

nuevos servicios
nuevos derechos

gijón 2007
tecni o map

Administración
2.0



**INTEROPERABILIDAD DE LAS
ADMINISTRACIONES PÚBLICAS**

**PROYECTO DE GENERADOR DE FORMATOS DE
INFORMACIÓN INTERCAMBIABLES**

GIJON

27-30 Noviembre
2007



1. Definición del proyecto

- 1.1 Origen**
- 1.2 Objetivos: Gestor de formatos intercambiables**
- 1.3 Funcionamiento**
- 1.4 Ventajas**

2. Aplicación

- 2.1 Características**
- 2.2 Diferentes vistas**
- 2.3 Estructura funcional**

3. Tecnologías

- 3.1 Productos y herramientas empleados**

GIJON

27-30 Noviembre
2007

Administración
2.0

» 1.Origen INDALO

- **INDALO** es un proyecto que significó ser una de las iniciativas más decididas para la modernización de la Administración Pública española teniendo como **objetivo la elaboración un modelo de datos común de intercambio de información para todas las Administraciones Públicas**, en sus principales áreas de actividad.

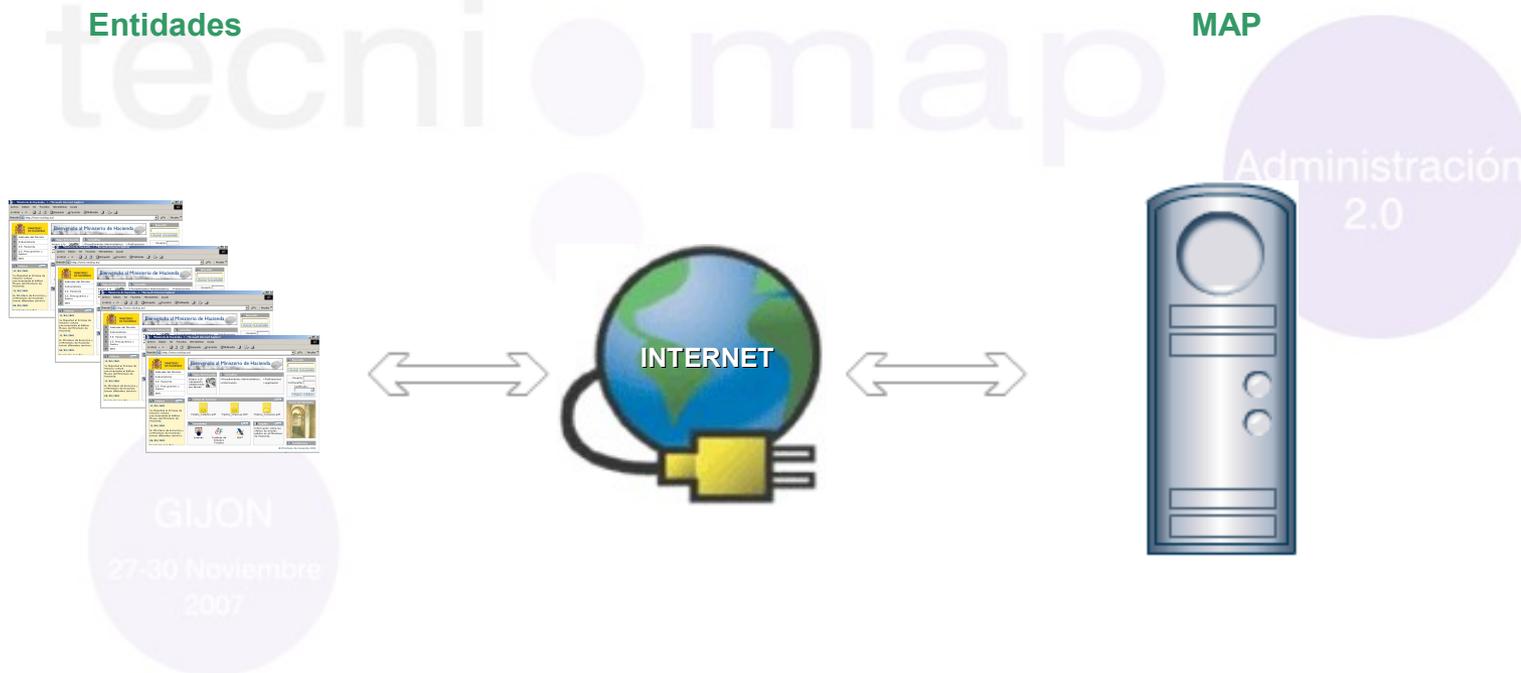
Ejemplo :Indalo: Entidad Habitante → XML: Esquema Habitante

CAN_DURACION_TARJETA_RESIDEN
COD_CAUSA_VARIACION
COD_CNO
COD_ESTADO_CIVIL
COD_INSTRUCCION
COD_LETRA_DOCUMENTO
COD_LETRA_EXTRANJEROS
COD_MUNICIPIO_DECESO
COD_MUNICIPIO_NACIMIENTO
COD_MUNIC_DESTINO
COD_PROV_NACIMIENTO
COD_PROV_PROCEDENCIA
COD_VARIACION
FEC_ALTA_PADRON
FEC_BAJA_PADRON
FEC_CADUCIDAD_DOCUMENTO
NOM_PARTICULA1
NOM_PARTICULA2
NUM_DOCUMENTO
.....

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified"
  <xs:annotation>
    <xs:appinfo xmlns:gms="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
      <Metadata xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
        <Description>Datos de los Ciudadano</Description>
        <Format>
          <MediaType>text/xml</MediaType>
        </Format>
        <Syntax>http://www.w3.org/2001/XMLSchema</Syntax>
        <Description>XML schema, w3C Recommendation 2001</Description>
      </Metadata>
      <Subject>
        <Project>e-Gobierno Español</Project>
      </Subject>
      <Type>Arquitectura</Type>
    </xs:annotation>
  </xs:appinfo>
</xs:annotation>
<xs:simpleType name="CAN_DURACION_TARJETA_RESIDENCIA">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Duracion de la tarjeta de residencia</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:int">
    <xs:length value="2"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="COD_CAUSA_VARIACION">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Causa del motivo del cambio</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:int">
    <xs:length value="2"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="IND_SEXO">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Sexo del habitante </xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:length value="1"/>
    <xs:pattern value="V/H"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
  .....
</xs:schema>
```

» 2.Objetivos

- Definición del **modelo de activos de interoperabilidad semántica** o Generador de Formatos de Información Intercambiables entre las distintas Administraciones Públicas en formato XML.
- Generación de un **repositorio común con los diferentes formatos** de mensajes obtenidos, junto con **documentación de los mismos, normas, ejemplos de uso y política de soporte** para su utilización por las distintas entidades que lo deseen.



» 3.Funcionamiento

- Facilita la **creación, mantenimiento, almacenamiento y gestión de los formatos de mensajes** que intercambian las Administraciones Públicas mediante un **editor online** que dispone de una interfaz administrativo a la que se accede a través de un navegador web.
- Así mismo ofrece la posibilidad de obtener un **informe parcial o completo** de los datos incluidos en el repositorio, con la posibilidad de extraerlos en un formato estándar, **PDF**.



Ir al visor Ir a tipos complejos Guardar cambios Buscar Informes Ayuda

Registro original

- MAPNODES
 - CIUDADANOS
 - CONTRATACIONES
 - DOCUMENTAL
 - ECONOMICA
 - INTERNO
 - POBLACION
 - SERVICIOS_SOCIALES
 - TERRITORIO
 - FISCAL
 - ACTUALIZACION_MAP

Registro de Trabajo

- MAPNODES
 - CIUDADANOS
 - CONTRATACIONES
 - ACCIONES
 - ACTAS
 - AMORTIZACIONES
 - ANUALIDADES
 - ASISTENTES
 - BIENES_REVERTIB
 - CARACTERISTICAS
 - CARACT_INMUEB
 - COMPARECIENTES
 - CONCLUSIONES
 - CONTACTOS
 - CONTRATISTAS
 - CONTRATOS
 - CONTRATOS_OBRAS
 - DERECHOS_REALES
 - DIRECTORES
 - DOCUMENTOS
 - EJEC_OBRA

ACTAS

Campo	Clave	Compl
CAN_PLAZO_EJEC_OFERTADO	ACTAS OFERENTES	false
COD_CLAVE_SOLICITUD	ACTAS ASISTENTES CONCLUSIONES CONTRATOS DOCUMENTOS EJECUCION_OBRA JUSTIFICACION MESA_CONTRATACION MIEMBROS OBJETOS OBJETOS_OFERTA OBSERVACIONES_MESA OFERENTES PLIEGOS_CONDICIONES PUBLICIDAD SOLICITUD TEXTO_PLIEGOS	false
DES_ACUERDO	ACTAS	false
FEC_ACTA	ACTAS CONCLUSIONES DOCUMENTOS OBSERVACIONES_MESA	false
FEC_ACUERDO	ACTAS ACTAS ASISTENTES CONCLUSIONES	false

DES_ACUERDO

- Campo : DES_ACUERDO
- Descripción: Campo DES_ACUERDO ACTAS QUE RECOGEN LA APERTURA DE LOS SOBRES DE DOCUMENTACION Y LAS PROPOSICIONES ECONOMICAS DE LOS LICITADORES
- Palabras clave: ACTAS

» 4. Ventajas

Principales ventajas ofrecidas:

- Estandarización del formato de los mensajes.
- Unificación de mensajes y campos.
- Validación sintáctica de mensajes: generación de XSDs
- Repositorio común, seguro y fiable.
- Gestión y control de actualizaciones, ampliaciones y nuevas entradas, con objeto de reducir los mapeos y las transformaciones.
- Generación de informes correspondientes a los mensajes almacenados.
- Obtención de la información a través de diferentes medios, vía web o documentación en formato estándar.
- Facilitar el aseguramiento de la calidad de los activos de interoperabilidad.

GIJON

27-30 Noviembre
2007



1. Definición del proyecto

- 1.1 Origen INDALO
- 1.2 **Objetivos: Gestor de formatos intercambiables**
- 1.3 **Funcionamiento**
- 1.4 **Ventajas**

2. Aplicación

- 2.1 **Características**
- 2.2 **Diferentes vistas**
- 2.3 **Estructura funcional**

3. Tecnologías

- 3.1 **Productos y herramientas empleados**

GIJON

27-30 Noviembre
2007

Administración
2.0

Principales características de la aplicación:

- Aplicación web fácilmente accesible a través de un navegador.
- Acceso seguro a la aplicación bajo mecanismos de seguridad estándares, definiendo distintos roles de usuario.
- Interacción basada en árboles y formularios, permitiendo la movilidad de elementos, " *drag and drop*".
- Estructura de árbol que hace posible la categorización/clasificación de los mensajes.
- Entornos diferenciados de trabajo y visualización de la
- Inserción automática de ficheros de esquemas XML (XSD) para los formatos de mensajes y a partir de los cuales se podrá realizar la validación de los mensajes intercambiados entre las diferentes administraciones.
- Posibilidad de importación de mensajes a partir de xsd existentes.
- Acceso a un repositorio común, seguro y fiable que facilita el control de versiones de mensajes. Permitiendo a su vez visualizar las diferencias existentes entre diferentes versiones.
- Generación de informes parciales o totales del contenido del repositorio.

» 2.Diferentes vistas

Pantalla de visualización:

- En esta pantalla sólo se permitirá la visualización de los mensajes almacenados, así como la información correspondiente a los campos incluidos en los mismos.
- No se podrá realizar ningún tipo de modificación en los datos.
- Desde esta pantalla se tendrá acceso a la herramienta de generación de informes.
- El botón que permite ir a la edición de mensajes sólo estará accesible si el usuario posee permisos para ello.

MINISTERIO DE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Ir al editor Generar informes

EXPEDIENTES DE DENUNCIA

DENUNCIADO

Campo	Clave	Complejo
DES CLASE DE PERMISO CONDUCTOR	DENUNCIADO	no
DIR COMPLETA DENUNCIADO	DENUNCIADO	no
FEC NACIMIENTO DENUNCIADO	DENUNCIADO	no
NIF DEL CONDUCTOR NUM CARRET	DENUNCIADO	no
NIF DENUNCIADO	DENUNCIADO	no
NOM COMPLETO CONDUCTOR	DENUNCIADO EXPEDIENTE DENUNCIA	no
NOM COMPLETO DENUNCIADO	DENUNCIADO	no

NOM_COMPLETO_CONDUCTOR

Descripción: Campo NOM_COMPLETO_CONDUCTOR. PERSONA FISICA JURIDICA QUE ES DENUNCIADA POR UN AGENTE O POR UN DENUNCIANTE

Palabras clave: DENUNCIADO

» 2.Diferentes vistas

Pantalla de edición:

- En esta pantalla se permitirá la generación de mensajes y campos, así como la edición de los ya almacenados. Teniendo siempre en cuenta los permisos del usuario actual.
- Para cada mensaje estará disponible la opción de generar su XSD correspondiente que será automáticamente incluido en el repositorio.
- Dispone de una herramienta de búsqueda que facilita el manejo de datos.
- La pantalla de edición de tipos complejos y las herramientas de control de versiones e importación de xsd estarán disponibles desde esta pantalla.

MINISTERIO DE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

Ir al visor Ir a tipos complejos Guardar cambios Buscar Informes

Registro original

- MAPNODES
 - CIUDADANOS
 - CONTRATACIONES
 - DOCUMENTAL
 - ECONOMICA
 - INTERNO
 - POBLACION
 - SERVICIOS_SOCIALES
 - TERRITORIO
 - FISCAL
 - ACTUALIZACION_MAP

Registro de Trabajo

- MAPNODES
 - CIUDADANOS
 - CONTRATACIONES
 - DOCUMENTAL
 - ECONOMICA
 - INTERNO
 - RELACIONES_INSTITUCIONALES
 - SECRETARIA
 - DATOS_IDENTIFI_PERSONA
 - COMPONENTE
 - REGISTRO_INTERESES
 - DATOS_SESION
 - ASESORIA_JURIDICA
 - RECURSOS_HUMANOS
 - POBLACION
 - SERVICIOS_SOCIALES
 - TERRITORIO
 - FISCAL
 - ACTUALIZACION_MAP

Editar Campo

Campo: DIR_COD_PRV_NACIMI_COMPONENTE

Descripción: Campo DIR_COD_PRV_NACIMI_COMPONENTE

Palabras clave: COMPONENTE

Campo complejo: Sí No

Tipo Simple: String

Tipo Complejo: Atribut, Atributos, ConfirmacionPeticion

Componente	Complejo
COMPONENTE DECISION	false
INCIDENCIA ACUERDO	false
ORGANO REGISTRO	false

COMPONENTES QUE INTEGRAN UN ENTE PUBLICO_ IDENTIFICAR A CADA UNO DE LOS

» 2.Diferentes vistas

Pantalla de edición de complejos:

- En esta pantalla se permitirá la generación de tipos complejos. Entendiéndose estos complejos como una agrupación de campos simples reutilizables en distintos formatos.
- Dispone de una herramienta de búsqueda que facilita el manejo de datos.

The screenshot displays the 'Pantalla de edición de complejos' (Complexes Editing Screen) within a web application. The interface includes a header with the Spanish flag and the text 'MINISTERIO DE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS'. Below the header, there are navigation buttons: 'Ir al visor', 'Ir a editor', 'Guardar cambios', 'Nuevo complejo', and 'Buscar'.

The main content area is divided into three sections:

- Complejos:** A tree view showing a folder 'TIPOS COMPLEJOS' with various sub-items, including 'DatosTitular' which is currently selected.
- DatosTitular:** A list of fields for the selected complex type. The fields are: Apellido1, Apellido2, FechaCedJericad, Idcnstheador, Nacionalidad, Nombre, NomMacro, NomPadre, NumEcoorte, and Sexo.
- Table:** A table with three columns: 'Campo', 'Clave', and 'Complejo'. It lists the fields from the previous section with their corresponding key and complex status.

Campo	Clave	Complejo
Apellido1	Apellido1	falso
Apellido2	Apellido2	falso
FechaCedJericad	FechaCedJericad	falso
Idcnstheador	Idcnstheador	falso
Nacionalidad	Nacionalidad	falso
Nombre	Nombre	falso
NomMacro	NomMacro	falso
NomPadre	NomPadre	falso
NumEcoorte	NumEcoorte	falso
Sexo	Sexo	falso

Below the table, there are additional details for the selected field 'Identificador':

- Campo: Identificador
- Descripción: Importado desde el exterior
- Palabras clave: Identificacón
- Campo complejo: falso

» 2.Diferentes vistas

Pantalla de herramienta de control de versiones:

- En esta pantalla se permitirá a visualización, vía web, del contenido del repositorio de mensajes, y de los informes generados a partir de estos.
- Acceso al control de las diferentes versiones incluidas en el repositorio, ofreciendo incluso la posibilidad de mostrar los cambios realizados entre una y otra.



Directorio de Trabajo : Raiz

Número de Versión Global: 20 Última Fecha de Modificación: 03-10-2007 15:11:47 Autor: map Elementos en Directorio: 8

Nombre ▲	Versión	Tamaño	Fecha	Autor	Comentarios
<input type="checkbox"/> CIUDADANOS	16	<DIR >	03-10-2007 12:21:35	map	"AUTOMATIC"
<input type="checkbox"/> CONTRATACIONES	12	<DIR >	03-10-2007 11:39:59	map	"AUTOMATIC"
<input type="checkbox"/> DOCUMENTAL	16	<DIR >	03-10-2007 12:21:35	map	"AUTOMATIC"
<input type="checkbox"/> ECONOMICA	8	<DIR >	02-10-2007 18:35:15	map	☰ AUTOMATIC
<input type="checkbox"/> FISCAL	19	<DIR >	03-10-2007 12:41:42	map	"AUTOMATIC"
<input type="checkbox"/> POBLACION	14	<DIR >	03-10-2007 12:09:18	map	"AUTOMATIC"
<input type="checkbox"/> TERRITORIO	20	<DIR >	03-10-2007 15:11:47	map	"AUTOMATIC"
<input type="checkbox"/> apache_pb22.png	4	1 502	02-10-2007 17:13:17	map	pp

» 3.Estructura funcional

Desglose de herramientas que componen la aplicación:

Aplicación web

- Con una interfaz sencilla basada en una estructura de árbol, para permitir su categorización, y en formularios, para la edición de propiedades, esta aplicación facilita la visualización, gestión y edición de mensajes mediante una representación gráfica que resulta bastante amena al usuario.

Herramienta de generación de XSDs

- A partir de los datos contenidos en la base de datos esta herramienta genera los ficheros xsd correspondientes y los almacena en un repositorio de mensajes que mantiene la misma estructura que el árbol mostrado en la aplicación. A través de la aplicación web se podrá generar el xsd correspondiente a cada uno de los mensajes.

Herramienta de importación de XSDs

- A partir de un fichero xsd ya existente, esta herramienta incluye sus datos correspondientes en la base de datos y almacena éste en la ubicación indicada dentro del repositorio.

Sistema de control de versiones

- Herramienta de control de versiones SVN. Permite seguir la historia de los xsd y directorios y las modificaciones realizados en estos. Además ofrece la posibilidad de visualizar las diferencias entre distintas versiones.

Software de generación dinámica de informes:

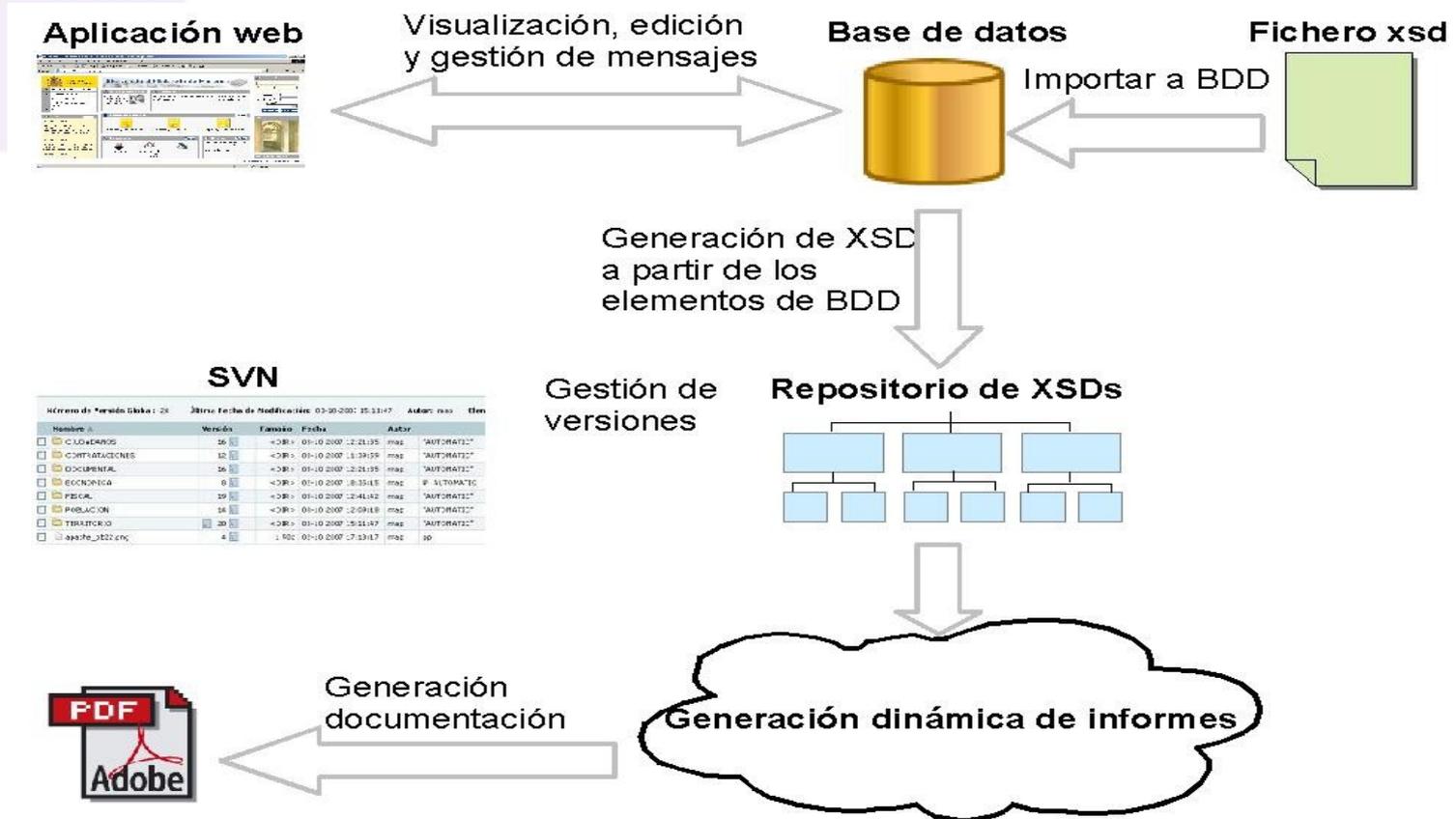
- Partiendo de la información aportada por los XSDs almacenados en el repositorio esta herramienta es capaz de generar un informe de cada uno de los XSD.

Herramienta de generación de informes en formato PDF:

- Sirviéndose de los informes generados por el proceso anterior, esta herramienta crea un documento en formato PDF que contiene dichos informes e información adicional relevante aportada por la administración.

» 3. Estructura funcional

Diagrama de relación entre las diferentes herramientas:



SVN

Nombre	Versión	Estado	Fecha	Autor
CUADEROS	16	<OR>	01-10-2007 12:21:35	msa
COMPILACIONES	12	<OR>	01-10-2007 11:39:09	msa
DOCUMENTAL	20	<OR>	01-10-2007 12:24:09	msa
ECONOMICA	9	<OR>	01-10-2007 18:35:42	F. AUTOMATICO
LEGAL	19	<OR>	01-10-2007 12:41:42	msa
PUBLICACION	14	<OR>	01-10-2007 12:09:48	msa
TIBALTRICIO	20	<OR>	01-10-2007 15:11:47	msa
aparete_jst22.cnc	4	1.002	01-10-2007 17:13:17	msa



1. Definición del proyecto INDALO

1.1 Origen INDALO

1.2 Objetivos

1.3 Funcionamiento

1.4 Ventajas

2. Aplicación

2.1 Características

2.2 Diferentes vistas y roles

2.3 Estructura funcional

3. Tecnologías

3.1 Productos y herramientas empleados

GIJON

27-30 Noviembre
2007

Administración
2.0

» 1.Productos y herramientas y empleados

Aplicación basada en módulos de Fuentes abiertas.

Los productos de la arquitectura son los siguientes:

Sistema operativo	Linux o Unix (Solaris, AIX,...)
Servidor de Aplicaciones	Tomcat (o Jboss)
Base de datos	mySQL (u Oracle)
Servidor Web	Apache
Herramientas de desarrollo	J2EE, Javascript(AJAX), XML, XSD
Herramienta de control de versiones	SVN (subversion)

GIJON

27-30 Noviembre
2007