

Projecte Final del Màster en Tecnologies de la Informació Geogràfica, 13a Edició

DISSENY, DESENVOLUPAMENT I IMPLEMENTACIÓ D'UNA SOLUCIÓ WEB
D'INVENTARI PER A LA GESTIÓ DE DIFERENTS ÀMBITS D'ESTUDI (PARCS,
JARDINS, PLATGES I MOBILIARI URBÀ)



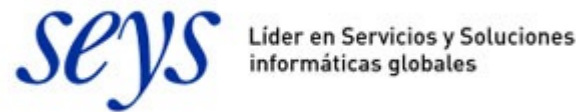
Joan Manuel López Chaveinte

13mtig 2011

Professionals per a la Societat de la Informació

INTRODUCCIÓ

- **OBJECTIU** → Aplicació web mapping de gestió d'inventaris



- **ANTECEDENT** → Projecte 12^a Edició del Màster (finals 2010)
- **PERQUÈ UN NOU PROJECTE ?**
 - Projecte anterior completat parcialment
 - Nous requeriments funcionals
 - Ús de nova tecnologia SIG: *Autodesk Infrastructure Map Server 2012*

FASES DEL PROJECTE

- Anàlisi de la solució existent
- Estudi de la plataforma tecnològica
- Anàlisi i Definició dels requeriments funcionals

DEFINICIÓ

- Disseny del model de dades
- Disseny de les pantalles
- Disseny tècnic de l'aplicació

DISSENY

- Creació de la base de dades
- Desenvolupament de les funcionalitats de l'aplicació

IMPLEMENTACIÓ

- Creació de dades de prova: espacials i alfanumèriques
- Prova de l'aplicació

PROVES

REQUERIMENTS FUNCIONALS

1



**Diferents tipus
d'elements d'inventari**

2



**Gestió elements
d'inventari: Creació,
Consulta, Edició, Esborrat**

3



Jerarquies d'àmbits

4



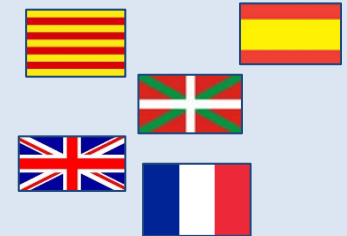
**Cerca multicriteri
d'elements d'inventari**

5



**Solució Multiusuari i
Multiperfil**

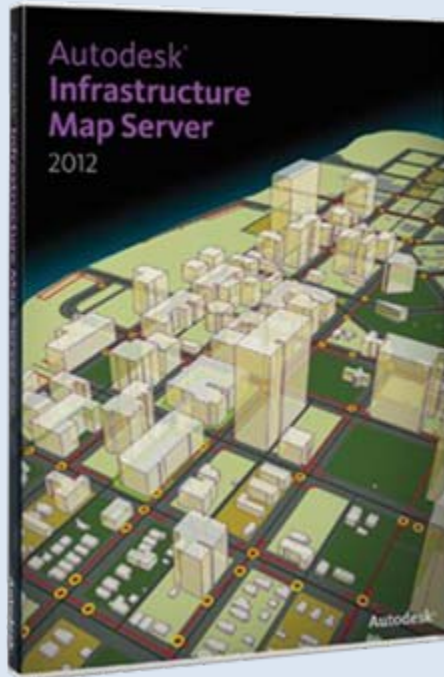
6



Suport Multiidioma

TECNOLOGIA (1/3)

TECNOLOGIA SIG



TECNOLOGIA SGBD

ORACLE®

TECNOLOGIA WEB



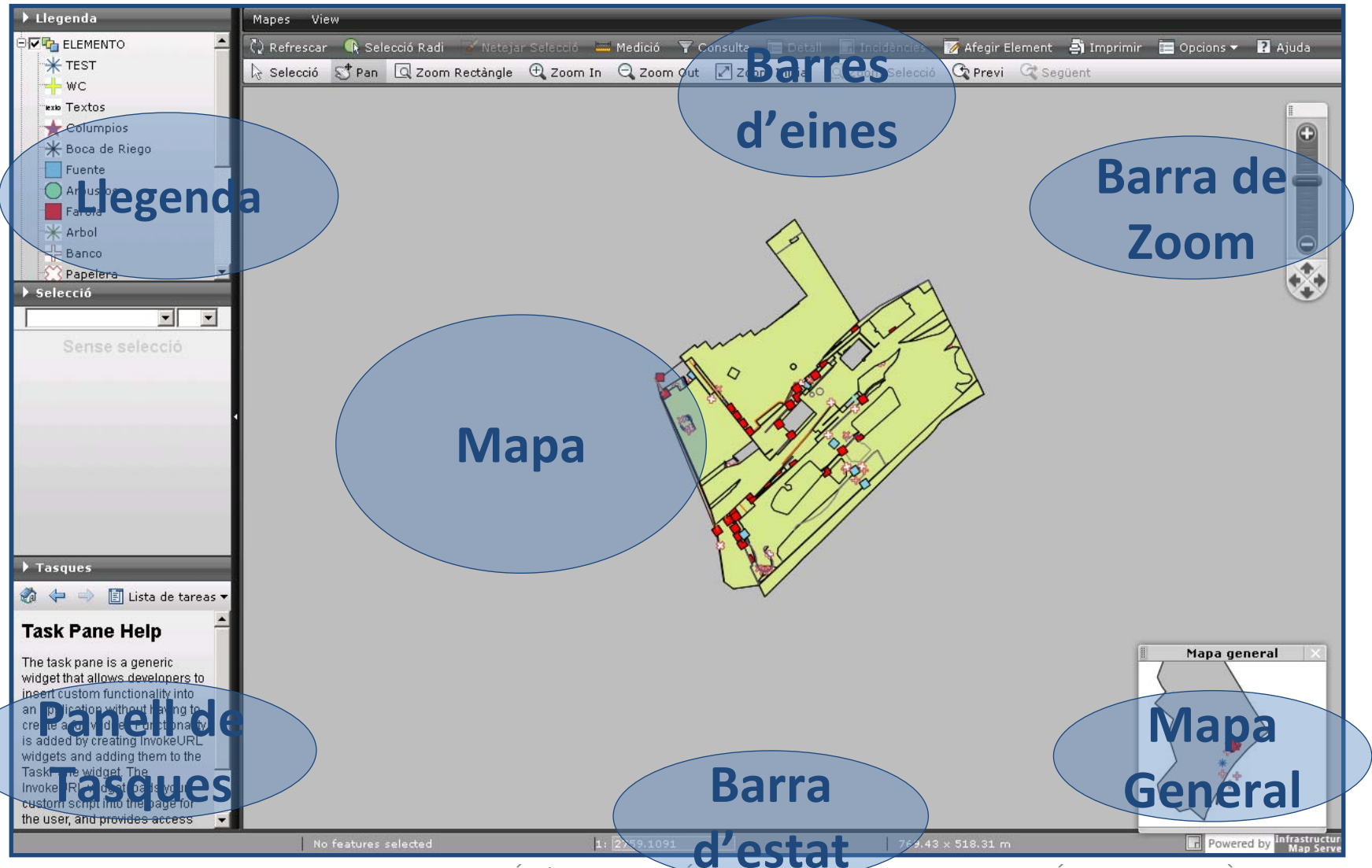
TECNOLOGIA (2/3)

AUTODESK INFRASTRUCTURE STUDIO 2012

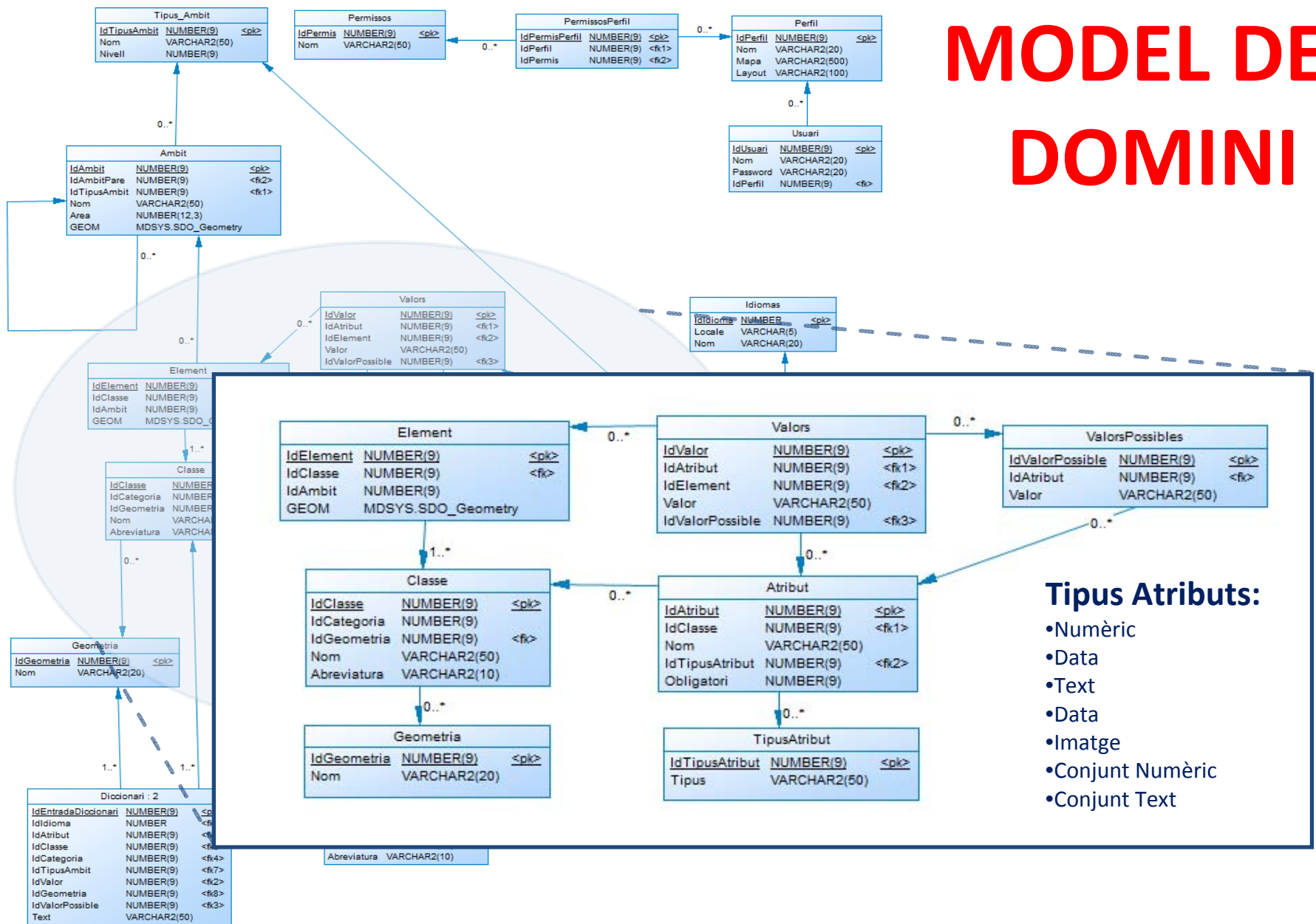
- Tecnologia de creació d'aplicacions de web mapping
- **Fases:**
 1. Configurar accés a dades
 2. Creació de les capes
 3. Creació del mapa
 4. Creació del layout del visualitzador web
- ***Fusion:***
 - Llibreria javascript basada en *OpenLayers*
 - Gestiona la renderització dels components del visualitzador de mapes

TECNOLOGIA (3/3)

AUTODESK INFRASTRUCTURE STUDIO 2012



MODEL DEL DOMINI



Tipus Atributs:

- Numèric
- Data
- Text
- Data
- Imatge
- Conjunt Numèric
- Conjunt Text

RESULTATS

CONSULTA DETALL D'ELEMENTS D'INVENTARI

INVENTARIO - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

INVENTARIO

localhost/mapserver2012/Inventari/Default.aspx

Aplicació d'Inventari

Mapes View

Refrescar Selecció

Selecció Pan

Lista de tareas

Detalls de l'Element

Classe:

Id Element:

Categoria: Mobiliari Urbà

Atributs

Marca: Roca

Model: Rosa del Desierto

Tipus: Químic

Imatges

Imatge:



Eliminar Editar

Veure PDF

Detalls de l'Element

Classe:

Id Element:

Categoria: Mobiliari Urbà

Atributs

Descripció: El banco Sophia curvo está disponible en versión con asiento interno o externo. Dos patas laterales

Marca: Durbanis

Material: Acero Inox.

Mesures: l. 2480 mm x p.1025 mm x h. respaldo: 830 mm, h. asiento: 435 mm

Model: Sophia Curva

Imatges

Imatge:



Eliminar Editar

Veure PDF

Powered by Infrastructure Map Server

RESULTATS

EDICIÓ ELEMENTS D'INVENTARI

The screenshot displays the 'INVENTARIO' web application in a Mozilla Firefox browser. The main interface includes a sidebar with 'Llegenda', 'Selecció', and 'Tasques' sections. The 'Detalls de l'Element' dialog box is open, showing the following details for element 98384:

- Classe:** Bancs
- Id Element:** 98384
- Categoria:** Mobiliari Urbà
- Atributs:**
 - Descripció:** El banco Sophia curvo e
 - Marca:** Durbanis
 - Material:** Acero Inox.
 - Mesures:** l. 2480 mm x p.1025 mm
 - Model:** Sophia Curva
- Imatges:**
 - Imatge:** Sophia Curva (selected from a list including Seleccionar, Aurora, Mobiliari URB, Parc, Platges, Sophia, and Sophia Curva)

The dialog box also features 'Cancel·lar', 'Acceptar', and 'Veure PDF' buttons. A map on the right shows the element's location, and a 'Mapa general' inset is visible at the bottom right. A blue arrow points from the 'Detalls de l'Element' section in the sidebar to the dialog box.

RESULTATS

AFEGIR ELEMENTS D'INVENTARI

INVENTARIO - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

INVENTARIO

localhost/mapserver2012/Inventario/Default.aspx

Aplicació d'Inventari

Mapes View

Refrescar Selecció Radi Netejar Selecció Medició Consulta Detall Incidències

Zoom Out Zoom Inicial Zoom Selecció

Afegir Nou Element

Classe d'Element: Seleccionar

Atributs

Descripció:

Marca: Seleccionar

Material: Seleccionar

Mesures:

Model: Seleccionar

Imatges

Imatge: Examinar...

Coordenades

X:

Y:

Marcar Punt

Cancel·lar Acceptar

Mapa general

No features selected 1: 965.6882 269.3 x 181.41 m

Powered by Infrastructure Map Server

RESULTATS

CONSULTA MULTICRITERI ELEMENTS D'INVENTARI (1/2)

The screenshot displays the 'INVENTARIO' application running in Mozilla Firefox. The interface includes a top menu bar with options like 'Archivo', 'Editar', 'Ver', 'Historial', 'Marcadores', 'Herramientas', and 'Ayuda'. The main area is divided into a left sidebar and a central map area.

Left Sidebar:

- Mapes View:** Includes buttons for 'Refrescar', 'Selecció Radi', 'Netejar Selecció', 'Medició', 'Consulta' (highlighted with a red box), 'Detall', 'Incidències', 'Afegir Element', 'Imprimir', 'Opcions', and 'Ajuda'.
- Selecció:** Includes buttons for 'Selecció', 'Pan', 'Zoom Rectangle', 'Zoom In', 'Zoom Out', 'Zoom Inicial', 'Zoom Selecció', 'Previ', and 'Següent'.
- Consulta d'Elements:** Includes a 'Municipi:' dropdown (set to 'Badalona'), a 'Classe d'Element:' dropdown (set to 'Seleccionar'), an 'Atribut:' dropdown (set to 'Seleccionar'), an 'Operator:' dropdown (set to 'Igual que'), and a 'Valor:' dropdown (set to 'Seleccionar').
- Condicions:** Includes a text input field and a 'Sortida' dropdown (set to 'ID_ELEM').
- Resultats:** Includes a text input field and buttons for 'Eliminar' and 'Seleccionar'.

Central Map Area:

- Mapa general:** A map showing a green area with red dots representing inventory elements.
- Selecció d'àmbit:** A blue arrow pointing to the 'Municipi:' dropdown.
- Atribut:** A dropdown menu showing options: 'Seleccionar', 'Seleccionar', 'Descripció', 'Marca', 'Material', 'Mesures', and 'Model'.
- Operator:** A dropdown menu showing options: 'Igual que', 'Igual que', and 'No és igual que'.
- Valor:** A dropdown menu showing options: 'Seleccionar', 'Durbanis', 'Grupo Vimalto', and 'Mobiliari Urba GS'.
- AFEGIR NOU CRITERI DE CERCA:** A blue arrow pointing to the 'Atribut:' dropdown.
- Condicions:** A text input field containing the text 'Bancs, Marca = Durbanis'.

Bottom Bar:

- Includes a status bar with 'No features selected', a scale bar (1: 620.7995), a map size indicator (173.12 x 116.62 m), and a 'Powered by Infrastructure Map Server' logo.

RESULTATS

CONSULTA MULTICRITERI ELEMENTS D'INVENTARI (2/2)

The screenshot displays the 'INVENTARIO' application interface in Mozilla Firefox. The main window shows a map with a green background and a road. A red box highlights the 'Consulta' button in the top menu. A large blue arrow points from this button to the 'Consulta d'Elements' panel on the right.

Consulta d'Elements

Municipi:

Districte:

Classe d'Element:

Atribut:

Operador:

Valor:

Condicions

Bancs, Marca = Durbanis

Sortida

Propietat de sortida:

Max results:

Resultats

98039
98069
98084
98099
98114

Veure Informació

1 feature(s) selected on 1 layer(s) | 1: 48 | 13.39 x 9.02 m

RESULTATS

APLICACIÓ D'ADMINISTRACIÓ

Edici3n de Usuarios - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Edici3n de Usuarios

localhost/mapserv2012/Inventari.Admin/Usuarios.aspx

Usuario: manel [Log out](#)

[ca](#) | [es](#) | [en](#) | [fr](#)

Web de Administraci3n - Inventario

Usuarios

1 | 2

Username	Password	Perfil	
a	*****	Usuarios Externos	Eliminar Editar
andres	*****	Administradores	Eliminar Editar
b	*****	Administradores	Eliminar Editar
c	*****	Administradores	Eliminar Editar
d	*****	Administradores	Eliminar Editar
e	*****	Administradores	Eliminar Editar
externo1	*****	Usuarios Externos	Eliminar Editar
externo2	*****	Usuarios Externos	Eliminar Editar
externo3	*****	Usuarios Externos	Eliminar Editar
externo5	*****	Usuarios Externos	Eliminar Editar
externo6	*****	Usuarios Externos	Eliminar Editar
f	*****	Administradores	Eliminar Editar
g	*****	Administradores	Eliminar Editar
h	*****	Administradores	Eliminar Editar
i	*****	Administradores	Eliminar Editar
j	*****	Administradores	Eliminar Editar
joaquin	*****	Administradores	Eliminar Editar
k	*****	Administradores	Eliminar Editar
l	*****	Administradores	Eliminar Editar
m	*****	Administradores	Eliminar Editar

1 | 2

[Crear Nuevo Usuario](#)

[Ir al Men3 Principal](#)

DEMO

CONCLUSIONS

- **Objectius assolits → Empresa satisfeta amb els resultats**
- ***Infrastructure Map 2012:***
 - Fàcil d'utilitzar
 - Flexible
 - Integrable amb altres tecnologies: ASP.NET, PHP, Javascript
- **Futures Millores:**
 - Gestió d'incidències
 - Creació d'informes, en Excel i PDF
 - Gestió d'històrics
 - Personalització de l'aspecte de l'aplicació segons client

FI

Moltes gràcies