

# Projectes d'Innovació en els Masters de PL

Jornada d'Innovació en Programari  
Lliure a la UOC

// Xavi Buscallà

Barcelona, 1 de Febrer de 2012

## Índex

- 1 Com varem començar en això del PL?**
- 2 Mites que ha calgut combatre...
- 3 Model de negoci col·laboratiu
- 4 La innovació en col·laboració amb la Universitat (Projectes Final de Master)
- 5 Precs i preguntes

## Els Inicis al 2004

// ¿Vols dir que les coses no es poden fer d'una altra manera?

// Hi ha components tecnològics interessants, que els fan comunitats de programari lliure fent servir unes llicències de cessió d'ús especials!!!

// ¿Què és això de les Comunitats de Programari Lliure?

### I els clients que hi diran?

// Ah si!! això del Linux que és GRATIS, oi? I Com us voleu guanyar la vida si és GRATIS?

// Això no funciona!! Se n'ha de saber massa per fer-ho funcionar!!

## Fem una reflexió... Mites a vèncer

### // Un programari gratuït no pot ser de qualitat

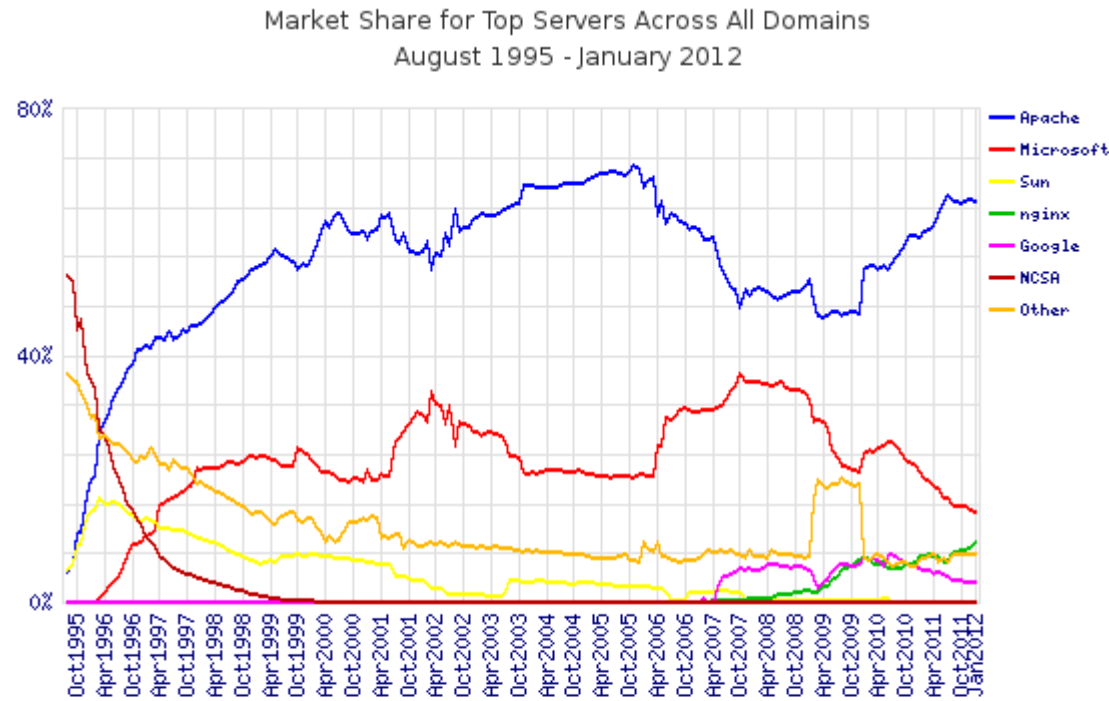
- **No és gratuït per definició. Té un model d'ús i de construcció diferent**
- **El que el fa ser diferent és que és OBERT. Compartir desenvolupament i coneixement és possible.**

### // Un desenvolupament en comunitat no pot ser ordenat ni professional

- **Un exemple: El Linux ha estat desenvolupat i sobretot provat en comunitat**
- **L'Apache també. El 90% dels servidors WEB funcionen amb Apache.**

# Fem una reflexió... Mites a vèncer

// Segons Netcraft: Apache Web Server té un 64,91% de market share a Gener 2012



| Developer | December 2011 | Percent | January 2012 | Percent | Change |
|-----------|---------------|---------|--------------|---------|--------|
| Apache    | 362,267,922   | 65.22%  | 378,267,399  | 64.91%  | -0.30  |
| Microsoft | 82,521,809    | 14.86%  | 84,288,985   | 14.46%  | -0.39  |
| nginx     | 49,143,289    | 8.85%   | 56,087,776   | 9.63%   | 0.78   |
| Google    | 18,464,148    | 3.32%   | 18,936,381   | 3.25%   | -0.07  |

## Fem una reflexió... Mites a vèncer

### // El programari lliure és bàsicament Linux

- Avui en dia ja hi ha programari lliure per quasi qualsevol tipus de necessitat.
- Gestor de Continguts, Gestors Documentals, ERP's, CRM's, Frameworks de Desenvolupament, Monitorització, Comunicacions Unificades, Telefonia IP, Business Intelligence, ofimàtica
- Moltes empreses han apostat per models de negoci al voltant del programari lliure:
  - Fabricants de Software: Ingrés per suport, per mòdul especial, Ingres per donació,...
  - Implantadors de Software: Ingrés per serveis de parametrització i consultoria al voltant del programari lliure
  - Integradors de solucions: Ingrés per construir integrant components o solucions.

## Model de negoci Col·laboratiu

// Els partnerships, els acords de col·laboració per al desenvolupament d'un producte són viables.

// El model de treball ja està establert amb codi públic i a distància en la majoria de casos.

// Puc fer un software basat en un altre sempre que respecti les llicències d'ús de cada un d'ells.

// El programari creix, evoluciona i obté finançament, SI I NOMÉS SI, està ben construït

// El model de treball col·laboratiu s'inicia en els grups de treball universitaris i pot evolucionar cap el món empresarial amb més facilitat

# Innovació en col·laboració amb Universitats

## Màsters de PL

- Live CD Eucalyptus
- Live CD Comunicacions Unificades
- Live CD Escriptori remot
- Estudi comparatiu Suites Business Intelligence

- **Permet a l'estudiant introduir-se en el món del PL que fem des de l'Empresa.**
- **Proposem projectes molt relacionats amb el que estem fent en el dia a dia.**
- **Ens permet conèixer possibles futurs col·laboradors**
- **Innovem en àrees de negoci que l'empresa en el seu dia a dia, no podria.**



# Projecte Master: Live CD Eucalyptus

## // Cloud LiveCD basat en la Suite Eucalyptus

### Objectius del treball

- Generar un liveCD amb la tecnologia SUSEStudio
- Instal·lar en aquest liveCD el programari lliure Eucalyptus (última versió)
- Preconfigurar aquest Eucalyptus per a què se'n pugui fer una demostració
- Instal·lar els components necessaris en aquest live per a què es pugui demostrar totes o la majoria de característiques d'aquest projecte
- Implementar una aplicació web de demostració que es connecti a l'interfície HTTP de l'eucalyptus

### Resultats

- LiveCD de demostració d'eucalyptus
- Coneixaments sobre eucalyptus i la seva interfície http adquirits



The screenshot shows a web browser window with the address bar containing `http://localhost:8080/EucalyptusEC2Web/`. The page header includes the UOC (Universitat Oberta de Catalunya) logo, the text "Eucalyptus Live Demo", the author's name "Alberto Castillo Mancera (acastilm@gmail.com)", and the openTrends logo. Below the header, there is a navigation menu with links: "Select a page: [1 - List availability zones](#) || [2 - List images](#) || [3 - List instances](#) || [4 - Start instance](#) || [5 - Stop instance](#)". A section titled "Index" contains the text "Select an option:" followed by the same five links. At the bottom, there is a footer in Spanish: "Proyecto realizado como proyecto fin de máster de software libre de la UOC en colaboración con [openTrends Soluciones y Sistemas](#). Proyecto realizado por **Alberto Castillo Mancera** (acastilm@gmail.com) y supervisado por **Jordi Massaguer Pla** (jmassaguer@opentrends.net). Licensed by [GPL v.3.](#)"

# Projecte Master: LiveCD Comunicacions Unificades

## // Cloud Comunicacions Unificades

### Objectius

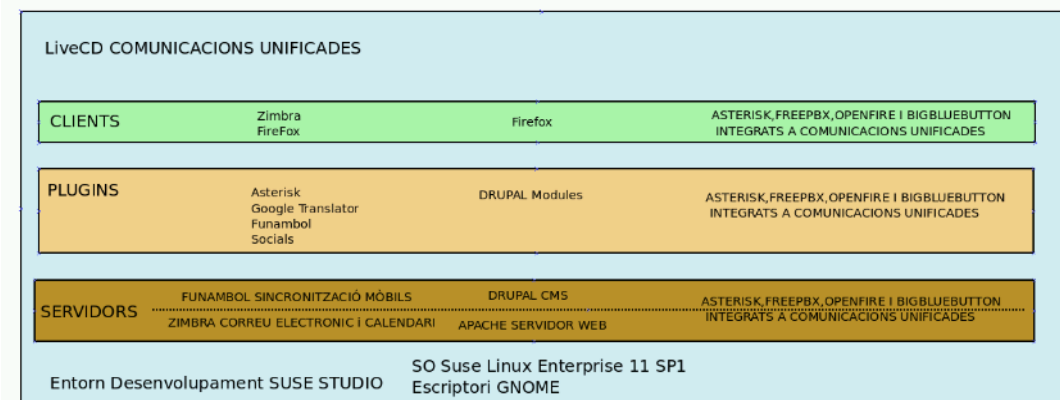
- Generar una imatge de VMWare amb la tecnologia SUSEstudio.
- Instal·lar en aquesta imatge el programari que compon el servidor de comunicacions unificades: Asterisk, FreePBX, Openfire, BigBlueButton, Zimbra, Funambol, etc.
- Preconfigurar els servidors i aplicacions per a que funcionin mínimament "out of the box".
- Implementar una aplicació web de demostració que es permeti accedir a les diferents interfícies HTTP de configuració dels diferents serveis i que expliqui el que hi ha instal·lat.

### Resultats

- Imatge de WMVare de demostració del servidor de comunicacions unificades.
- Adquirirts coneixaments sobre els components i la seva implantació.
- Coneixaments sobre compatibilitats entre els productes.



### ESTRUCTURA SERVIDOR DE COMUNICACIONS UNIFICADES 2



# Projecte Master: Live CD Escriptori remot

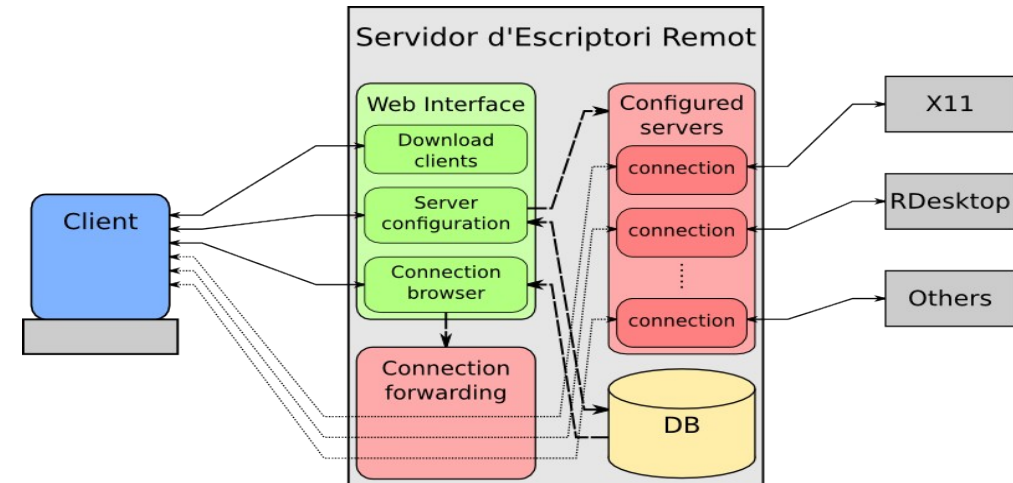
## // Escriptori remot

### Objectius del treball

- Generar un liveCD i/o imatge de VMWare amb la tecnologia SUSEstudio.
- Instal·lar en aquest sistema el servidor FreeNX.
- Preconfigurar aquest FreeNX amb una configuració genèrica.
- Implementar una aplicació web d'administració que permeti el següent:
- Administrar connexions a altres escriptoris remots i publicar-les.
- Oferir la configuració dels clients par als escriptoris remots disponibles.
- Oferir la descàrrega del programari client.
- Control senzill d'usuaris.

### Resultats

- LiveCD i imatge de VMWare de demostració del servidor d'escriptoris remots.
- Coneixements sobre les limitacions que té FreeNX per fer de proxy d'escriptoris remots (només un a la vegada).
- Coneixement sobre les limitacions amb que s'ha trobat l'alumne amb les combinacions de protocols entre client, proxy i servidor (XDMCP, RDP, NX).



**Tasques d'administració**

**Gestió FreeNX**  
[Dades servidor](#)  
[Forward FreeNX](#)  
**Gestió d'usuaris**  
[Alta d'usuari](#)  
[Llistat d'usuaris](#)  
**Gestió d'escriptoris**  
[Alta d'escriptori](#)  
[Llistat d'escriptoris](#)

**Ajuda**  
[Sortir](#)

---

**Instruccions per a l'administració del sistema**

Aquesta és l'àrea des d'on es gestiona el sistema. Les diverses tasques de gestió són accessibles des del menú que hi ha al panell de l'esquerra.

**Gestió FreeNX**

- [Dades servidor](#): se'n permet des de aquesta opció conèixer quins són els paràmetres del nostre servidor FreeNX a la vegada que se'n facilita la seva modificació.
- [Forward FreeNX](#): aquesta opció mostra els passos a seguir per configurar el nostre servidor FreeNX en mode "cadena de servidors", amb l'objectiu que actui com a passarel·la vers un altre servidor FreeNX.

**Gestió d'usuaris**

- [Alta d'usuari](#): des de aquesta opció donarem d'alta els usuaris que poden interactuar amb aquest aplicatiu. Per a cada usuari definirem el seu login, paraula clau i role.
- [Llistat d'usuaris](#): obtenim el llistat de tots els usuaris que hi ha donats d'alta al sistema. Per a cada usuari de la llista tenim la possibilitat de donar-lo de baixa des del corresponent enllaç que apareix al mateix llistat. Tenir present que l'esborrat de l'usuari es fa directament sense cap notificació d'alerta.

**Gestió d'escriptoris**

- [Alta d'escriptori](#): quan triem aquesta opció en primer lloc se'n demanarà el tipus d'escriptori remot a configurar i acte seguit emplenarem els paràmetres necessaris per poder establir la connexió pertinent.
- [Llistat d'escriptoris](#): obtenim el llistat dels diferents escriptoris remots als que podem accedir ordenats segons el tipus de connexió. Per a cada ER podem executar les operacions de *baixa* (sense notificació prèvia) i *modificació* de paràmetres.

**Altres**

- [Ajuda](#): tornem a aquesta plana web.
- [Sortir](#): tanquem la sessió oberta i tornem a la plana d'autenticació.

Copyright © 2011 OscarCid Sok. Sota les condicions de la [licència GPL](#).





Torre Llacuna **C/ Llacuna 166, 10<sup>a</sup>** | Districte 22@ | 080018 - Barcelona T 93 320 84 14 F 93 300 35 27  
// [info@opentrends.net](mailto:info@opentrends.net) // [marketing@opentrends.net](mailto:marketing@opentrends.net) // [www.opentrends.net](http://www.opentrends.net)

openTrends (c) 2005-2010 All rights reserved.