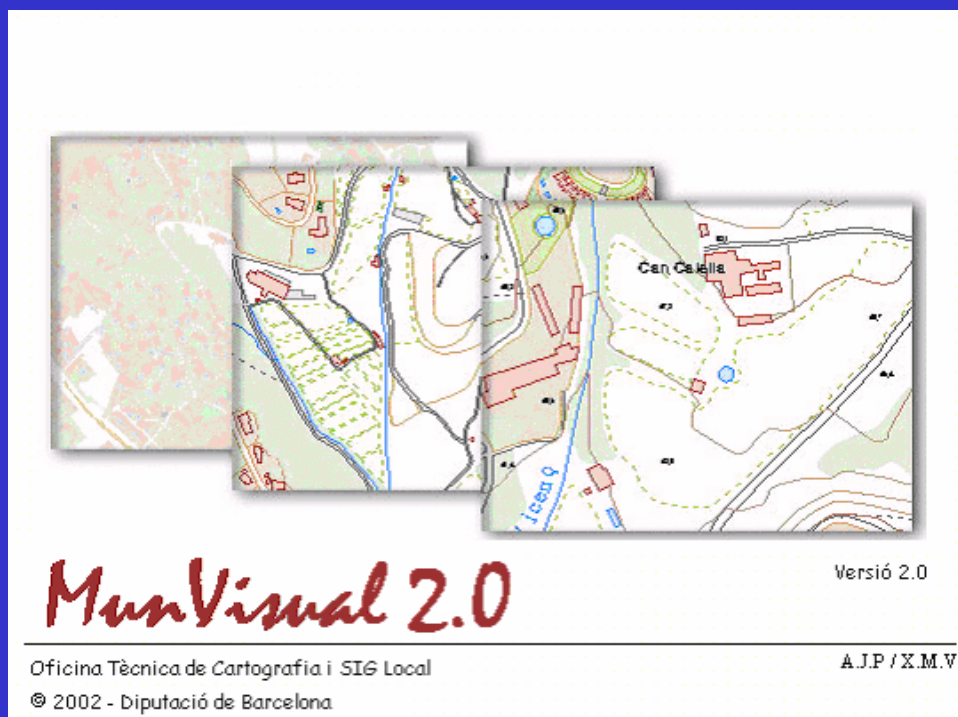


Desenvolupament i millora d'un programa preexistent



Projecte Final del
Màster en Tecnologies de
la Informació Geogràfica
(4a edició)



**Diputació
Barcelona**
xarxa de municipis

Xavier Monje Vega

Aplicatiu de visualització de cartografia que permet visualitzar mapes en format .DGN sense conversió

- Funcions bàsiques de navegació, consulta i impressió
- Per a tot tipus d'usuari
- Intuïtiu i de fàcil aprenentatge
- Independent d'altre software
- Distribuïble

MAPOBJECTS LT 2.0

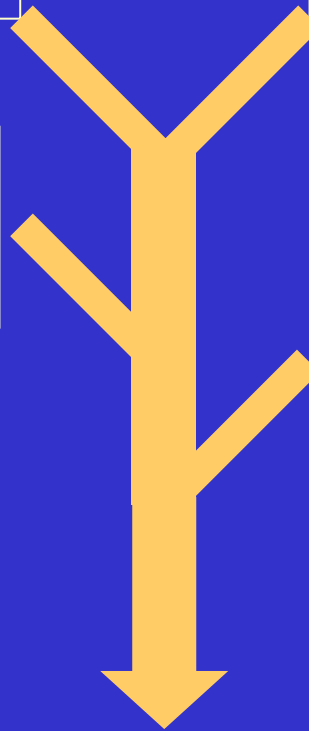
Munvisual 1.0

Munvisual 1.1

Integració de la
Cartografia 1:1000

Noves funcionalitats

MunVisual 2.0

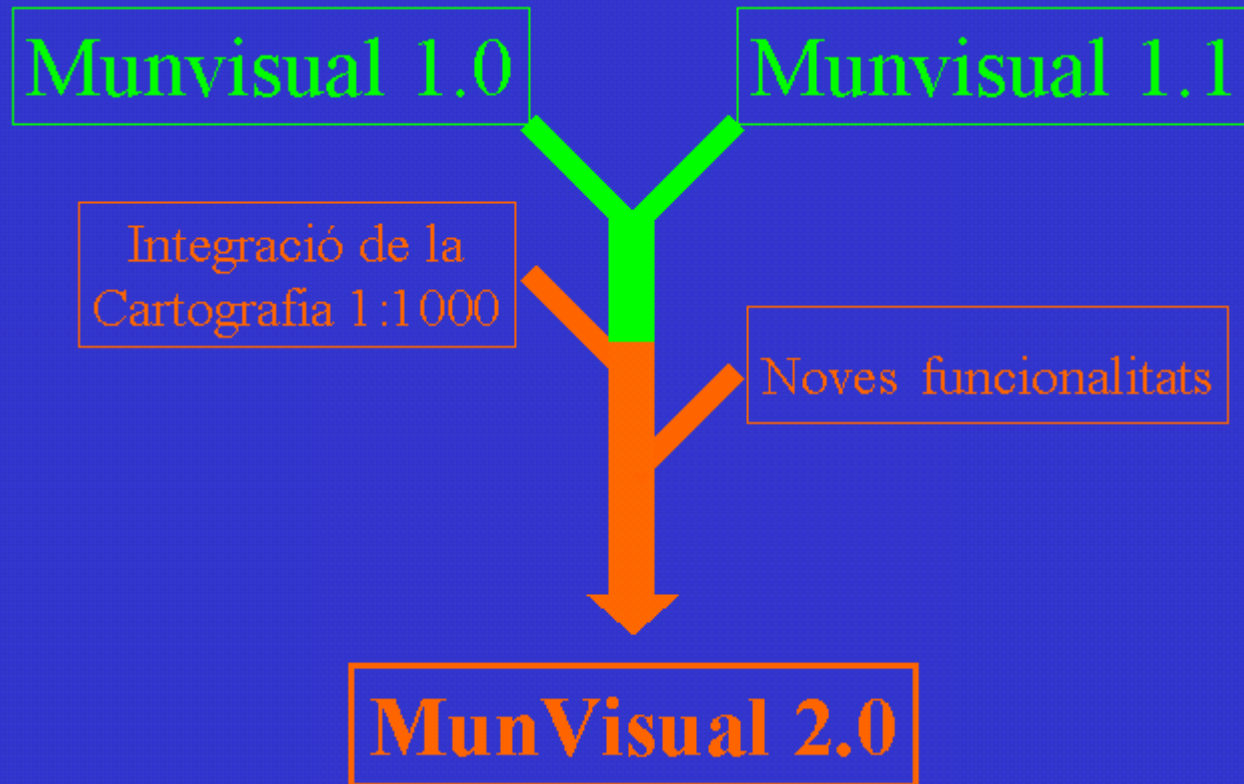


OBJECTIUS:

- Fusió de les versions anteriors
- Integració de la cartografia 1:1000
- Creació d'un nou mòdul d'impressió
- Altres retocs

... Sempre respectant al
màxim la interfície original ...

1. Fusió de les versions anteriors



Munvisual 1.0

Versió per a ajuntaments

Entrada directa a la vista

Selecció limitada

Mitjançant els
paràmetres del fitxer
munvisual.ini

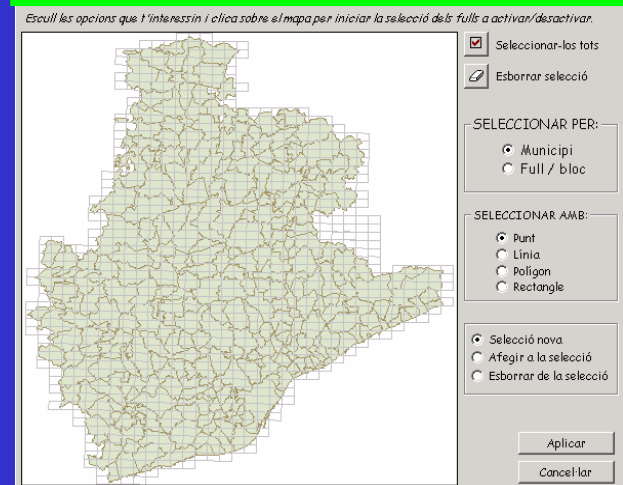
CODIMUN

NOMMUN

Munvisual 1.1

Versió completa per a
la Diputació

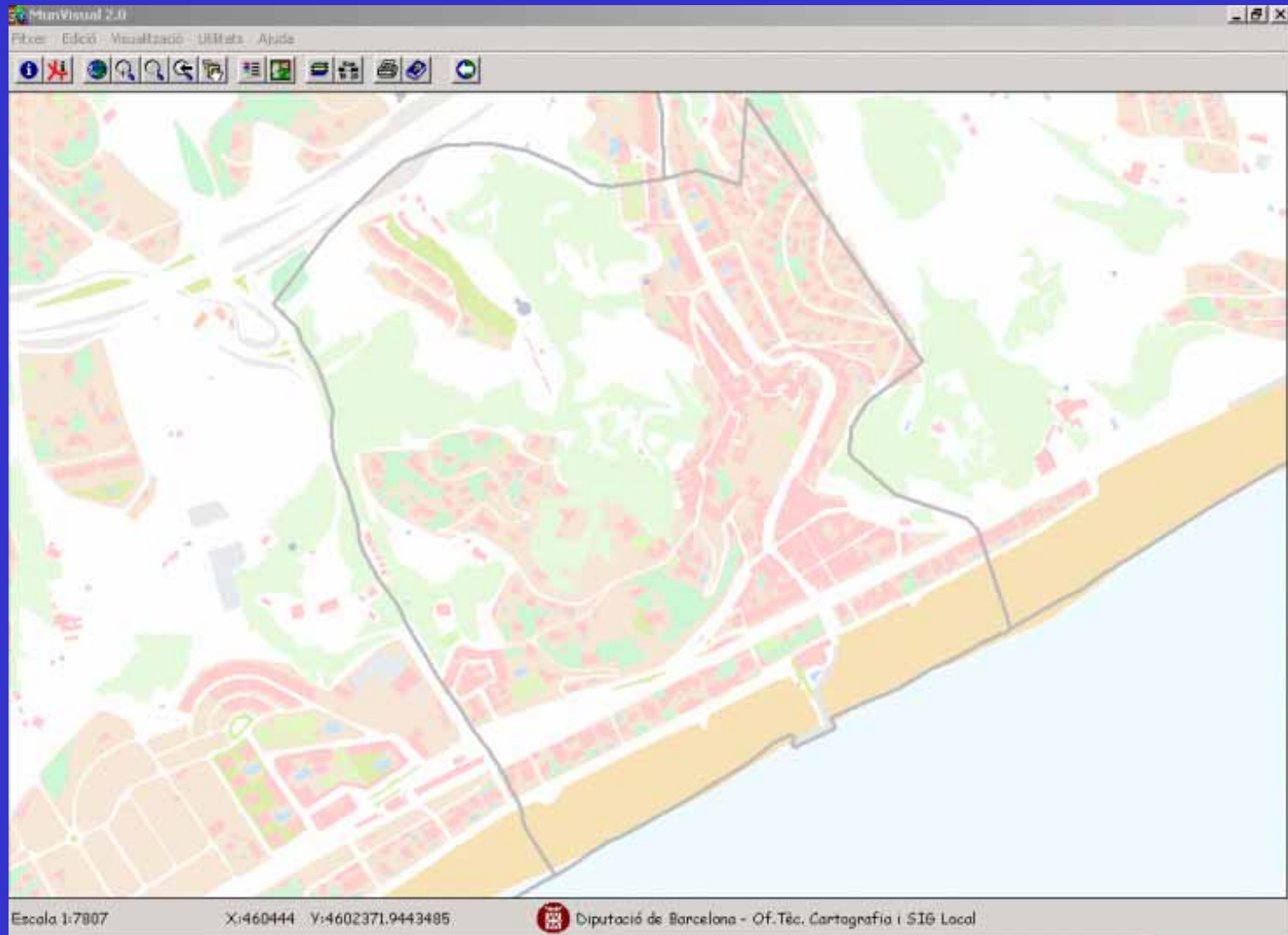
**És la base de
la nova versió**



Cas 1: MUNICIPI

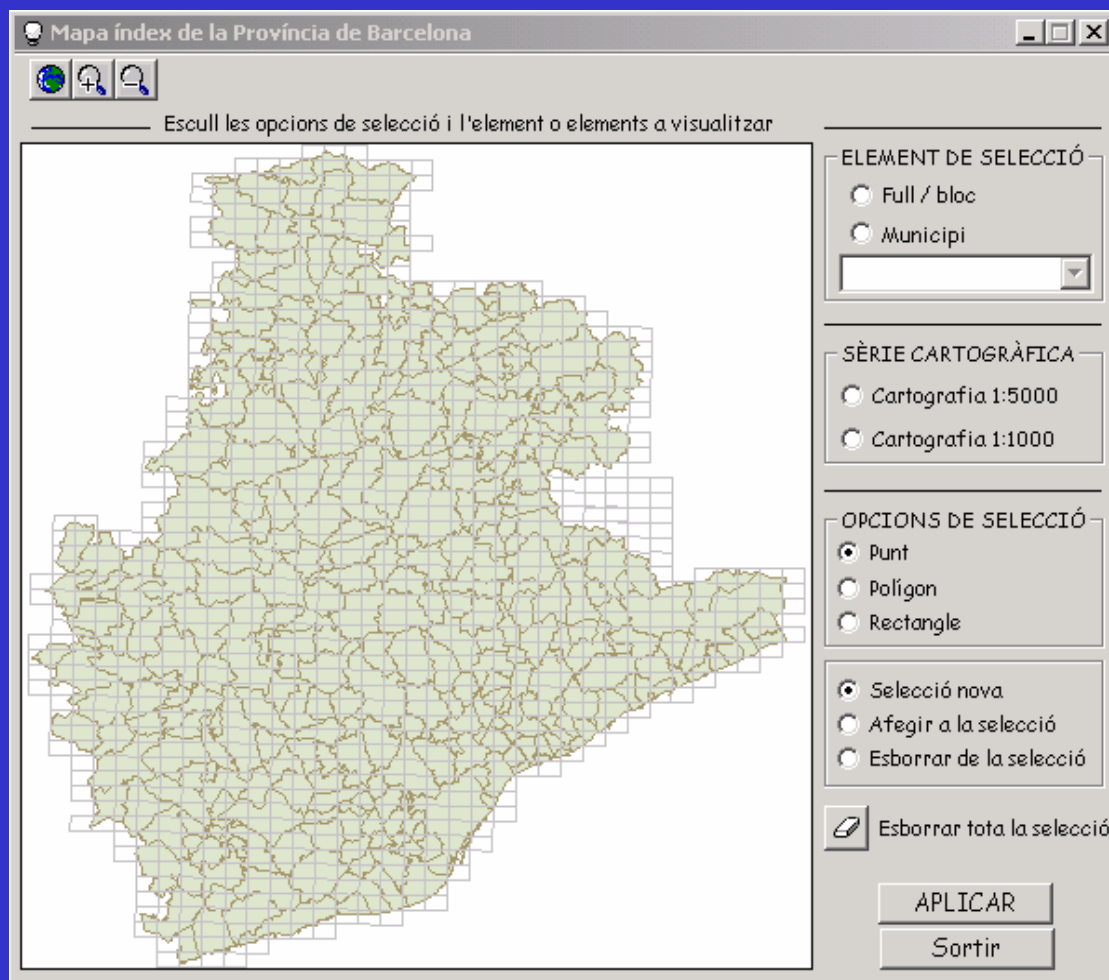
CODIMUN = 08032

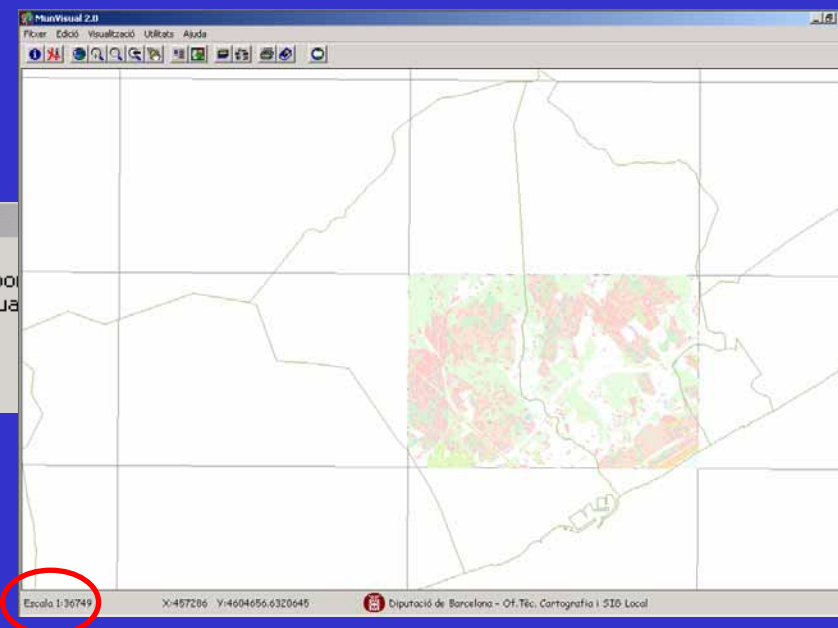
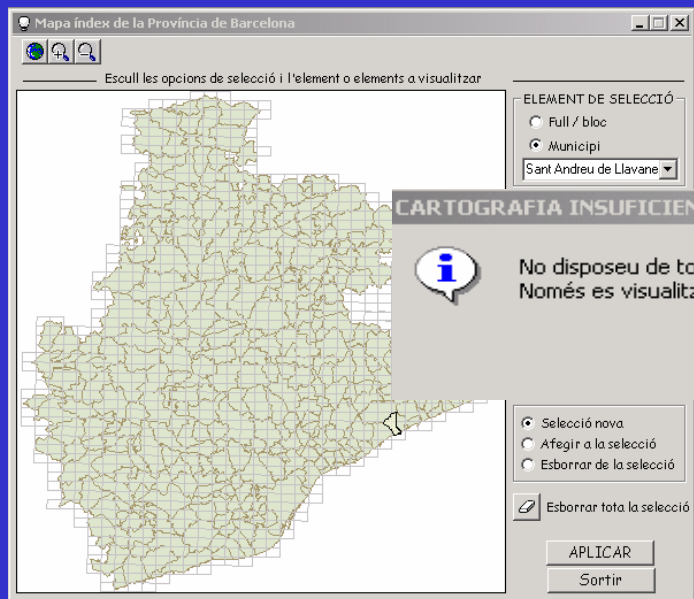
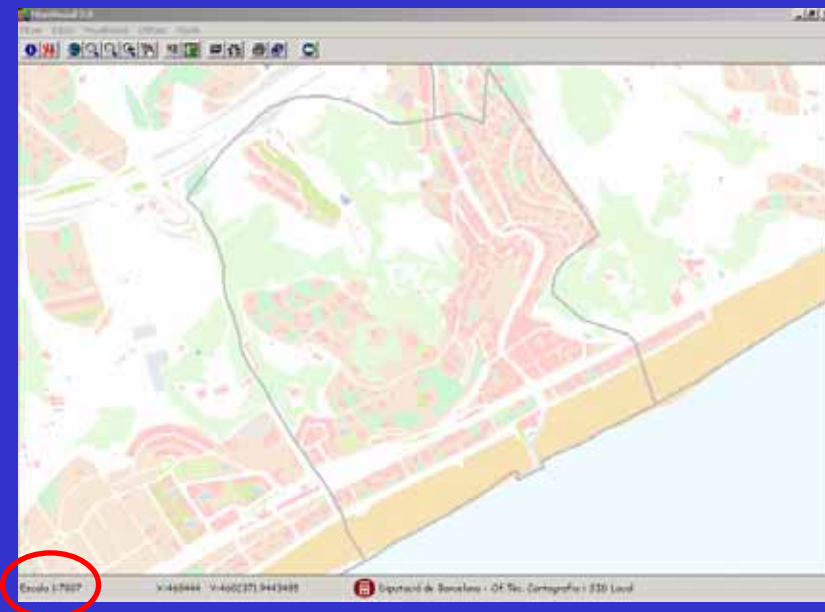
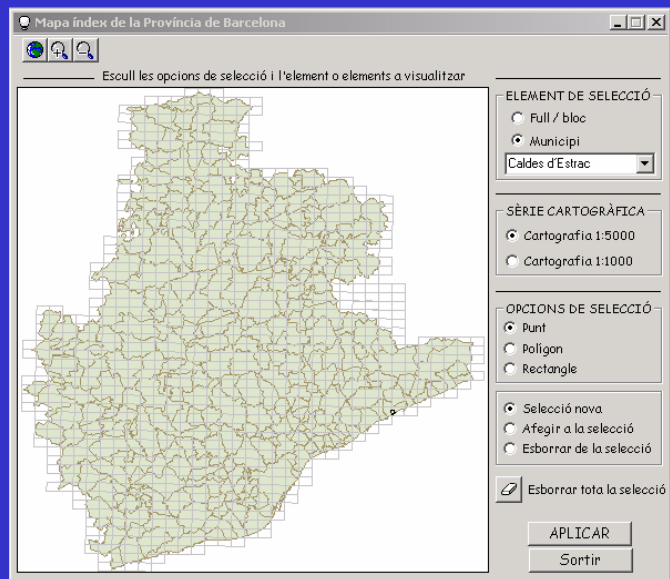
NOMMUN = Caldes d'Estrac

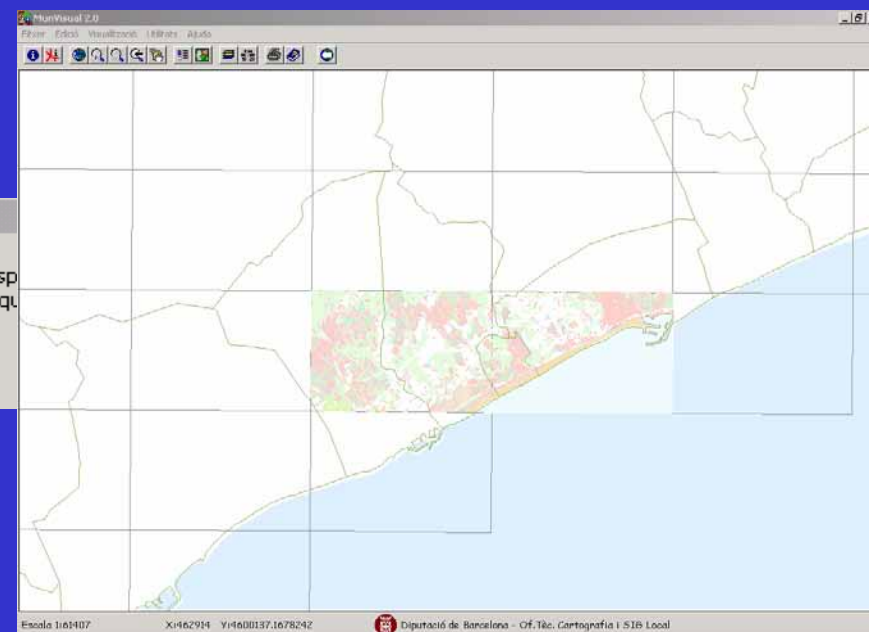
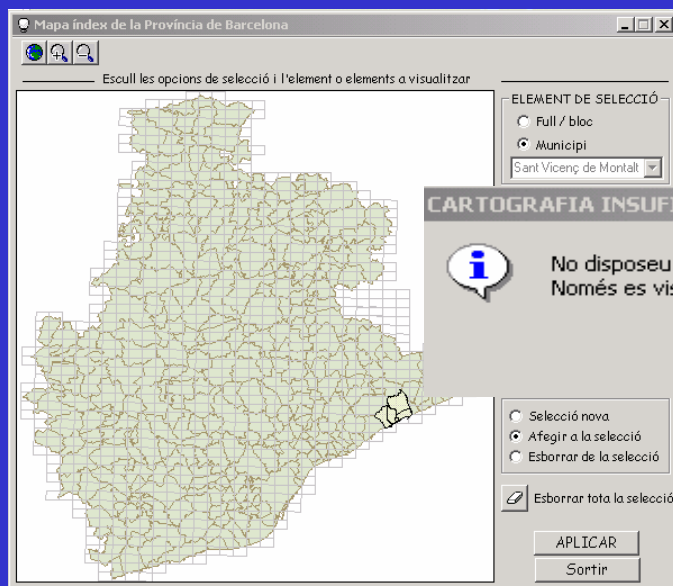
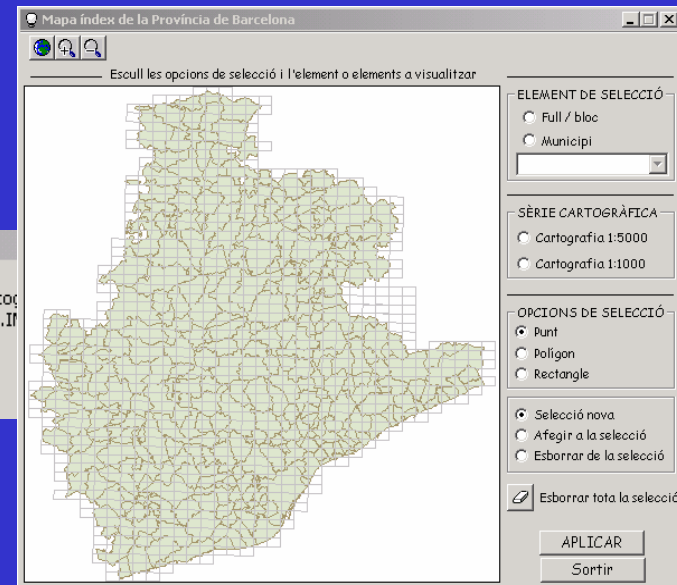
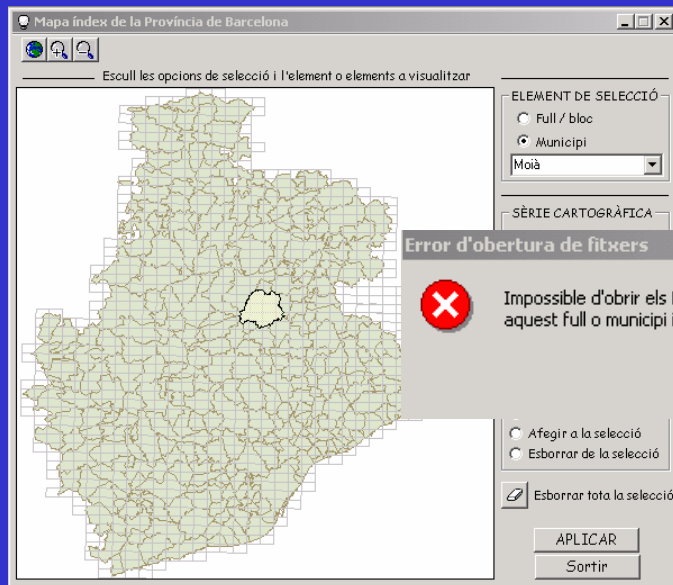


Cas 2: DIPUTACIÓ

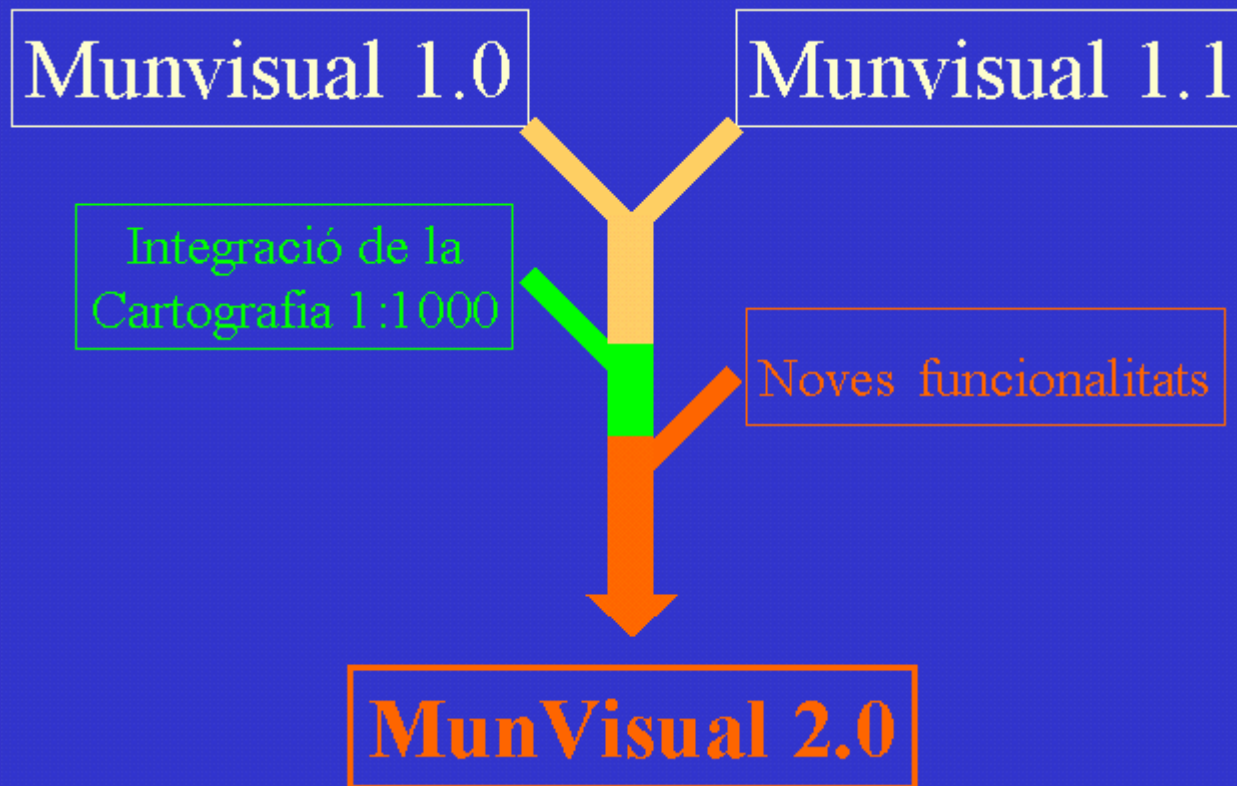
CODIMUN = 0







2. Integració de nova cartografia



No es basa en fulls sinó en municipis,
i està estructurada en 4 fitxers

- [codi_ine]A.dgn:
corbes de nivell (línies) / cotes (anotacions)
- [codi_ine]P.dgn:
linies de planimetria
- [codi_ine]PP.dgn:
polígons de planimetria
- [codi_ine]A.dgn:
anotacions de toponímia i planimetria

Diferent principi —————> cal bifurcar el programa

CARTOGRAFIA 1:5.000

Basada en fulls

F[nombre de full][A/P/T]

CARTOGRAFIA 1:1.000

Basada en municipis

[codi_ine][A/P/PP/T]

FORMULARI DE SELECCIÓ

Omple una variable prèvia
amb el codi_ine dels municipis
seleccionats

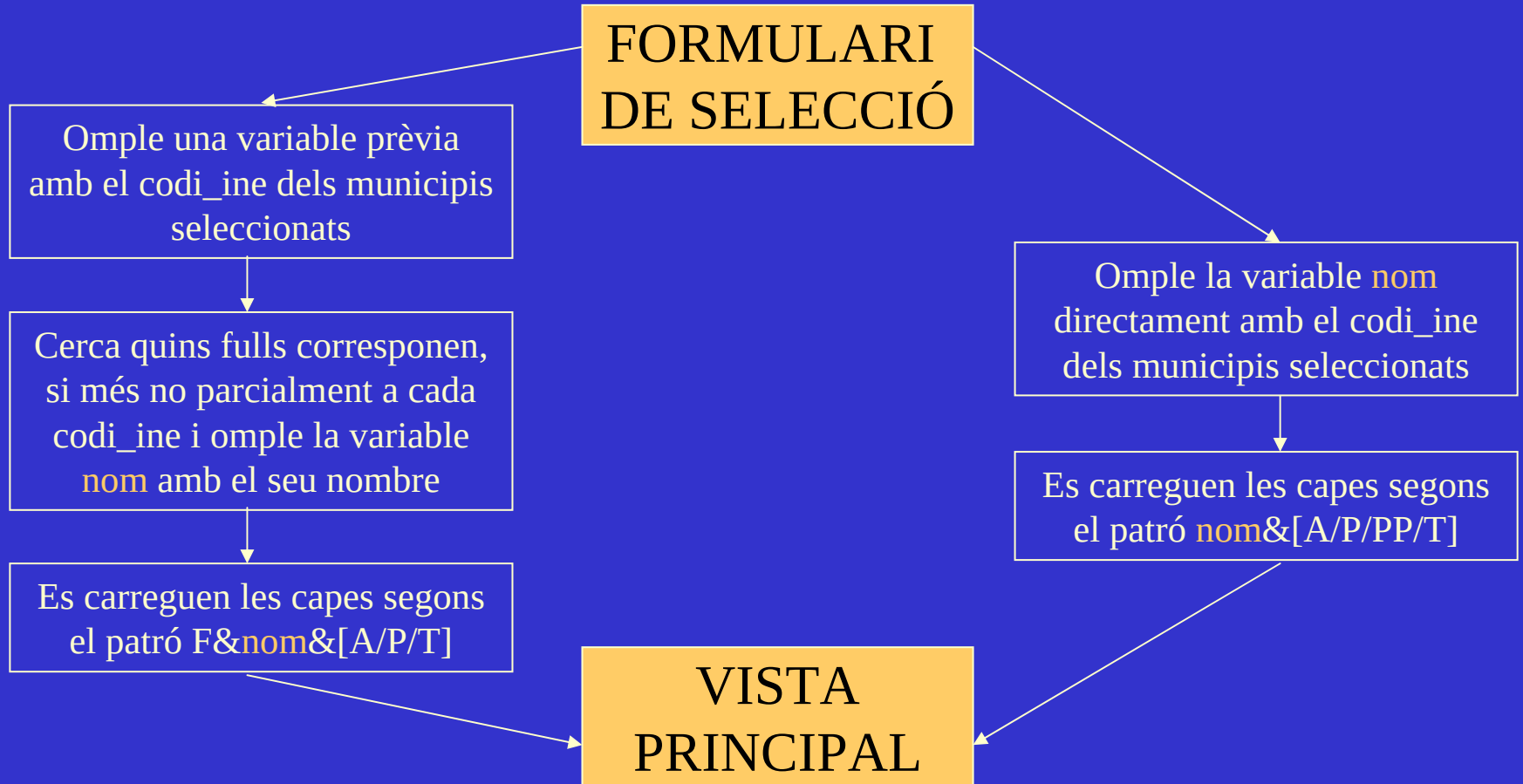
Cerca quins fulls corresponen,
si més no parcialment a cada
codi_ine i omple la variable
nom amb el seu nombre

Es carreguen les capes segons
el patró F&**nom**&[A/P/T]

Omple la variable **nom**
directament amb el codi_ine
dels municipis seleccionats

Es carreguen les capes segons
el patró **nom**&[A/P/PP/T]

VISTA PRINCIPAL



Simbolització

Arxiu MicroStation

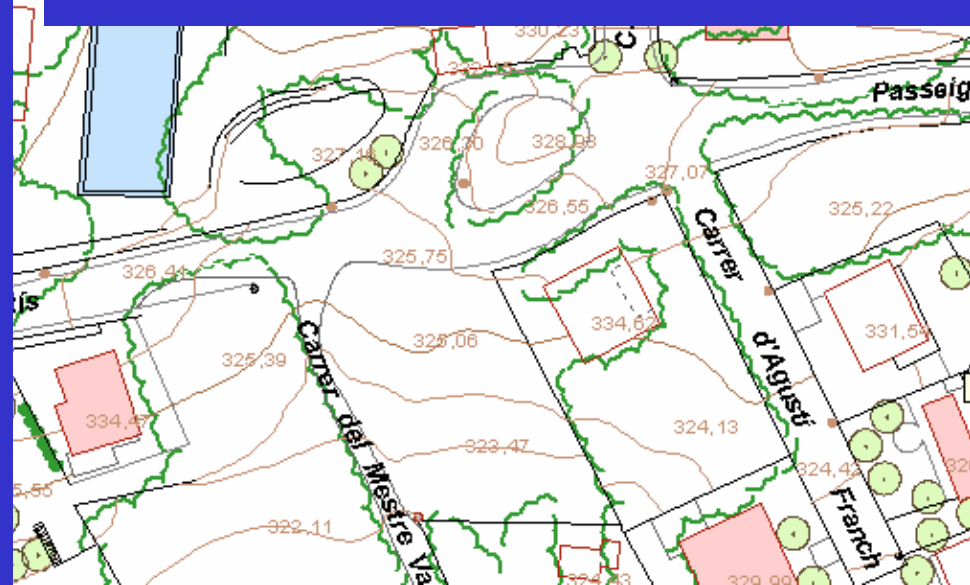
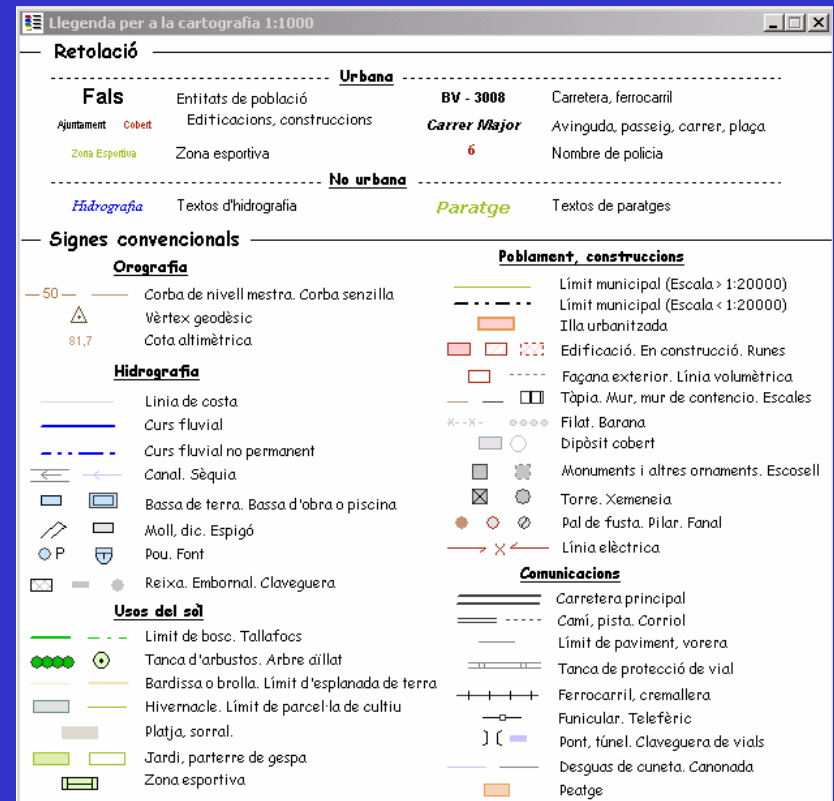
els elements es caracteritzen per una combinació única de nivell, capa, estil i color

Macro MicroStation

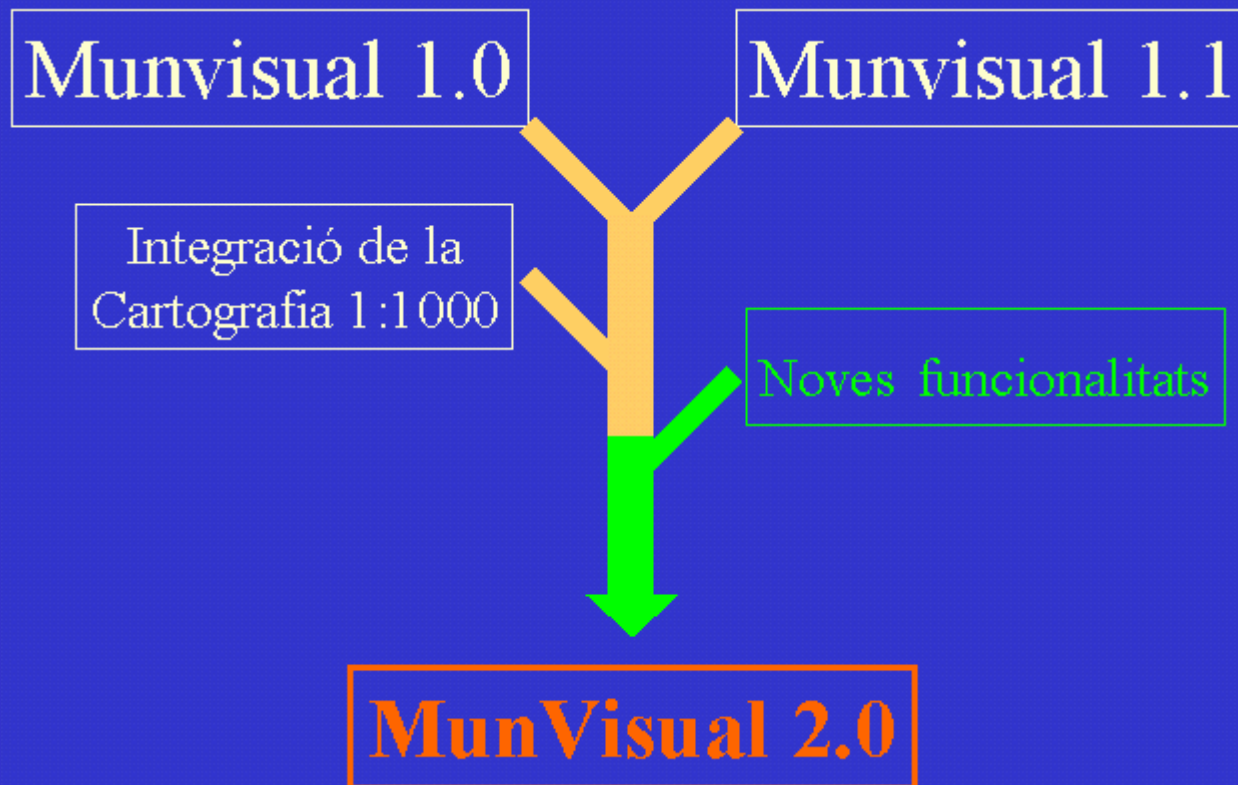
Vincle amb taula d'accés, tesaure de combinacions

NO ODBC!!

FID	Shape	Entity	Layer	Level	Color	Linetype	MsLink-DBase
7017	Polygon	Closed Shape	50	50	3	Solid	113
7027	Polygon	Closed Shape	50	50	3	Solid	113
7032	Polygon	Closed Shape	50	50	3	Solid	113
7033	Polygon	Closed Shape	50	50	3	Solid	113
7087	Polygon	Closed Shape	50	50	3	Solid	113
7809	Polygon	Closed Shape	50	50	3	Solid	113
7820	Polygon	Closed Shape	50	50	3	Solid	113
1532	Polygon	Closed Shape	47	47	3	Solid	117
681	Polygon	Closed Shape	55	55	3	Solid	119
1556	Polygon	Closed Shape	55	55	3	Solid	119
2541	Polygon	Closed Shape	55	55	3	Solid	119
4067	Polygon	Closed Shape	55	55	3	Solid	119
4131	Polygon	Closed Shape	55	55	3	Solid	119
7088	Polygon	Closed Shape	55	55	3	Solid	119
7089	Polygon	Closed Shape	55	55	3	Solid	119
4253	Polygon	Closed Shape	55	55	23	Solid	120
7104	Polygon	Closed Shape	55	55	23	Solid	120
391	Polygon	Closed Shape	47	47	3	Solid	138
405	Polygon	Closed Shape	47	47	3	Solid	138
2665	Polygon	Closed Shape	47	47	3	Solid	138
7962	Polygon	Closed Shape	47	47	3	Solid	138
7970	Polygon	Closed Shape	47	47	3	Solid	138
683	Polygon	Closed Shape	47	47	23	Solid	139
363	Polygon	Cell	0	0	3	Solid	140
364	Polygon	Cell	0	0	3	Solid	140
365	Polygon	Cell	0	0	3	Solid	140



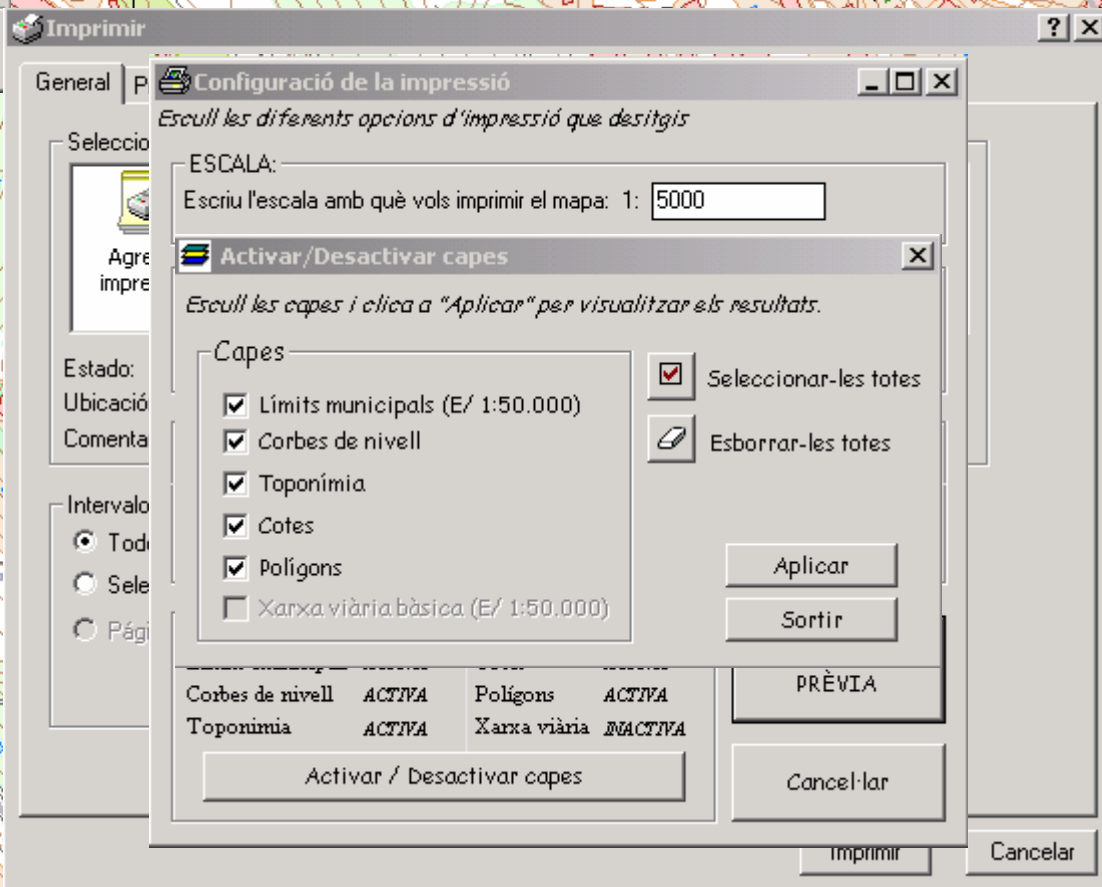
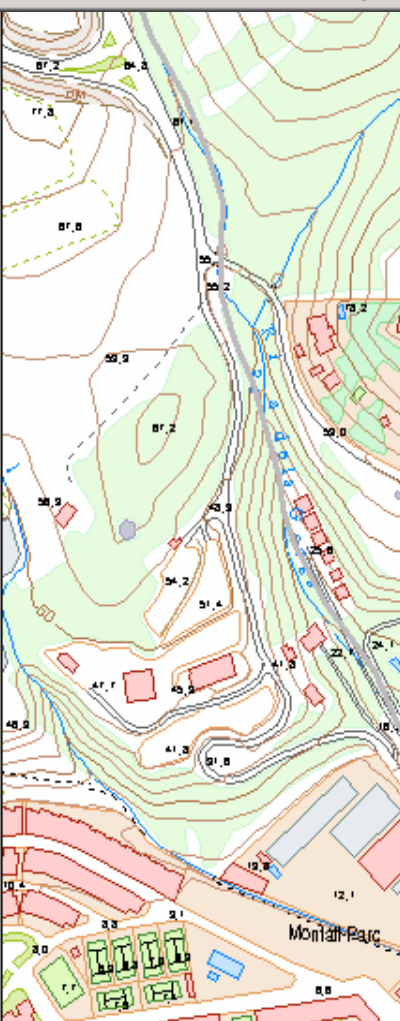
3. El nou mòdul d'impressió



Exportar mapa
Exportar mapa de situació

Volcar la vista actual
Impressió avançada
Imprimir llegenda

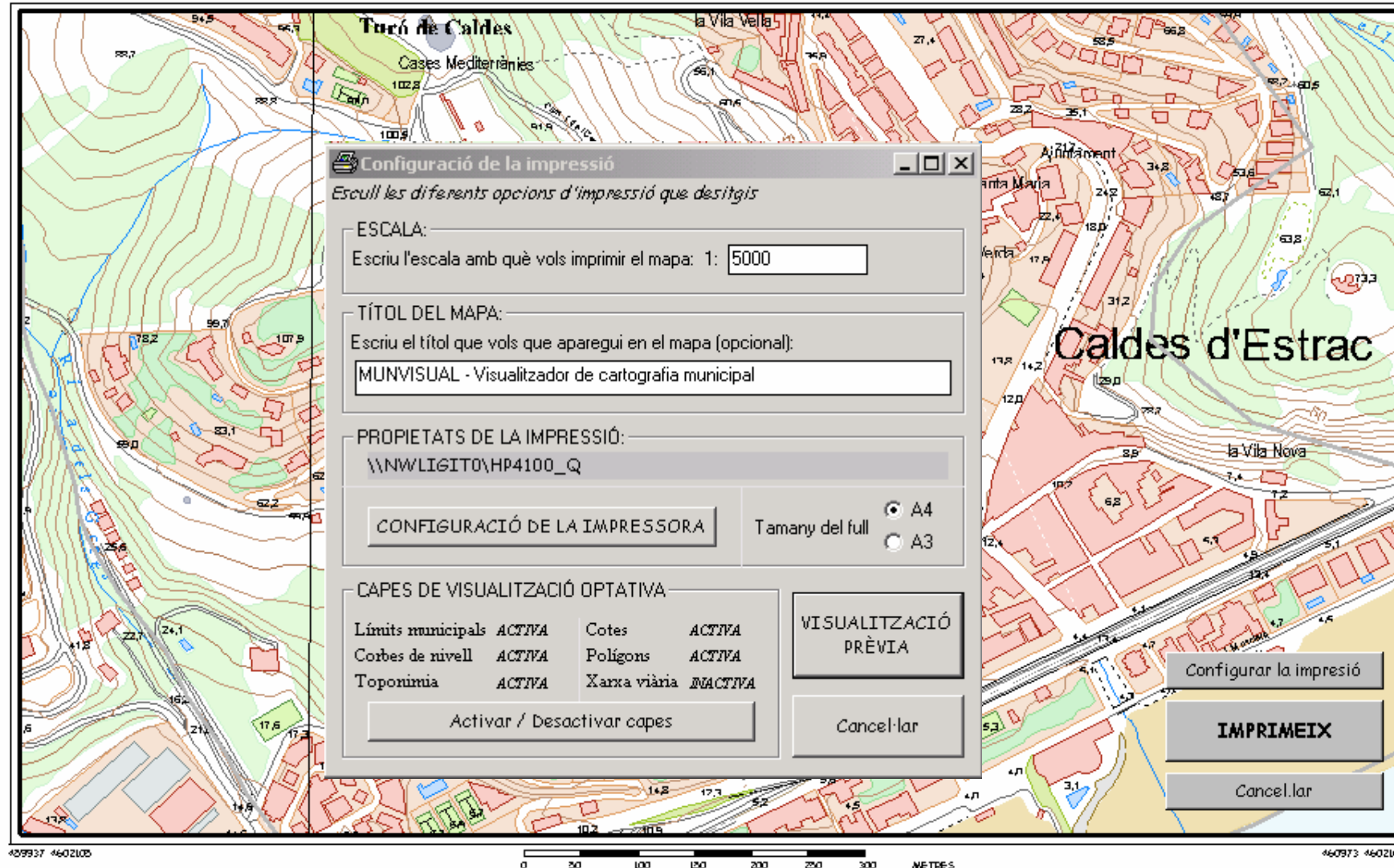
Nova selecció
Sortir Ctrl+Q





429937 4602757

460973 4602757



429937 4602105

460973 4602105

- Límit municipal - Curs fluvial. Rambla inundable - Curs fluvial imprevisit. Canal, sèquia - Embassament. Estany. Mar - Moll, dic. Espigó - Bassa, dipòsit descobert. Piscina. Pou - Dipòsit cobert. Conducció	- Bosc. Tallafocs - Arbres: agrupació. Aïllat - Hivernacle. Límit de parcel·la - Platja. Sorral. Rocam - Aiguamolls, maresmes. Salina - Abocador. Zona d'extracció - Desmunt, temple	- Illa urbanitzada - Edificació. En construcció, runes - Solar. Tàpia, mur - Mur de contenció. Muralla - Filat. Tanca de vegetació - Camp d'esports. Parterre - Torre. Xemeneia	- Vial asfaltat - Camí, pista. Corriol - Ferrocarril, cremallera - Funicular, telefèric - Pont, túnel. Claveguera - Línia elèctrica - Heliport. Peatge
---	--	---	--

Elements de la vista prèvia

Mapa exportat

Map1.ExportMap (en format BMP i al portapapers)

Imatges

Llegenda (diferent segons l'escala)

Barra de l'escala gràfica

Logo de la Diputació

Etiquetes (provinents del formulari de selecció)

Títol

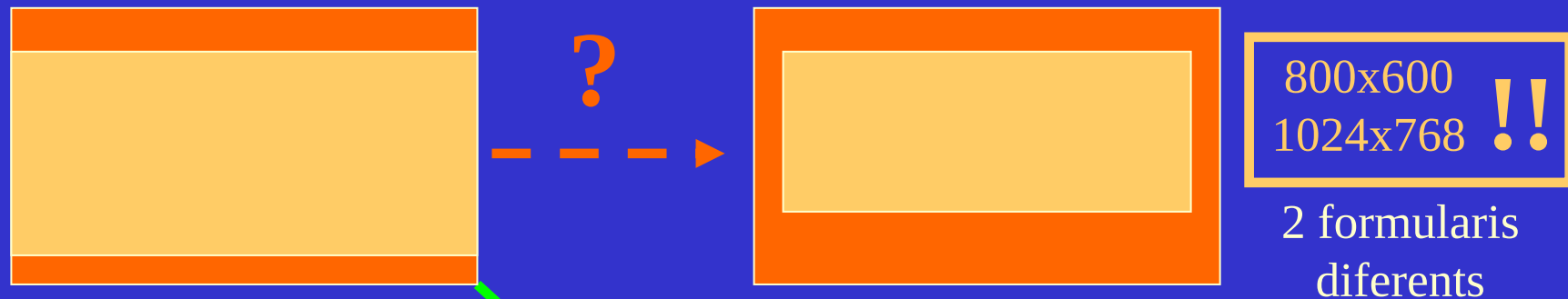
Escala

Elements recalculats cada cop

Valor de cadascuna de les divisions de l'escala gràfica (segons l'escala triada)

Coordenades UTM (combinant els marges del rectangle de la vista exportada)

Exportació del mapa. El problema de l'escala



Vista en pantalla

Presentació prèvia

Mateixa escala !

Àrees proporcionals
Recalcular l'escala de la vista
Capturar-la

resulta

IMPRESSIO 1:5000

A4 → 1:3846

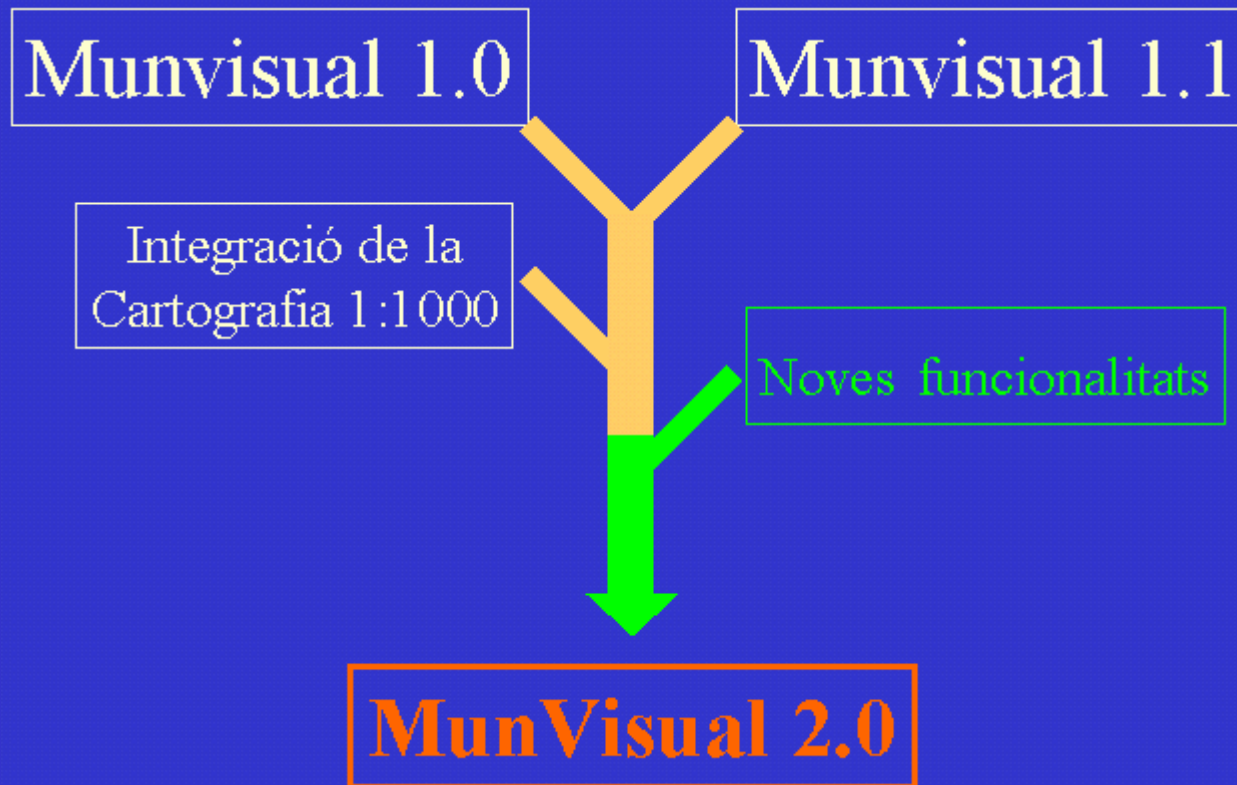
A3 → 1:5769

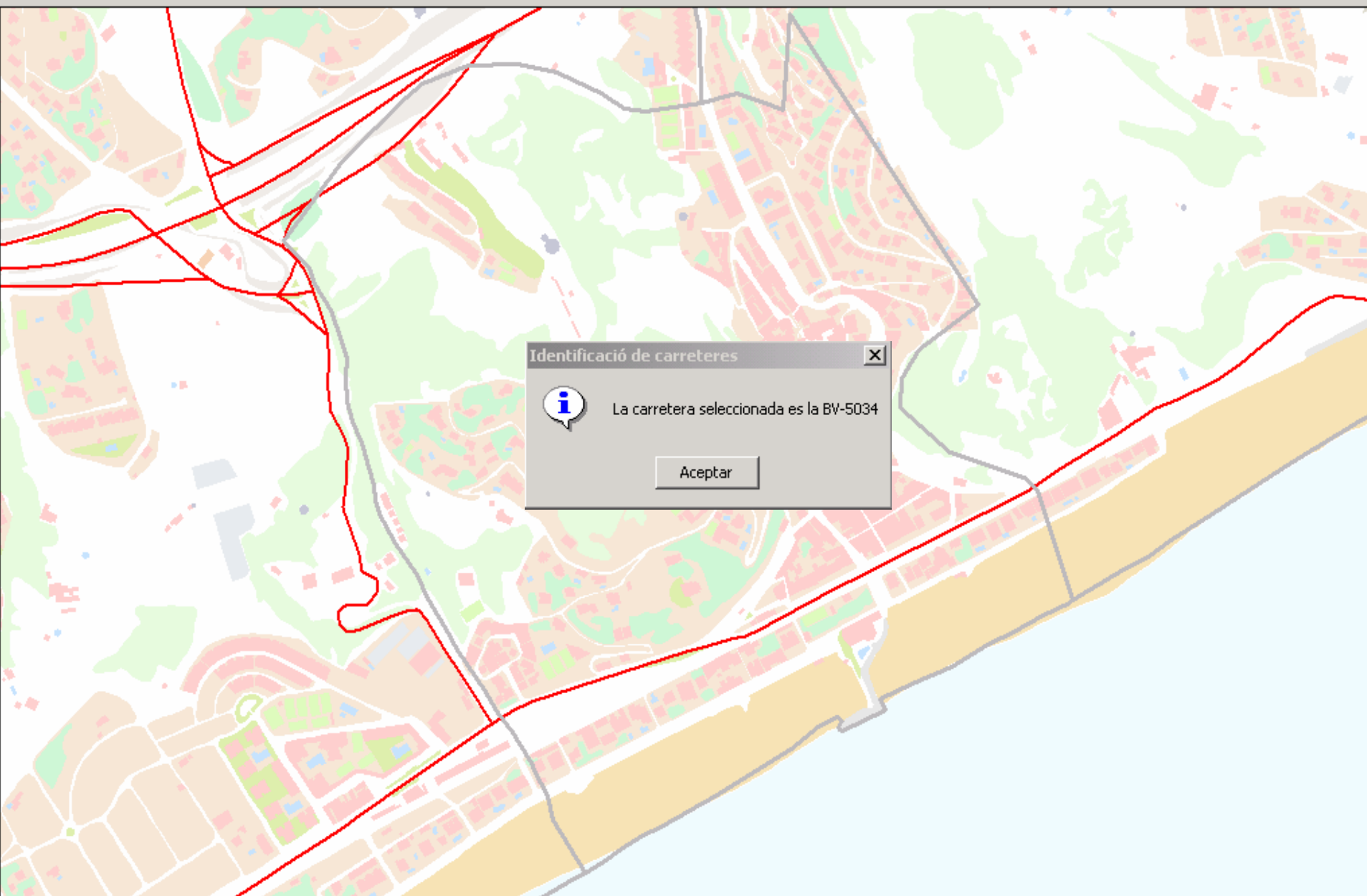
IMPRESSIO 1:1000

A4 → 1:769

A3 → 1:1153

4. Altres funcionalitats afegides

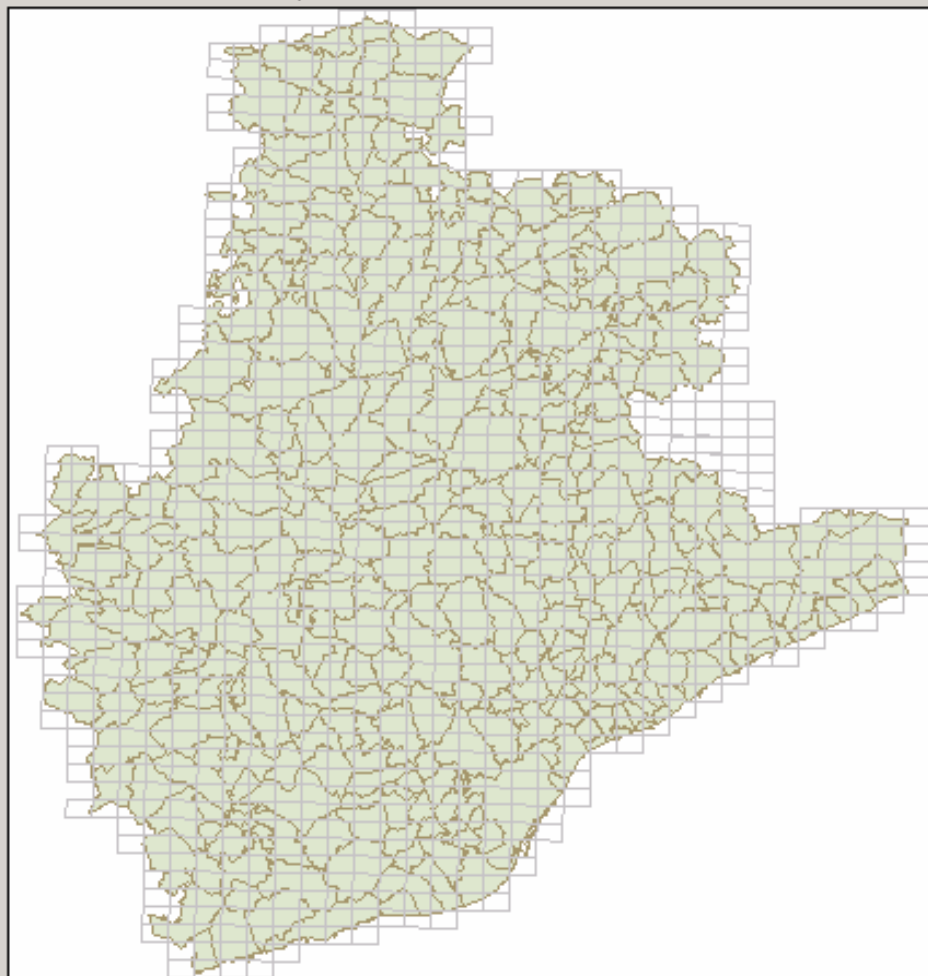




Mapa índex de la Província de Barcelona



Escull les opcions de selecció i l'element o elements a visualitzar



ELEMENT DE SELECCIÓ

☐ Full / bloc

☐ Municipi

SÈRIE CARTOGRÀFICA

☐ Cartografia 1:5000

☐ Cartografia 1:1000

OPCIONS DE SELECCIÓ

☒ Punt

☐ Polígon

☐ Rectangle

☒ Selecció nova

☐ Afegir a la selecció

☐ Esborrar de la selecció

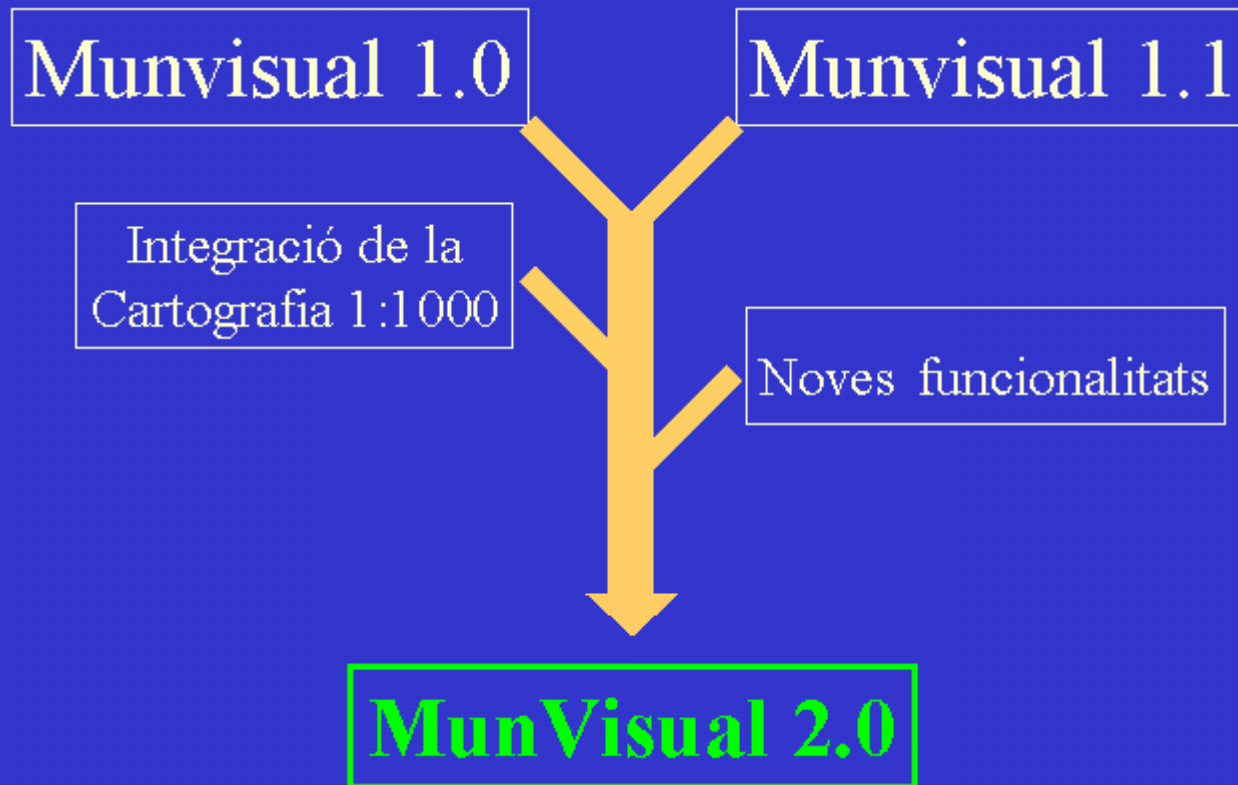


Esborrar tota la selecció

APLICAR

Sortir

4. Retocs finals



- Substituir totes les referències al nom anterior pel nom actual (MunVisual 2.0)
- Modificar el manual d'usuari
- Refer el fitxers .rtf i .cnt base de l'ajuda i tornar-la a compilar
- Empaquetar els arxius necessaris per a la distribució independent del programa
- Testar l'aplicatiu
- Testar l'aplicatiu
- Testar l'aplicatiu
-

Programant aplicatius.

Conclusions

... No és un món idil·lic

... Però el resultat és operatiu i satisfactòri

- Limitacions
- Limitacions

Es pot considerar un èxit!!

Interacció amb l'usuari

Provisionament

Sinèrgies

Atenció

Segur que desitja sortir?

Acceptar

Cancel·lar