



**sabadell  
universitat**

INFORMACIÓ  
REFLEXIÓ  
DEBAT  
CONEIXEMENT

TERCERA EDICIÓ DE SABADELL UNIVERSITAT  
DEL 5 AL 9 DE JULIOL DE 2004

**Recursos *Open source*,  
on buscar i com escollir**

### **S3. *Cityweb*, portals de ciutat a Internet**

**Oriol Bes, NexTReT**

Sabadell, 8 de juliol de 2004

patrocinadors:

organitzadors:





# NexTReT

OSS City Webs

Oriol Bes



## Continguts

- Quin software lliure puc trobar ?
  - On buscar?
  - Com obtenir suport ?
  - Algunes eines a tenir en compte
  
- L'experiència d'alguns Ajuntaments catalans
  - La mostra
  - Els resultats més destacats
  - Les recomanacions

## On buscar?

- Existeixen llocs web amb comparatives per a poques categories
  - Gestors de continguts CMS, estudiades sistemàticament
    - [www.opensourcecms.com](http://www.opensourcecms.com)
    - [www.oscom.org](http://www.oscom.org)
  - Workflow
    - [www.topicus.nl/topwfm/Tooloverzicht.htm](http://www.topicus.nl/topwfm/Tooloverzicht.htm)
- La resta de categories:
  - Disposen de recursos web en quantitat.
  - Les comparatives solen ser consultories a mida.
  - Necessitat de cercar i comparar amb criteri propi o ajut extern.

Més important que l'eina en si,  
és tenir un criteri clar, una estratègia i un camí marcat

## Com obtenir suport ?

- Suport comercial
  - Grans corporacions (IBM, HP)
    - Estratègia front Microsoft.
    - Grans volums.
  - Empreses creades pels desenvolupadors del propi producte OSS
    - Software lliure, ingressos per suport o documentació avançada.
    - Radicades usualment fora d'Espanya.
    - Lligat a un producte concret.
  - Empreses locals.
    - Disponibilitat local.
    - Independència del producte OSS triat.
    - Potencien el desenvolupament local de les TI.
    - Implicació

## Com obtenir suport ?

### ■ Suport lliure

#### – Forums web

- Forums espontanis: Prestigi i perspectives d'existència en funció de qui està darrera.
- Forums del propi projecte: [www.sourceforge.net](http://www.sourceforge.net).

#### – Forums Usenet

- Inherents a la pròpia Internet i indexats en [groups.google.com/](http://groups.google.com/)
- Entorn en que han crescut les iniciatives mes importants

[http://groups.google.com/groups?selm=1991Oct5\\_054106\\_4647%40klaava.Helsinki.FI](http://groups.google.com/groups?selm=1991Oct5_054106_4647%40klaava.Helsinki.FI)

Autor: **Linus Benedict Torvalds** (torvalds@klaava.Helsinki.FI)

Asunto: Free minix-like kernel sources for 386-AT

Grupos de noticias: comp.os.minix

Fecha: **1991-10-05** 08:53:28 PST

[snip]

As I mentioned a month(?) ago, I'm working on a **free version of a minix-lookalike for AT-386** computers. It has finally reached the stage where it's even usable (though may not be depending on what you want), **and I am willing to put out the sources for wider distribution**. It is just version 0.02 (+1 (very small) patch already), but I've successfully run bash/gcc/gnu-make/gnu-ed/compress etc under it.

## Algunes eines a tenir en compte

- S.O.: Linux
  - Per l'aposta feta per grans companyies de hardware i software.
- Servidor web: Apache + PHP
  - Per l'amplia base instalada
  - Per velocitat i rapidesa de desenvolupament de pàgines dinàmiques
- Servidor d'aplicacions: Java, JBoss i JRun
  - Per l'orientació als entorns d'explotació i suport comercial.
  - Tomcat es una referència per al desenvolupament.
- Base de dades: MySQL i Postgres
  - MySQL dóna suport a multitud d'aplicacions web disponibles
  - Postgres guanya quan importa el rendiment i compliment d'estàndards
- Firewall: IPCop
  - Amplia base de suport.

## Algunes eines a tenir en compte

- Balanceig de càrrega: Segons el tipus de càrrega
  - Una opció genèrica: Balance(.sourceforge.net)
- Portal: PostNuke.
  - Robust i segur (verificat per IBM) i millor model de programació per desenvolupaments propis.
- Gestor de continguts i documental: Segons necessitats.
  - Veure les pàgines de comparatives.
- Foro: phpBulletinBoard.
  - Estàndard de facto, integrable en portals \*nuke.
- Xat: IRCd (IRC daemon).
  - Integrat en les distribucions de Linux.
- Botiga: osCommerce.
  - Posicionat com a referència en B2C OSS.

## Algunes eines a tenir en compte

- Tràmits (workflow): Bonita.
  - Observació d'estàndards, fonamental en una eina d'integració.
- GIS, cartografia: GeoTools amb PostGIS.
  - GeoTools: Compleix estàndards OpenGIS.
  - PostGIS: S'integra amb la base de dades Postgres
- Mail: Sendmail.
  - Integrat en la distribució Linux.
- Monitorització:
  - Nagios: Eina força completa si bé no és fàcil d'administrar
  - OpenNMS: per a control de dispositius SNMP en general.
- Stress de Webs:
  - Open STA

## L'experiència d'alguns Ajuntaments catalans

- La mostra
- Els resultats més destacats
- Les recomanacions

## La mostra

- S'han entrevistat 8 Ajuntaments entre 55.000 i 260.000 habitants
- Caps de servei de Informàtica i/o responsables del portal de ciutat
- Amb un volum de departament de 6 a 35 persones
  
- En 2 Ajuntaments es porta una gestió molt diferenciada del portal de l'ajuntament i del portal de la ciutat.
  - En aquests casos hem pres com a referència el portal de ciutat
  
- S'ha preguntat sobre la experiència en l'ús de Software Open Source (OSS) en l'àmbit del portal de ciutat o del ajuntament, explicitant que queden excloses les infraestructures de gestió i administració (Backoffice)

## Els resultats més destacats

- Feu algun us de OSS en el portal de l'ajuntament (i/o de la ciutat)?
  - El 75 % fa un ús alt o molt alt software lliure i valoren l'experiència com a positiva o molt positiva
- En els casos de gestió diferenciada de ciutat/ajuntament l'ús d'OSS també és polaritzat
  - Només en un cas existeix una política municipal de potenciació del OSS
  - Només un ajuntament canviaria de tecnologia si hagués re refer el portal

## Els resultats més destacats

- Els motius més expressats per **NO basar en OSS** el portal:
  - Continuitat
  - Capacitació dels recursos propis
  - Seguretat
  - Dificultat de trobar tècnics o empreses amb experiència
  
- Els motius més expressats per **basar en OSS** el portal:
  - Preu de les llicències
  - Flexibilitat
  - Independència
  - Seguretat

## Els resultats més destacats

- Principals problemàtiques 'patides' en les solucions OSS:
  - Problemes amb les versions de apache i PHP
  - En un cas es va patir un atac hacker
    - La actualització de seguretat és més artesanal
  - A vegades et quedes encallat i no saps a qui recórrer
  - La majoria no consideren haver patit dificultats remarcables
- Principals mancances del mercat
  - Falta madurar
  - Falten proveïdors locals que inspirin confiança
  - Ok per infraestructures però no hi ha aplicacions corporatives OSS
  - No hi ha solucions específiques per l'administració

## Els resultats més destacats

- On busques les solucions OSS?
  - Un 63% dels ajuntaments buscat la solució ells a Internet i la resta els l'ha proposada un proveïdor
- A l'hora de escollir una eina OSS què pesa més?
  - Adequació funcional
  - Nombre d'implantacions
  - Disponibilitat de suport
  - Disponibilitat d'implantadors locals

## Els resultats més destacats

- Com ho has implementat?
  - Un 75% dels ajuntaments ha implantat les solucions OSS amb personal propi
  - Un 50% s'ha recolzat en una empresa externa.
- D'on obtens el suport?
  - Un 75% dels ajuntaments obté el suport de comunitats de programadors o d'Internet en general
  - Un 25% de un proveïdor local

## Els resultats més destacats

### ■ Infraestructura

- Sistema operatiu: 75% Linux 25% Microsoft
- Servidor Web: 88% Apache 11% IIS
- Servidor d'aplicacions: Tomkat i Jboss (en un cas)
- Base de dades: 63% MySQL, Oracle, Posgre, SQL Server
  - MySQL és l'element que rep més crítiques

### ■ Aplicacions

- Gestor de continguts: En la majoria dels casos bàsicament fet a ma
- No hi ha cap producte amb més de una ocurrència

## Les recomanacions

- Què recomanaries a un Ajuntament que hagués de construir el portal:
  - Un cop definits els requeriments i la arquitectura de la informació, busca la eina
  - Que pensi de bon principi en la integració
    - Que usi web services per la integració
  - Buscar una empresa propera per suport i col·laboració
  - L'element més car és el desenvolupament
  - Considera els costos de implicar (és imprescindible fer-ho) als agents de l'ajuntament i de la ciutat

## Les recomanacions

- Què recomanaries a un Ajuntament que hagués de construir el portal:
  - Mirar què demana el ciutadà i no només què vol dir l'ajuntament al ciutadà
  - Segurament acabarem tots a OSS
  - Buscar experts fora
  - Atenció al definir el concurs (que no condicionis les solucions)
  - Fuig de IIS, és perillós i vulnerable!
  - El risc d'optar per OSS en el portal és baix
  - Que algú auditi periòdicament la seguretat

## Conclusions

- Hi ha més eines de les que a priori es pugui pensar
- La penetració cada cop es més forta sobretot en infraestructura
- La satisfacció dels que ho han provat és molt alta
- Cal que els proveïdors estiguem preparats per reduir les 'pors'
- És un camí reptador i interessant que ja compta amb pocs detractors i alguns 'fans'

- Paseo Bonanova, 9
- 08022 **Barcelona**
- Tel. 932 541 530
- Fax. 934 175 062



- Fortuny, 3
- 28010 **Madrid**
- Tel. 917 021 645
- Fax. 913 198 453

Oriol Bes i Oliva  
Soci Director  
Obo@nextret.net