21 ag...	1 ene...	0
		2019...	Alican...	0	0	2	0	2	1 ene...	1 ene...	0
N-332	N-332	2018...	Alican...	02 - D...	5	0	1	3	30 dic...	1 ene...	825
		2019...	Alican...	0	0	1	0	3	21 dic...	1 ene...	0
A-31	A-31	2019...	Alican...	02 - D...	0	1	0	1	1 ene...	1 ene...	2.072
N-332	N-332	2019...	Alican...	01 - A...	0	1	0	1	31 dic...	1 ene...	1.255
CV-835	CV-835	2019...	Alican...	01 - A...	0	1	0	1	25 dic...	1 ene...	84
		2019...	Alican...	0	0	2	0	2	8 nov...	1 ene...	0

97 registros

Ver ficha accidente

Importar Cerrar



Modelo de accidentes de ARENA2 Contacto

Para ponerse en contacto y comentar cualquier duda sobre lo expuesto podéis hacerlo a través de:

- Las listas de correo de gvSIG desktop
 - De usuarios.
 - O de desarrolladores.

<http://www.gvsig.com/es/comunidad/listas-de-correo>



15th gvSIG
conference

November 6th - 8th 2019

We Create Technology

Integración de ARENA2 de la Dirección General de Tráfico en gvSIG Desktop.

Joaquín del Cerro

Asociación gvSIG
www.gvsig.com