

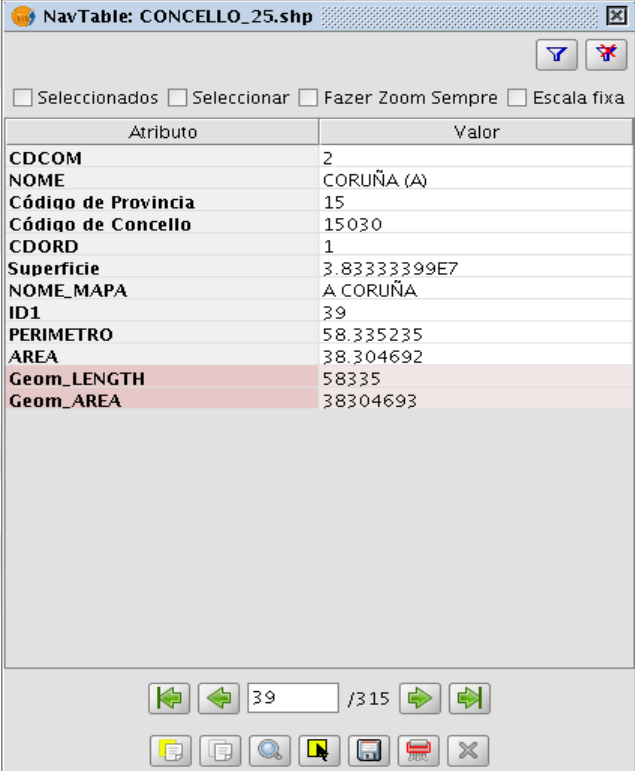
NavTable: visualización de datos alfanuméricos en gvSIG

Pablo Sanxiao
psanxiao@icarto.es



NavTable

- * necesidad interna
- * extensión para gvSIG
- * oficial en gvSIG (1.10)
- * licencia GPL v3



NavTable: CONCELLO_25.shp

Seleccionados Seleccionar Fazer Zoom Sempre Escala fixa

Atributo	Valor
CDCOM	2
NOME	CORUÑA (A)
Código de Provincia	15
Código de Concello	15030
CDORD	1
Superficie	3.83333399E7
NOME_MAPA	A CORUÑA
ID1	39
PERIMETRO	58.335235
AREA	38.304692
Geom_LENGTH	58335
Geom_AREA	38304693

39 / 315

Navigation icons: Home, Previous, Next, Stop, Refresh, Print, Close

<http://forge.osor.eu/projects/navtable>

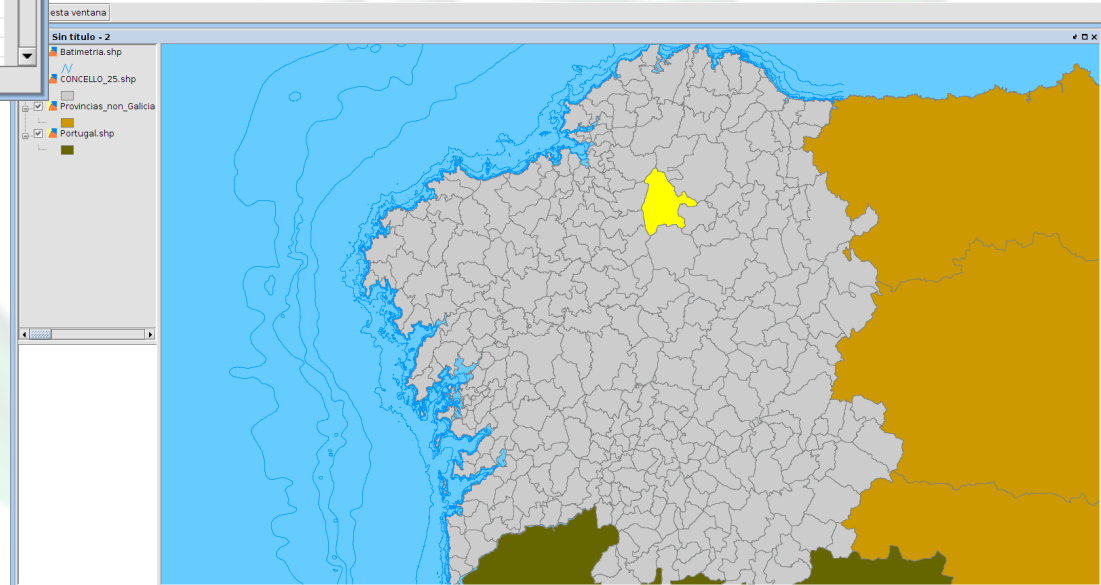
modo clásico

Encajar esta ventana

Tabla: Tabla de atributos: CONCELLO_25.shp

CDCOM	NOME	CDPROV	CDCONC	CDORD	SUP	NOME_M...	ID1
28	FOLGOSO...	27	27017	112	1.928111...	FOLGOSO...	16
19	BALEIRA	27	27004	98	1.688153...	BALEIRA	17
25	CASTROV...	27	27011	106	1.741503...	CASTROV...	18
30	CASTRO ...	27	27010	105	1.769713...	CASTRO ...	19
30	COSPEITO	27	27015	110	1.447882...	COSPEITO	20
25	ROBADE	27	27056	149	5170676.3	ROBADE	21
25	OUTEIRO ...	27	27039	132	1.341975...	OUTEIRO ...	22
30	BEGONTE	27	27007	102	1.267969...	BEGONTE	23
30	GUITIRIZ	27	27022	117	2.937394...	GUITIRIZ	24
25	FRIOL	27	27020	115	2.921449...	FRIOL	25
27	NAVIA DE...	27	27034	128	2.425656...	NAVIA DE...	26
27	CERVANTES	27	27012	107	2.776282...	CERVANTES	27
29	LONCARA	27	27026	121	1.216669...	LONCARA	28
25	CORGO (O)	27	27014	109	1.573240...	O CORGO	29
25	GUNTON	27	27023	118	1.547776...	GUNTON	30
29	PORAMO ...	27	27043	136	7.480459...	O PORAMO	31
29	SARRIA	27	27057	150	1.846152...	SARRIA	32
27	NOGAIS (...)	27	27037	130	1.103448...	AS NOGAIS	33
37	OURENSE	32	32054	160	8.455237...	OURENSE	34
53	MOS	36	36033	285	5.321055...	MOS	35
37	TABOADELA	32	32079	238	2.518546...	TABOADELA	36
26	MEIRA	27	27029	123	4.655316...	MEIRA	37
13	OROSO	15	15060	60	7.208942...	OROSO	38
2	CORUÑA ...	15	15030	1	3.833333...	A CORUÑA	39
25	LUGO	27	27028	94	3.297802...	LUGO	40
21	CERVO	27	27013	108	7.784978...	CERVO	41
30	MURAS	27	27033	127	1.638216...	MURAS	42
30	ABADON	27	27001	95	1.960282...	ABADON	43
30	XERMADE	27	27021	116	1.666056...	XERMADE	44
20	VILALBA	27	27065	150	2.700152...	VILALBA	45

1 / 315 Total registros seleccionados.



origen

qryThisMonthsBirthdays : Select Query

Title Of Coursesy	First Name	Last Name	Birth Date
Ms.	Nancy	Davolio	08-Dec-49
Dr.	Andrew	Fuller	19-Feb-52
Ms.	Janet	Leverling	30-Aug-63
Mrs.	Margaret	Peacock	19-Sep-37
Mr.	Steven	Buchanan	04-Mar-55
Mr.	Michael	Suyama	02-Jul-63
Mr.	Robert	King	29-May-60
Ms.	Laura	Callahan	09-Jan-58
Ms.	Anne	Dodsworth	27-Jan-66
Miss	Gail	Jones	08-Nov-69
Dr.	Oliver	Timminings	06-Apr-90

Record: 14 of 15

Identificar resultados

Atributo	Valor
Cod_exped	DH-V15 17026
SubSector	Conservero
RS_Tel	Conservas Ignacio González Mo...
DF_HMT_m2	109.38
Concello	Ribeira
N_traballa	180.0
D_autoriz	
Fax	981 84 16 42
Produkt_1_a	3824
Provincia	A Coruña
Sector	Alimentación
S_naves_m	4568.0
ID_Establ	108
CNAE	15202.0
Activ_ppal	Elaboración e conservación de ...
N_d_oper_a	264.0
Cargo	Director Técnico
Titular	CONSERVAS IGNACIO G. MONT...
Observacio	Peradas: 15 días en Decembro...
Capacidad	70.0
CIF_Tel	A-15.032.196
Endere_mil	Couse - A Graña 15965 Ribeira
Nome	CONSERVAS IGNACIO G. MONT...
Horario	7:30-15:30

NavTable: CONCELLO_25.shp

Atributo	Valor
CDCOM	2
NOME	CORUÑA (A)
Código de Provincia	15
Código de Concello	15030
CDORD	1
Superficie	3.82323399E7
NOME_MAPA	A CORUÑA
ID1	39
PERIMETRO	58.335235
AREA	38.304692
Geom_LENGTH	58235
Geom_AREA	38304693

39 / 315

características

- * visualización
- * edición (múltiples formatos)
- * navegación
- * alias

* y filtros rápidos!

The screenshot shows a GIS application window with the following components:

- HERRAMIENTAS DE ZOOM Y SELECCIÓN:** A toolbar at the top left containing zoom and selection tools.
- HERRAMIENTAS DE CONSULTA:** A toolbar at the top right containing query tools.
- Barra de opciones:** A row of checkboxes including 'Seleccionados', 'Seleccionar', 'Siempre Zoom', and 'Escala fija'.
- Tabla de datos:** A table with the following data:

Atributo	Valor
Código comarca	2
Nome do concello	CORUÑA (A)
Código provincia	15
Código concello	15030
Código orde	1
Superficie	3.83333399E7
Nome do concello mana	A CORUÑA
ID1	39
Geom_LENGTH	58335
Geom_AREA	38304693
- BARRA DE NAVEGACIÓN:** A toolbar at the bottom left containing navigation tools.
- HERRAMIENTAS DE ZOOM Y SELECCIÓN:** A second toolbar at the bottom right containing zoom and selection tools.



Show me how it
works!!

alias

NavTable: CMR_pdescarga.shp

Seleccionados Seleccionar Siempre Zoom Escala fija

Atributo	Valor
O_ppm_min	
O_ppm_max	
O_100_cmpo	89.9
O_100_min	
O_100_max	
Cond_campo	50.11
Cond_min	
Cond_max	
ph_m	7.93
ph_min	
ph_max	
cot_m_mq_l	0.0
cot_m_min	
cot_m_max	
ss_m_mq_l	31.56
ss_m_min	
ss_m_max	
PC_m_mq_l	0.0
Pt_m_min	
Pt_m_max	
PO4_m_mq_l	0.0
PO4_m_min	
PO4_m_max	
nh4_m_mq_l	0.0

1 / 15

NavTable: CMR_pdescarga.shp

Seleccionados Seleccionar Siempre Zoom Escala fija

Atributo	Valor
Salinidade valor obxectivo mínimo	
Salinidade valor obxectivo máximo	
Osíxeno disolto (ppm) mostraxe	7.38
Osíxeno disolto (ppm) valor obxectivo mínimo	
Osíxeno disolto (ppm) valor obxectivo máximo	
Osíxeno disolto (‰) mostraxe	89.9
Osíxeno disolto (‰) valor obxectivo mínimo	
Osíxeno disolto (‰) valor obxectivo máximo	
Conductividade mostraxe	50.11
Conductividade valor obxectivo mínimo	
Conductividade valor obxectivo máximo	
pH (Sorensen) mostraxe	7.93
pH (Sorensen) valor obxectivo mínimo	
pH (Sorensen) valor obxectivo máximo	
Carbono orgánico total (mq/l) mostraxe	0.0
Carbono orgánico total (mq/l) valor obxectivo mínimo	
Carbono orgánico total (mq/l) valor obxectivo máximo	
Sólidos en suspensión (mq/l) mostraxe	31.56
Sólidos en suspensión (mq/l) valor obxectivo mínimo	
Sólidos en suspensión (mq/l) valor obxectivo máximo	
Fosforo total (mq/l) mostraxe	0.0
Fósforo total (mq/l) valor obxectivo mínimo	
Fósforo total (mq/l) valor obxectivo máximo	
Fosfatos PO4 (mq/l) mostraxe	0.0
Fosfatos PO4 (mq/l) valor obxectivo mínimo	

1 / 15

crear alias



layerName.alias

nh4_m_mg_l=NH4+ (mg/l) mostraxe
nh4_m_min=NH4+ (mg/l) valor obxectivo mínimo
nh4_m_max=NH4+ (mg/l) valor obxectivo máximo
AOX_m_mg_l=Compuestos orgánicos oxigenados (mg/l) mostraxe
AOX_m_min=Compuestos orgánicos oxigenados (mg/l) valor obxectivo mínimo
AOX_m_max=Compuestos orgánicos oxigenados (mg/l) valor obxectivo máximo
Cad_m_mg_l=Cadmio (mg/l) mostraxe
Cad_m_min=Cadmio (mg/l) valor obxectivo mínimo
Cad_m_max=Cadmio (mg/l) valor obxectivo máximo
Hg_m_mg_l=Mercurio (mg/l) mostraxe
Hg_m_min=Mercurio (mg/l) valor obxectivo mínimo
Hg_m_max=Mercurio (mg/l) valor obxectivo máximo
Niq_m_mg_l=Níquel (mg/l) mostraxe
Niq_m_min=Níquel (mg/l) valor obxectivo mínimo
Niq_m_max=Níquel (mg/l) valor obxectivo máximo
Van_m_mg_l=Vanadio (mg/l) mostraxe
Van_m_min=Vanadio (mg/l) valor obxectivo mínimo

personalizar



install_dir/gvSIG/extensiones/es.udc.cartolab.gvsig.navtable/images/



navtable_header.png

Atributo	Valor
ID Establecimiento	119
Establecimiento	PAQUITO, S.L
Habitantes equivalentes	
Poboación conectada	Boiro/ Carreixo s/n 15930
Superficie total (m2)	
Caudal de diseño (m3/h)	
Caudal medio (m3/h)	20,8
Caudal punta (m3/h)	0,0
Número de puntos de vertedura	0,0
Tipo de vertedura	Industrial
Caudal instantáneo (m3/h)	30,0
Empresa	Paquito, S.L.
Registro de caudal en continuo	
Bypass inicial	
Pretratamiento	Sí
Desbaste	Crellas estáticas
Tamizado	Tamiz estático
Desareado - desengraxado	Elemental
Clasificación de areas	
Concentración de grasas	
Bypass pretratamiento	
Tratamiento primario	Sí
Coagulación	Sí
Floculación	Sí

formularios

NavTable: Tramos de carretera

Unidad Estratigráfica

Seleccionados Seleccionar Siempre Zoom Escala fija

Unidades Estratigráficas

Sector: 1
Unidad/es de Registro: 3
Número de unidad estratigráfica: 3
Tipo de U.E.: Estructura

Depósito | Corte | Estructura

Dimensiones: 0
Orientación:
Estado de conservaci...: Bueno

Tipo
 Habitacional Hogar
 Almacén Productiva
 Ritual/sacra
 Otras:

Materiales
 Piedra:
 Tierra:
 Orgánicos

Cementación
 Mortero cal Opus signinum
 Mortero xabre Sin mortero
 Opus caementicium
 Otros:

Forma
 Rectilínea
 Curvilínea
 Poligonal

Planteamiento Alternativa: alt_Prueba_C

Seleccionados

Planteamiento de una alternativa

Código de la alternativa: Prueba_C
Parámetros básicos: default
Tipo de alternativa: Gravedad
Tipo de Distribución: Cantareras

Dotación	Oferta
Dotación (gal/p*dia): 25.0	
Comunidades implicadas	
ID	Poblacion total
Nº de c. educativos: 0	
Nº de centros de salud: 0	
Nº de centros comunitarios: 0	

Calcular

Valores calculados

Demanda (gal/día): 0.0 Caudal útil (gal/día): 0.0
Población actual implicada: 0 Población año horizonte sistema: 0

Formulario de Bombes: alt_linea_bom

Seleccionados Seleccionar Siempre Zoom Escala fija

Parámetros generales del Bombeo

Elevaciones (m)
Punto de bombeo (m): 150.0 Dep. distribución: 190.0

Materiales y Tipos
Tipo de bomba: Sumergible Tipo de energía: Red Eléctrica
Línea de bombeo: HG Depósito bombeo: Concreto Armado
Depósito Distribución: Ferrocemento

Elementos existentes
¿Bomba?: No ¿Línea de bombeo?: No
¿Pozo o depósito de bombeo?: No ¿Dep Distribución?: No

Parámetros de diseño de la bomba

	Opción A	Opción B	Opción C
Diámetro de la línea de bombeo (pul)	2.5	0.5	0.5
Tiempo de bombeo (horas)	5.0	5.0	5.0

Calcular A Calcular B Calcular C

Datos calculados finales

	Opción A	Opción B	Opción C
Velocidad (m/s)	0.1310298232	0.0	0.0
Perdidas (m/s)	0.143999798	0.0	0.0
Potencia calculada (CV)	0.1849660555	0.0	0.0
Potencia elegida (CV)	30.0	0.0	0.0
Consumo mensual (Kwh/mes)	3312.0	0.0	0.0
Cuota futura mínima (lempiras)	698.3157894737	0.0	0.0

Datos de los depósitos

	Opción A	Opción B	Opción C
Volumen bombeo calculado (gal)	3.7346595	0.0	0.0
Volumen bombeo redondeado (gal)	1000.0	0.0	0.0
Volumen depósito distribución (gal)		4600.0	

Sustituir elementos

Pozo o depósito de bombeo: No Línea de bombeo: No
Bomba: No ¿Dep Distribución?: No

Opción Escogida: A

Calcular

2 / 2

1 / 1

NavTable: Tramos de carretera

Seleccionar Siempre Zoom Escala fija

2010
36
AP-53
AP-53 (SANTIAGO-DOZÓN)

13763
024
001
03
0.0
0.0
Estado
Estado
Ambas
Mezcla Bituminosa
Bueno
21.0
0.0
15
Bien Dimensionada
NO
NO
NO

Freq. estrech.:

2756 / (1) 2794

1 / 3

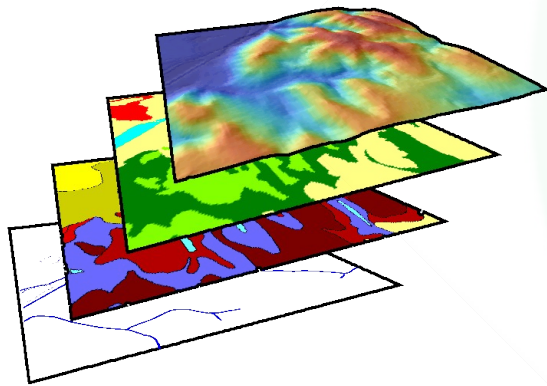
NavTableForms

Librería para generar formularios con las capacidades de navegación de NavTable



¿Cómo se usa?

1 Modelo de datos



2 Diseño de interfaz

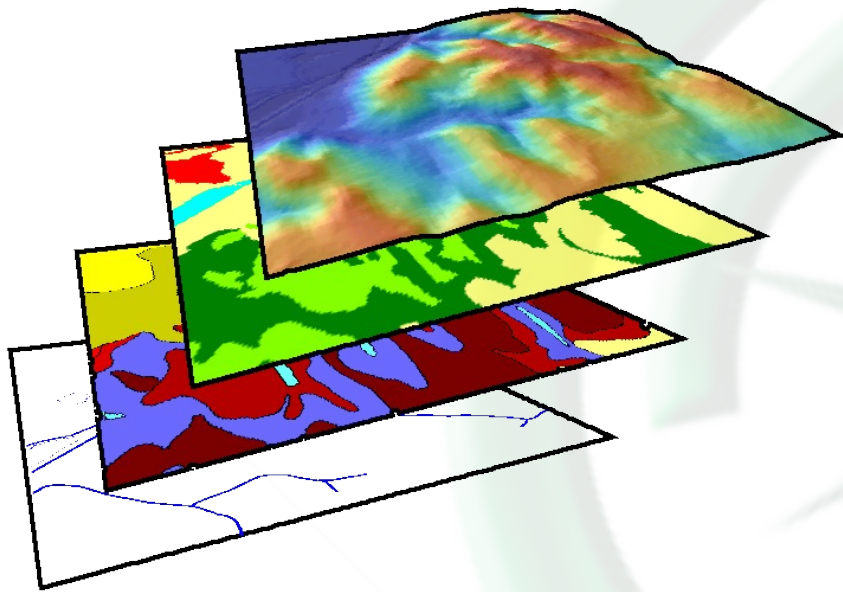
Unidades Estratigráficas	
Sector:	<input type="text"/>
Unidad/es de Registro:	<input type="text"/>
Número de unidad estratigráfica	<input type="text"/>
Tipo de U.E.:	<input type="text"/>
Depósito \ Corte \ Estructura \	
[-] [x] [y]	
Compactación:	<input type="text"/>
Color:	<input type="text"/>
Composición granulométr...	<input type="text"/>
Espesor:	<input type="text"/>
Tamaño:	<input type="text"/>
Hallazgos	
Frecuencia:	<input type="text"/>
Tipos	
Cerámica	
<input type="checkbox"/> Edad del Bronce	<input type="checkbox"/> Ibera
<input type="checkbox"/> Castrexa - Hierro I	<input type="checkbox"/> Romana - Republicana
<input type="checkbox"/> Castrexa - Hierro II	<input type="checkbox"/> Romana - AltoImperial

3 Extensión gvSIG

```
 * @param layer the layer that contains the feature to be changed.
 * @param rowPos the data row to be changed.
 * @param attPos An array that contains the index of the columns that wi
 * @param attStringValues the new values to save (in correlative order w
 *
 * @throws DriverException
 * @throws IOException
 *
 */
public void modifyValues(FLYrVect layer, int rowPos, int[] attPos,
    String[] attStringValues) {

    // definition of needed variables
    int type;
    Value[] attValues;
    FieldDescription[] fieldDesc;
    IGeometry geometry;
    IRowEdited row;
    VectorialEditableAdapter edAdapter;
    try {
        // instantiate the needed classes and initialize vars
        edAdapter = (VectorialEditableAdapter) layer.getSource();
        row = edAdapter.getRow(rowPos);
        geometry = ((DefaultFeature) row.getLinkedRow()).getGeometry();
        attValues = row.getAttributes();
        ITableDefinition tableDef = edAdapter.getTableDefinition();
        fieldDesc = tableDef.getFieldsDesc();
    } catch (Exception e) {
        logger.error(e.getMessage(), e);
    }
    return;
}
```

Modelo de datos



Diseño del modelo
(xml)

Diseño del formulario abeille designer

Unidades Estratigráficas	
Sector:	<input type="text"/>
Unidad/es de Registro:	<input type="text"/>
Número de unidad estratigráfica	<input type="text"/>
Tipo de U.E.:	<input type="text"/>
Depósito \ Corte \ Estructura \	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Compactación:	<input type="text"/>
Color:	<input type="text"/>
Composición granulométr...	<input type="text"/>
Espesor:	<input type="text"/>
Tamaño:	<input type="text"/>
Hallazgos	
Frecuencia:	<input type="text"/>
Tipos	
Cerámica	
<input type="checkbox"/> Edad del Bronce	<input type="checkbox"/> Ibera
<input type="checkbox"/> Castrexa - Hierro I	<input type="checkbox"/> Romana -Republicana
<input type="checkbox"/> Castrexa - Hierro II	<input type="checkbox"/> Romana - AltoImperial

- * integrar al usuario en el proceso
- * cada componente tiene asociado un campo en la capa
- * creación de capa a partir del formulario

Crear la extensión

```
@param layer the layer that contains the feature to be changed.  
* @param rowPos the data row to be changed.  
* @param attPos An array that contains the index of the columns that will  
* @param attStringValues the new values to save (in correlative order w  
*  
* @throws DriverException  
* @throws IOException  
*  
*/  
public void modifyValues(FLyrVect layer, int rowPos, int[] attPos,  
    String[] attStringValues) {  
  
    // definition of needed variables  
    int type;  
    Value[] attValues;  
    FieldDescription[] fieldDesc;  
    IGeometry geometry;  
    IRowEdited row;  
    VectorialEditableAdapter edAdapter;  
    try {  
        // instantiate the needed classes and initialize vars  
        edAdapter = (VectorialEditableAdapter) layer.getSource();  
        row = edAdapter.getRow(rowPos);  
        geometry = ((DefaultFeature) row.getLinkedRow()).getGeometry();  
        attValues = row.getAttributes();  
        ITableDefinition tableDef = edAdapter.getTableDefinition();  
        fieldDesc = tableDef.getFieldsDesc();  
    } catch (Exception e) {  
        logger.error(e.getMessage(), e);  
        return;  
    }  
}
```

- * extensión gvSIG
- * Formulario (hereda NTForms)
- * clase para el modelo de datos
- * clase para las validaciones

Utilidades para crear el esqueleto a partir de la interfaz de usuario!!!

Pros

- * A nosotros nos funciona
- * Rapidez creando formularios
- * integración de los usuarios en el proceso
- * refactoring de NavTable

Contras

- * A nosotros nos funciona
- * dependencia de abeille designer
- * actualizar el modelos de datos supone cambios en varios sitios

Comunidad



- * desde el CartoLab para el mundo
- * reglas sencillas y claras para fomentar la participación
NavTable wiki
- * toma de decisiones pública y abierta
navtable-devel@lists.forge.osor.eu

¡ muchas gracias !

Pablo Sanxiao
psanxiao@icarto.es

