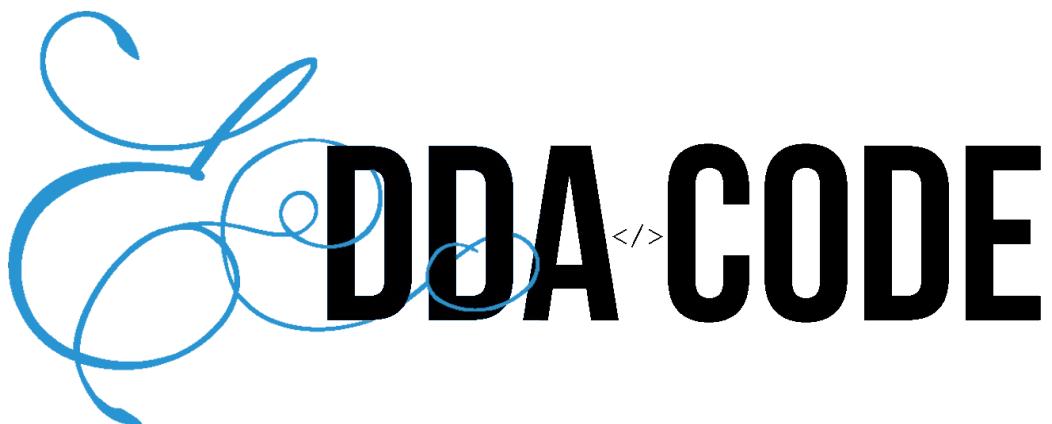


Projecte de Síntesis



Dissenyat per :
Edgar Ordoñez
Judith Gutiérrez

IES CIRVIANUM
CFGM Sistemes Microinformàtic i Xarxes
Curs 2014/2015

Índex

1. Planificació del projecte.

1.1 Brain Storming

1.2 Calendari

2. Projecte de síntesis.

- Informació de EDDA CODE (M10)

- Software i Hardware de la empresa (M1)

- Xarxa de l'empresa (M5)

- Instal·lacions dels sistemes operatius i primeres configuracions (M2)

- Configuracions del dominis i de altres dispositius (M4)

- Configuració de correu intern i el proxy de la empresa (M7)

- Creació i gestió de la web i del CMS (M8/M11)

- Pla de seguretat de la empresa (M6)

- Cerca de 'treballadors' per l'empresa (M9)

3. Memòria

3.1 Diari de realització

3.2 Webgrafia/Bibliografia

3.3 Agraïments

1. Planificació del Projecte



1.1 Brainstorming

Document per a la gestió i organització del treball de síntesis, explicacions i passos ha seguir pel bon funcionament.

Organització Inicial

22/04/2015

Repartir les assignatures que tenim, segons el gust cada integrant del grup i dels seus punts forts.

En Grup:

- EIE
- FOL
- Seguretat Informàtica

Judith Gutiérrez:

- Sistemes Operatius en Xarxa
- Serveis en Xarxa

Edgar Ordoñez:

- Aplicacions web
- Xarxes Locals

Dani Heredia:

- Muntatge i Manteniment
- Sistemes Operatius Monolloc
- Anglès

Coses a fer de cada assignatura;

EIE

- Disseny del logotip de la empresa.
- Informació bàsica de l'empresa; Definir tipus d'empresa,etc.
- Pla de empresa
 - Introducció.
 - Resum , index del que es presentara.
 - Visió = Idea del emprenedor.
 - Missió = Com es portara a la pràctica la idea.
 - Valors = Mitjanç tècnics , professional o ètnics.
 - L'història de la empresa.
- Anàlisi DAFO i PEST, Intencions de futur.
 - Objectius. Què volem tenir, on, com i quan.
- Plans financers, recursos humans, compres, de marketing i vendes.
- Viabilitat i rendibilitat del negoci.
- Vídeo promocional de l'empresa.

Muntatge i Manteniment

Anàlisis i descripció del maquinari i programari que es necessita per al projecte.

Elaboració d'un pressupost de tot en un full excel/calc.

Sistemes Operatius Monolloc

Creació de les maquines clients amb Ubuntu 12.04 desktop.

Creació de les maquines clients amb Ubuntu 12.04 server (serà la màquina webmaster).

Criteris generals de les maquines:

- Màniques de 10 GB dinàmics.
- Configurar l'actualització del sistema.
- Configurar el nivell d'arrancada eliminant serveis innecessaris. Comprovar l'estalvi de memòria RAM en l'inici del sistema.
- Des-instal·lar aplicacions innecessàries i instal·lar i configurar aplicacions pròpies de cada usuari ja sigui administrador o treballador.

- Documentar el maquinari i comprovar el bon funcionament del sistema.

Màquina Client Ubuntu 12.04

- Instal·lar Thunderbird i Firefox amb el plugins flash i diccionaris en català.
- Crear un perfil bàsic amb menús d'aplicacions i enllaços en l'escriptori bàsics per als usuaris del departament d'administració.
- Configurar una carpeta compartida entre l'administració.
- A partir del perfil bàsic crear els dos usuaris del departament i configurar un client de correu.

Màquina Webmaster Ubuntu Server

- Instal·lar el servidor apache2+mysql+php.
- Configurar el Firewall
- Instal·lar el Gimp i el Kompozer
- Configurar el perfil de l'administrador per monitoritzar la màquina ServerWebmaster.
- Configurar el perfil del webmaster amb les aplicacions i carpetes que necessita pel seu treball.

Xarxes Locals

S'ha de realitzar un plàtol complet de la LAN, reflectint els següents punts:

- Distribució física de l'espai (topologia de xarxa)
- Dispositius de xarxa necessaris
- Disposició física del cablejat (tenint en compte disposició de rosetes, etc.)
- Disposició física dels punts d'accés.

Sistemes Operatius en Xarxa

Instal·lació i configuració del controlador de domini:

- Controlador de domini sobre Zentyal.
- Crear els següents grups amb els usuaris corresponents:

Administratius, WebMaster, Direcció.

- Usuaris: 3 admins, 3 webmasters, 1 direcció, i 1 usuari invitació.

- Compartició de fitxers:

-- Cal crear un directori per cada departament on els seus membres tindran permisos de lectura i escriptura, exceptuant el Web Màster que tindrà control total sobre el seu directori. A més, el/la director/a, tindrà permís de lectura sobre el directori d'Administració.

- Sistema d'impressió:

-- Cal instal·lar un servidor d'impressió amb el CUPS per imprimir sobre PDF a més de configurar-lo als ordinadors clients.

Seguretat Informàtica

Activitat 1a) Fes un estudi de les necessitats per assegurar el maquinari, programari i les dades de la empresa. Defineix quines polítiques de seguretat passiva i activa aplicaries a la teva empresa.

- Polítiques de backup
- Procediments de recuperació de dades
- Sistemes d'alimentació ininterrompuda (SAI)
- Gestió de dispositius d'emmagatzematge (RAID)
- Legislació i protecció de dades (LOPD)
- Protecció contra software maliciós

Activitat 2a) Realitzar les següents tasques relacionades amb la política de backups .

- Realització i demostració de la política de còpies de seguretat a través d'algun software de backup amb les diferents tipologies de còpies (total, incremental o diferencial)

Demostració per vídeo o documentalment la política recuperació de les dades de la vostra empresa.

Activitat 3a) Fes un pressupost aproximat dels costos derivats d'aplicar les polítiques de seguretat anteriors.

- Fer una política de seguretat, en cas de d'any o atac.

Serveis en Xarxa

Instal·lar el servei DHCP a la màquina M2.

Configurar les màquines M1 i M3 amb reserves procedents del servidor DHCP.

Configurar el servidor DNS amb una zona de cerca directa i una de cerca inversa.

Instal·lar i configurar un servidor proxy per controlar l'accés a Internet de tota la xarxa. Crea una llista de 3 url's prohibides.

Instal·lar i configurar un servidor de correu intern en el servidor de domini zentyal, amb les característiques mínimes que demana l'empresa.

- Crear un usuari de correu per cadascun dels usuaris de la xarxa interna.
- Els usuaris hauran de ser: nom cognom @ dominiempresa .com
- Crear un correu d'assistència pels administradors.

Mostrar el funcionament de cada part.

Aplicacions Web

Activitat 1a: Disseny i edició de continguts.

- Confecciona un mapa WEB o esboç del lloc i un estudi de la aceibilitat, ergonomia, etc.
- Crea i personalitzar la WEB.

Activitat 2a: Gestors de continguts (CMS i LMS).

- Instal·la un gestor de continguts web.
- Argumentació de perquè l'hem agafat.
- Definir quins usuaris tindrà i quins rols, l'estructura bàsica de la web i justificar-ho.
- Afegeix algun mòdul que no estigui instal·lat prèviament.
- Realitza una còpia de seguretat del portal.
- Instal·lar una aplicació WEB 2.X en el mateix espai que heu fet servir pel CMS i que la pogueu usar pel vostre portal (utilitat).

FOL

Anunci per escrit, de que busquem personal, amb un tipus de perfil professional concret.

Preparació d'unes preguntes per a les 'entrevistes'.

Anglès

Contingut de la web o del CMS en anglès.

1.2 Calendari

Calendari que vam fer al començament per planificar-nos el treball del crèdit de síntesis.

Significats dels colors del calendari.

Els dies marcats en vermell no hi ha classe.

El gris fosc son els caps de setmana, i el gris clar son els dies de cada dia.

Els que estan marcats en groc son els dies que teníem classe encara de EIE o SO en Xarxa.

Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Disabte	Diumenge
				1	2	3
4 Reunió	5 EIE i MIM	6 Finalitzar EIE i MIM	7 Començament de la definició de la xarxa de la empresa i configuració de les maquines virtuals.	8 Finalització organització de la Xarxa i maquines acabades.	9 Acabades EIE,Xarxes i so monoloc 25 h . Cada component farà un logotip.	10
11 So en xarxa, Comencem ap web i seguretat. Porta logotip final.	12	13 Finalització configuracions en zentral i finalització de la organització de copies de seguretat.	14 Començament configuració dels serveis de la asignatura de serveis. Fer les pagines en angles de	15 Reunió	16	17
18 Finalització de; la webde la empresa, la configuració de serveis i les pagines de angles en la web	19	20	21 Acabar els petits detalls Juntar els documents de cada asignatura en el document projecte de síntesis.	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

2. Projecte de síntesis

M10-Empresa e Iniciativa Empreendedora



Introducció

Durant aquest apartat, podreu veure i entendre la nostra idea i com ho durem a terme. També veureu els mitjans tècnics, professionals i ètics que s'han utilitzat. Així mateix coneixereu l'inici de l'empresa, es a dir, els medis i recursos que teníem, les circumstàncies, la ubicació i el personal que es disposava per realitzar el projecte.



Index

- Introducció
- Pla de empresa
 - Visió de l'empresa.
 - Missió de l'empresa.
 - Els valors de l'empresa; 'Mentalitat' de la empresa.
 - L'història de l'empresa.
 - Logotips de l'empresa.
- Anàlisis
 - DAFO
 - Objectius
 - Plans financers
- Viabilitat i rendabilitat de la empresa.

Visió de la empresa

EDDA Code vol ser una empresa amb voluntat de servei cap als nostres clients com a objectiu principal. Apostem per una renovació tecnològica constant i per la capacitat d'adaptació a les noves situacions dels mercats. Volem créixer de forma ordenada i sostenible durant tota la nostra trajectòria per consolidar les solucions que aportem. Res ens satisfà tant com veure complertes les necessitats dels nostres clients. *EDDA Code* està al servei de les empreses i particulars per ajudar-vos a resoldre qualsevol problema que se us pugui presentar.

Missió de l' empresa

Els components del grup serem autònoms i formarem una Societat civil Privada.

Què es? Es una societat constituïda per dos o més persones que posen en comú diners, bens o treball amb la intenció de realitzar una activitat econòmica i repartir els beneficis. Es constitueix mitjançant document privat.

En el nostre cas nosaltres serem socis capitalistes, ja que en encarreguem de gestionar la societat, aportar el capital y el treball així doncs participem en els guanys i les pèrdues de la societat.

Característiques

- El capital està format per aportacions dels socis.
- Pot tenir o no personalitat jurídica pròpia en funció de si els seus pactes son públics o secrets, en aquest últim cas es regiran per les disposicions relatives de la comunitat de bens.
- Es constituirà mediante escriptura pública quant s'aporti bens immobles o drets reals.

Pros i Contres

Avantatges	Inconvenients
<ul style="list-style-type: none">➔ Constitució més senzilla, ja que no es necessita escriptura pública davant d'un notari ni inscriure'l al registre mercantil.➔ Forma àgil per una col·laboració entre autònoms.➔ No existeix mínim legal a quant a capital.	<ul style="list-style-type: none">➔ Responsabilitat il·limitada dels socis davant deutes de tercers.➔ Es paga més impostos.

Hem escollit aquesta opció donat que, tal com hem exposat en les característiques i en els pros i contres, es una manera senzilla de crear una empresa amb el nostre numero de socis. No hi ha un mínim legal a l'hora de aportar capital.

Dona la possibilitat de contractar a personal que vulgui formar part de l'empresa com a soci capitalista, en qualsevol moment, o com a treballador amb un contracte estàndard.

Valors de l'empresa

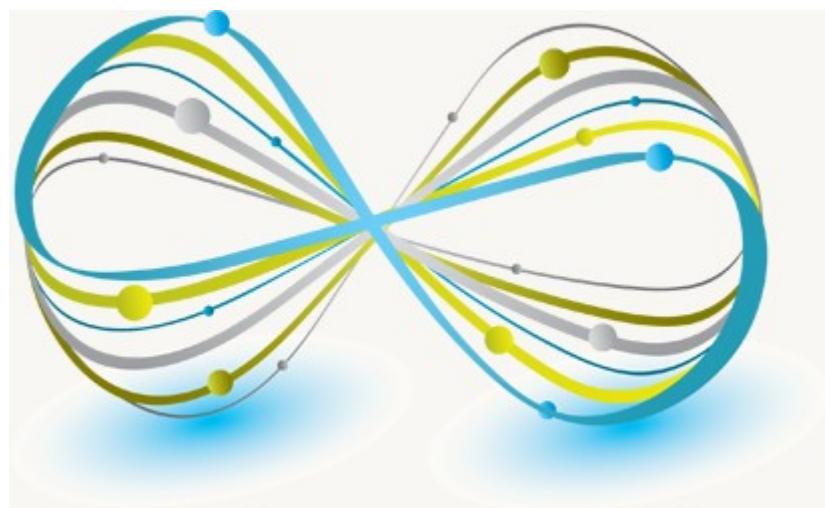
- ➔ Enfocament en el desenvolupament del negoci a llarg termini sense perdre de vista la necessitat d'obtenir contínuament resultats sòlids.
- ➔ Compromís amb les practiques empresarials mediambientals sostenibles que protegeixin a les generacions futures.
- ➔ Marcar la diferència en tot el que fem gràcies a la passió per guanyar i la creació de forats respecte dels nostres competidors amb disciplina, rapidesa i una execució sense errors.
- ➔ Entendre què aporta valor per als nostres clients i focalitzar-nos en proporcionar aquest valor en tot el que fem.
- ➔ Servir als nostres clients competint contínuament per assolir els màxims nivells de qualitat en els nostres productes i mai posant en perill els estàndards de seguretat alimentària.
- ➔ Relacions personals basades en la confiança i en el respecte. Això suposa el compromís d'alignar els fets amb les paraules, escoltar opinions diferents i comunicar de forma oberta i sincera.
- ➔ Compromís amb una sòlida ètica laboral, integritat i honestedat, així com amb el compliment de la legislació aplicable.

L'història de l'empresa

EDDA Code és l'unió de tres factors, il·lusió, constància i esforç. Una empresa creada durant la formació dels seus components principals; Daniel Heredia, Judith Gutierrez i Edgar Ordóñez.

La nostre botiga, ubicada a la capital d'Osona (Vic) es un punt de trobada per empreses i particulars.

El seu nom EDDA d'origen germànic, significa fama, glòria. No hi ha glòria sense esforç per això nosaltres fem realitat les teves idees per arribar junts a els nostres objectius.



Logotips de l'empresa

Un logotip es un element gràfic que identifica a una empresa, per tant, es una part important que s'ha de tenir en compte ja que aquesta "imatge" es la que ens representa i la que queda en la ment del client.

Quant vam començar vam fer una reunió i vam fer uns quants esbossos sobre el nostre logotip. Cada component va fer un ;



Al començament vam mirar per fer-ho per una web, primer logotip, però no ens va agradar cap a més a més ens semblava poc professional recorre a una web per fer un logotip quant nosaltres podíem fer-ho i transmetre millor la nostre imatge de empresa que una web.

Finalment vam escollir el ultim perquè es el que millor representa gràficament a que ens dediquem. La 'E' es com si fos un cable de xarxa, la tipografia escollida es impactant i queda a la ment i entre mig hi ha un corchet que s'utilitza molt en el codi html.

Anàlisi DAFO

Fent aquest anàlisi podrem veure quin són els punts forts i febles de la nostra empresa, així com quines oportunitats tindríem. D'aquesta manera podrem fer un petit pla de manera que qualsevol imprevist que tinguem el puguem afrontar de alguna manera.

Factors Interns	
<u>Debilitats</u> <ul style="list-style-type: none">- No fabriquem els nostres productes (en quant a maquinari es refereix). Depenem dels nostres distribuidors.- Marca nova al mercat.- Finançació limitada.	<u>Fortaleses</u> <ul style="list-style-type: none">- No assumim cost de fabricació.- Preocupació per la bona atenció al client.- Bon tracte al personal de la nostra empresa.- Sempre oberts a noves idees, i en cas de conflicte parlar les coses amb calma.- Atenció d'urgències de empreses, sense importar horari.- Fomentar el ensenyament, agafant gent de pràctiques.
Factors Externs	
<u>Amenaces</u> <ul style="list-style-type: none">- Competidors amb una amplia clientela.- Problemes amb els proveïdors.- Legislació canviant segons el tipus de govern.- Impagaments dels clients.	<u>Oportunitats</u> <ul style="list-style-type: none">- Molta demanda de creació de pàgines webs i reparacions variades tant de maquinari, com de xarxa dels ordinadors.- Tecnologia en creixement, continu desenvolupament de aplicacions.- Possibilitat de ampliar el nivell Regional.

Objectius

Els nostres objectiu principal es la bona atenció al client, poder oferir el nostres serveis i que el client quedi satisfet. Procurarem adaptar-nos a totes les situacions per poder fer un bon treball.

Com a altres objectius tenim;

- Què la nostra marca sigui reconeguda, no només per els nostres serveis si no també per la nostra dedicació als clients.
- Crèixer professionalment per millorar cada dia més, no sols com a empresa si no com el conjunt de personnes que la formem, junts aprendrem dels possibles entrebancs i seguirem endavant.
- Ser un referent i marca de diferenciació amb la resta de empreses per el nostre disseny web.
- Crèixer com a empresa i poder-nos ampliar per poder oferir els nostres serveis a més clients.
- Fer un programa de formació, es a dir, fer una llista de cursos per a empreses i particulars així com;
 - Curs d'office.
 - Curs de edició de video i àudio.
 - Curs de photoshop.
 - Curs de gestió de CMS.
- Abarca cada dia més en el mon de les tecnologies, i oferir de cara a un futur proper dissenys personalitzats de aplicacions a empreses per a movil o tablet.

Plans Financers

Què es?

L'objectiu d'aquest estat és reflectir les inversions prèvies necessàries per a la posada en marxa de l'empresa.

Pla Financers

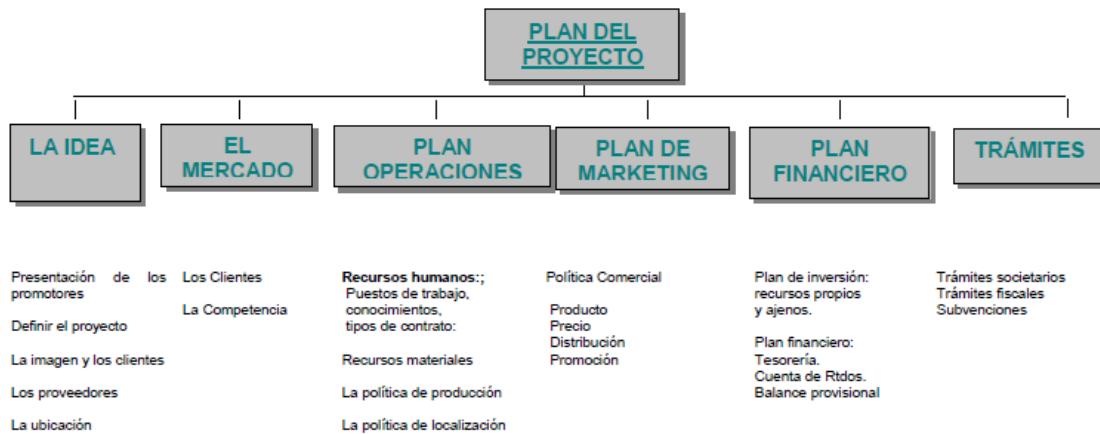
Inversió inicial	
Inversió inicial	25.000 €
Ajuts	53'07 € Tarifa plana.

Inversió en el local	
Lloguer	900 €
Maquinari i software	3966'92 €
Mobiliari	2.537 €
Electricitat	100 € *aixo varia segon el mes
Aigua	60 € * això varia segon el mes
Seguretat	200 €

Pla de viabilitat

Què es?

És un document escrit que cada emprenedor elabora amb l'objectiu de planificar, avaluar i controlar tots els aspectes més importants del negoci des de la idea fins als relatius a la posada en marxa de l'empresa. No hi ha un model concret o guió estandarditzat de Pla d'Empresa.



Es compon dels següents sub apartats;

- Avantatges i inconvenients de tenir una empresa.
- Característiques del emprenedor.
- La Idea.
- Estudi de mercat.

Anàlisis dels avantatges e inconvenients de fer una empresa.

Avantatges	Inconvenients
<ul style="list-style-type: none"> Independència econòmica i llibertat d'horaris. Possibilitat de gestionar els teus propis temps, planificar i projectar millor la teva vida i el temps dedicat a la teva família. Possibilitat de projectar objectius i èxits. Aprofitament dels fruits del teu esforç i sacrifici. Possibilitat de gaudir dels èxits obtinguts. Possibilitat de generar els teus propis ingressos. Possibilitat de major i més ràpid creixement econòmic personal. Possibilitat de treballar i fer les coses a la teva manera. Possibilitat de treballar com i on t'agrada. Possibilitat de deixar una herència (empresa) a la teva descendència. Possibilitat de planificar les teves descansos (vacances, temps lliure, etc.) d'acord a les teves necessitats. Desenvolupament i creixement personal d'acord a les teves necessitats i somnis. 	<ul style="list-style-type: none"> Tots els riscos i responsabilitats recauen sobre l'emprenedor. El risc que la idea sobre la qual està basada el projecte o negoci no sigui adequada o viable. Els ingressos econòmics poden variar molt d'un mes a un altre. La planificació i organització de la vida d'un emprenedor és molt diferent de la d'un empleat a sou. Solen presentar-se dificultats que requereixen molta fortalesa interior i estabilitat emocional.

Anàlisis de les característiques del emprendedor.

- 1. Iniciativa personal i orientació per a l'acció.** Els Emprenedors són les persones que fan, no les que somien. Només a través de la seva iniciativa i treball dur és que les seves iniciatives tenen èxit.
- 2. Perseverança.** El major factor per aconseguir l'èxit és la perseverança en la total dedicació a la seva idea de negoci.
- 3. Habilitat per establir i assolir les metes.** L'habilitat per establir metes i després concentrar-se en elles és crítica. Les metes han de ser realistes, possibles i mesurables en el temps.
- 4. Capacitat per reconèixer i resoldre problemes .** A ells no els intimida el nombre o gravetat dels problemes trobats. Ells reconeixen, ataquen i resolen problemes amb base en la seva necessitat de conquerir.
- 5. Demanar ajuda i usar retorn.** No són inconseqüents en la seva recerca estricta d'un problema o meta. Demanen ajuda quan cal.
- 6. Aprendre tant amb l'èxit com amb el fracàs.** Els emprendors aprenen tant de l'èxit com dels seus fracassos. No amaguen els seus errors. En comptes d'això, s'analitzen les causes i aprenen amb elles.
- 7. Auto confiança i seguretat.** Confien en la destinació de les seves iniciatives i de les seves pròpies habilitats i se senten segurs de poder aconseguir els seus objectius. Gairebé mai consideren un fracàs com una possibilitat real.
- 8. Assumir i compartir riscos moderats.** Els emprendors eficients generalment prefereixen assumir riscos moderats. On hi ha risc involucrat, ells prefereixen compartir amb socis, bancs o creditors.
- 9. Formar equips.** Els emprendors comparteixen el crèdit pels seus èxits. Ells reconeixen que no són capaços de construir un negoci sols.

Idea

Els promotores de aquesta idea de fer una empresa, primerament online i després portar-la a una botiga va sorgir dels membres del grup en la seva instància en el institut m'entre cursaven el fp de grau mitja.

Oferim varius serveis;

- Formatem ordinadors
- Oferim servei de Hosting (primerament des de la pagina de Zentyal més tard muntarem el nostre propi)
- Realització de pagines web
- Pressupost copies de seguretat
- Muntatge de xarxes
- Consultes
- Material informàtic
- Cursos (en un futur)

Tots els productes i serveis son per tot tipus de personnes, no hi ha un rang específic. Tothom pot optar a tenir el que oferim.

Ubicació

El nostre local es troba a Espanya, Catalunya, Barcelona, Vic en el carrer Torelló 10.



Es una zona una mica apartada al costat de una botiga de CARGLASS. Encara que sembla que no sigui un bon lloc perquè esta una mica apartat, la gent sol passar molt ja que una mica més endavant i han algunes botigues de alimentació i algun bar.

El nostre local té aquestes característiques;



Està dividit en dos espais;

- Espai esquerre es el Taller; on arreglarem els ordinadors, gestionarem el servidor, la pagina web, etc.
- Espai dret es la zona de botiga; on estarem de cara al públic si bé algun client, on tindrem els productes, etc.

Proveïdors

Els nostres proveïdors en quant a tema de Hardware seran la pagina web de PC-Componentes. Ja que es una de les millors, i a més a més pots trobar varies coses be de preu.

En quant a software sempre mirarem de agafar el programari des de el mateix autor,es a dir, photoshop es de adobe, doncs comprarem la llicencia a adobe.

Per a altres tipus de serveis, també per a Hardware algunes vegades, com tintes i demés el nostra proveïdor serà [Globomatic](#).

Competidors

Amb això es pretén analitzar si hi ha molta o poca competència i saber si hi ha alguna oportunitat per la nostre empresa.

$Nº\ habitants \times \% \text{ de competidors} = Nº \text{ Potencial de clients} \rightarrow \mathbf{8330}$
potencials clients que tindríem.

Hi ha com unes 10 o més botigues a Vic sobre informàtica, pro estan mes especialitzades ;

- Botigues que reparen/venen productes
- Botigues que venen només productes informàtic
- Empreses que només ofereixen consultes informàtiques
- Empreses que només ofereixen disseny web

Nosaltres tenim més serveis a oferir que ells, a més a més , hi ha botigues que no entenen sobre MACS o noves tecnologies perquè no s'actualitzen, això es un punt al nostre favor. Sense oblidar que algunes tenen 'mala fama' perquè han tingut problemes amb els clients, o no han fet be el seu treball.

Pla operatiu

Ubicarem la nostre empresa a Vic, perquè es una gran ciutat, amb més població que Torelló, això en ofereix més possibilitats de tenir més clientela.

El nostre local serà com el que s'ha mostrat anteriorment, i serà de lloguer i un gast aproximat d'uns 700-900€ al mes. No caldrà fer cap tipus de reforma en un principi, en cas de que les necessitem serà ja quant estiguem estabilitzats i es pugui fer.

En cas de que el local no tingui mobiliari tindríem que gastar de uns 100 € a uns 900 €.

Organització de l'empresa

La gestió de la empresa, contacte amb proveïdors, contractació de nou personal, gestió del servidor zentyal i totes aquestes tasques de administració les durà a terme Judith Gutiérrez.

La gestió de atenció al client, reparacions, gestió de la web, creació de webs, cuidar les dades, muntatge de xarxes i demés tasques les durà a terme Edgar Ordoñez.

Despeses

Per veure quines despeses tindríem, tant com a mobiliari com a tema de quin seria el pressupost inicial per obrir la botiga amb els seus productes, os convido a anar [aquí](#), per veure-les.

M1- Muntatge I Manteniment



* Captura de pantalla del vídeo del examen de muntatge de 1er any, per veure'l sense feu clik aquí '[Muntatge de ordinadors](#)'

Índex

Llistat de maquinari i programari.

- Maquinari
 - Components que tenim
 - Utilitats dels components
 - Components
 - Característiques Servidor
 - Característiques Clients
 - Característiques SAI
 - Comparacions amb altres
 - Explicació de perquè hem escollit cadascun.
- Programari
 - Cursos
 - Empresa

Pressupost.

Maquinari

Components que tenim

La nostre empresa es compon dels següents components referents a quant a maquinari i sistemes operatius.

- 1 Servidor.
 - * Zentyal
- 4 Ordinadors Clients:
 - * 2 Windows
 - * 1 Linux
 - * 1 Mac OS X (so Windows 8.1 i Ubuntu Desktop)
- Dispositius:
 - * 4 monitors
 - * 1 Router
 - * 1 Switch
 - * 1 Impressora multifuncional
 - * Varies memòries usb
 - * 4 Discs durs
 - * 1 SAI

Utilitats dels components

Tots i cada un del maquinari anteriorment mencionat està pensat per a realitzar tasques indispensables per a la nostra empresa.

El server l'utilitzarem per al hosting, com a servidor web i per DHCP entre d'altres serveis. Hem escollit Zentyal perquè aquest proveeix de servei en el núvol a més a més de servei de hosting en el seus servidors per un mòdic preu.

Necessitarem els quatre clients per a resoldre les diferents avaries que se'ns plantegin de cada sistema operatiu durant cada jornada. Els quatre monitors per a cada un dels ordinadors, un router per a donar connexió a Internet a la xarxa local, un switch per aconseguir unir tots els dispositius a la xarxa, la impressora per motius obvis, imprimir i escanejar qualsevol document que necessitem per a la gestió de l'empresa.

Les memòries USB serien utilitzats per a utilitzar programari de diagnòstic i solució de problemes i per a formatar i instal·lar les imatges a través de la xarxa.

Cada un dels treballadors disposarem d'un disc dur extern per a emmagatzemar totes les dades imprescindibles així com un més a la botiga per qüestions de seguretat.

I finalment 1 SAI per mantenir actius el servidor i no perdre dades importants.

Components

□ Components dels ordinadors i el servidor

Després d'una exhausta cerca per als millors Clients i Servers hem seleccionat els següents com a potencials PC dins de la nostra empresa.

Com a PC Server hem escollit al següent:

- Lenovo ThinkServer TS440 70AQ Intel Xeon E3-1225 V3/4GB

Com a PC'S Clients hem escollit el següent:

- Acer Aspire TC-605 Intel i5-4460/8GB/1TB/GTX 745

Com a PC MAC hem agafat:

- MacBook Pro de 13 pulgadas (con pantalla retina)

□ Altres components

Router

- TP-LINK TL-ER6020

Switch

- TP-LINK TL-SG1016DE Switch

Impressora

- Brother DCP-J55DW

Monitors

- Asus VX239H-W 23" LED IPS Blanco

SAI

- APC Back-UPS Pro 1500 230V - SAI

Servidor

Lenovo ThinkServer TS440 70AQ Intel Xeon E3-1225



El THINKSERVER TS440 té la potència i velocitat per manejar gran volum de treball amb facilitat. Per ajudar a mantenir-se en funcionament i les seves dades segures, el TS440 inclou característiques fiables com ara codi de correcció d'error (ECC) i un controlador d'emmagatzematge RAID.

Pots afegir fins a 32 TB d'emmagatzematge, fins a 32 GB de memòria i tenen 4 ranures PCI / PCIe perquè pugui expandir l'TS440 tal com dicten les seves necessitats.

Processador Velocitat de rellotge: 3.2 GHz Família de processador: Intel Xeon Processador: E3-1225 v3 Nuclis del processador: 4 Memòria cau L3: 8 MB Bus del sistema: 5 GT / s Processador sòcol: Socket LGA1150 Placa mare chipset: Intel C226	Emmagatzematge Nº de suport de disc dur: 4 Capacitat màxima d'emmagatzematge: 32 TB Interfaç de disc dur: Hot-Swap SATA Compatibilitat amb RAID: Sí Gràfics Adaptador gràfic: HD Graphics P4600 Família de l'adaptador gràfic: Intel
Memòria Memòria interna: 4 GB (DDR3) Memòria interna, màxim: 32 GB Ranures de memòria: 4 x UDIMM	Xarxa Connexió Ethernet (Gigabit Ethernet) Controlador LAN: Intel I217
Connectivitat Quantitat de ports USB 2.0: 2 (USB 2.0) 6 (USB 3.0)	Alimentació Font d'alimentació: 450 W Tipus: Hot-Swap redundant Nº màx de fonts: 2

Client

Acer Aspire TC-605 Intel i5-4460/8GB/1TB/GTX 745



El nou Aspire TC-605 és un equip de sobretaule dissenyat per a proporcionar funcionalitat i estètica al seu escriptori oferint la potència del seu processador d'última generació Intel core i5 4460 de 4 nuclis i fins a 3.3GHz, 8Gb de RAM d'alt rendiment (DDR3 SDRAM), un disc dur d'1Tb d'alta velocitat (7200rpm) i una increible gràfica Nvidia GTX745 de 4Gb de memòria que cerca potència i grans característiques en un PC.

Processador/Chipset i5-446 Quad-core (3,20 GHz)	Emmagatzematge Capacitat total disc dur: 1 TB Unitat òptica gravadora DVD-RAM/+R/+RW
Memòria 8 GB DDR3 SDRAM	Gràfics GTX 745 4GB DDR3
Expansions I / S Nº Total d'Ranures d'Expansió 3 Nº de Ranures PCI Express x1 1 Nº de Ranures PCI Express x16 1 Nº de Ranures de PCI Mini Express 1	Xarxa Tecnologia Ethernet Gigabit Ethernet Wifi IEEE 802.11a / b / g / n Bluetooth
Connectivitat HDMI Nº de ports USB 3.0 x 2, USB 2.0 x 4 Xarxa (RJ-45) Línia entrada i sortida d'àudio DVI	Alimentació Potència màxima d'alimentació 220 W

MAC



Pantalla Retina: pantalla retroiluminada per LED de 13,3 polzades (en diagonal) amb tecnologia IPS; resolució de 2.560 per 1600-227 pixels per polzada amb capacitat per a milions de colors

Resolució nativa: 2.560 per 1.600 pixels

(Retina); resolucions adaptades: 1.680 per 1.050, 1.440 per 900 i 1.024 per 640 pixels.

Preu: 1.449 €

Processador/Chipset Intel core i5 (2.70 GHz)	Emmagatzematge Capacitat total disc dur: 1 TB
Memòria 8 GB	Gràfics Intel Iris Graphics 6100
Alimentació Bateria integrada de polímers de liti de 74,9 watts / hora Adaptador de corrent MagSafe 2 de 60 W amb sistema de recollida de cable; presa de corrent MagSafe 2	Xarxa Wi-Fi Connexió sense fil Wi-Fi 802.11ac; compatible amb les normes 802.11a / b / g / n de l'IEEE Bluetooth Tecnologia sense fil Bluetooth 4.0

SAI



APC Back-UPS Pro 1500 230V - SAI

Característiques:

- Regulació automàtica de la tensió (AVR)
- Apagat automàtic
- Preses de corrent protegides contra pics de tensió
- Autocomprovació automàtica
- Gestió intel·ligent de bateria
- Possibilitat de senyal audible

Alimentació Voltatge d'entrada: CA 230 V Freqüència requerida: 50/60 Hz Dades dels connectors de sortida de corrent: 3 x potència (sobrevoltatge) 3 x potència (UPS i sobrevoltatge Voltatge de sortida: CA 230 V (50/60 Hz) Capacitat energètica: 865 watts / 1500 VA Protecció de sobrevoltatge per a línia de dades: Xarxa - RJ-4 Línia telefònica - RJ-1 Supressió de sobrevoltatge: Sí Potència d'energia de sobrecàrrega: 420 Juliols	BATERIA Quantitat: 1 Tecnologia: Àcid de plom Temps d'execució (màxim): 3 minut a càrrega completa Temps de recàrrega: 8 hores Característiques: Alarma audible, display LCD Compliment de normes: UL 1363, RoHS, REACH
Expansió Interfícies: 1 x gestió (USB)	Xarxa Interfície de gestió remota: USB

Comparacions

→ Server

Lenovo ThinkServer TS440 70AQ Intel Xeon Fujitsu Primergy TX1311 Intel Celeron
E3-1225 V3 G1820

	
<p>Processador: Intel® Xeon® E3-1225 v3 3200 MHz</p> <p>Emmagatzematge: Mida de disc dur: 3.5 " Interfície de disc dur: Hot-Swap SATA Compatibilitat amb RAID: Sí</p> <p>Memòria: 4096 MB (1 x 4 GB) DDR3</p> <p>Gràfics: Adaptador gràfic: HD Graphics P4600</p> <p>Xarxa: Ethernet (Gigabit Ethernet)</p> <p>Connectivitat: USB 2.0: 2, USB 3.0: 6, VGA (D-Sub): 1, Ports sèrie: 1, Ethernet LAN (RJ-45) quantitat de ports: 1</p> <p>Ranures d'expansió: PCIe 3.0 x16: 1, PCIe 2.0 x16: 1, PCIe 2.0 x1: 1, PCI 2.3: 1</p> <p>Alimentació: 450 W</p> <p>Preu: 646€</p>	<p>Processador: Intel® Celeron G1820</p> <p>Memòria: 4 GB - Màxim 16 GB DDR3 ECC</p> <p>Emmagatzematge: Serial ATA total: 6 (1 x 1TB inclòs).</p> <p>Gràfica: Intel iGfx processor graphics</p> <p>Ports externs: USB 2.0 ports: 4 (4x darrere), USB 3.0 ports: 5, 1 x VGA (Intel iGfx processor graphics), 1 x RS232 Serial 1 (9-pin), 2 x Gbit / s, Ethernet LAN (RJ-45)</p> <p>Slots: 2 x PCI-Express 3.0 x8, PCI-Express 2.0 x1 (mech. X4) 1 x 0 x, PCI-Express 2.0 x4 (mech. X8) 1 x 0 x</p> <p>Font Alimentació: Estàndard 250W</p> <p>Preu: 262€</p>

→ Clients

Acer Aspire TC-605 Intel i5 4460	HP 110-360NS Intel Core i3-3240T
	
<p>Sistema Operatiu Windows 8.1 64bits</p> <p>Processador / Chipset: Model de Processador i5-4460 Quad-core (3,20 GHz)</p> <p>Memòria: 8 GB DDR3 SDRAM</p> <p>Emmagatzematge: 1 TB disc dur</p> <p>Gràfics: GTX 745 4GB DDR3</p> <p>Xarxes: Tecnologia Ethernet Gigabit Ethernet, Wifi IEEE 802.11a / b / g / n , Bluetooth.</p> <p>Expansions I / S N° Total d'Ranures d'Expansió 3</p> <p>Interfícies / Ports: HDMI , USB 3.0 x 2, USB 2.0 x 4, Xarxa (RJ-45) , Línia d' entrada i sortida d'àudio, DVI.</p> <p>Alimentació: Potència màxima d'alimentació 220 W</p> <p>Ratolí i teclat: Inclosos</p> <p>Preu: 599€</p>	<p>Sistema Operatiu Linux 64 bits</p> <p>Processador/Chipset: Intel Core i3-3240T (2.9Ghz, 3MB)</p> <p>Memòria 4GB DDR3 DIMM (1x4GB)</p> <p>Emmagatzematge: Disc dur 1TB</p> <p>Tipus d'unitat òptica Super Multi Dual Layer (S-ATA)</p> <p>Gràfics: Controlador gràfic Intel HD Graphics connectivitat</p> <p>Xarxes: LAN 10/100, WiFi 802.11 b / g / n</p> <p>Connexions: 1 x VGA, 1 x DVI, 1 x sortida d'auriculars, 1 x entrada de micròfon, 6 x USB 2.0, 1 x RJ45, Lector de Targetes Multiformat</p> <p>Teclat i Ratolí: USB Inclòs</p> <p>Preu: 359€</p>

→ Routers

TP-LINK TL-ER6020	TP-LINK Archer D7
<p>- Estàndards i protocols IEEE 802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, TCP / IP, DHCP, ICMP, NAT, PPPoE, SNTP, HTTP, DNS, IPsec, PPTP, L2TP</p> <p>- Interfícies 2 Gigabit WAN ports, 2 Gigabit LAN ports, 1 Gigabit LAN / DMZ port, 1 Console Port (RJ-45 On RS232)</p> <p>- Font d'alimentació Internal Universal Power Supply C100-240V ~ 50 / 60Hz Input</p> <p>- RENDIMENT Sessions concurrents 30000 Rendiment NAT 180Mbps, VPN IPsec (3DONIS) 80Mbps .</p> <p>- SEGURETAT: Control d'Aplicacions IM, P2P, web IM, Web SNS, Web Media, Protocol, Proxy Blocking. Defensa contra atacs TCP / UDP / ICMP Flood Defense. Block TCP Scan</p> <p>Preu: 156€</p>	<p>- Interfícies: 1 port 10/100 / 1000Mbps RJ45 WAN / LAN, 3 ports 10/100 / 1000Mbps RJ45 LAN, 1 port RJ11, 2 ports USB 2.0.</p> <p>- Font d'alimentació externa 12VDC / 2.5A</p> <p>- Estàndards IEEE IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, Estàndards ADSL, Full-rate ANSI T1.413 Issue 2, ITU-T G.992.1 (G.DMT), ITU-T G.992.2 (G.Lite), ITU-T G.994.1 (G.hs), ITU-T G.995.1, ITU-T G.992.3 (G.DMT.bis),, ITU-T G.992.4 (G.lite.bis), ITU-T G.992.5.</p> <p>- Seguretat Firewall NAT, Control de l'Accés, Filtre per MAC / IP / URL, Denegació de Servei (DoS), SYN Flooding, Tennis of Death, Vincles MAC i IP.</p> <p>.....</p> <p>Preu: 125€</p>

→ Switch

TP-LINK TL-SG1016DE Switch	TP-LINK TL-SG108E Switch
<p>Especificacions:</p> <ul style="list-style-type: none">-Estàndards i Protocols IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1pInterfície 16 Ports RJ45 de 10 / 100 / 1000Mbps AUTO Negociació / AUTO MDI / MDIX- Subministrament d'Energia Elèctrica 100-240VAC, 50 / 60Hz- Taula de Direccions MAC 8K- Memòria Buffer del Paquet 512KB- Velocitat de Reenviament del Paquet 23.8Mpps- Característiques de L2 IGMP Snooping Duplicació de Ports (Port Mirroring), Diagnòstics de Cable, Prevenció de Bucle.- VLAN Suporta fins a 32 VLANs simultàniament <p>Preu: 94€</p>	<p>Especificacions:</p> <ul style="list-style-type: none">- Estàndards i protocols IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1p-Interfície 8 ports 10/100 / 1000Mbps RJ45 AUTO Negociació / AUTO MDI / MDIX- Taula d'adreses MAC 8K- Memòria del buffer de paquets 2Mb- Taxa de reenviament de paquets 11.9Mpps- Jumbo Frame 16KB <p>Preu: 37€</p>

Explicacions

□ Servidor:

Hem escollit el servidor **Lenovo thinkserver ts440** perquè ens ha semblat que es el servidor que més podem anar millorant en cas de que fos necessari. Es pot ampliar la RAM fins a 32GB, el seu processador pot realitzar les tasques que requerim i té un preu assequible

□ Ordinador client:

Hem seleccionat l'ordinador **Acer Aspire TC-605** perquè es millor amb molts dels components principals. El seu processador es superior al del seu contrincant, més capacitat de memòria RAM i el sistema operatiu Windows 8.1 instal·lat de serie. També té una targeta gràfica incorporada, cosa que no porta l'ordinador HP. En definitiva, ens ha convençut més la possibilitat de tenir un ordinador amb millors components per treballar d'una manera més còmode i segura.

□ Ordinador MAC:

Hem escollit el MacBook Pro de 13 pulgadas (con pantalla retina) perquè ens ofereix una resolució de pantalla magnifica de 2560x1600 pixels. Es l'últim producte de la casa Apple això ens dona seguretat de que disposarem de totes les seves actualitzacions i també incorpora millors com 10 hores d'autonomia, el seu pes es de 1.5KG i 1,5cm de gruix.

□ Router:

Hem escollit el router **TP-LINK TL-ER6020** perquè es millor en quant a connectivitat fins i tot prescindint del Wi-Fi que si incorpora el seu oponent. El router seleccionat té abundants funcions de seguretat com per exemple: ARP Inspection, DoS Defense, Filtro

URL, etc. Ens ha semblat la millor opció ja que per disposar d'una xarxa sense fils farem servir un AP (Acces Point).

Per altre banda aquest dispositiu té suport per varis protocols de VPN (Virtual Private Network), com poden ser (*IPsec/PPTP/L2TP*) que podrien fer servir alguns usuaris/clients.

Switch:

Hem seleccionat el switch **TP-LINK TL-SG1016DE** perquè disposa de més ports per una diferència de preu raonable, ja que pensant en un futur i una possible expansió d'ordinadors aquest switch ens surt més rentable.

Impressora:

Hem escollit l'impressora **Brother DCP-J552DW** perquè per una diferència de preu raonable tenim més possibilitats d'imprimir amb diferents mides de paper, compartir arxius amb Google Cloud Print, etc. A més a més el fabricant ens confirma la compatibilitat amb la majoria de S.O actuals, incloent Linux.

Monitors:

La mida d'aquest monitor es una mida que per estar treballant va perfecte. Es una marca reconeguda i amb un preu raonable. Ens ofereix una qualitat d'imatge perfecte per edició d'imatge, veure contingut multimèdia ja que té una resolució de 1920x1080. A més a més incorpora els altaveus estèreo integrats.

Programari

El programari que utilitzarem es el següent;

□ Per a les classes ;

- Photoshop CC (Creative Cloud)
- Sony Vegas Pro 13
- Paquet Office: Per a les classes d'ofimàtica
- Dreamweaver

□ Ús de la empresa;

- Sistemes Operatius: Llicències de Windows 7 y Windows 8.1, Ubuntu Desktop 12.04, Zentyal i Mac .
- TPV 123: Programa de gestió de l'empresa
- Teamviewer: Programa per a control remot, s'utilitzarà en cas de que tinguem clients que tinguin una urgència , no puguin venir, coeses així.
- Paquet office: Office de Windows només el tindrà els ordinadors Windows així que només es caldrà tindre una llicència ja que a vegades venen en packs amb dues llicències o així ja en tenim prou.

Com hem comentat abans Photoshop: Creative Cloud, Sony Vegas Pro 13, i el paquet Office 365 s'utilitzaran per a un dels nostres objectius, aquest és donar classes a diferents sectors.

Haurem de comprar les llicències de Windows 7 i Windows 8.1, ja que els altres SO no requereixen una compra. I per acabar el programa per a gestionar l'empresa, és a dir, factures, control de productes, etc.

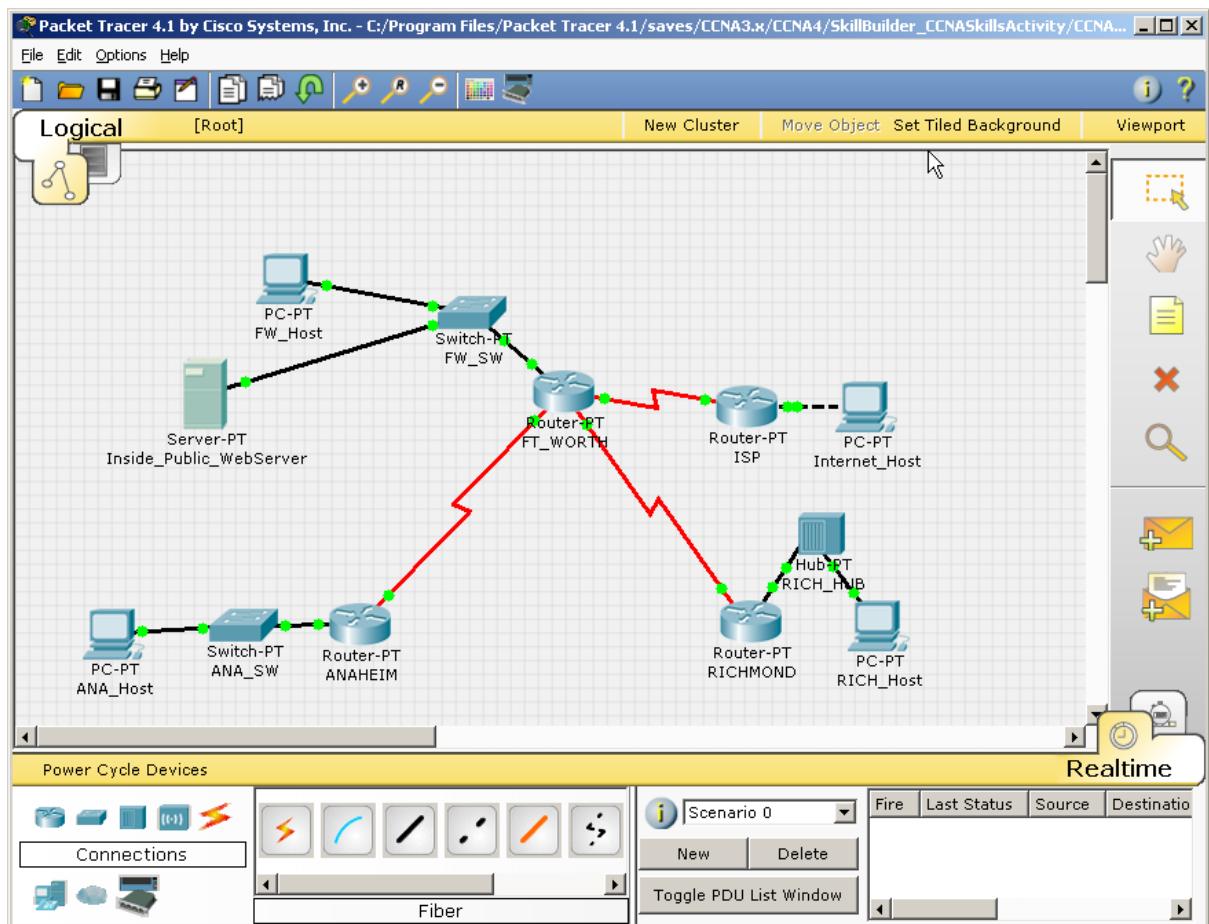
Pressupost

Tenim en compte lo que hem explicat avanç , el tipus de ordinadors ,sai,etc el nostre pressupost per iniciar seria el següent;

Pressupost dels components en quant a Hardware i Software		
Components	Quantitat	Preu
PC client (559€)	3	1.677€
PC Servidor	1	646€
Discs durs	4	215,92 €
Switch	1	94€
Router	1	156€
Impressora multifuncional	1	92€
Monitors(155€)	4	620€
SAI	1	321€
Pressupost en quant a llicències		
Windows 7	1	145€
Total		
3.966'92€		

Alguns dels components que hem mencionat avanç no son al pressupost perquè no els adquirirem al començar l'empresa. Per exemple, el MAC, el comprarem més endavant al igual que algunes memòries usb,llicencies dels programes de adobe,etc.

M5- Xarxes Locals



Índex

□Disseny físic de la Xarxa d'Àrea Local.

- Dispositius de xarxa necessaris.
 - Què son?
 - Quins necessitem?
- Distribució física de; l'espai , del cablejat i dels punts d'accés.

□Disseny lògic de la Xarxa d'Àrea Local.

- Disseny lògic.
- Explicació de la topologia de la xarxa.

Dispositius de xarxa

Què son?

Son aquells dispositius que faciliten l'ús d'una xarxa informàtica. Típicament, això inclou encaminadors, switches, hubs, gateways, punts d'accés, targetes d'interfície de xarxa, cables de xarxes, ponts de xarxa, mòdems, adaptadors XDSI, tallafocs i altres maquinaris relacionats .

Quins dispositius necessitarem?

Després de fer un anàlisi de la nostre xarxa hem vist que necessitem el següent:

Dispositiu	Descripció
Router	és un dispositiu de xarxa que reenvia paquets de dades entre xarxes de computadors. L'encaminador pertany al de nivell 3 del model OSI. Com que l'encaminador està connectat a dues o mes línies de diferents xarxes, quan un paquet de dades ve d'una de les línies, el router llegeix la informació de direcció en el paquet i així determina la seva destinació final.
Switch	és un aparell de xarxes que permet agrupar un conjunt d'ordinadors i fer que passin pel mateix cable. A diferència dels concentradors, per cada paquet que hi arriba, el <i>commutador</i> l'envia <i>només</i> al seu destí.
Acces Point Wi-fi	Un punt d'accés sense fils (WAP o AP per les seves sigles en anglès: Wireless Access Point) en xarxes d'ordinadors és un dispositiu que interconnecta dispositius de comunicació sense fils per formar una xarxa sense fils.
Cablejat UTP	El cable parell trenat és una manera de cablar en la qual dos conductors estan trenats per aconseguir la cancel·lació d'interferències electromagnètiques de fonts externes .

Distribució física

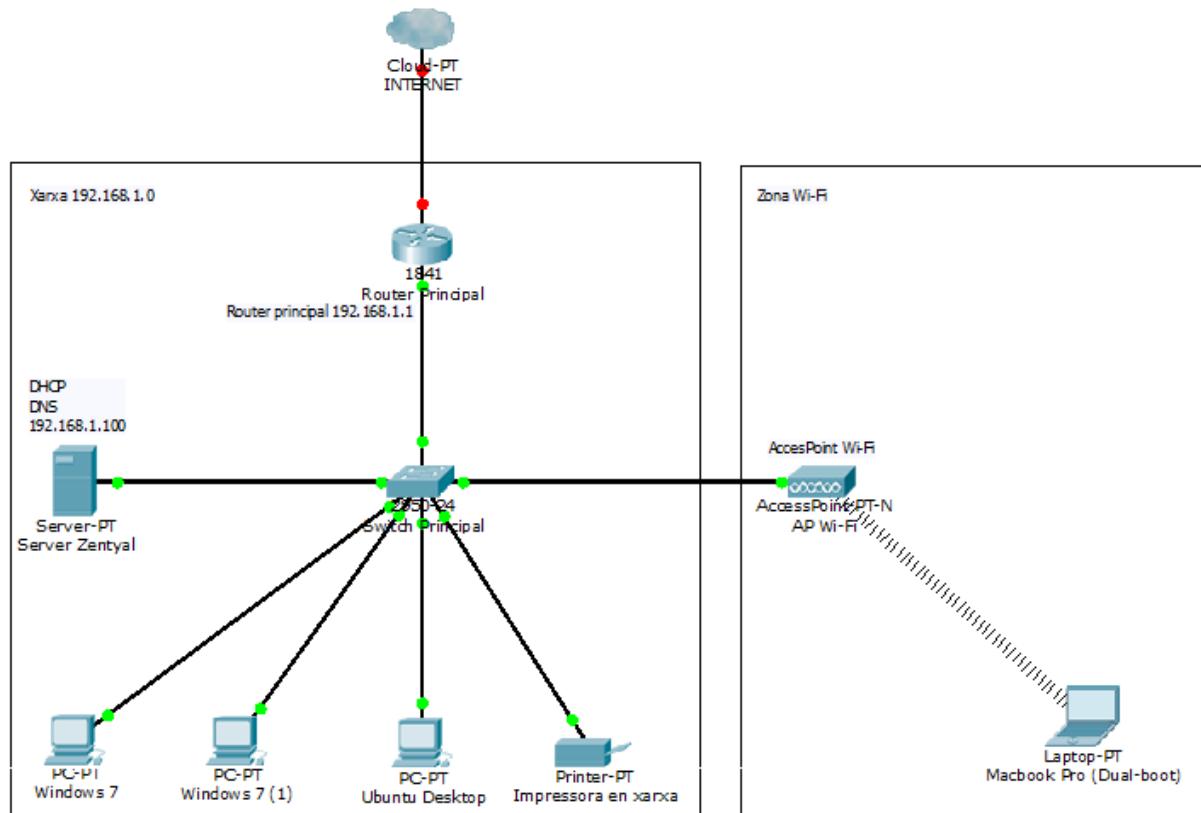


En aquesta distribució es pot observar com es l'espai de la nostre empresa, les mesures que té i la distribució dels apartats de la botiga.

A la part esquerre tenim la part de 'taller' on ens disposarem a arreglar i veure quins problemes tenen els ordinadors dels nostres clients. També hi es el rack on hi ha el servidor.

A la dreta tenim la part de 'botiga' on hi ha els productes, tintes, cables de xarxes, etc.

Disseny lògic



Aquesta es la distribució 'logica' de la nostre xarxa, on es pot veure les connexions que hi tenim i els dispositius connectats.

A més a més es pot veure el rang que hem utilitzat en el nostre servidor.

Topologia de la xarxa

Tipus de topologia

Hem triat construir una xarxa amb topologia estrella. És una topologia de xarxa on els nodes estan connectats a un node central o switch mitjançant enllaços punt a punt, que actua d'encaminador per transmetre els missatges entre nodes.

Aquesta topologia té avantatges com per exemple que es senzilla d'implementar i estendre. Fins i tot en grans xarxes. És econòmica, fàcil d'administrar, facilitat per detectar-hi fallades als enllaços i té una gran amplada de banda entre enllaços ja que no és necessari compartir aquests amb diferents nodes.

També té desavantatges com per exemple la longitud del cable, el cost al llarg termini és més elevat, la fallada del node central deshabilita tota la xarxa.

M2 - Sistemes Operatius Monolloc



Index

→ Programari

→ Zentyal

- ☒ Instal·lació i configuració del Zentyal.
- Configuració del sistema operatiu
- Actualitzacions del sistema
- Configuració dels serveis dhcp i dns.
- ☒ Desinstal·lació de aplicacions i programari innecessaris.
- ☒ Instal·lació de serveis:
 - Apache,mysql,php.
 - Gimp
 - Kompozer
- ☒ Configurar el perfil del webmaster.
- ☒ Documentar les aplicacions del sistema i el seu maquinari comprovant que funcionin.

→ Windows Client

- ☒ Instal·lació i configuració del client Windows.
- Configuració del sistema operatiu
- Actualitzacions del sistema operatiu
- ☒ Desinstal·lació de aplicacions i programari innecessaris.
- ☒ Documentar les aplicacions del sistema i el seu maquinari comprovant que funcionin.

→ Ubuntu 12.04 Client

- ☒ Instal·lació i configuració del Ubuntu client.
- Configuració del sistema operatiu
- Actualitzacions del sistema operatiu
- ☒ Desinstal·lació de aplicacions i programari innecessaris.
- ☒ Instal·lació dels següents serveis:
 - Thunderbird
 - Firefox amb plugin Flash i diccionaris català.
- ☒ Perfil bàsic amb menús d'aplicacions.
- Configurar una carpeta compartida.
- Crear dos usuaris del departament i configurar un client de correu.
- ☒ Documentar les aplicacions del sistema i el seu maquinari comprovant que funcionin.

Programari

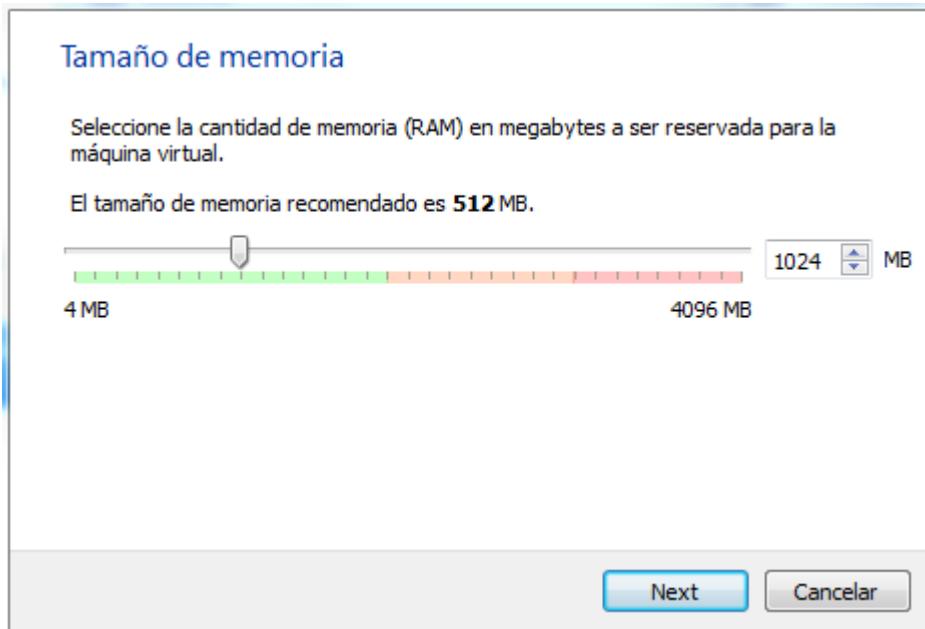
A continuació en aquesta taula es mostra els programes que estaran en els nostres ordinadors.

Programes	Windows	Ubuntu	Zentyal
Oficina			
Office	✓	x	x
Libre Office	x	✓	✓
Edició de Imatge i video			
Photoshop	✓	x	x
Gimp	x	✓	x
Sony Vegas	✓	x	x
Edició de Codi Html			
Dreamweaver	✓	x	x
Geanny	x	✓	x
Navegadors			
Fire Fox	✓	✓	✓
Chrome	✓	x	x
Copies de seguretat			
Recuva	✓	x	x
Cobian Backup	✓	x	x
Altres			
Teamviewer	✓	x	x

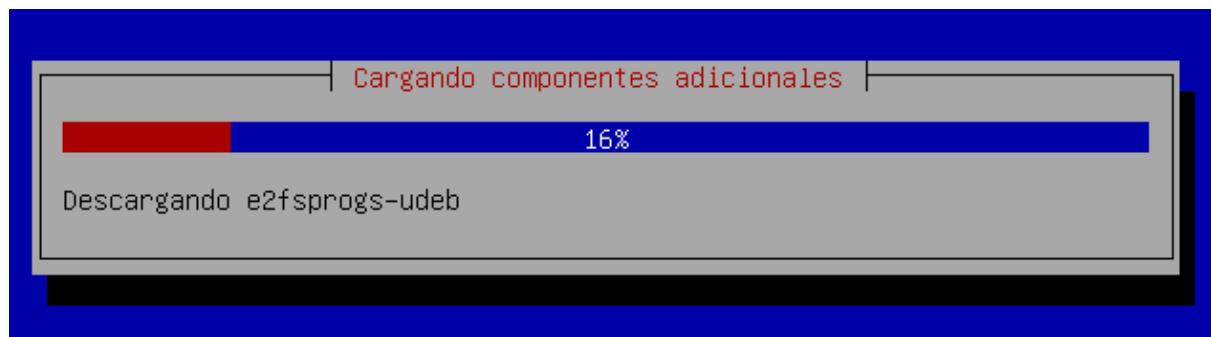
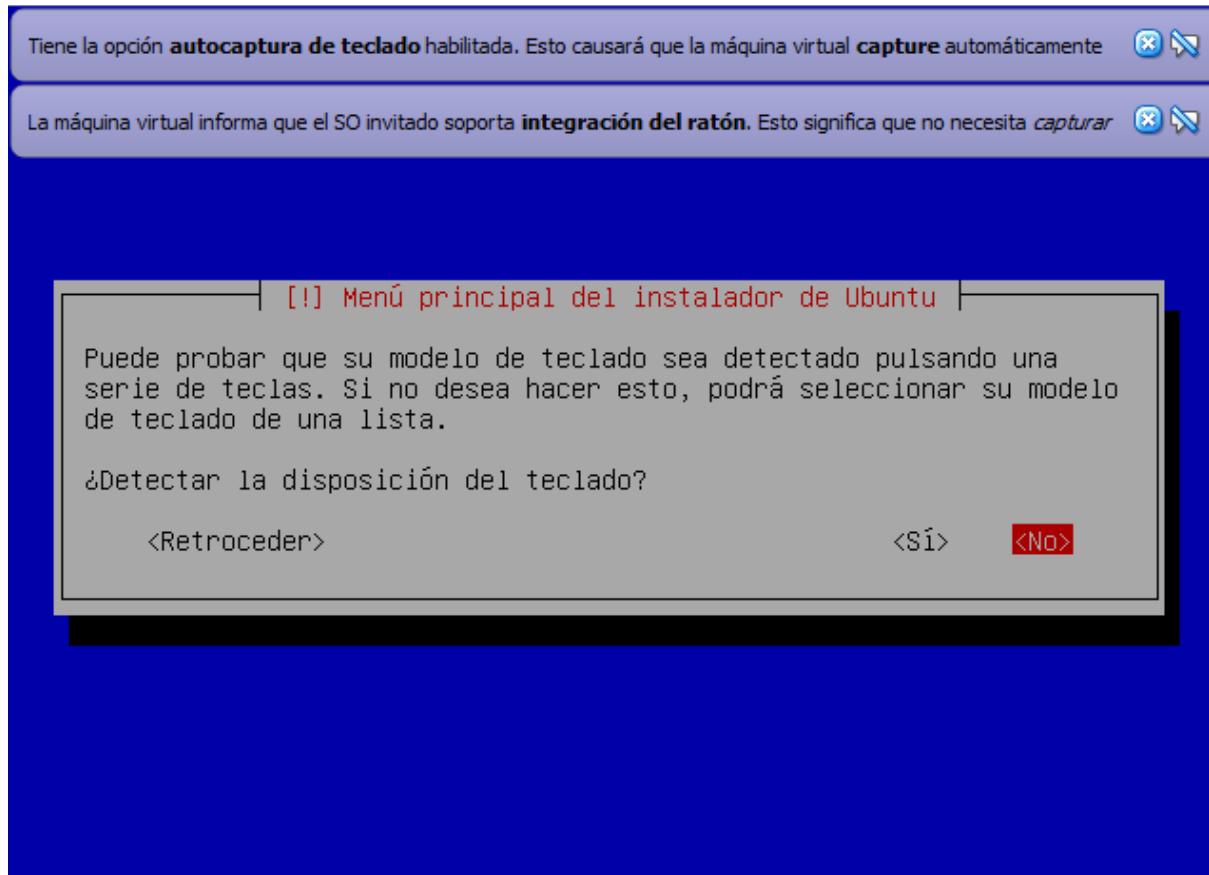
Els programes que hi son aquí esmentats els hem escollit per la seva eficàcia, perquè son els millors que hi ha en el seu camp i tenint en compte el nostre pressupost i la nostra experiència.

Zentyal

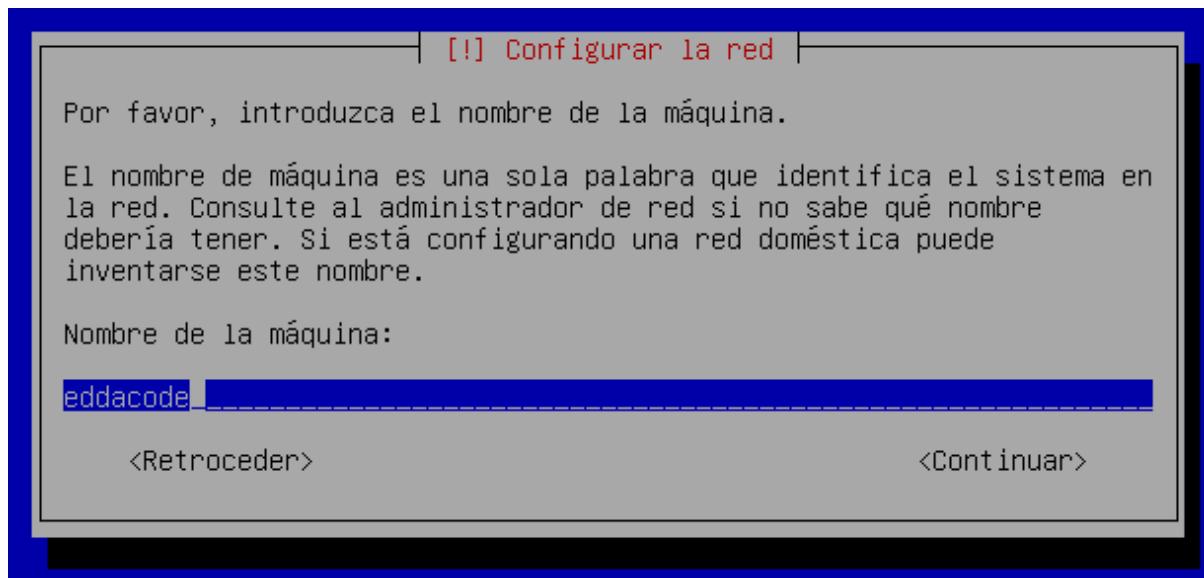
→ Instal·lació



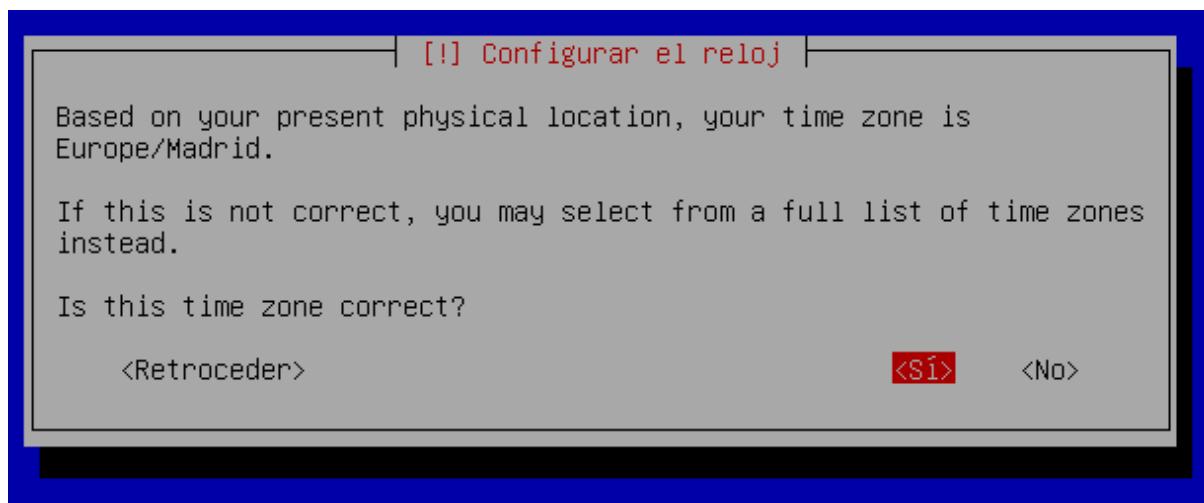
Seleccionem el idioma que volem en el nostre servidor, seguidament li donem a 'instal·lar'. Seleccionem el idioma del dispositiu del teclat, i li diem que 'no' a la disposició del teclat. Seguidament seleccionem el idioma del nostre teclat dos cops i ja començara l'instal·lació.



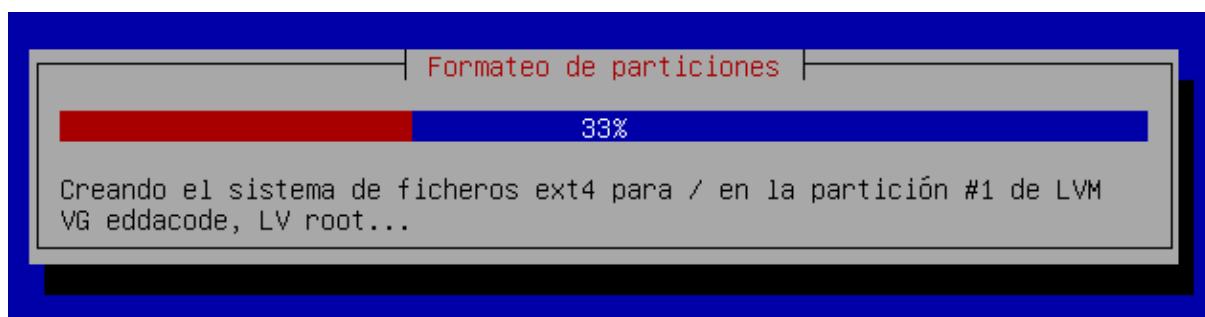
Quant ens demana el nom de la maquina posem el nostre nom de la empresa, eddancode com es mostra a la imatge.

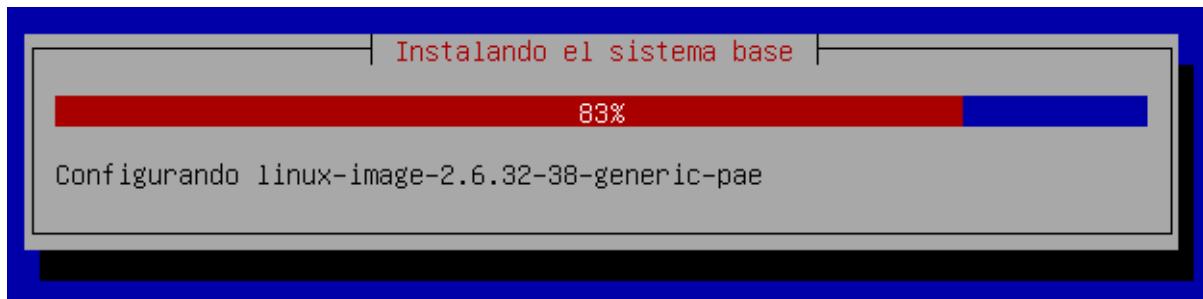
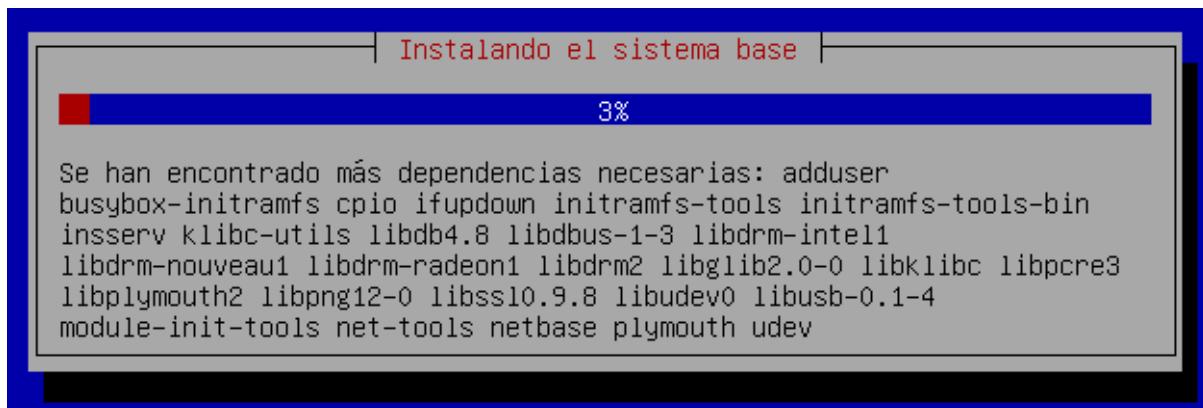


Ens demanarà que si l'hora i zona horària esta correcte, li diem que si.

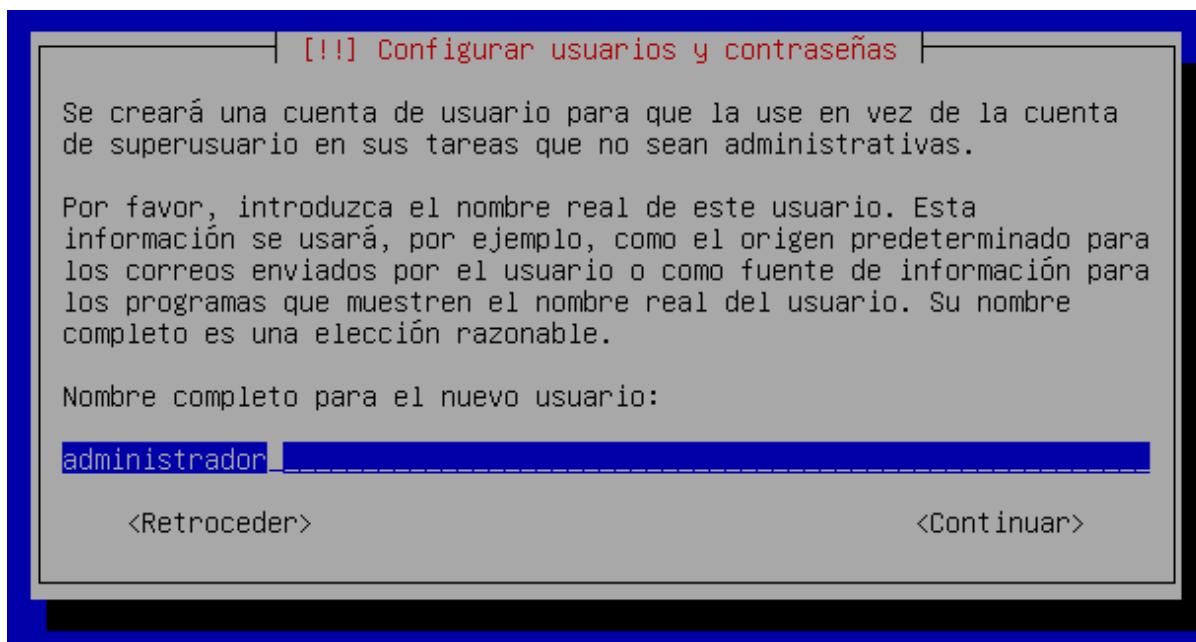


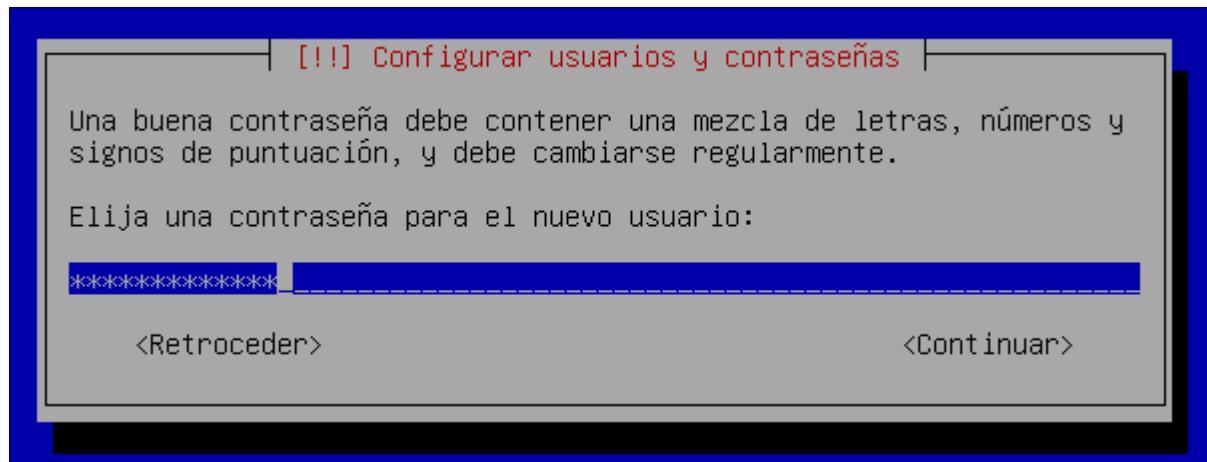
A continuació anirà fent un següent de instal·lacions.



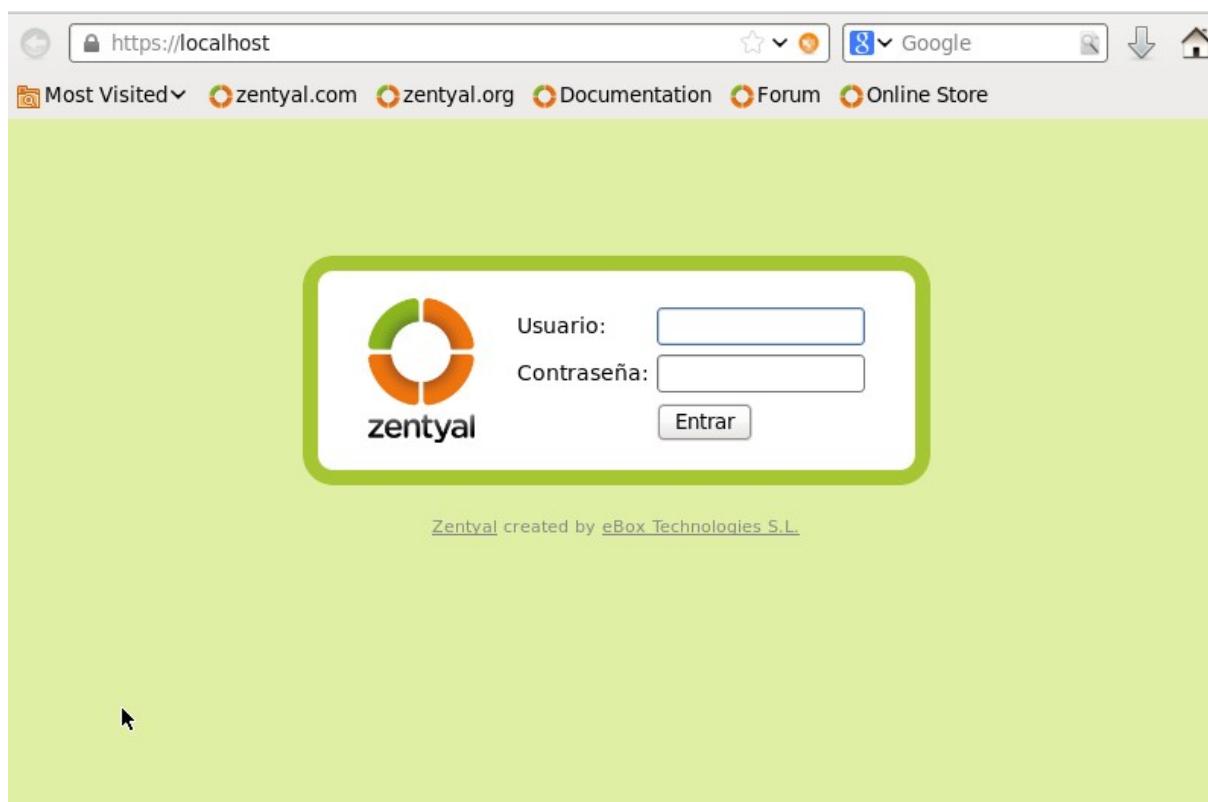
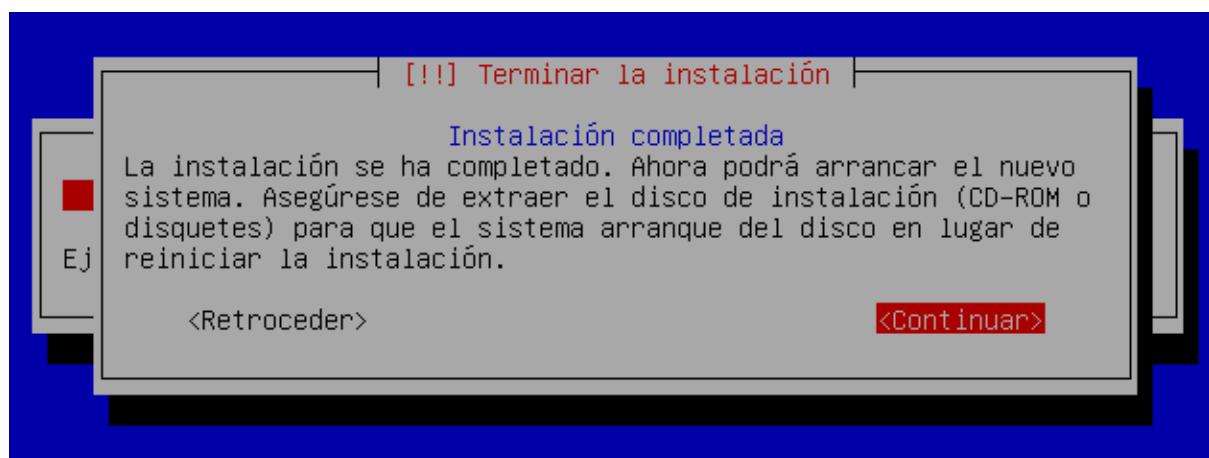


Ens demanara un nom per el usuari administrador del sistema, que serà diferent al usuari de la empresa. Li posem administrador, i el següent pas es posar-li una contrasenya.





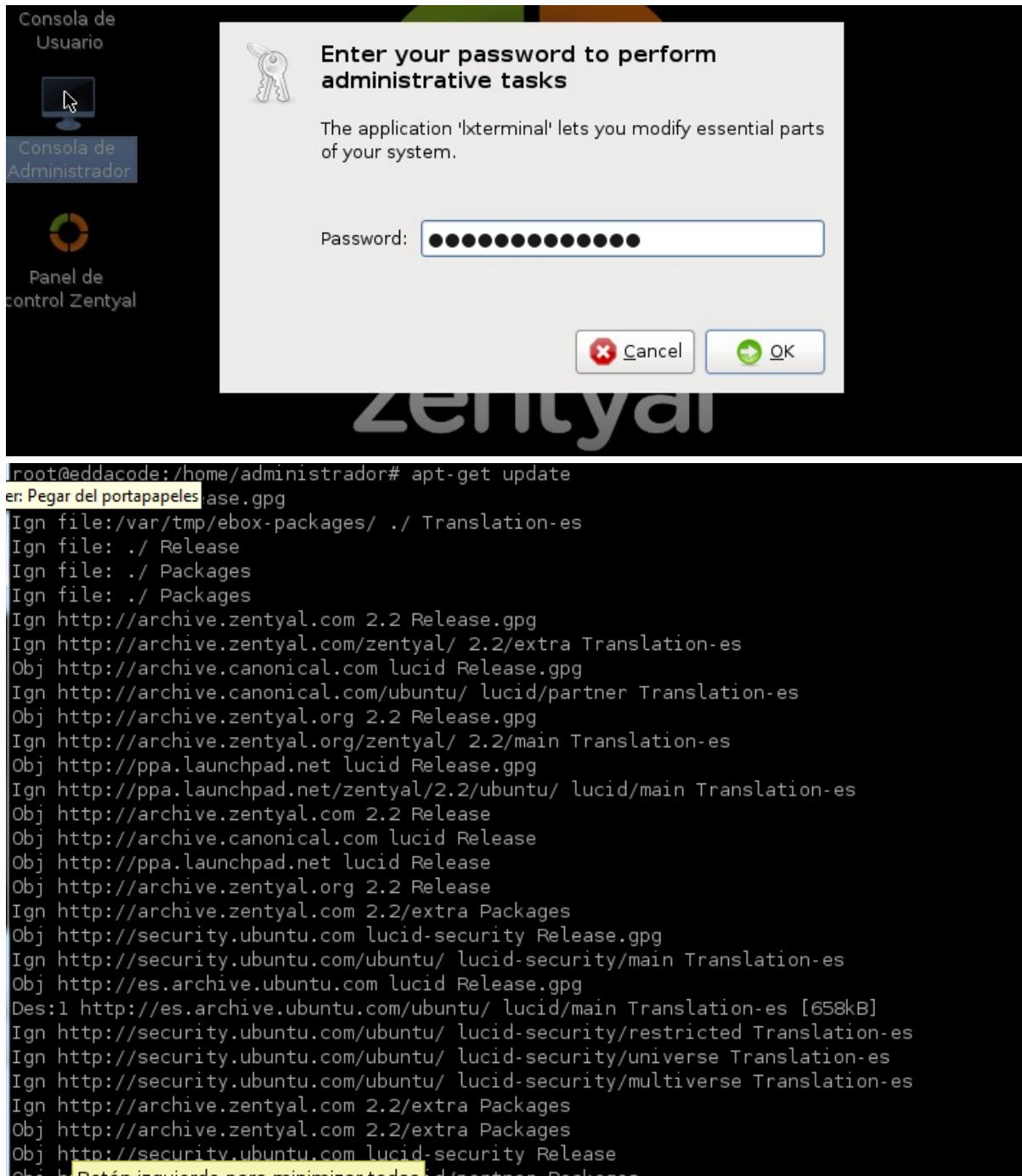
Un cop ja han finalitzat les instal·lacions, ens sortirà un missatge i li tindrem que donar a 'continuar' i un cop es reinicia ja podem entrar.



Actualitzacions del sistema

Anem a la 'consola de administracion' i posem la contrasenya de administrador i ja entrem com a root.

Per actualitzar paquets com es una distribució linux, fem 'apt-get update' i 'apt-get upgrade'



```

root@eddacode:/home/administrador# apt-get upgrade
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Los siguientes paquetes se han retenido:
  linux-generic-pae linux-headers-generic-pae linux-image-generic-pae
Se actualizan los siguientes paquetes:
  apparmor apparmor-utils apt apt-transport-https apt-utils bash bind9-host ca-certificates
  coreutils cpio cron dhcpc3-client dhcpc3-common dnsutils dpkg e2fslibs e2fsprogs file gnupg
  gpgv insserv libapparmor-perl libapparmor1 libbind9-60 libc-bin libc6 libc6-i686 libcap2
  libcomerr2 libcurl3-gnutls libdbus-1-3 libdns64 libelf1 libexpat1 libgc1c2 libgcrypt11
  libglib2.0-0 libgnutls26 libgssapi-krb5-2 libisc60 libisccc60 libisccfg60 libk5crypto3
  libkrb5-3 libkrb5support0 liblwres60 libmagic1 libpam-modules libpam-runtime libpam0g
  libpng12-0 libss2 libssl0.9.8 libtasn1-3 libx11-6 libx11-data libxcb1 libxext6 libxml2
  linux-firmware lsb-base lsb-release man-db mime-support ntpdate openssl ppp procps python
  python-minimal rsyslog sudo tcpdump tzdata update-manager-core vim-common vim-tiny wget
  wpasupplicant
79 actualizados, 0 se instalarán, 0 para eliminar y 3 no actualizados.
Necesito descargar 46,7MB de archivos.
Se utilizarán 3510kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar [S/n]? 

```

També es pot actualitzar des del panell de administració del Zentyal anant a 'Gestió de software' i clicant a 'Actualitzaciones del sistema'.

Gestión de software

- Componentes de Zentyal
- Actualizaciones del sistema
- Configuración

Suscripción

UTM

Actualizaciones del sistema

Core

Dashboard

Estado de los Módulos

Sistema

Red

Mantenimiento

Gestión de software

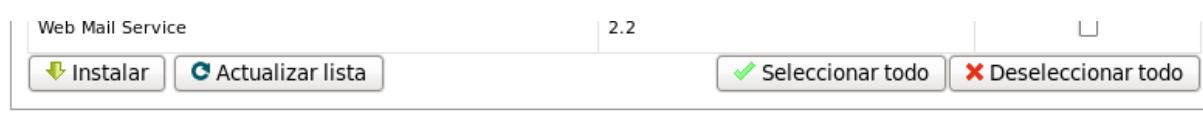
- Componentes de Zentyal
- Actualizaciones del sistema
- Configuración

Suscripción

□ Configuració de la xarxa interna

Per instal·lar els serveis de dhcp i dns per al nostre servidor només cal agafar i entrar en el panell d'administració del Zentyal. Anar a 'Gestión de software' >> 'Componentes de Zentyal' i seleccionar els mòduls esmentats. Baixem abaix de tot i li donem a 'Instalar' i 'aceptar'. Un cop la instal·lació finalitzi guardem els canvis, es molt important anant fer-ho perquè si no els canvis no es guarden.

DHCP Service	2.2.2	<input checked="" type="checkbox"/>
DNS Service	2.2.2	<input checked="" type="checkbox"/>



Després ens apareixerà els mòduls al panell de l'esquerra, pro avanç de res anem a 'Estado de los modulos' i agafem i activem els que acabem de instal·lar.



Ara ja podem anar a 'Red' i comencem la configuració de la nostra xarxa interna.

-DHCP

Tenim dues xarxes, la eth0 esta en xarxa NAT, i la eth1 esta en interna, aquesta serà la que configurarem com a nostre.

Interfaces de Red [\(mostrar ayuda\)](#)

eth0 eth1

Nombre:

Método: DHCP Estático

Interfaces de Red [\(mostrar ayuda\)](#)

eth0 eth1

Nombre:

Método: DHCP Estático

Externo (WAN):

Marque aquí si está usando Zentyal como gateway y este interfaz es el de conexión a Internet.

Dirección IP:

Máscara de red: |

Per afegir els rang en el nostre servidor anem a la part de infraestructura i li donem a 'DHCP' baixem a la part de abaix i posem el rang del nostre servidor. Els ordinadors agafaran les ips de aquest rang que nosaltres li posem.

Añadiendo un/a nuevo/a rango

Nombre:

De:

Para:

- Porta d'enllaç

Per a configurar la porta d'enllaç hem d'anar a la part de 'Red' i 'Puertas de enlace'. Posem la nostre ip i un nom reconegut per a nosaltres per a identificar-lo i li donem a 'añadir'

Sistema

Red

Interfaces

Puertas de enlace

DNS

Objetos

Servicios

Rutas estáticas

DNS Dinámico

Herramientas de diagnóstico

Mantenimiento

Añadiendo un/a nuevo/a puerta de enlace

Habilitado:

Nombre:

Dirección IP:

Interfaz: Interfaz conectada a esta puerta de enlace

Peso: Este campo solo es útil si tiene mas de un router y la función

Predeterminado:

Lista de Puertas de Enlace

[+ Add new](#)

		Lista de Puertas de Enlace					
		Lista de Puertas de Enlace					
Habilitado	Nombre	Dirección IP	Interfaz	Peso	Predeterminado	Acción	
<input checked="" type="checkbox"/>	dhcp-gw-eth0	10.0.2.2	eth0	1			
<input checked="" type="checkbox"/>	zentyalserver	192.168.1.1	eth1	1			

- DNS

Per a configurar el dns cal anar , com en els altres apartats a 'Redes' i després a DNS. Posem la nostra ip i li donem a 'añadir'.

Traductor de Servidores de Nombres de Dominio [\(mostrar ayuda\)](#)

Añadiendo un/a nuevo/a servidor de nombres

Servidor de nombres de dominio: Dirección IP del servidor DNS que Zentyal usará para resolver n

Lista de traductores de servidores de nombres de dominio

[+ Add new](#)

<input type="text"/>	Buscar	
Servidor de nombres de dominio		Acción
10.100.0.1		
192.168.1.100		
8.8.8.8		

10 | Página 1 |

- Redireccionadores

Per poder configurar-lo només cal anar a 'Infraestructura' i a l'apartat de DNS. I afegim dos redireccionadors el de la nostra xarxa i un altre.

Redireccionadores

[+ Add new](#)

<input type="text"/>	Buscar	
Redireccionador		Acción
192.168.1.100		
8.8.8.8		

10 | Página 1 |

Desinstal·lació de programari o serveis

El Zentyal, té els serveis bàsics , per això, els serveis que hi han es necessiten i no es desinstal·larem.

Aplicacions d'administració.

Les aplicacions de administrador seran;

- Terminal (Consola d'administració)
- Office
- Gimp
- Fire Fox
- Teamweaver
- Panel de control Zentyal

Els usuaris comuns no tindran accés al servidor. Nomes nosaltres manipularem tot el contingut i/arxius que hi han dins. S'aniran afegint més aplicacions conforme les anem necessitant.

→ Instal·lacions

- Apache .Ve configurat per defecte en el Zentyal. Normalment només caldria fer 'apt-get install apache2'.

Estado de los Módulos

Apache	Ejecutándose
Apache	Ejecutándose

```
root@eddacode:/home/administrador# apt-get install apache2
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
apache2 ya está en su versión más reciente.
fijado apache2 como instalado manualmente.
Se instalaron de forma automática los siguientes paquetes y ya no son necesarios.
  linux-headers-2.6.32-38 linux-headers-2.6.32-38-generic-pae
Utilice «apt-get autoremove» para eliminarlos.
0 actualizados, 0 se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
root@eddacode:/home/administrador#
```

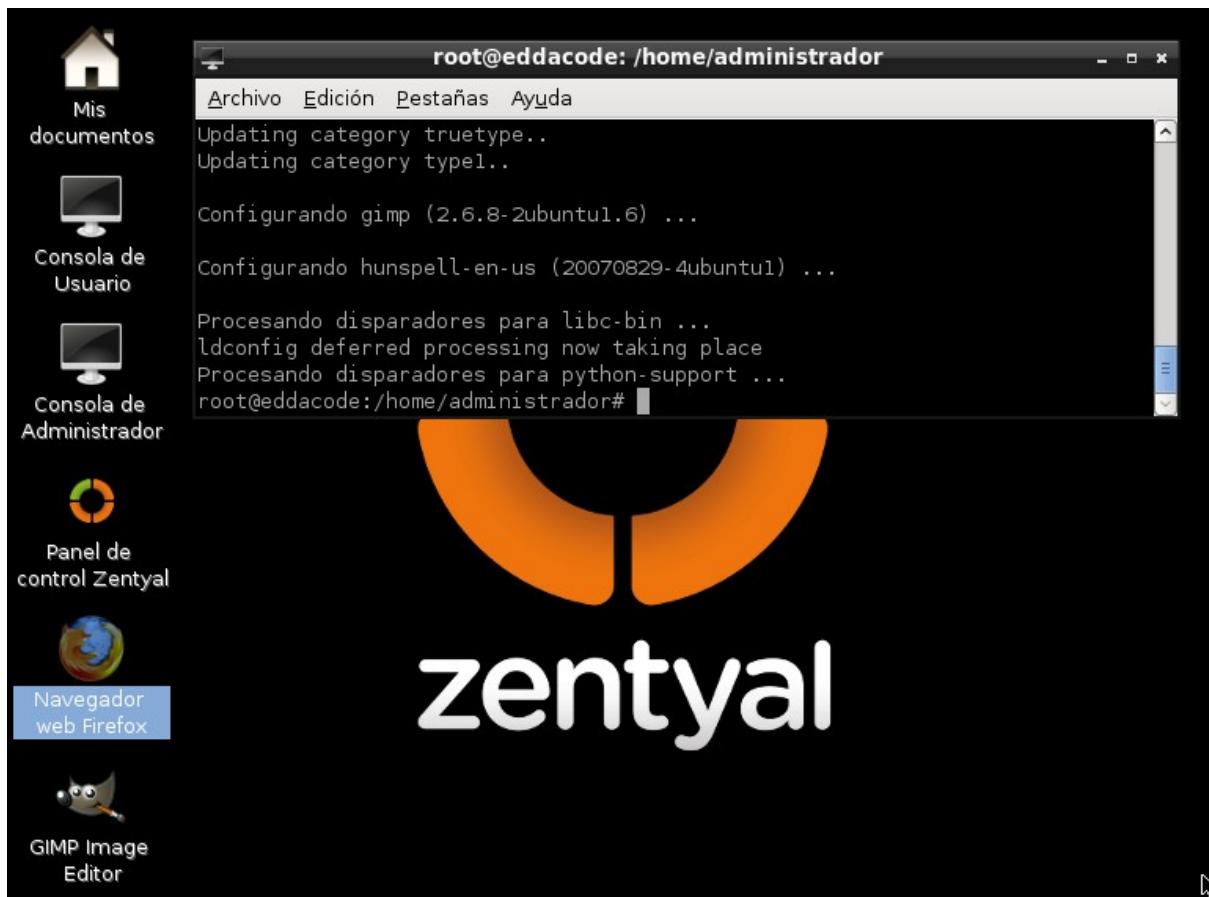
- Gimp.

Afegim els repositoris del gimp, només cal posar la comanda que es veu en la imatge en el terminal per fer-lo. A continuació actualitzem els repositoris del sistema fent 'apt-get update' i finalment instal·lem el gimp fent en el terminal 'apt-get install gimp'

```
administrador@eddacode:~$ sudo su
[sudo] password for administrador:
root@eddacode:/home/administrador# add-apt-repository ppa:otto-kesselgulasch/gimp
The program 'add-apt-repository' is currently not installed. You can install it by typing:
apt-get install python-software-properties
root@eddacode:/home/administrador# apt-get install python-software-properties
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalaron de forma automática los siguientes paquetes y ya no son necesarios.
  linux-headers-2.6.32-38 linux-headers-2.6.32-38-generic-pae
Utilice «apt-get autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes extras:
  python-pycurl unattended-upgrades
Paquetes sugeridos:
  libcurl4-gnutls-dev python-pycurl-dbg bsd-mailx
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  python-pycurl python-software-properties unattended-upgrades
0 actualizados, 3 se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Necesito descargar 110kB de archivos.
Se utilizarán 1655kB de espacio de disco adicional después de esta operación
.
¿Desea continuar [S/n]?
```

```
root@eddacode:/home/administrador# add-apt-repository ppa:otto-kesselgulasch/gimp
gpg: keyring `/tmp/tmp0JDbrF/secring.gpg' created
gpg: keyring `/tmp/tmp0JDbrF/pubring.gpg' created
gpg: requesting key 614C4B38 from hkp server keyserver.ubuntu.com
gpg: /tmp/tmp0JDbrF/trustdb.gpg: trustdb created
gpg: key 614C4B38: public key "Launchpad otto06217" imported
gpg: no ultimately trusted keys found
gpg: Total number processed: 1
gpg:                 imported: 1  (RSA: 1)
OK
root@eddacode:/home/administrador#
```

```
root@eddacode:/home/administrador# apt-get install gimp
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalaron de forma automática los siguientes paquetes y ya no son necesarios.
  linux-headers-2.6.32-38 linux-headers-2.6.32-38-generic-pae
Utilice «apt-get autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes extras:
  aspell aspell-en dictionaries-common gimp-data gsfonts hunspell-en-us
  libaal libaspell15 libbabl-0.0-0 libenchant1c2a libexif12 libffi5
  libgail18 libgegl-0.0-0 libgimp2.0 libgstreamer-plugins-base0.10-0
  libgstreamer0.10-0 libhunspell-1.2-0 libicu42 libilmbase6 libmng1
  libopenexr6 libSDL1.2debian libSDL1.2debian-alsa libsoup2.4-1
  libwebkit-1.0-2 libwebkit-1.0-common libwmf0.2-7 libxslt1.1 python-cairo
  python-gobject python-gtk2
Paquetes sugeridos:
  aspell-doc spellutils ispell emacs-en-common jed-extra gimp-help-en
  gimp-help libgimp-perl gimp-data-extras gvfs-backends ghostscript
  hunspell openoffice.org-hunspell openoffice.org-core libenchant-voikko
  libvisual-0.4-plugins gstreamer-codec-install gnome-codec-install
  gstreamer0.10-tools gstreamer0.10-plugins libwmf0.2-7-gtk
  python-gobject-dbg python-gtk2-doc python-numpy
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  aspell aspell-en dictionaries-common gimp gimp-data gsfonts
  hunspell-en-us libaal libaspell15 libbabl-0.0-0 libenchant1c2a libexif12
  libffi5 libgail18 libgegl-0.0-0 libgimp2.0
  libgstreamer-plugins-base0.10-0 libgstreamer0.10-0 libhunspell-1.2-0
  libicu42 libilmbase6 libmng1 libopenexr6 libSDL1.2debian
```



→ Configurar el perfil del webmaster.

Creem l'usuari webmaster en el servidor amb la comanda 'adduser' i replenem els camps.

```
root@eddacode:/home/administrador# adduser webmaster-edgar
Adding user `webmaster-edgar' ...
Adding new group `webmaster-edgar' (1001) ...
Adding new user `webmaster-edgar' (1001) with group `webmaster-edgar' ...
Creating home directory `/home/webmaster-edgar' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for webmaster-edgar
Enter the new value, or press ENTER for the default
      Full Name []: Edgar Ordoñez
      Room Number []:
      Work Phone []:
      Home Phone []:
      Other []:
chfn: name with non-ASCII characters: 'Edgar Ordoñez'
Is the information correct? [Y/n] Y
root@eddacode:/home/administrador#
```

En el panell de Zentyal, anem a 'Gestion de software' e instal·lem el servei de Usuaris i Grups. I després anem a 'Estado de los modulos' i activem el modul.

Configurar mòdulo: users

Ficheros a modificar por Zentyal

Fichero: /etc/nsswitch.conf

Razón: Hacer que NSS use la resolución de LDAP para cuentas de usuarios y grupos. Se necesita para la configuración PDC de Samba.

Fichero: /etc/ldap.conf

Razón: Permitir a NSS saber cómo acceder a cuentas LDAP.

Fichero: /etc/fstab

Razón: Añadir soporte de quota a la partición /home.

Fichero: /etc/cron.d/zentyal-users

Razón: Para configurar la frecuencia de sincronización de los esclavos de LDAP y Active Directory.

Fichero: /etc/default/slapd

Razón: Para hacer que openLDAP escuche en sockets TCP y Unix.

Fichero: /etc/ldap.secret

Razón: Copiar las contraseñas de administración de LDAP generados por Zentyal y permitir que otros módulos puedan acceder a LDAP.

Aceptar

D'aquesta manera es mes fàcil crear usuaris i gestionar-los. Avanç el que hem fet ha sigut crear un usuari local, es a dir, ara al zentyal tenim dos usuaris; el administrador i el webmaster-edgar. Per fer un usuari dins del zentyal (en gestió de grups i per el domini i demés s'ha de fer des de els usuaris i grups del panell de administració).

Usuarios

Añadir usuario

Nombre de usuario:

Nombre:

Apellido:

Comentario:

Contraseña:

Confirme contraseña:

Grupo:

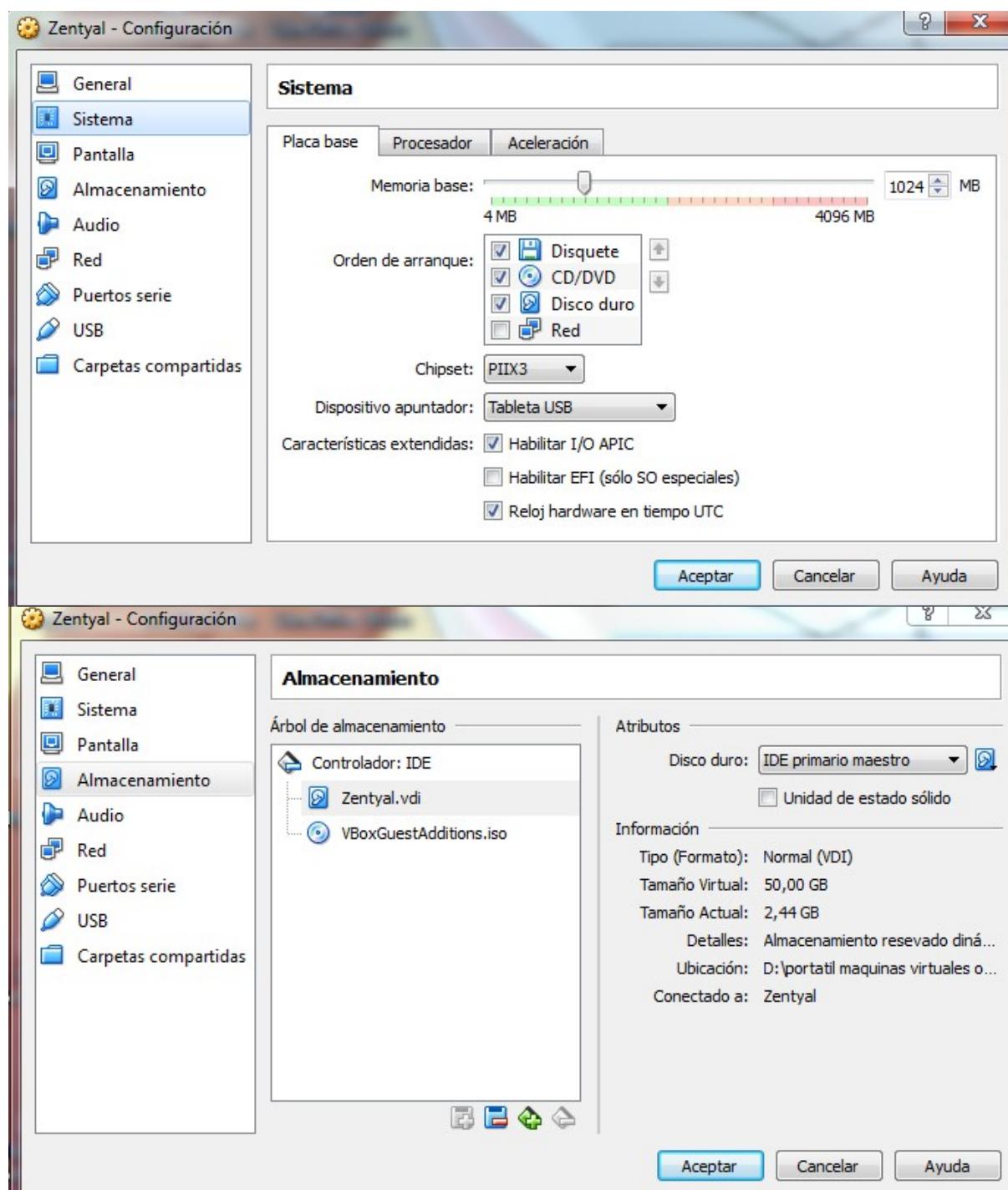


No hay usuarios en este momento.

El usuari webmaster no li cal cap tipus de aplicació en el servidor ja que la gestió de la pagina web es fa mitjançant la web que tenim pujada al hostinguer. Des de qualsevol navegador/ordinador pot accedir-hi i pot gestionar-la sense la necessitat de programari addicional.

S'han creat els usuaris per si en un futur volem tenir nosaltres el nostre propi servidor i així puguem gestionar-lo.

Documentació del sistema



Sistema

Placa base

Memoria base: 4096 MB

4 MB

Orden de arranque:

- Disquete
- CD/DVD
- Disco duro
- Red

Chipset:

Dispositivo apuntador:

Características extendidas:

- Habilitar I/O APIC
- Habilitar EFI (sólo SO especiales)
- Reloj hardware en tiempo UTC

Almacenamiento

Árbol de almacenamiento

Controlador: IDE

- Zentyal.vdi
- VBoxGuestAdditions.iso

Atributos

Disco duro:

Información

Tipo (Formato): Normal (VDI)

Tamaño Virtual: 50,00 GB

Tamaño Actual: 2,44 GB

Detalles: Almacenamiento resevado diná...

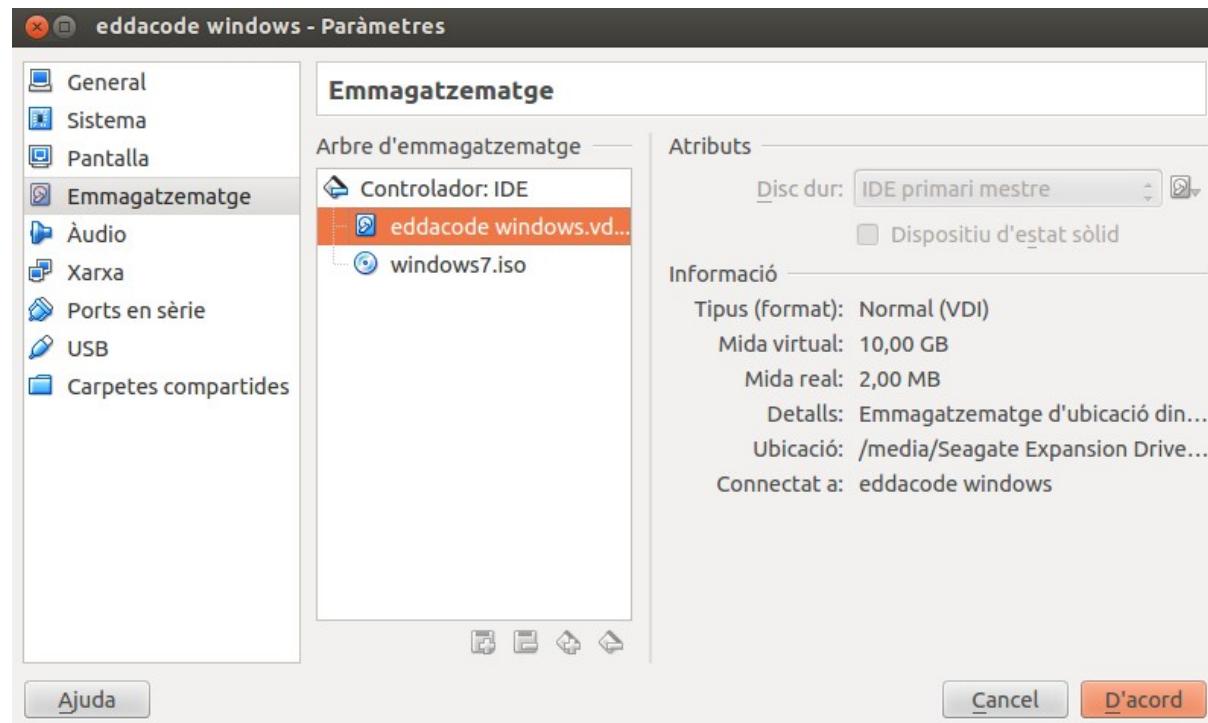
Ubicación: D:\portatil maquinas virtuales o...

Conectado a: Zentyal

Al ser el servidor, el Zentyal te més disc dur perquè necessita mes capacitat perquè oferirem hosting, serà el servidor web i a mes a mes el servidor principal de la empresa.

Windows Client

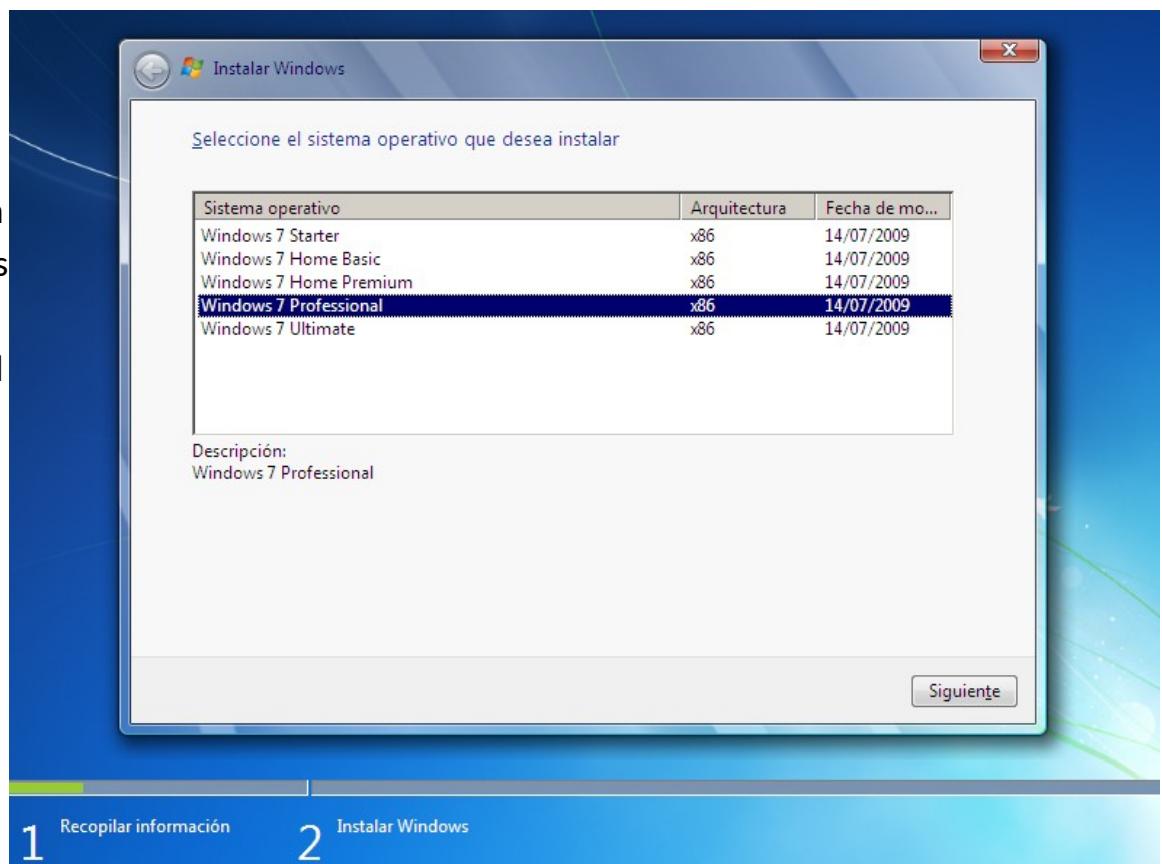
→Instal·ació





Un cop seleccionem l'idioma li donem a 'siguiente' e 'Instalar ahora'

Escollim el nostre sistema operatiu, en el nostre cas Windows 7 Professional perquè es més complert.



1 Recopilar información 2 Instalar Windows

Lea los términos de licencia

TÉRMINOS DE LICENCIA DEL SOFTWARE DE MICROSOFT

WINDOWS 7 PROFESSIONAL

Los presentes términos de licencia constituyen un contrato entre Microsoft Corporation (o, en función de donde resida, una de sus filiales) y usted. Le rogamos que los lea atentamente. Son de aplicación al software arriba mencionado, el cual incluye, en su caso, los soportes físicos en los que lo haya recibido. Los términos de la licencia en papel impreso, que pueden venir con el software, podrán modificar o sustituir cualquier término de la licencia que aparezca en pantalla. Estos términos también se aplicarán a los siguientes elementos de Microsoft

- actualizaciones
- complementos

[Acepto los términos de licencia](#)

[Siguiente](#)

¿Qué tipo de instalación desea?

Actualización
Actualice a una versión más reciente de Windows y conserve los archivos, las configuraciones y los programas. La opción de actualización sólo está disponible al ejecutar una versión existente de Windows. Es recomendable que haga una copia de seguridad de los archivos antes de continuar.

Personalizada (avanzada)
Instale una nueva copia de Windows. Esta opción no conserva ningún archivo, configuración ni programa. La opción para realizar cambios en los discos y las particiones está disponible al iniciar el equipo con el disco de instalación. Es recomendable que haga una copia de seguridad de los archivos antes de continuar.

[Ayudarme a decidir](#)

1 Recopilar información 2 Instalar Windows

The image shows two screenshots of the Windows Installation Wizard. The top screenshot is titled 'Instalar Windows' and displays the '¿Dónde desea instalar Windows?' (Where do you want to install Windows?) screen. It shows a table with one item: 'Espacio sin asignar en el disco 0' (Unassigned space on disk 0) with a size of 10.0 GB. Below the table are buttons for 'Actualizar' (Update) and 'Cargar controlador' (Load driver), and a 'Siguiente' (Next) button. The bottom screenshot is also titled 'Instalar Windows' and shows the 'Instalando Windows...' (Installing Windows...) screen. It displays a message: 'Esta es toda la información que se necesita en este momento. El equipo se reiniciará varias veces durante la instalación.' (This is all the information needed at this moment. The computer will restart several times during the installation.) Below the message, a list of tasks is shown with checkmarks: 'Copiando archivos de Windows' (Copying Windows files), 'Expandiendo archivos de Windows (2%)' (Extracting Windows files (2%)), 'Instalando características' (Installing features), 'Instalando actualizaciones' (Installing updates), and 'Completando instalación' (Completing installation). The bottom of the screen shows a progress bar and the text '1 Recopilar información' and '2 Instalar Windows'.

Instalar Windows

¿Dónde desea instalar Windows?

	Nombre	Tamaño total	Espacio disp...	Tipo
	Espacio sin asignar en el disco 0	10.0 GB	10.0 GB	

Actualizar

Cargar controlador

Opciones de unidad

Siguiente

1 Recopilar información 2 Instalar Windows

Instalar Windows

Instalando Windows...

Esta es toda la información que se necesita en este momento. El equipo se reiniciará varias veces durante la instalación.

Copiando archivos de Windows

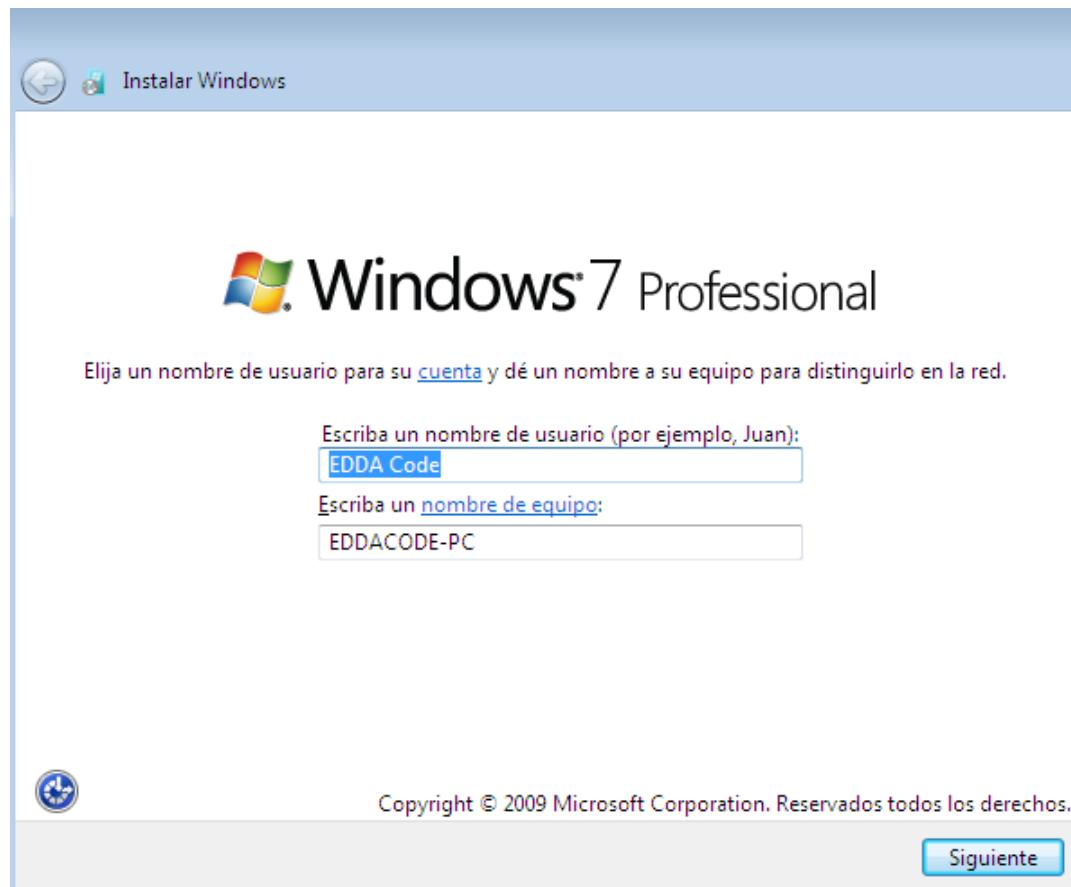
✓ Expandiendo archivos de Windows (2%)

Instalando características

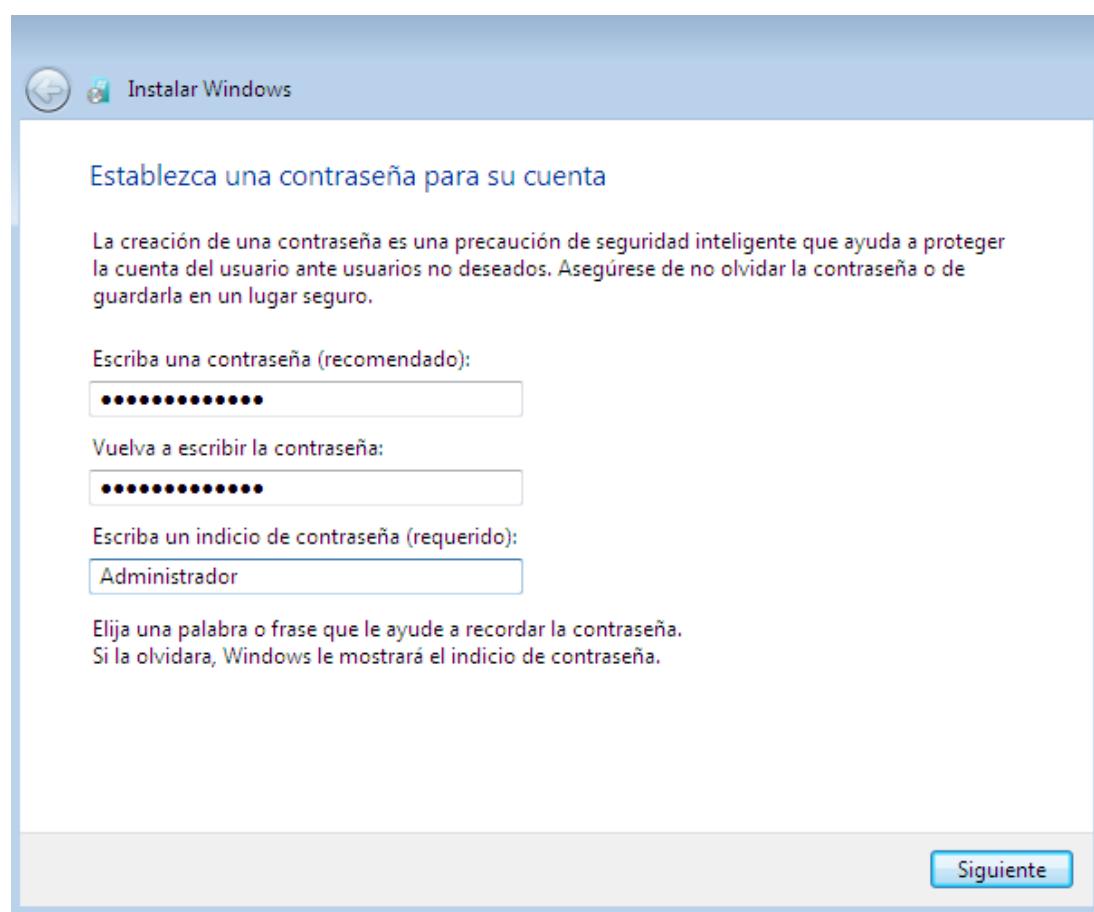
Instalando actualizaciones

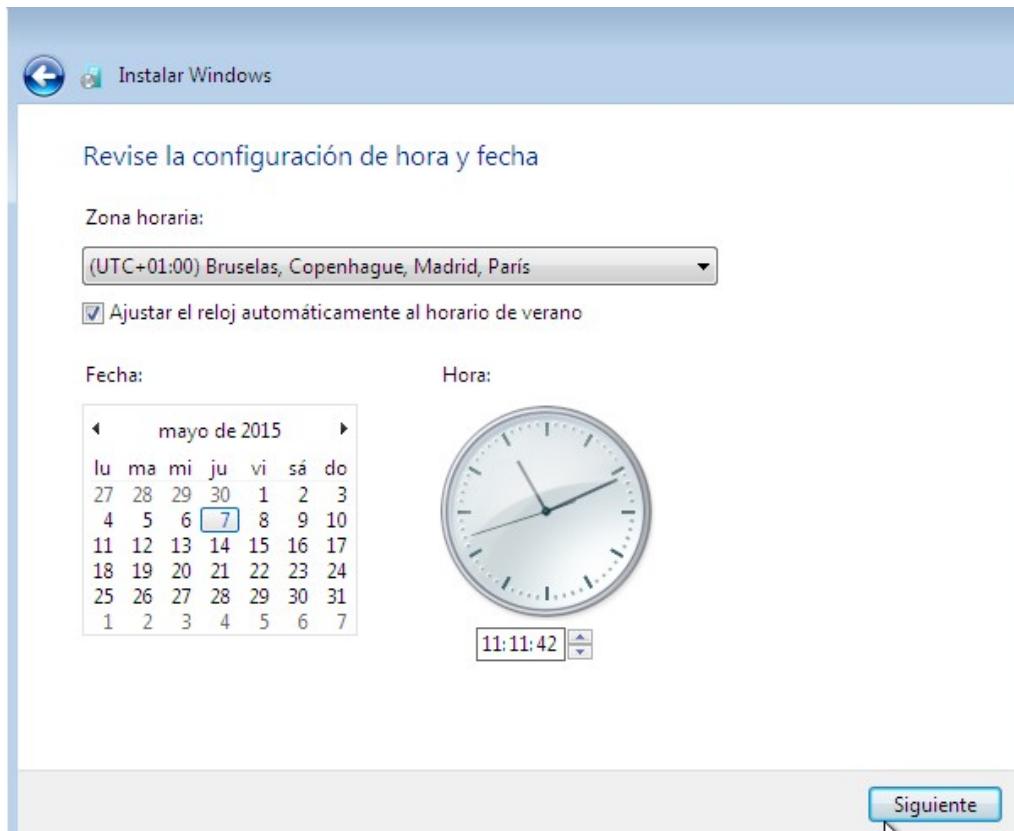
Completando instalación

1 Recopilar información 2 Instalar Windows



L'usuari EDDA Code es el usuari administrador que tindrà la nostre empresa. Més endavant crearem els perfils d'usuaris per els clients.





Escollim el nostre tipus de xarxa. En el nostre cas 'Red de trabajo' perquè som una empresa i aquesta es més segura.



Posem la clau del producte i després li donem 'siguiente' per a configurar l' hora i dia al ordinador i li donem 'siguiente' un altre cop.

I ja tenim el nostre client windows 7 creat amb el nostre usuari. Ara anem a configurar la resta de aspectes.

Comptes d'usuaris

Usuari administrador, com hem dit avanç serà el compta de EDDA CODE. Tindrà tots els permisos i podrà controlar a la resta de usuaris.

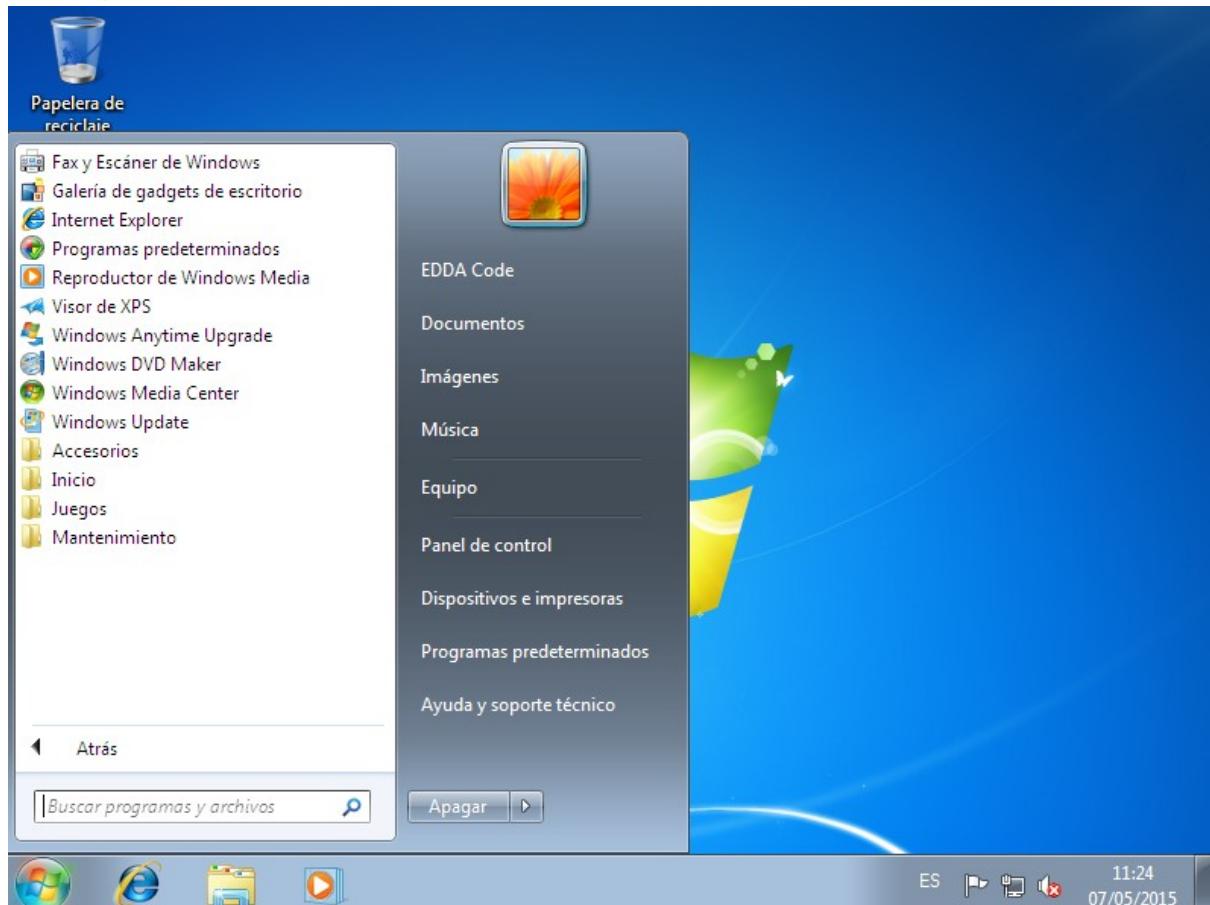
Usuari Treballador, serà com el seu nom indica per a els treballadors, amb permisos limitats.

Usuari Convidat, serà per a altres usuaris, es a dir, en cas de tindre que explicar algú algun client, o quant obrim les classes aquest serà els comptes per les 'classes'.



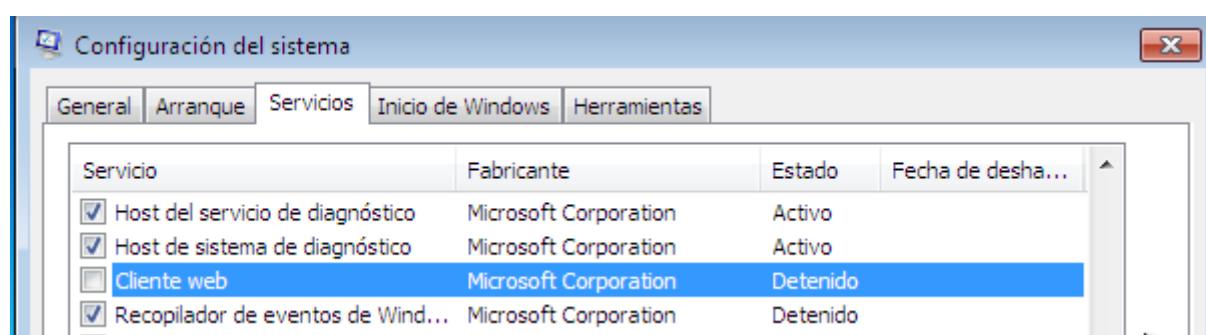
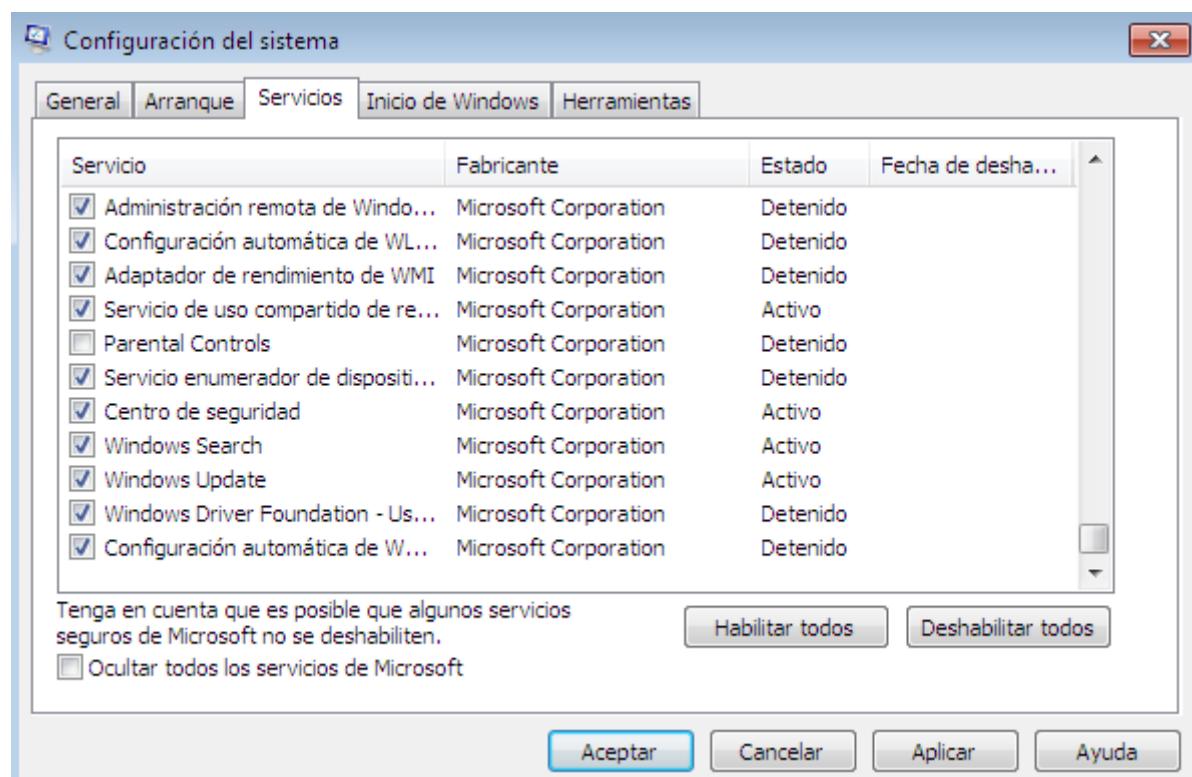
□Actualització del sistema.

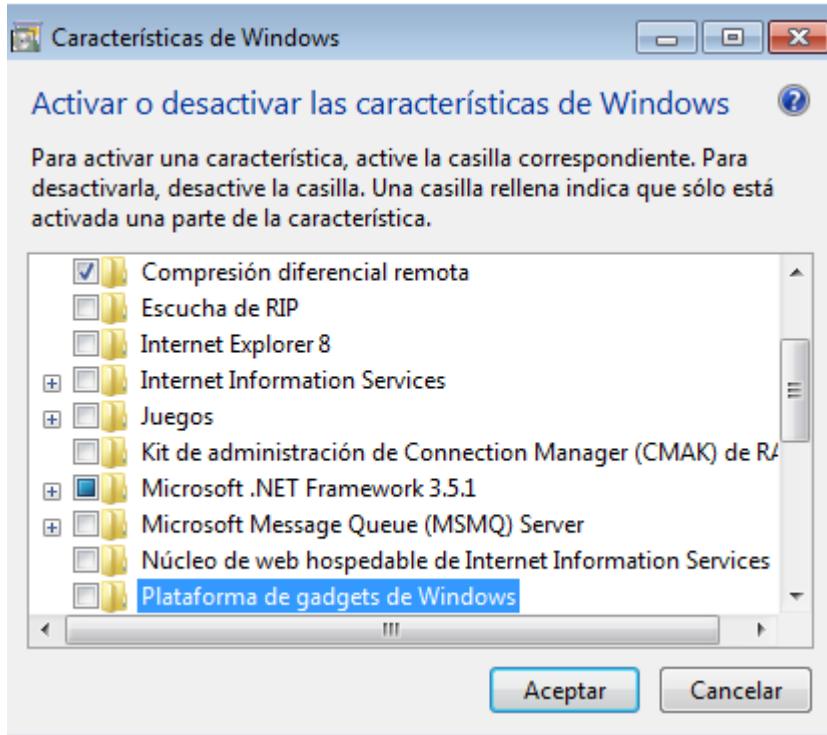
Per fer les actualitzacions de windows anem a "Inicio>>Todos los programas>>Windows Update" cliquem i després clicarem a "busqueda de actualizaciones" .



□Desinstalar aplicacions/serveis innecessaris

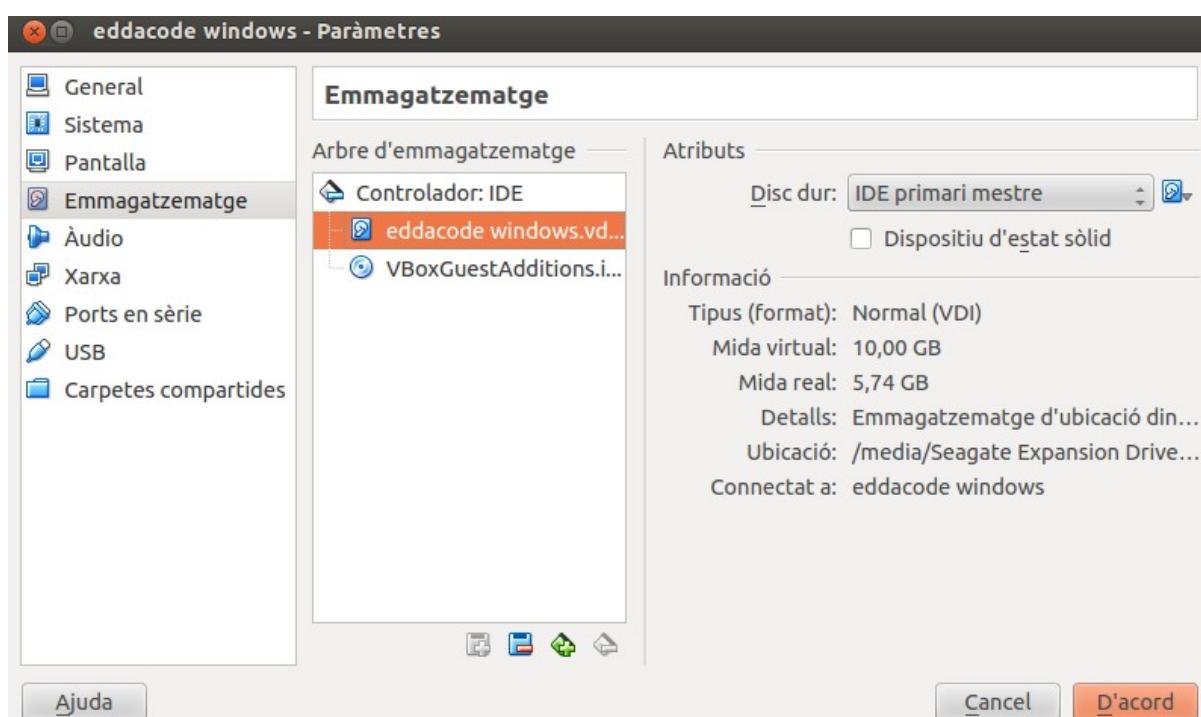
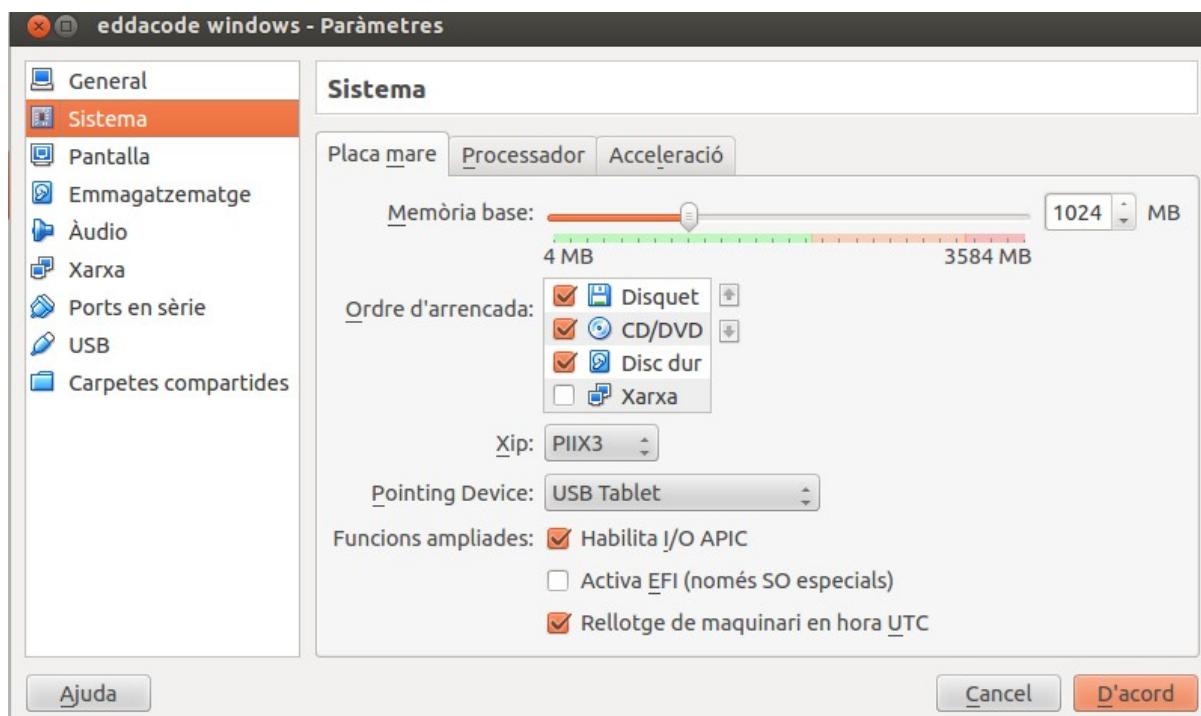
Anem a Inicio i en la barra de cerca fem msconfig, ens obrira una nova pantalla. Anem a 'Servicios' i deshabilitem alguns que no ens farà falta com per exemple control parental, client web...





Trèiem les
característiques de ;
-Internet explorer perquè
utilitzarem firefox i
chrome.
-Components de Tablet
PC

□ Documentació del sistema

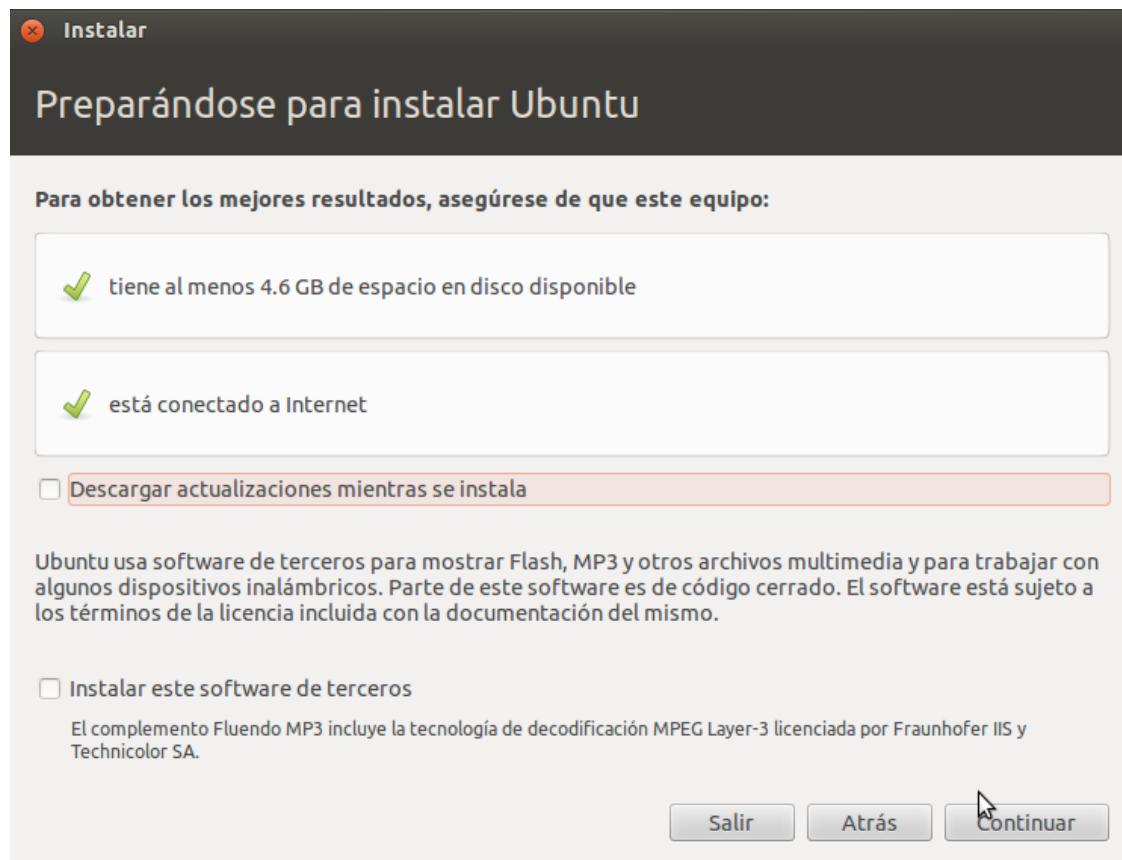


Ubuntu 12.04 Client

→ Instal·lació



Seleccionem el idioma del nostre ubuntu, i després li donem a 'Instalar Ubuntu' i 'siguiente' . Quant demani el tipus de instal·lació li diem la primera opció que es 'borrar disco e instalar ubuntu'.



Instalar

Tipo de instalación

En este equipo no se ha detectado actualmente ningún sistema operativo. ¿Qué quiere hacer?

 Borrar disco e instalar Ubuntu
Aviso: Esto eliminará todos los archivos del disco.

 Más opciones
Puede crear particiones, redimensionarlas o elegir varias particiones para Ubuntu.

Salir **Atrás** **Continuar**

Instalar

Borrar disco e instalar Ubuntu

Seleccione la unidad: **SCSI1 (0,0,0) (sda) - 10.7 GB ATA VBOX HARDDISK**

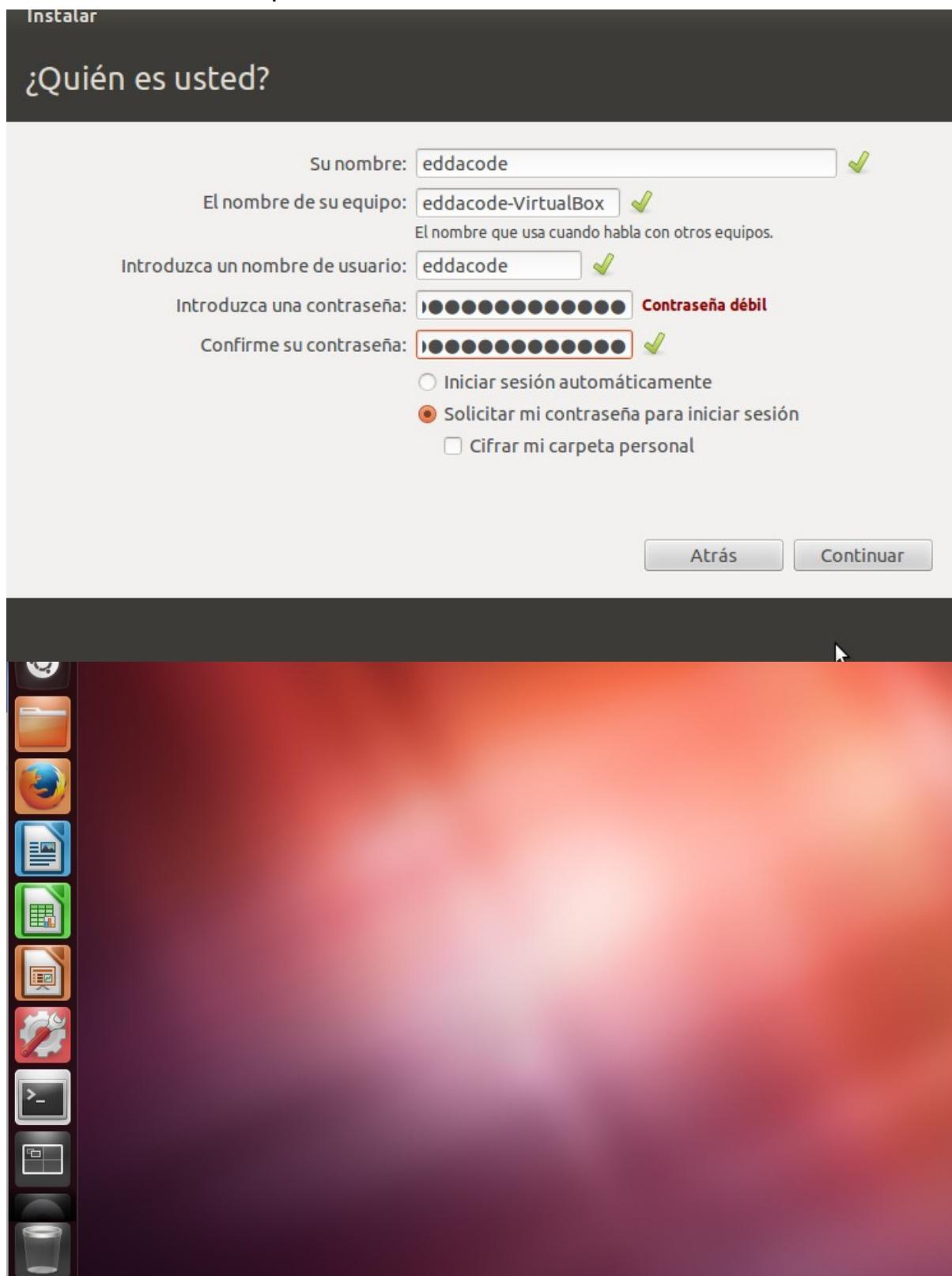
Se usará el disco entero:


Ubuntu
`/dev/sda (ext4)`
10.7 GB

Salir **Atrás** **Instalar ahora**

Un cop seleccionem el disc on ho instal·larem agafarem i li donem a 'Instalar ahora'. Ens demanaran algunes coses com '¿Dónde se encuentra?' Posem 'Vic,Cataluña'. I continuem. La distribució del teclat també la deixem en castellà.

Com en el windows 7, el compte d'usuari "eddacode" serà com l'usuari administrador de l'empresa. Més endavant crearem els altres usuaris.



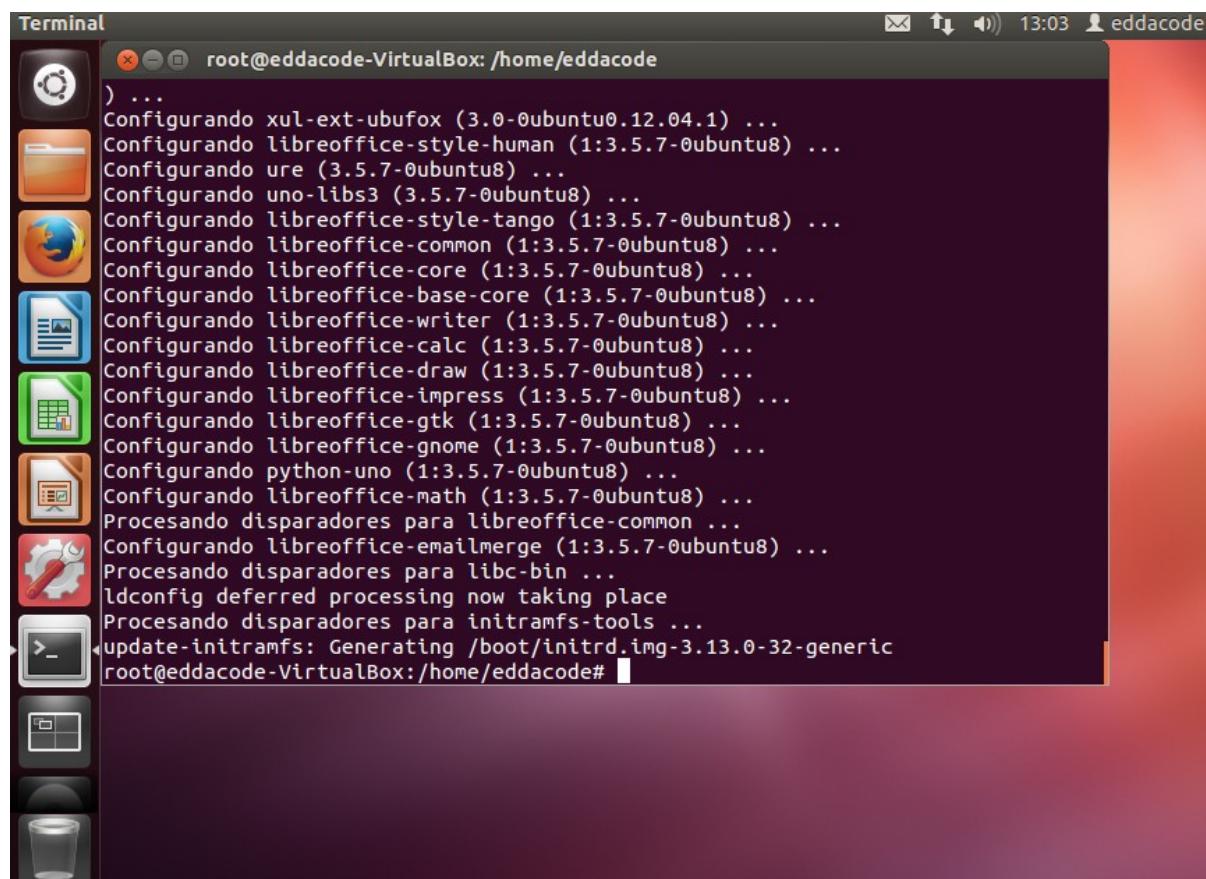
□ Actualitzacions del sistema.

Per fer les actualitzacions a Ubuntu entrem com sudo per que es més ràpid de aquesta manera ja que no has de posar tota la estona la contrasenya ni has de posar 'sudo ' davant.

```
eddacode@eddacode-VirtualBox:~$ sudo su
[sudo] password for eddacode:
root@eddacode-VirtualBox:/home/eddacode# apt-get update
```

```
root@eddacode-VirtualBox:/home/eddacode# apt-get upgrade
```

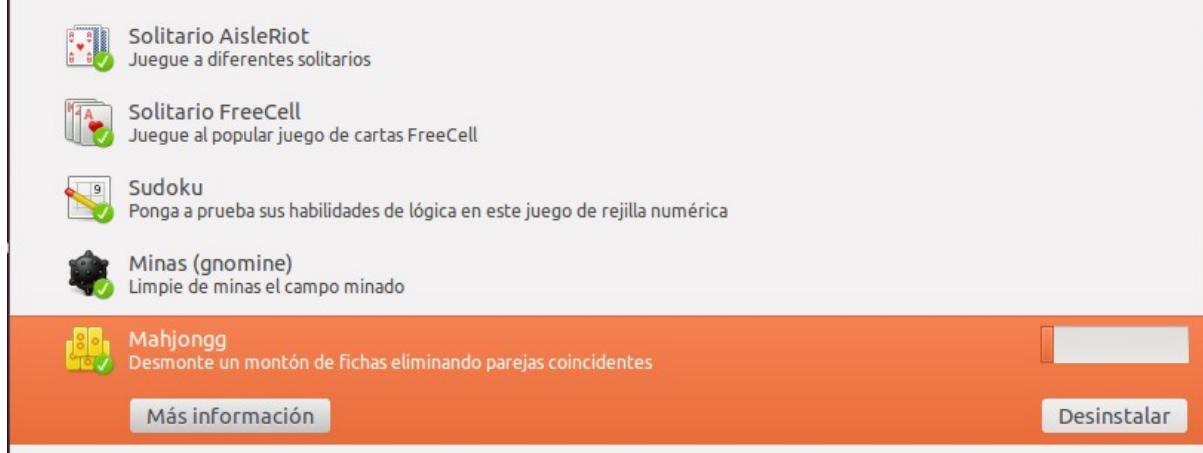
```
204 actualizados, 0 se instalarán, 0 para eliminar y 2 no actualizados.
Necesito descargar 271 MB de archivos.
Se utilizarán 9.924 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar [S/n]? S
```



Eliminar serveis i programari innecessaris.

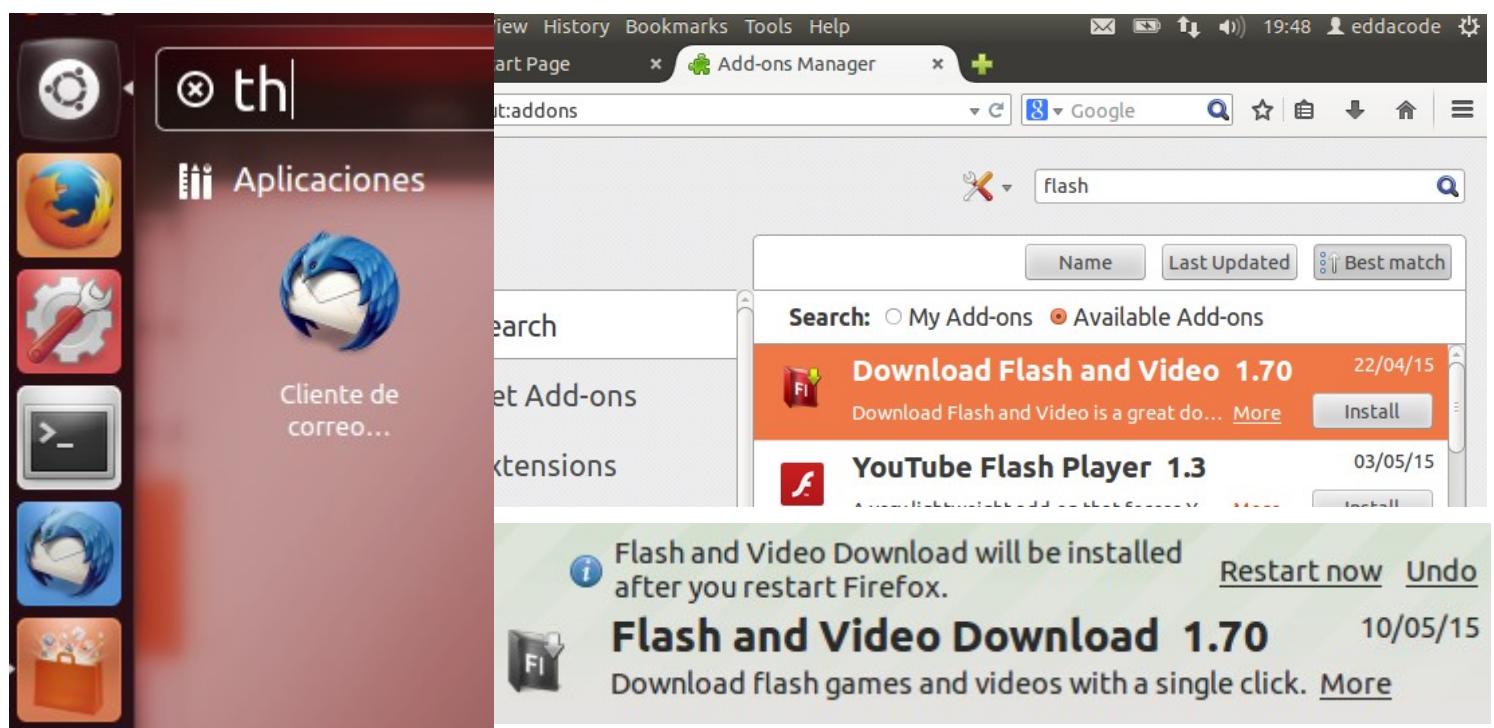
- Jocs que porta el ubuntu
- Programa de Copies de seguretat

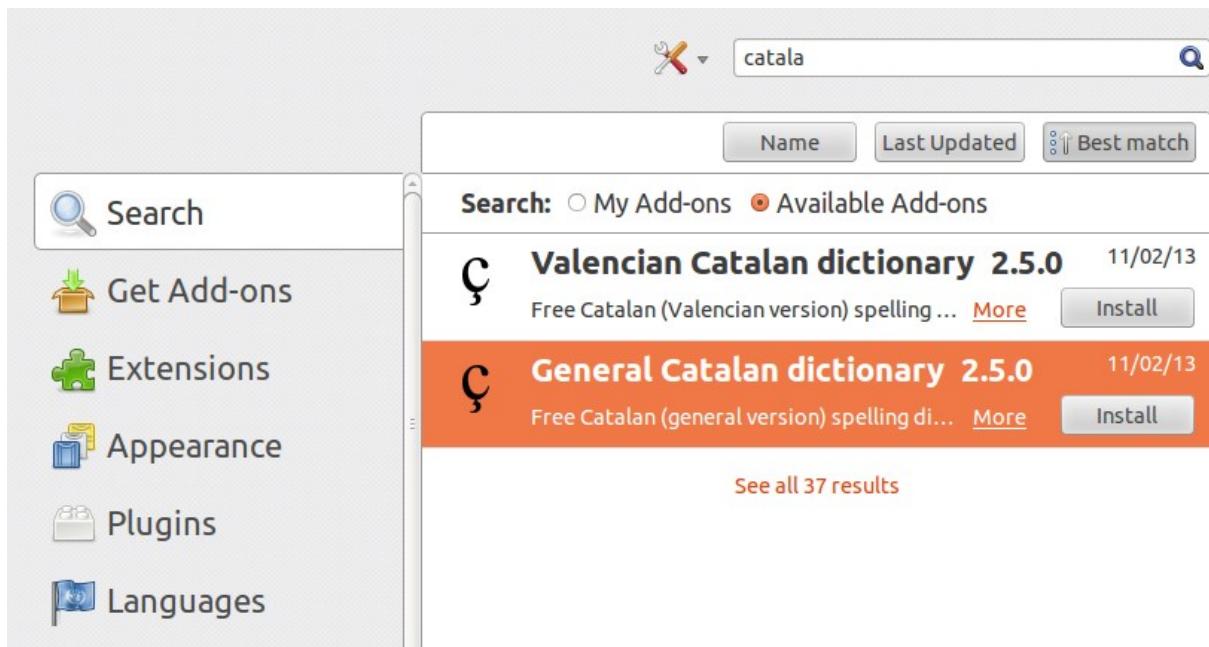
▼ Juegos



Instal·lar Thunderbird, Firefox amb plugin Flash i diccionaris català.

El thunderbird per defecte ja ve instal·lat al ubuntu 12.04 només cal buscar-lo en serveis. Si no apareix anem a la pagina del Thunderbird i ho descarreguem o anem al centre de software d'ubuntu i ho cerquem i ho descarreguem.
Per instal·lar el plugin del firefox només cal anar a firefox ,plugins i buscar-lo e instal·lar-lo.

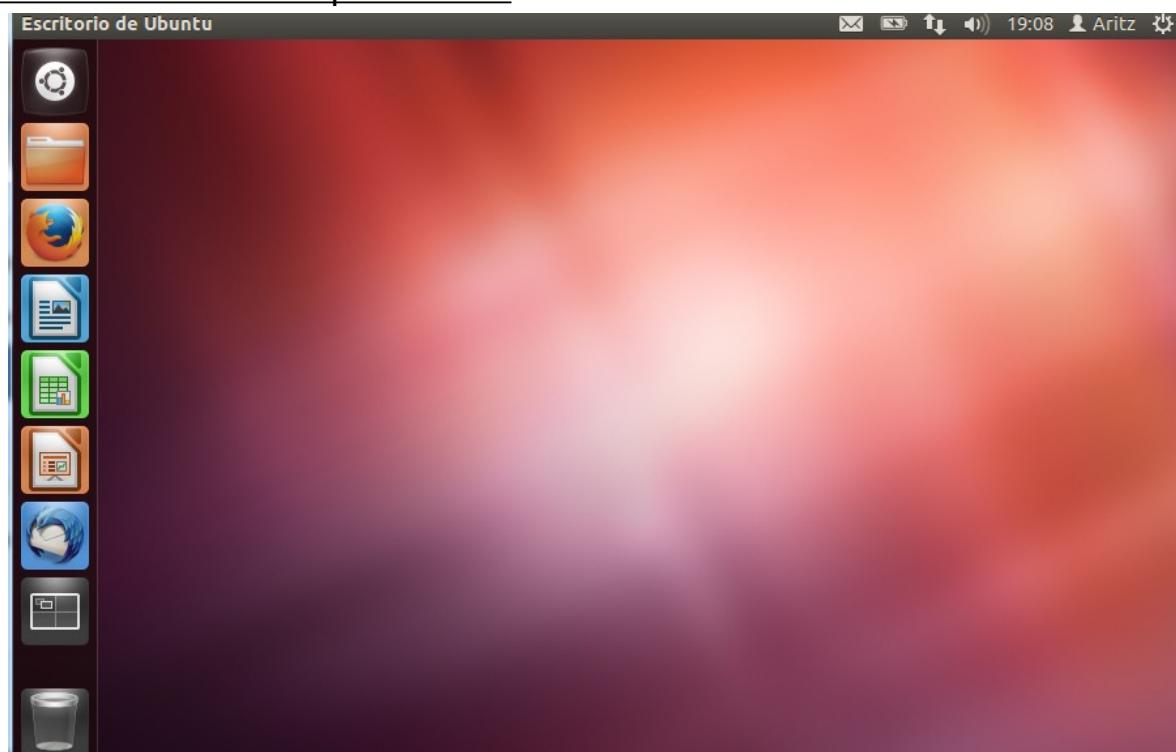




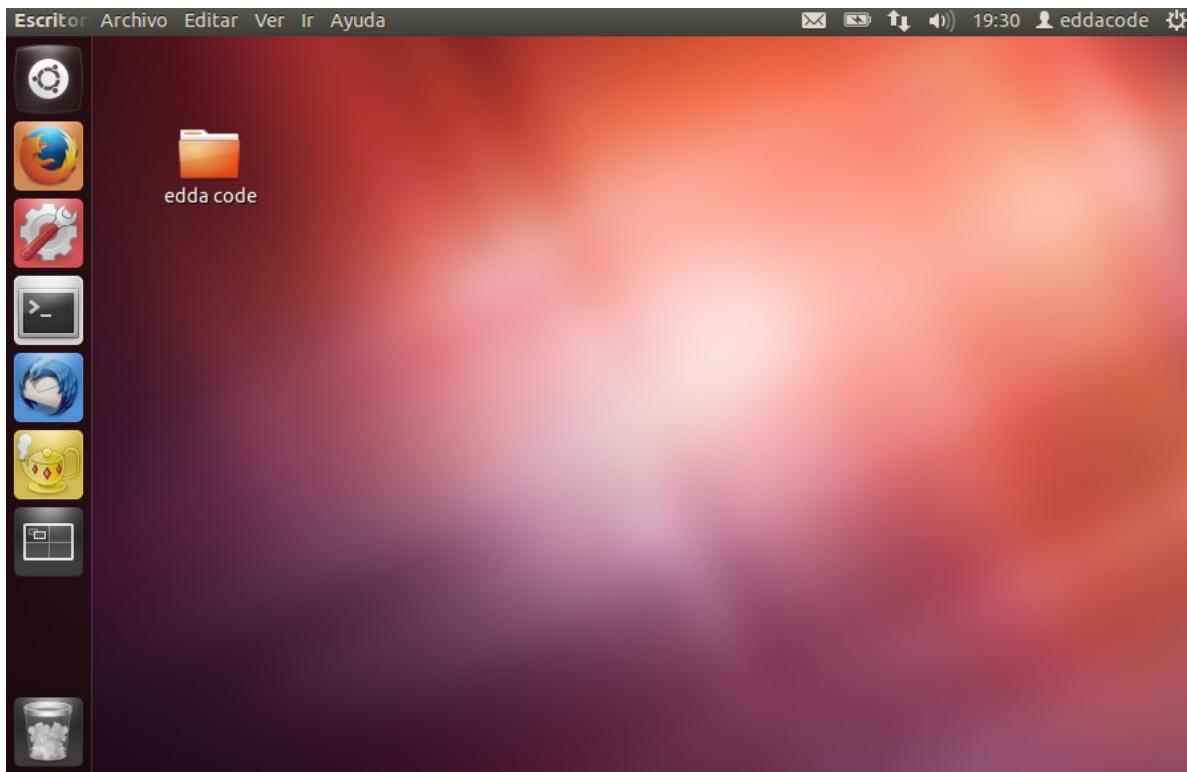
Per instal·lar els diccionaris només s'ha de anar a 'idiomes' estan en la mateix lloc que avanç i donar-li a 'install'.

Aplicacions d'administració i d'usuari.

- Perfil bàsic amb aplicacions.



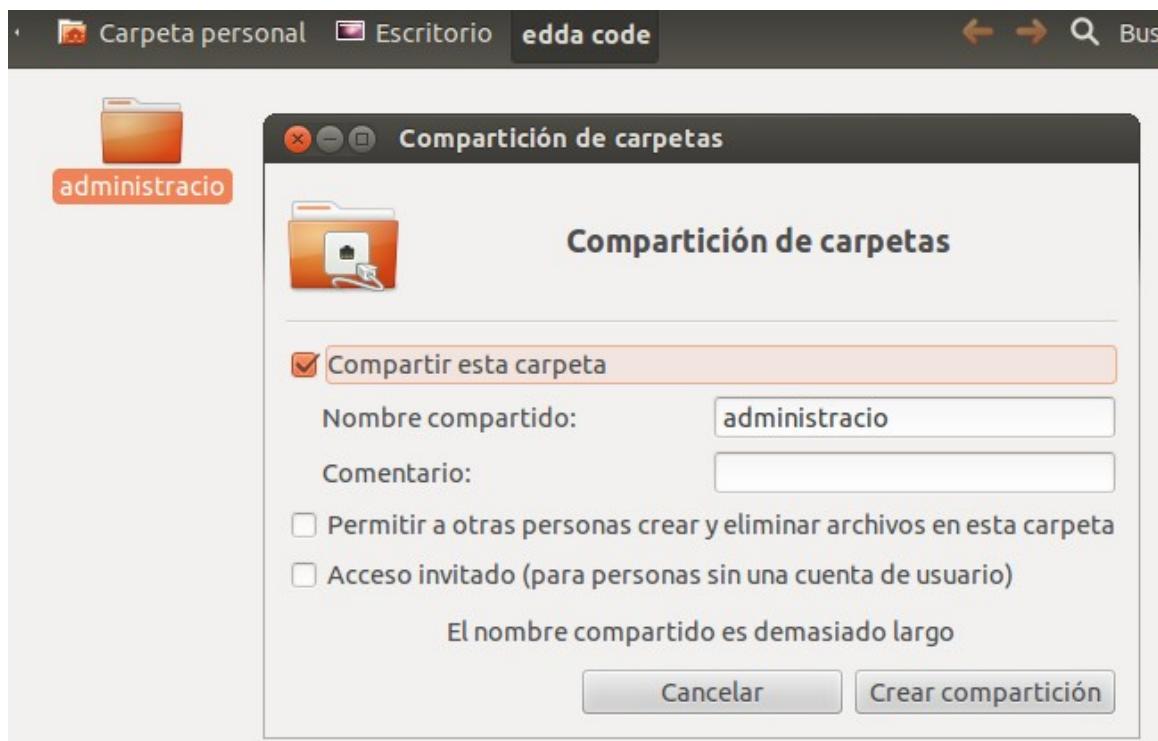
Perfil d'un treballador amb els seus programes.



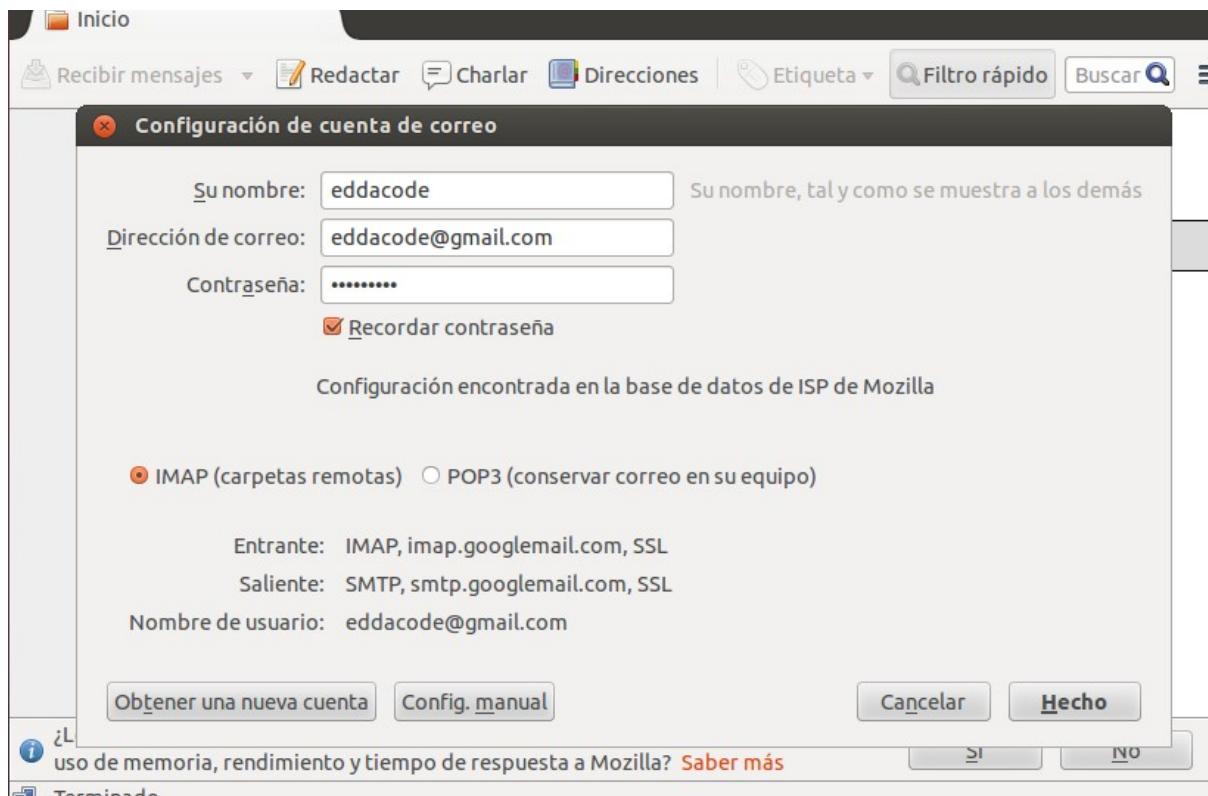
Perfil del grup de administració

- Carpeta compartida entre dos usuaris.

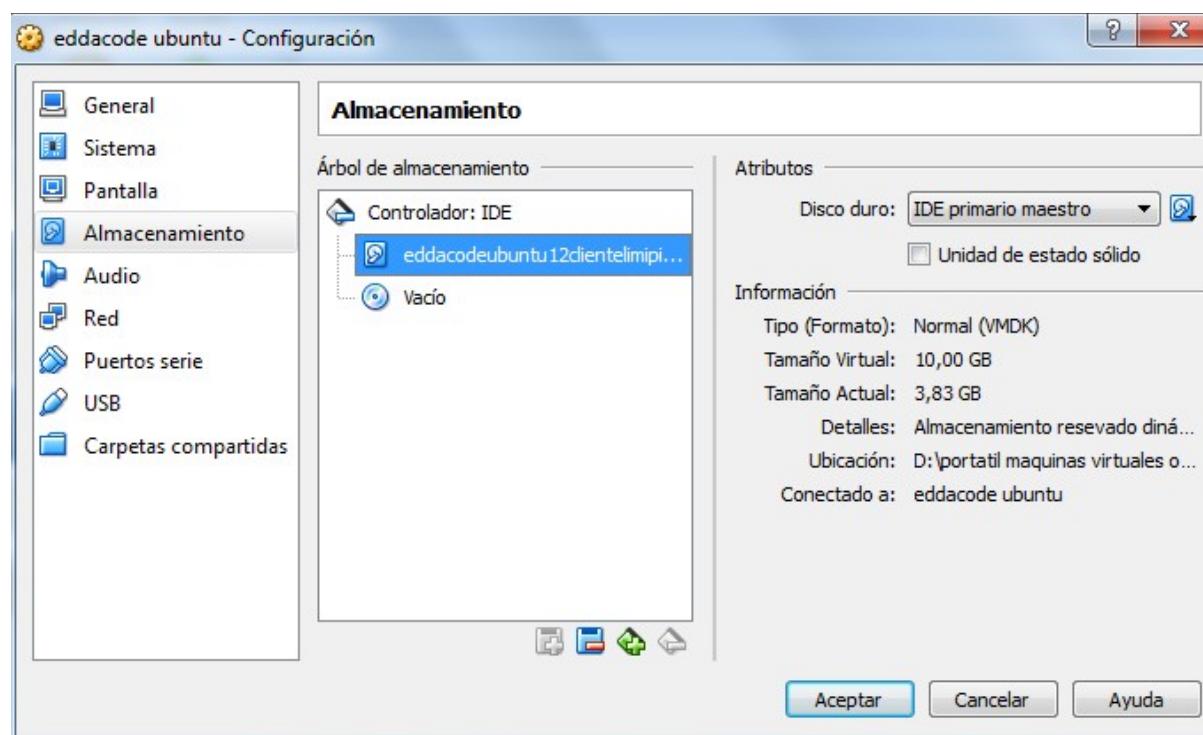
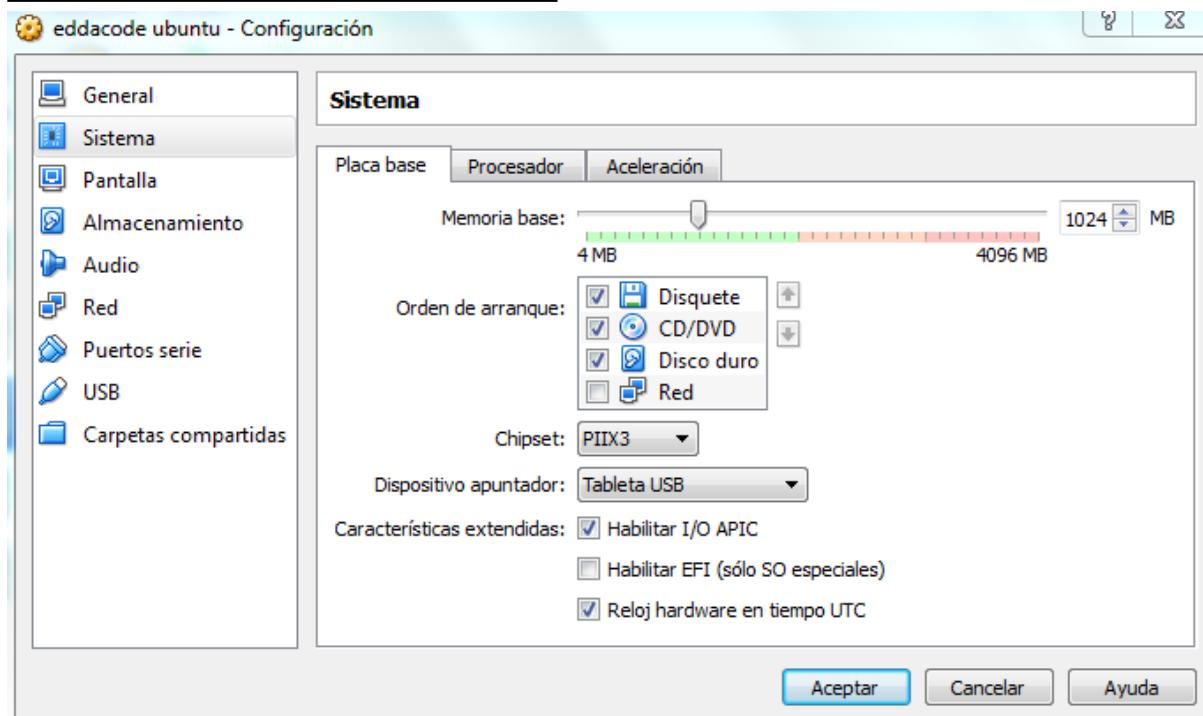
Compartirem la carpeta entre dos usuaris del d'apartament de administració. Per fer això creem la carpeta de administració i fem boto dret i compartir.



- Usuaris de departament i configuració d'un client de correu.
Configurarem dins del usuari administrador el nostre correu de gmail de la nostre empresa en el nostre Thunderbird.
Posem el nom d'usuari, en nostre correu, la contrasenya del nostre gmail i la configuració que agafarem en aquest cas es IMAP.



□ Documentación del sistema



M4- Sistemes Operatius en Xarxa



Index

Instal·ació del controlador de domini.

- Creació el següents grup per una millor organització ; Administració (direcció), WebMaster i Cursos.
- Crear un usuari per cada component de la empresa amb la seva respectiva contrasenya.
- Crear un directori per a cada departament , els permisos seran corresponent al seu càrrec.

Instal·lar un servidor CUPS per imprimir en PDF.

- S'instal·lara sobre el servidor Zentyal i es compartirà amb la resta d'usuaris.

Controlador de domini.

Anem a la part de 'Infraestructura' i després a DNS. Baixem a la part de 'añadiendo un/a nuevo/a dominio' i afegim el nostre nom per el domini i la nostra ip.

La altre configuració de dns i demes es en l'apartat de sistemes operatius monolloc, per això només ens cal en aquesta part fer aquest petit pas i ja esta.

Infrastructure

DHCP

DNS

Servidor Web

FTP

Autoridad de certificación

NTP

Office

Usuarios y Grupos

192.168.1.100

8.8.8.8

Dominios [\(mostrar ayuda\)](#)

Añadiendo un/a nuevo/a dominio

Dominio:

Dirección IP: Opcional

Añadir Cancelar

→ Creació de grups:

Per a crear grups anem al panell de 'Oficina' i cliquem a 'Usuarios y Grupos' i dins d'aquí li cliquem a 'Grupos'.

On posa 'Añadir Grupo' posem el nom del nostre grup i només cal donar-li després a 'añadir'.

Els grups que crearem seran:

- *Administració i direcció de la empresa (administracion)* : en el qual gestionarem nosaltres els 'jefes' tot tipus de gestions relacionades amb la empresa.
- *Webmaster*: Grup on els webmasters podran compartir la seva informació, dades de la web,etc.
- *Cursos*: Grup on es podrà compartir l'informació entre l'alumne i el professor.

Añadir grupo

Nombre de grupo:

Comentario:
(Valor opcional)

Grupos

Grupos		
Nombre	Descripción	Editar
administracion		
cursos		
webmaster		

→ Creació d'usuaris

Per a crear usuaris en el mateix panell que avanç pro en la part de 'Usuarios' i posem les dades del nostres usuaris.

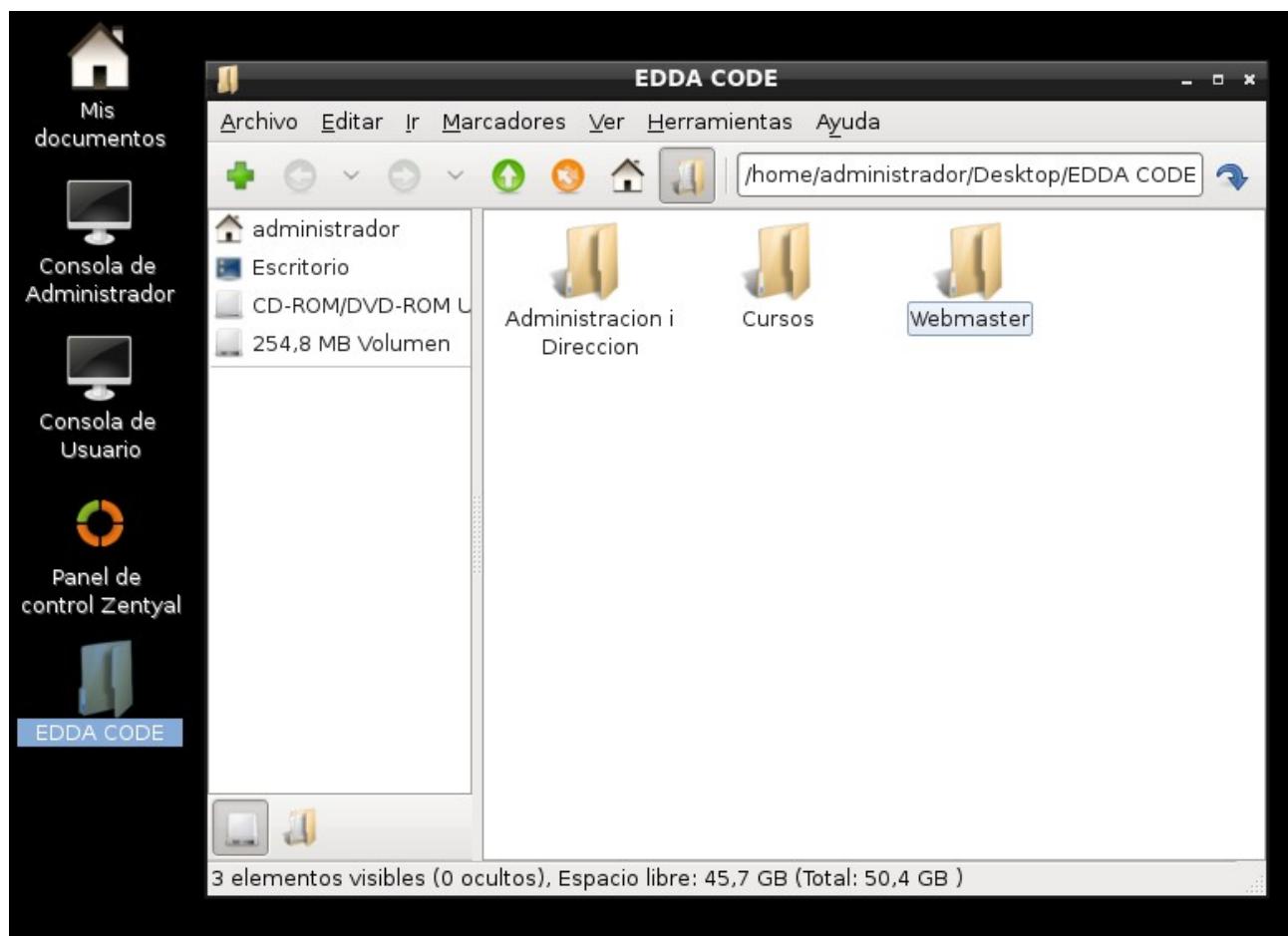
Usuaris que crearem seran: Edgar, Judith, Daniel, Invitado i després els afegirem en el seu grup corresponent.

Añadir usuario	Añadir usuario
Nombre de usuario: <input type="text" value="webmaster"/>	Nombre de usuario: <input type="text" value="invitado"/>
Nombre: <input type="text" value="Edgar"/>	Nombre: <input type="text" value="invitado"/>
Apellido: <input type="text" value="Ordoñez"/>	Apellido: <input type="text" value="cliente"/>
Comentario: <input type="text" value=""/>	Comentario: <input type="text" value=""/>
<small>Opcional</small>	<small>Opcional</small>
Contraseña: <input type="password" value="*****"/>	Contraseña: <input type="password" value="***"/>
Confirme contraseña: <input type="password" value="*****"/>	Confirme contraseña: <input type="password" value="***"/>
Grupo: <input style="width: 100px;" type="text" value="webmaster"/> <input type="button" value="▼"/>	Grupo: <input type="text" value=""/> <input type="button" value="▼"/>
<input type="button" value="Añadir"/> <input type="button" value="Añadir y Editar"/>	
Añadir usuario	Añadir usuario
Nombre de usuario: <input type="text" value="Dani"/>	Nombre de usuario: <input type="text" value="judith"/>
Nombre: <input type="text" value="Daniel"/>	Nombre: <input type="text" value="judith"/>
Apellido: <input type="text" value="Heredia"/>	Apellido: <input type="text" value="Gutiérrez"/>
Comentario: <input type="text" value=""/>	Comentario: <input type="text" value=""/>
<small>Opcional</small>	<small>Opcional</small>
Contraseña: <input type="password" value="*****"/>	Contraseña: <input type="password" value="*****"/>
Confirme contraseña: <input type="password" value="*****"/>	Confirme contraseña: <input type="password" value="*****"/>
Grupo: <input style="width: 100px;" type="text" value="cursos"/> <input type="button" value="▼"/>	Grupo: <input style="width: 100px;" type="text" value="administracion"/> <input type="button" value="▼"/>
<input type="button" value="Añadir"/> <input type="button" value="Añadir y Editar"/>	

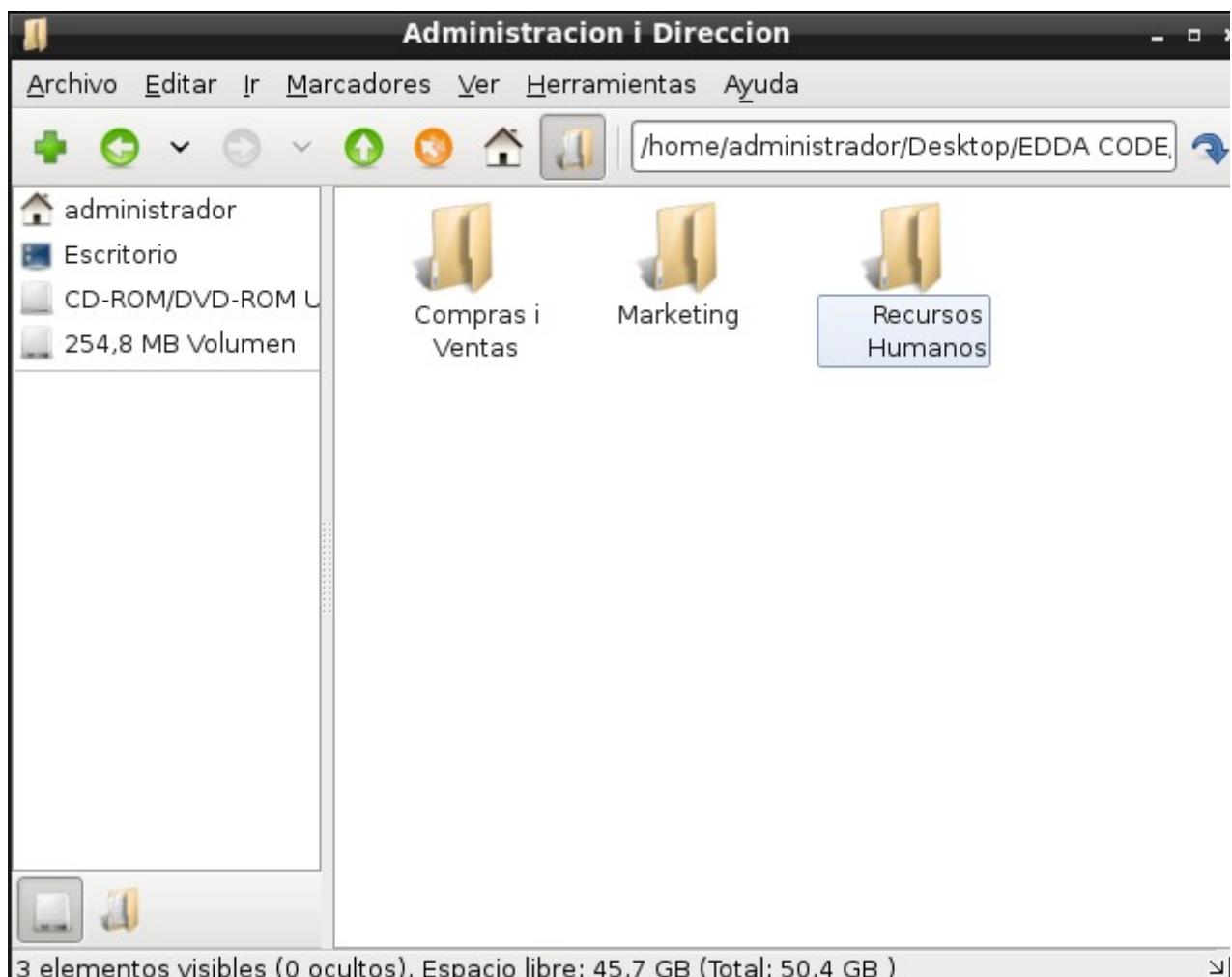
→ Crear un directori per cada departament.

Anem al escriptori del nostre servidor Zentyal i fem boto dret i 'Crear nuevo>Carpeta' . Li posem el nom de la empresa 'EDDA CODE'.

Dins de aquesta carpeta creem les sub carpetes de ; Administració y direcció de la empresa, Webmaster i Cursos.



*Dintre de cada carpeta també hi han les seves subcarpetes per gestionar millor cada àrea de la empresa.



→ Permisos

Per poder compartir les carpetes i gestionar-les per cada grup s'ha de tenir el modul de 'Compartir Ficheros' instal·lat i activat.

Instal·lem el servei anant a la part de 'Gestion de Software' > 'Componentes de Zentyal', el seleccionem i després li donem a 'Instalar'.

Un cop instal·lat i activat , a la part esquerre ja apareixerà el modul i podem seleccionar-lo.

Configurar módulo: samba

Habilitar este módulo causaría que Zentyal realizase las acciones y las modificaciones en los ficheros listados debajo. Debes aceptar explícitamente estos cambios para habilitar el módulo.

Acciones a realizar por Zentyal

Acción: Crear directorio personal de Samba para directorios compartidos y grupos
Razón: Zentyal creará directorios personales para directorios compartidos y grupos de Samba bajo /home/samba

Acción: Añadir esquemas a LDAP
Razón: Zentyal añadirá dos esquemas de LDAP al directorio de LDAP: samba y ebox.

Acción: Establecer la password de administración del dn de LDAP para Samba
Razón: Zentyal configurará samba para usar la password del admin dn de LDAP

Ficheros a modificar por Zentyal

Fichero: /etc/samba/smb.conf
Razón: Configurar samba de acuerdo a tu configuración.

Fichero: /etc/smbldap-tools/smbldap.conf
Razón: Configurar smbldap-tools de acuerdo a tu configuración.

Fichero: /etc/smbldap-tools/smbldap_bind.conf

Zentyal created by eBox Technologies S.L.

Office

Usuarios y Grupos

Compartir ficheros

Compartir ficheros [\(mostrar ayuda\)](#)

[Configuración general](#) [PDC](#) [Directorios compartidos](#) [Papelera de Reciclaje](#)

Habilitar PDC:

Nombre de dominio:

Nombre de máquina NetBIOS:

Descripción:

Habilitar perfiles móviles:

Letra de unidad:

Grupo Samba:

Sólo los usuarios que pertenecen a este grupo tendrán una cuenta d lugar cada hora.



Anem a 'Directorio compartidos' i afegim nous directoris, aquest seran els corresponents a les carpetes que hem creat avanç. En aquests cas els permisos quedaran així;

Administració i direcció : Grup administradors, per a que els 3 administradors tinguem accés (tots 3 ja som al grup de administradors, si no això no funcionaria)

Webmaster: En aquest cas com només hi ha de moment 1 webmaster que es l'Edgar, posarem només el seu usuari.

Cursos: Aqui afegirem els usuaris de Judith i Dani que estem a carrec de aquest tema.

Administració i direcció:

Per afegir els permisos primer creem la carpeta donar-li a 'Add new' replenem l'informació i un cop fet això i creada anem a 'Control de acceso' .

Alla li donem a 'Add new' i posem que el grup administradors tingu el control de lectura i escriptura, pro que no tinguin tots els permisos. Seguidament afegirem a l'usuari Judith amb permisos de administrador.

Compartir ficheros [\(mostrar ayuda\)](#)

Configuración general PDC Directorios compartidos Papelera de Reciclaje						
 Add new						
Habilitado	Nombre del recurso compartido	Ruta del recurso compartido	Comentario	Acceso de invitado	Control de acceso	Acción
<input checked="" type="checkbox"/>	Administracion i direccion	/home/administrador/Desktop/EDDA CODE/Administracion i Direccion	administrador	<input type="checkbox"/>	 	
10 1 Página 1 « »						

Directorios compartidos ▶ Administracion i direccion

Añadiendo un/a nuevo/a ACL

Usuario/Grupo:

Permisos:

Tenga cuidado al conceder permisos de *administrador*. El usuario podrá leer y escribir en el directorio compartido.

Añadiendo un/a nuevo/a ACL

Usuario/Grupo:

Permisos:

Tenga cuidado al conceder permisos de *administrador*. El usuario podrá leer y escribir en el directorio compartido.

Webmaster:

Fem igual que avanç pro en aquest cas creem el directori compartit amb el nom de 'webmaster' .

I l'usuari que li posarem permisos de administrador serà a l'Edgar. I posarem al grup de webmasters també pro amb permisos només de lectura i escriptura.

Añadiendo un/a nuevo/a recurso compartido

Habilitado:

Nombre del recurso compartido:

Ruta del recurso compartido:
Directorio bajo Zentyal creará automáticamente el directorio compartido /home/samba/shares
File system path permitirá compartir un directorio existente en su

Comentario:

Acceso de invitado:
Este directorio compartido no necesita de autenticación.

Directorios compartidos ▶ webma

Añadiendo un/a nuevo/a ACL

Usuario/Grupo:
 Permisos:
 Tenga cuidado al conceder permisos de *administrador* compartido

Directorios compartidos ▶ webmaster

Añadiendo un/a nuevo/a ACL

Usuario/Grupo:
 Permisos:
 Tenga cuidado al conceder permisos de *administrador* compartido

Directorios compartidos ▶ webmaster

Control de Acceso

 Add new

<input type="text"/> Buscar	
Usuario/Grupo	Permisos
administracion	De lectura y de escritura
webmaster	Administrador
10 <input type="button" value=""/> Página 1	

Cursos:

Aqui farem igual, posarem 'cursos' com a nom de fitxer compartit, però posarem al grup de 'cursos' on son els membres que s'encarreguen de això i a mes a mes deixarem que els convidats puguin accedir-hi.

Añadiendo un/a nuevo/a recurso compartido

Habilitado:

Nombre del recurso compartido:

Ruta del recurso compartido: Desktop/Eddy CODE/Cursos
Directorio bajo Zentyal creará automáticamente el directorio compartido share /home/samba/shares
File system path permitirá compartir un directorio existente en su sistema de a

Comentario:

Acceso de invitado:
Este directorio compartido no necesita de autenticación.

Directorios compartidos > Cursos

Añadiendo un/a nuevo/a ACL

Usuario/Grupo:

Permisos: Tenga cuidado al conceder permisos de administrador al directorio compartido

Directorios compartidos > Cursos

Añadiendo un/a nuevo/a ACL

Usuario/Grupo:

Permisos: Tenga cuidado al conceder permiso de administrador al directorio compartido

Directorios compartidos > Cursos						
Habilitado	Nombre del recurso compartido	Ruta del recurso compartido	Comentario	Acceso de invitado	Control de acceso	Acción
<input checked="" type="checkbox"/>	Administracion i dirección	/home/administrador/Desktop/EDDA CODE/Administracion i Dirección	administrador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	webmaster	/home/administrador/Desktop/EDDA CODE/Webmaster	webmasters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Cursos	/home/administrador/Desktop/EDDA CODE/Cursos	cursos per a clients i empreses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Servei CUPS-PDF

Com necessitem imprimir a la nostre empresa, configurarem una impressora pdf. Anem en el nostre servidor i en 'Gestion de software' busquem l'eina 'Printer share service' i l'instal·lem. Ens hem de encordar de anar a 'Estado de modulos' i activar-lo,

Printer Sharing Service	2.2.2	<input checked="" type="checkbox"/>
RADIUS	2.2	<input type="checkbox"/>
Sistema de Detección de Intrusiones	2.2.2	<input type="checkbox"/>
Virtualization Manager	2.2.4	<input type="checkbox"/>
Voz IP	2.2	<input type="checkbox"/>
Web Mail Service	2.2	<input type="checkbox"/>

[!\[\]\(1cac17c76f87407043e15230efb1caaa_img.jpg\) Instalar](#) [!\[\]\(4d560eb1521fad6c177b1703e9c81add_img.jpg\) Actualizar lista](#) [!\[\]\(713d0b4c374e94a4bd6f3c272ad9ab2c_img.jpg\) Seleccionar todo](#) [!\[\]\(81ca756fe9c7d2d63b7f04f6a8b93be1_img.jpg\) Deseleccionar todo](#)

Instalando

Instalando paquetes

Operación actual: **Starting...**

0%

0 of 1 operaciones realizadas



https://localhost/service/module/statusview

Most Visited Zentyal.com Zentyal.org Documentation Forum Online Store

Registros

Monitorización

NTP

VPN

Usuarios y Grupos

Servidor Web

FTP

Compartir ficheros

Rincón del Usuario

Compartir Impresoras

Configurar módulo: printers

Habilitar este módulo causaría que Zentyal realizase las acciones y las modificaciones en los ficheros listados debajo. Debes aceptar explícitamente estos cambios para habilitar el módulo.

Acciones a realizar por Zentyal

Acción: Crear directorio spool para impresoras
Razón: Zentyal creará un directorio spool bajo /var/spool/samba

Acción: Crear tabla de log
Razón: Zentyal creará una nueva tabla en su base de datos para guardar los logs de impresoras

Acción: Deshabilitar el script de inicio cups
Razón: Zentyal se encargará de parar e iniciar el servicio

Ficheros a modificar por Zentyal

Fichero: /etc/cups/cupsd.conf
Razón: Para configurar cupsd

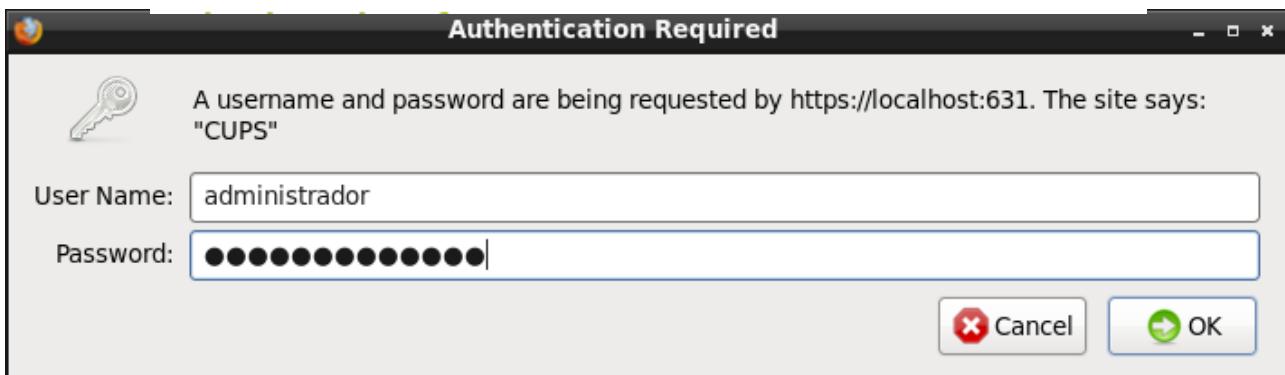
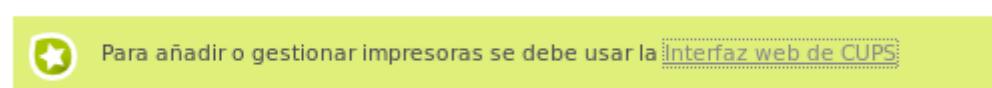
Aceptar

Seleccionem les dues interfícies que tenim de la nostre xarxa per a que escolti per aquestes a l'hora de imprimir. Nomes cal seleccionar-les.

Seleccionar interfaces para CUPS

Interfaz	Escuchar	Acción
eth0	<input checked="" type="checkbox"/>	
eth1	<input checked="" type="checkbox"/>	

Anem al enllaç que posa a d'alt e introduïm usuari i contrasenya.



En aquesta interfície podrem configurar l'impresora que tenim a la nostre botiga , seleccionant model i casa del fabricant.

Pro nosaltres ara configurarem una CUPS en pdf, per això en comptes de agafar model concret agafarem un que es diu 'CUPS-PDF'

Add Printer

- Local Printers:**
- SCSI Printer
 - HP Printer (HPLIP)
 - CUPS-PDF (Virtual PDF Printer)
 - HP Fax (HPLIP)

Discovered Network Printers:

- Other Network Printers:**
- Internet Printing Protocol (http)
 - AppSocket/HP JetDirect
 - Internet Printing Protocol (ipp)
 - LPD/LPR Host or Printer
 - Backend Error Handler

[Continue](#)

Li donem a 'continue' i després replanem les dades que ens demanen, no cal es pot deixar com estar pro es bo posar-li noms per si dona la casualitat de que tenim mes d'una, i després fem 'continue'

Add Printer

Name:
(May contain any printable characters except "/", "#", and space)

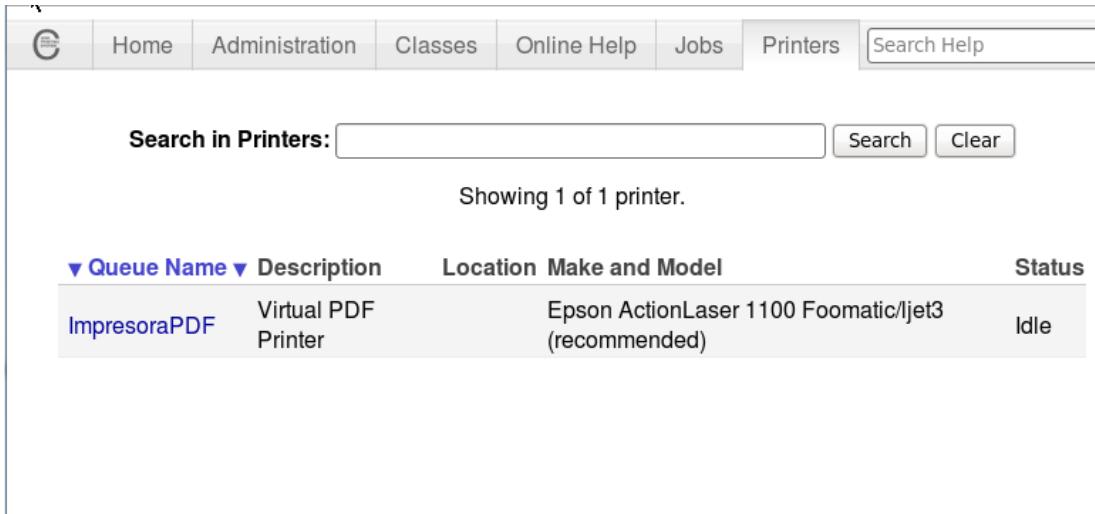
Description:
(Human-readable description such as "HP LaserJet with Duplexer")

Location:
(Human-readable location such as "Lab 1")

Connection: cups-pdf:/

Sharing: Share This Printer

Posem la nostre marca de impressora, per a que sigui compatible, i li donem 'add printer' . Si anem a la part de 'printers' allà veurem totes les nostres impressores.



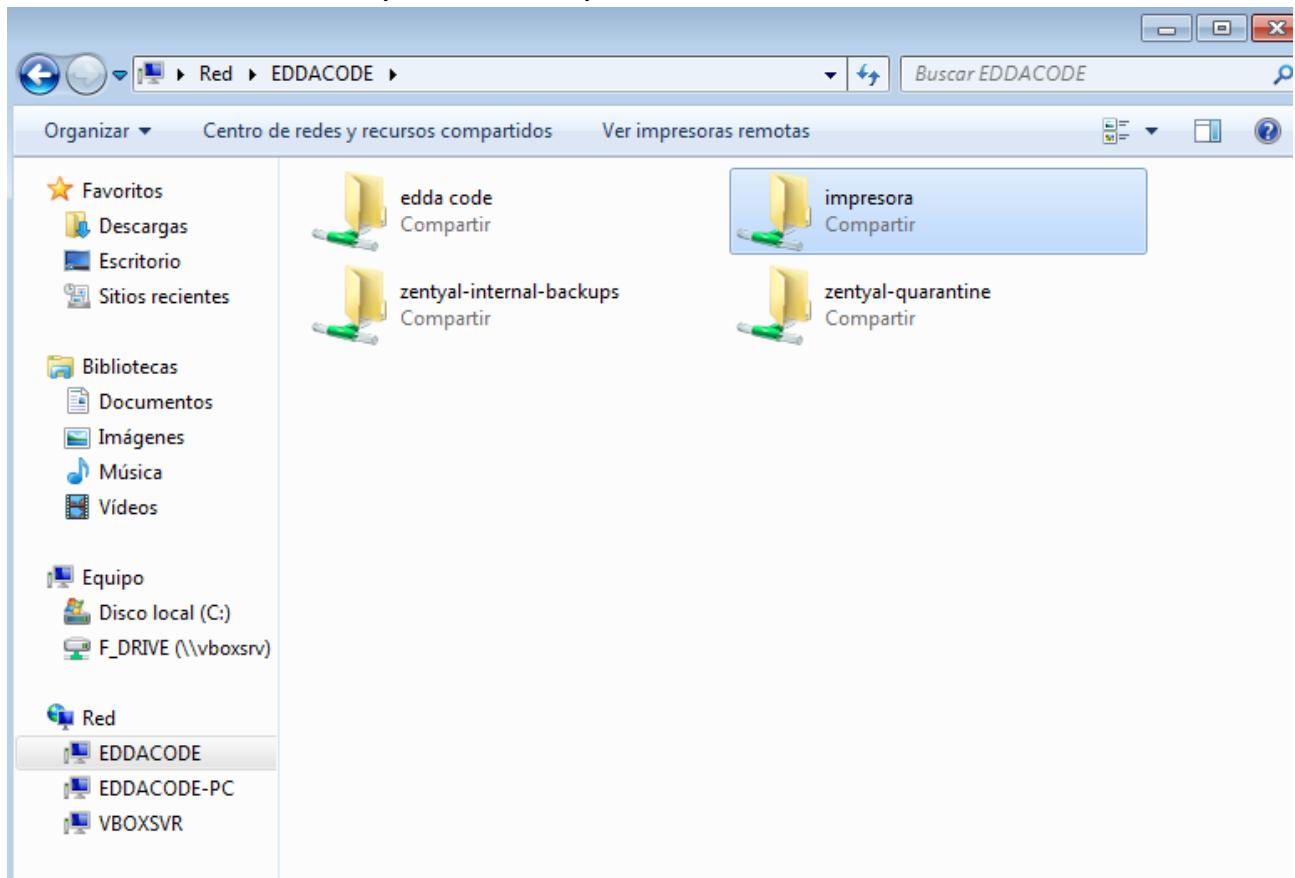
The screenshot shows the CUPS Printers interface. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Administration, Classes, Online Help, Jobs, Printers, and Search Help. Below the navigation bar, there is a search bar labeled "Search in Printers:" with a "Search" button and a "Clear" button. The main content area displays a table of printers. The table has columns for Queue Name, Description, Location, Make and Model, and Status. There is one entry in the table:

Queue Name	Description	Location	Make and Model	Status
ImpresoraPDF	Virtual PDF Printer		Epson ActionLaser 1100 Foomatic/ljet3 (recommended)	Idle

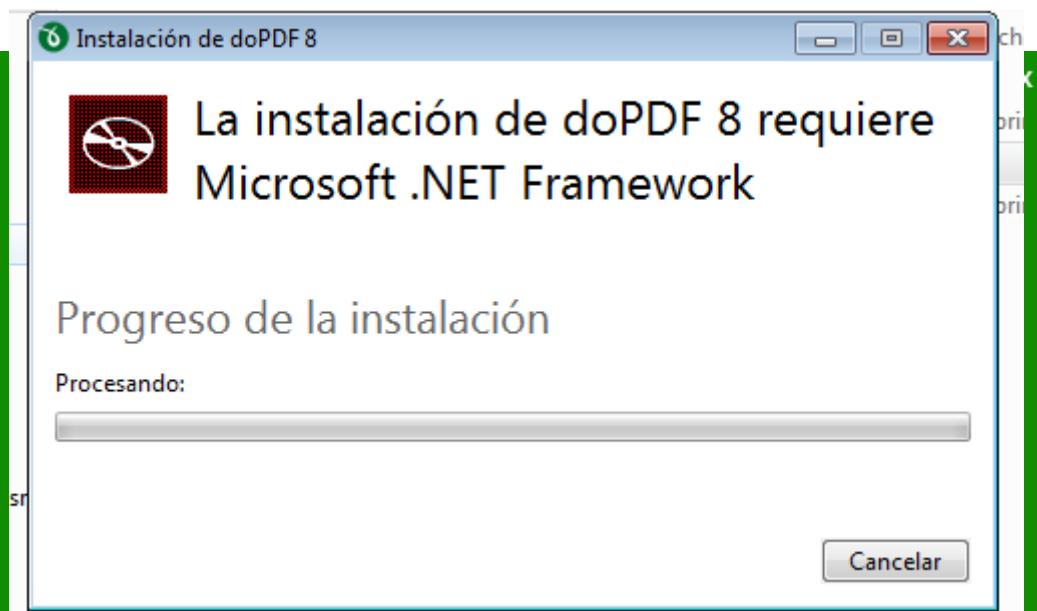
□ Comprovació des de un client.

-Cups pdf es la impressora per el servidor, en cas que vulguem imprimir algun document,imatge,etc del servidor. Per a els altres pcs utilitzarem un altre impressora que es diu 'doPDF'.

*La impressora cups es veu des de windows



- Només cal descarregar-lo he instal·lar-lo , ell sol ja s'afegeix a les impressores del pc. Després la compartim,afegim permisos a la resta d'usuaris ja esta.



premium feature that none of our competitors is offering.

Truly FREE. Click "Install Now".

 **Install Now**

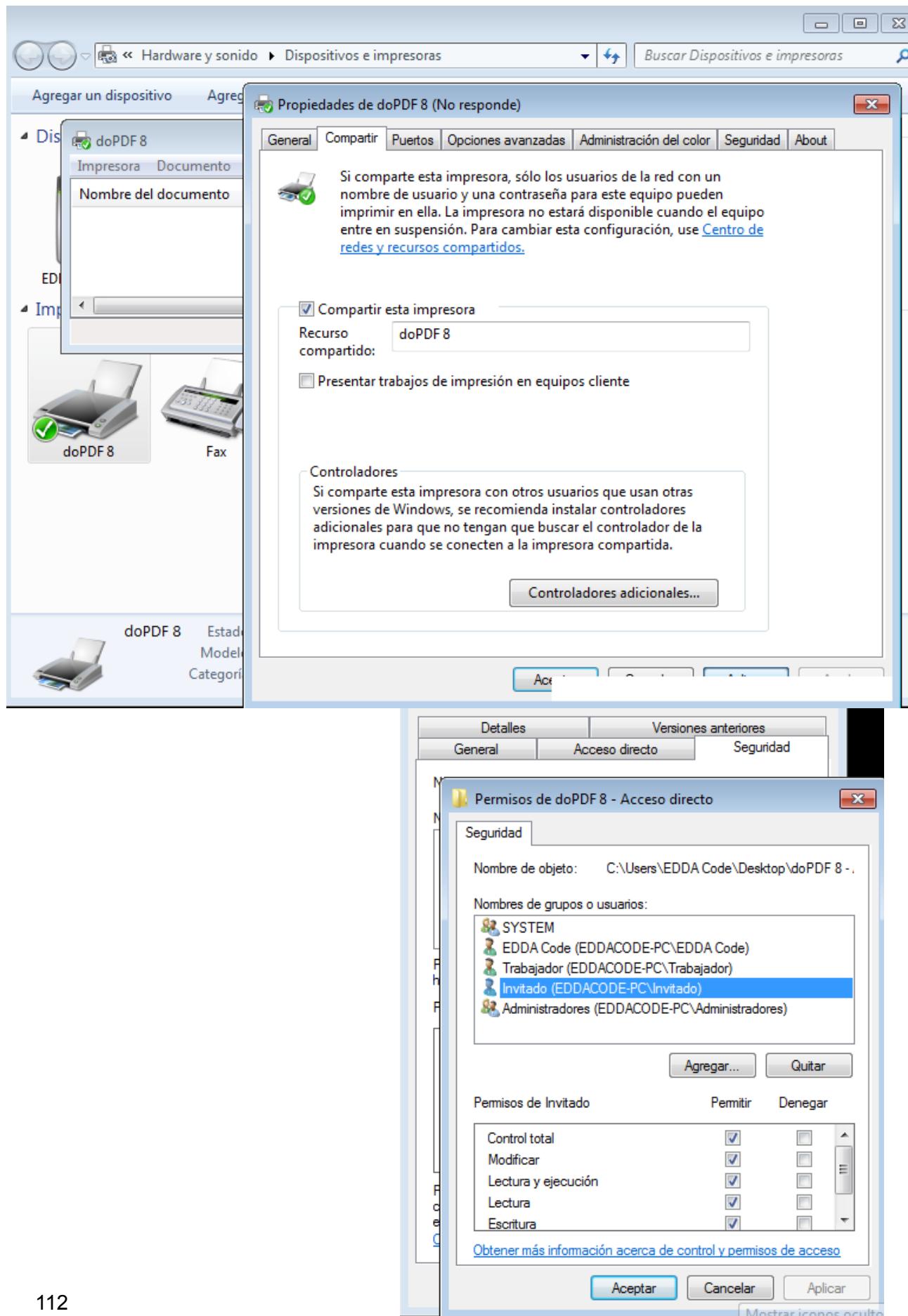


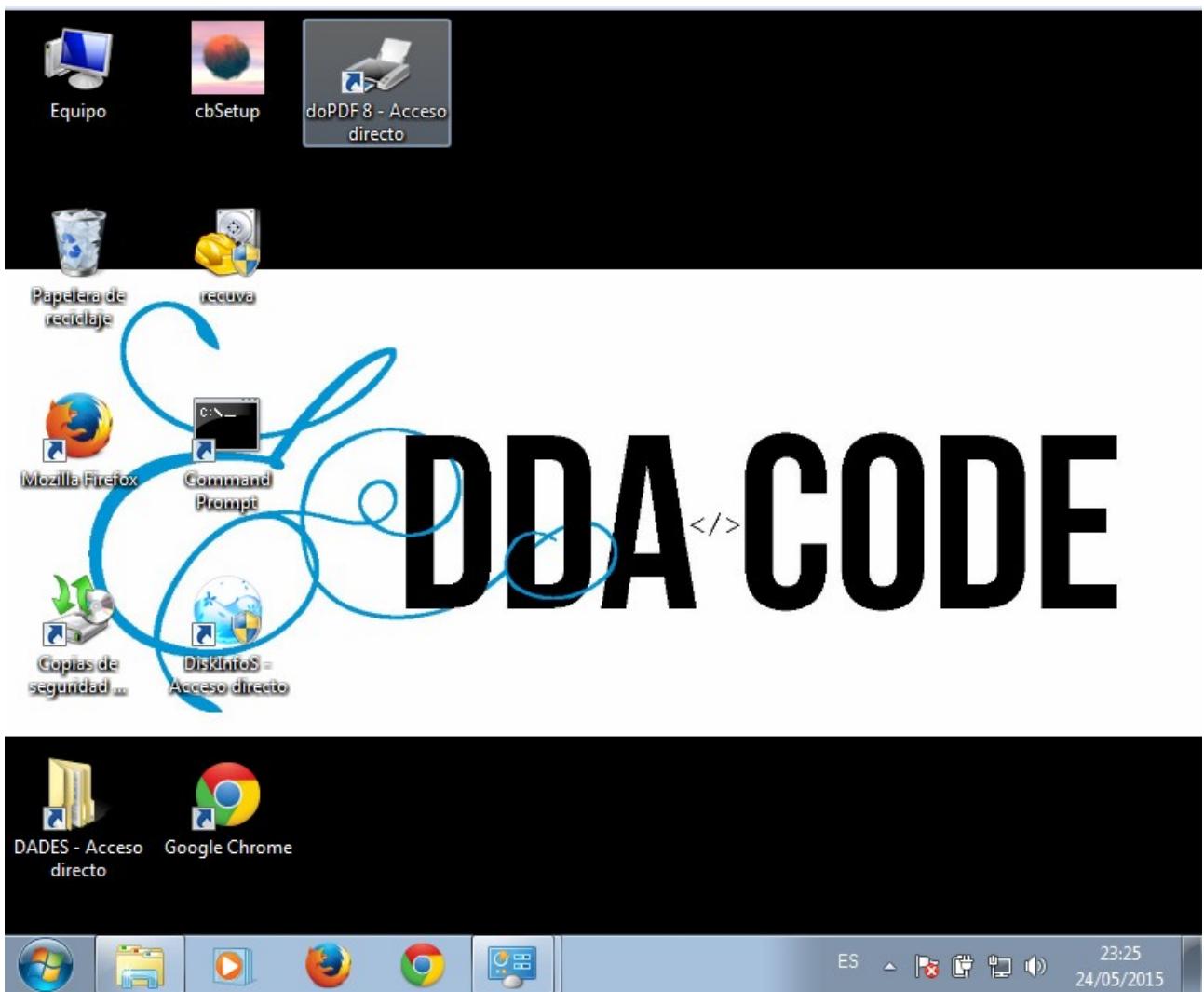
doPDF

You are installing doPDF
8.3 build 931

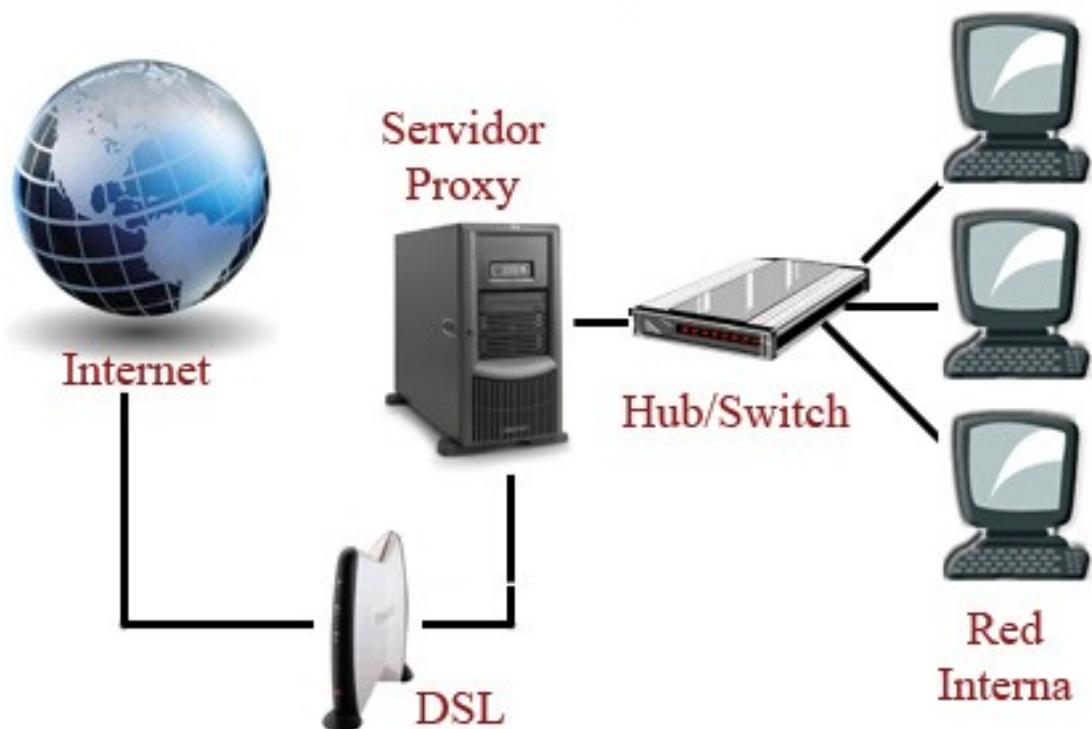
83%

Removing applications





M7- Serveis en Xarxa



Index

Instal·lació servei DHCP:

- Comprovació de que les maquines clients agafen el dhcp del servidor.

Configuració DNS:

- Comprovació de que fa cerca directa e indirecta.

Instal·lació i configuració del servei Proxy.

- Configuració de 3 urls prohibides.

Crear usuaris de correu per cada membre.

- El correu de l'empresa.

Instal·lació i configuració del servidor FTP.

- Comprovació de la instal·lació del servidor FTP.

Servei DHCP

La configuració del servei dhcp s'ha realitzat a la assignatura Sistemes Operatius Monolloc. Pode-ho mira-ro anant a aquell apartat.

- Comprovació de que els clients agafen la configuració del server.

Windows client.

Ubuntu client

```
eddacode@eddacode-VirtualBox:~$ ifconfig
eth2      Link encap:Ethernet  direcciónHW 08:00:27:88:6f:9c
          Direc. inet:192.168.1.102  Difus.:192.168.1.255  Másc:255.255.255.0
          Dirección inet6: fe80::a00:27ff:fe88:6f9c/64  Alcance:Enlace
          ACTIVO DIFUSIÓN FUNCIONANDO MULTICAST  MTU:1500  Métrica:1
          Paquetes RX:16 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:121 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
          colisiones:0 long.colaTX:1000
          Bytes RX:3184 (3.1 KB)  TX bytes:17923 (17.9 KB)

lo      Link encap:Bucle local
          Direc. inet:127.0.0.1  Másc:255.0.0.0
          Dirección inet6: ::1/128  Alcance:Anfitrión
          ACTIVO BUCLE FUNCIONANDO  MTU:65536  Métrica:1
          Paquetes RX:46 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:46 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
          colisiones:0 long.colaTX:0
          Bytes RX:5765 (5.7 KB)  TX bytes:5765 (5.7 KB)

eddacode@eddacode-VirtualBox:~$
```

Configuració DNS

La configuració de dns també es va fer en el modul de Sistemes Operatius Monolloc. Aquí deixem les captures d'unes modificacions que hem fet.

Hem anat a 'Red >> DNS ' i hem canviat el domini de cerca.



Després hem anat al panell 'Infraestructura' i hem modificat l'apartat de domini de cerca per 'personalizado' i li hem posat el nostre domini.

Opciones personalizadas	Opciones de DNS dinámico	Opciones avanzadas
<p>Puerta de enlace predeterminada: <input type="text" value="Zentyal"/> <input type="button" value=""/></p> <p>Configurando "Zentyal" como router por defecto establecerá I router</p> <p>Dominio de búsqueda: <input type="text" value="Personalizado"/> <input type="button" value=""/> <input type="text" value="eddacode.com"/> <input type="button" value=""/></p> <p>El dominio seleccionado completará en tus clientes aquellas p completamente cualificadas</p> <p>Servidor de nombres primario: <input type="text" value="DNS local de Zentyal"/> <input type="button" value=""/></p> <p>Si "Zentyal DNS" está presente y seleccionado, el servidor Ze caché</p> <p>Servidor de nombres secundario: <input type="text" value=""/> <i>Opcional</i></p> <p>Servidor NTP: <input type="text" value="Ninguno"/> <input type="button" value=""/></p> <p>Si "Zentyal NTP" está presente y es seleccionado, Zentyal ser DHCP</p> <p>Servidor WINS: <input type="text" value="Ninguno"/> <input type="button" value=""/></p> <p>Si "Zentyal Samba" está presente y seleccionado, Zentyal ser DHCP</p> <p><input type="button" value="Cambiar"/></p>		

- Comprovacions; Per fer les comprovacions de que realment està be configurat la xarxa i es veuen utilitzarem la comanda ping.

Windows client:

```
C:\Users\EDDA Code>ping 192.168.1.100

Haciendo ping a 192.168.1.100 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.1.100: bytes=32 tiempo<1m TTL=64

Estadísticas de ping para 192.168.1.100:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
  (0% perdidos),
  Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms

C:\Users\EDDA Code>
```

```
C:\Users\EDDA Code>ping eddacode.com

Haciendo ping a eddacode.com [192.168.1.100] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.1.100: bytes=32 tiempo<1m TTL=64

Estadísticas de ping para 192.168.1.100:
  Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
  (0% perdidos),
  Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
    Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Media = 0ms

C:\Users\EDDA Code>
```

Ubuntu client:

```
eddacode@eddacode-VirtualBox:~$ ping 192.168.1.100
PING 192.168.1.100 (192.168.1.100) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.1.100: icmp_req=1 ttl=64 time=0.700 ms
64 bytes from 192.168.1.100: icmp_req=2 ttl=64 time=0.784 ms
64 bytes from 192.168.1.100: icmp_req=3 ttl=64 time=0.784 ms
64 bytes from 192.168.1.100: icmp_req=4 ttl=64 time=0.758 ms
64 bytes from 192.168.1.100: icmp_req=5 ttl=64 time=0.761 ms
64 bytes from 192.168.1.100: icmp_req=6 ttl=64 time=0.222 ms
64 bytes from 192.168.1.100: icmp_req=7 ttl=64 time=0.280 ms
64 bytes from 192.168.1.100: icmp_req=8 ttl=64 time=0.751 ms
64 bytes from 192.168.1.100: icmp_req=9 ttl=64 time=0.759 ms
64 bytes from 192.168.1.100: icmp_req=10 ttl=64 time=0.743 ms
64 bytes from 192.168.1.100: icmp_req=11 ttl=64 time=0.678 ms
64 bytes from 192.168.1.100: icmp_req=12 ttl=64 time=0.818 ms
64 bytes from 192.168.1.100: icmp_req=13 ttl=64 time=0.770 ms
64 bytes from 192.168.1.100: icmp_req=14 ttl=64 time=0.775 ms
```

```
eddacode@eddacode-VirtualBox:~$ ping eddacode.com
PING eddacode.com (192.168.1.100) 56(84) bytes of data.
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=1 ttl=64 time=0.721 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=2 ttl=64 time=0.755 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=3 ttl=64 time=0.278 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=4 ttl=64 time=0.669 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=5 ttl=64 time=0.738 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=6 ttl=64 time=0.690 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=7 ttl=64 time=0.672 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=8 ttl=64 time=0.750 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=9 ttl=64 time=0.279 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=10 ttl=64 time=0.729 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=11 ttl=64 time=0.725 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=12 ttl=64 time=0.259 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=13 ttl=64 time=0.669 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=14 ttl=64 time=0.915 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=15 ttl=64 time=0.703 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=16 ttl=64 time=0.499 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=17 ttl=64 time=0.755 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=18 ttl=64 time=0.698 ms
64 bytes from ns.eddacode.com (192.168.1.100): icmp_req=19 ttl=64 time=0.333 ms
```

Proxy

□ Què es el proxy?

Un proxy , o servidor intermediari, en una xarxa informàtica , és un servidor (un programa o sistema informàtic) , que serveix d'intermediari en les peticions de recursos que realitza un client (A) a un altre servidor (C)

□ Perquè l'instal·larem

Instal·larem aquest servei per a poder gestionar la nostre xarxa, podrem manipular millor l'accés als ordinadors que tenim a la xarxa. Ja sigui prohibint algunes pagines per evitar la sobrecarrega de descarrega de fitxers.

□ Instal·lació del proxy

Per instal·lar el proxy anem a 'Gestión de software' i seleccionem HTTP Proxy i li donem a instal·lar. Un cop instal·lat anem a 'Estado de modulos' i activem el modul del proxy.

Ver modo básico

Instalar	Actualizar (0)	Borrar
Search : <input type="text"/>		
Componente	Versión más reciente	Seleccionar
Filtro de correo	2.2.2	<input type="checkbox"/>
Groupware (Zarafa)	2.2.2	<input type="checkbox"/>
HTTP Proxy (Cache and Filter)	2.2.5	<input checked="" type="checkbox"/>
IPsec	2.2.2	<input type="checkbox"/>
WEB MAIL SERVICE	2.2	<input type="checkbox"/>
Instalar	Actualizar lista	Seleccionar todo Deseleccionar todo



Most Visited ▾ [zentyal.com](#) [zentyal.org](#) [Documentation](#) [Forum](#) [Online Store](#)

Configurar módulo: squid

Fichero: /etc/dansguardian/lists/bannedcontentlist
Razón: Lista de URLs prohibidas en el filtro de contenido

Fichero: /etc/dansguardian/lists/bannedphraselist
Razón: Lista de frases prohibidas

Fichero: /etc/dansguardian/lists/exceptionphraselist
Razón: Lista de frases excepciones

Fichero: /etc/dansguardian/lists/pics
Razón: Configuración de la clasificación PICS

Fichero: /etc/logrotate.d/dansguardian
Razón: Configuración de la rotación de los registros de Dansguardian

Fichero: /etc/dansguardian/contentscanners/clamdscan.conf
Razón: Configuración del escáner antivirus de Dansguardian

Fichero: /etc/dansguardian/lists/authplugins/ipgroups
Razón: Filtrar grupos por IP

Fichero: /etc/adzapper.conf
Razón: configuración de adzapper



IDS	
Registros	
Monitorización	
NTP	
VPN	
Usuarios y Grupos	
Servidor Web	
FTP	
Compartir ficheros	
Proxy HTTP	
Rincón del Usuario	

Compartir Impresoras Compartir ficheros Connected to localhost...

Zentyal - Configuración del estado de los módulos - Mozilla Firefox istrador@edda0 15:25

Després anem al modul de proxy i procedim a configurar-lo.

- Activem el modul del boqueix de propaganda.

Configuración General

Proxy Transparente:

Notese que no se puede usar proxy HTTPS de forma transparente.
regla de firewall si se habilita este modo.

Blqueo de Propaganda:

Quitar anuncios de todo el tráfico HTTP

Puerto:

Tamaño de los ficheros de caché (MB):

Política predeterminada:

Filter significa que las peticiones HTTP pasan por el filtro de conten
rechazados si el contenido no se considera válido.

-Posem una normativa de grup, en el qual l'equip de 'cursos' només podrà connectar-se en una hora,dies i temps limitat. Aixi només s'utilitzarà en el moment que calgui i perquè hi hagi classe.

Política de grupo [\(mostrar ayuda\)](#)

Añadiendo un/a nuevo/a política de grupo

Grupo:

Política:

Período de tiempo: De Para Días de la semana L M X J V S D

Periodo de tiempo autorizado. Será ignorado si la política es 'Denegar'

Perfil de filtrado:

- Anem al panell de proxy al apartat de 'Perfiles de filtrado' . A

'Umbral' posem 'Estricto' .

- Baixem abaix on posa 'Reglas de dominios i urls' i bloquejarem algunes pagines per a que no es pugui accedir-hi .

Reglas de dominios y URLs

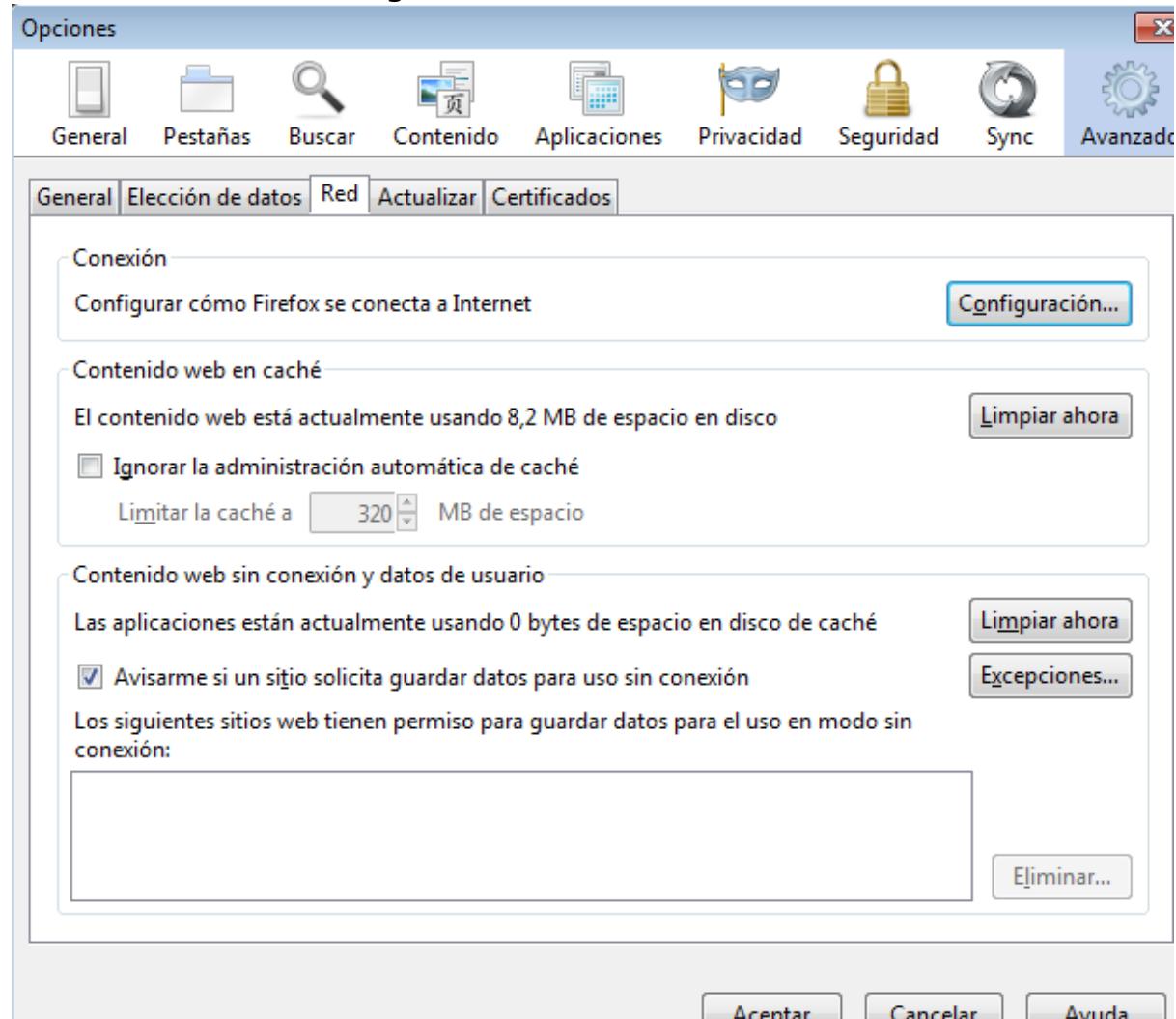
[Añadir nuevo/a](#)

		Buscar	
Dominio o URL		Política	Acción
	divixtotal.com	Siempre denegar	
	leagueoflegends.com	Siempre denegar	
	tumblr.com	Siempre denegar	
	yahoo.es	Siempre denegar	

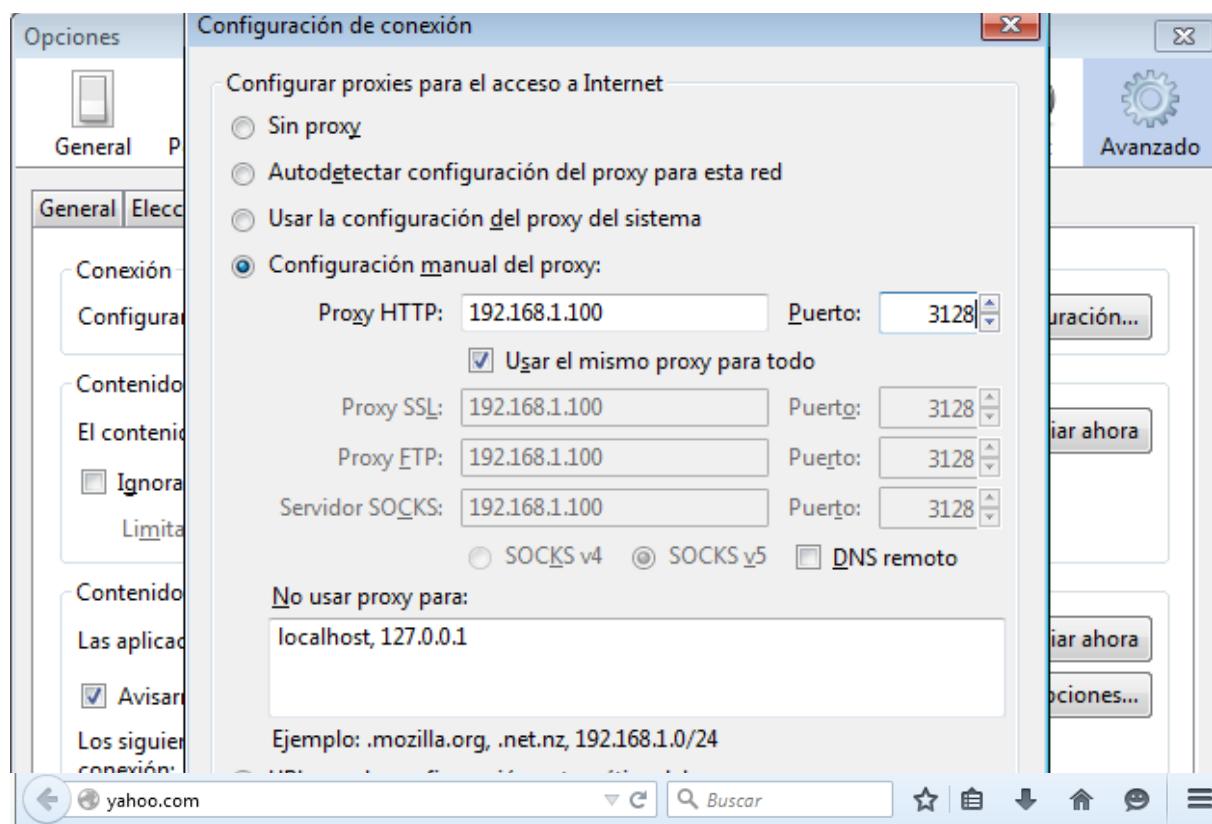
10 Página 1

□ Configuració client

Per a que la configuració es pugui donar per acabada anem als navegadors dels ordinadors . En el panell 'Opciones> Acanzadas>Red>Configuración...'



Li donem a 'Configuración manual de proxy' i afegim les dades del nostre proxy tal i com es veu a la imatge. Després li donem a acceptar i ja esta.



ERROR

The requested URL could not be retrieved

The following error was encountered while trying to retrieve the URL: <http://yahoo.com/>

Access Denied.

Access control configuration prevents your request from being allowed at this time. Please contact your service provider if you feel this is incorrect.

Your cache administrator is [webmaster](#).

Generated Sun, 24 May 2015 16:21:28 GMT by localhost (squid/2.7.STABLE7)

The requested URL could not be retrieved

The following error was encountered while trying to retrieve the URL: <http://www.toroporno.com/>

Access Denied.

Access control configuration prevents your request from being allowed at this time. Please contact your service provider if you feel this is incorrect.

Your cache administrator is [webmaster](#).

Generated Sun, 24 May 2015 16:26:23 GMT by localhost (squid/2.7.STABLE7)

Permeses



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.gmail.com/intl/es/mail/help/about.html>. The page features the Google logo and navigation links for Gmail, Functions, Para móviles, For Work, and Ayuda. A large text block on the left says: "Habla con amigos en una videollamada, chatea con un compañero o llama por teléfono sin salir de tu bandeja de entrada". To the right, there is a video call interface on a laptop screen showing a woman smiling. The video call interface includes a name tag "Megan" and small profile pictures of other participants.

Google
España

Buscar con Google Voy a tener suerte

Google.es también en: [català](#) [galego](#) [euskara](#)

[Publicidad](#) [Empresa](#) [Acerca de](#)

[Privacidad](#) [Condiciones](#) [Configuración](#)

Las cookies nos permiten ofrecer nuestros servicios. Al utilizar nuestros servicios, aceptas el uso que hacemos de las cookies.

Correu de l 'empresa

No ens cal instal·lar el servei de correu al nostre servidor, perquè des de la pagina web , gracies al hostinguer i a Wordpress, podem crear un correu per a la empresa.

Podem tant configurar un correu per a cada membre per a que ens contactin personalment, com un correu per a ; petició de webs, petició de preus , altres dubtes. Estarà actiu sempre sense que tinguem que preocupar-nos per si el nostre servidor falla.

Aquí tenim la configuració final del nostre correu;

borsadetreball: per a que la gent envii els seus cv per treballar a la nostra empresa.

Info: per a qualsevol tipus de dubte,informació que la gent pugui o vulgui saber de nosaltres.

Administrar Cuentas de E-mail					
10	Cuenta	Uso, Mb	Tamaño, Mb	Acciones	Buscar...
<input checked="" type="checkbox"/>	borsatreball@eddacode.hol.es	0.02	50	Administrador	
	Round Cube	SquirrelMail	Cambiar Cupo	Cambiar Contraseña	Información
<input checked="" type="checkbox"/>	info@eddacode.hol.es	0.02	50	Administrador	
	Round Cube	SquirrelMail	Cambiar Cupo	Cambiar Contraseña	Información

A més a més tenim també un Correu en gmail : eddacode@gmail.com

Instal·lació servei FTP

Per instal·lar el servei FTP en el nostre servidor anem al panell de 'Gestion de software' i anem a 'Componentes de Zentyal'. Seleccionem el servei 'FTP' i li donem a instal·lar, després de instal·lar-lo anem a 'Estado de los módulos' i l'activem .

FTP	Usuarios y Grupos	<input checked="" type="checkbox"/>
Compartir ficheros	Red, Usuarios y Grupos	<input checked="" type="checkbox"/>

Un cop fet això anem a 'Guardar cambios' i ja podem anar al modul per a modificar-lo.

Servidor FTP [\(mostrar ayuda\)](#)

Configuración General

Acceso anónimo: Activar el acceso FTP anónimo al directorio /srv/ftp.

Directorios personales: Activar el acceso FTP de cada usuario autenticado a su directorio /home

Restringe a los directorios personales: Restringir el acceso al directorio home de cada usuario. Tenga en cuenta que esto puede ser eludido bajo ciertas condiciones.

Soporte SSL: Activar el soporte SSL para los usuarios autenticados en FTP.

S'ha fet de aquesta manera i amb aquest paràmetres per que es així com s'ha de instal·lar per a que es pugui veure i executar des de el client.

Comprovació des de el client windows

```
C:\Users\EDDA Code>ftp
ftp> open 192.168.1.100
Conectado a 192.168.1.100.
220 Bienvenido al servicio FTP de Zentyal.
Usuario <192.168.1.100:<none>>: administrador
331 Please specify the password.
Contraseña:
230 Login successful.
ftp> _
```

M8- Aplicaciones Web



≡ Menú



Index

Mapa web

- Apartats que té la nostra web.

La nostra web

- Enllaç a la web.
- Estudi de la web.

CMS del crèdit

- Enllaç del nostre CMS del crèdit de síntesis.
- Usuaris i quins rols tindran en el CMS.
- Afegeix un mòdul que no estigui instal·lat.
- Realitza una copia de seguretat del nostre portal.
- Aplicació web 2.0 per al CMS (utilitat).

Mapa web

Què es un mapa web?

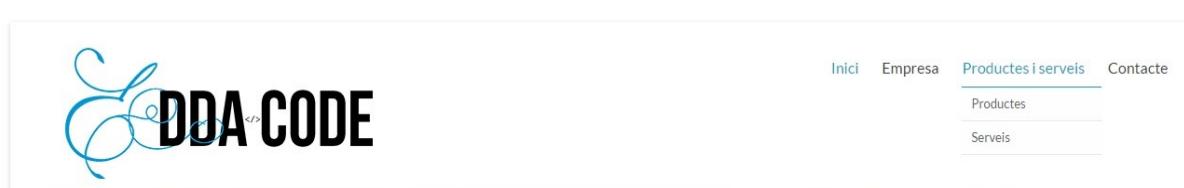
Un mapa web és una llista de les pàgines d'un lloc web, accessibles per part dels cercadors i els usuaris. Pot ser tant un document en qualsevol format usat com a eina de planificació per al disseny d'un web com una pàgina que llista les pàgines d'un web (ja realitzada), organitzades comunament de forma jeràrquica.

El nostre mapa web

El nostre mapa web, serà el següent:

- Inici
- Empresa
 - Presentació
 - Qui som
 - Objectiu
 - Borsa de treball
- Productes i serveis
 - Productes
 - Serveis
- Contacte

Mapa web:



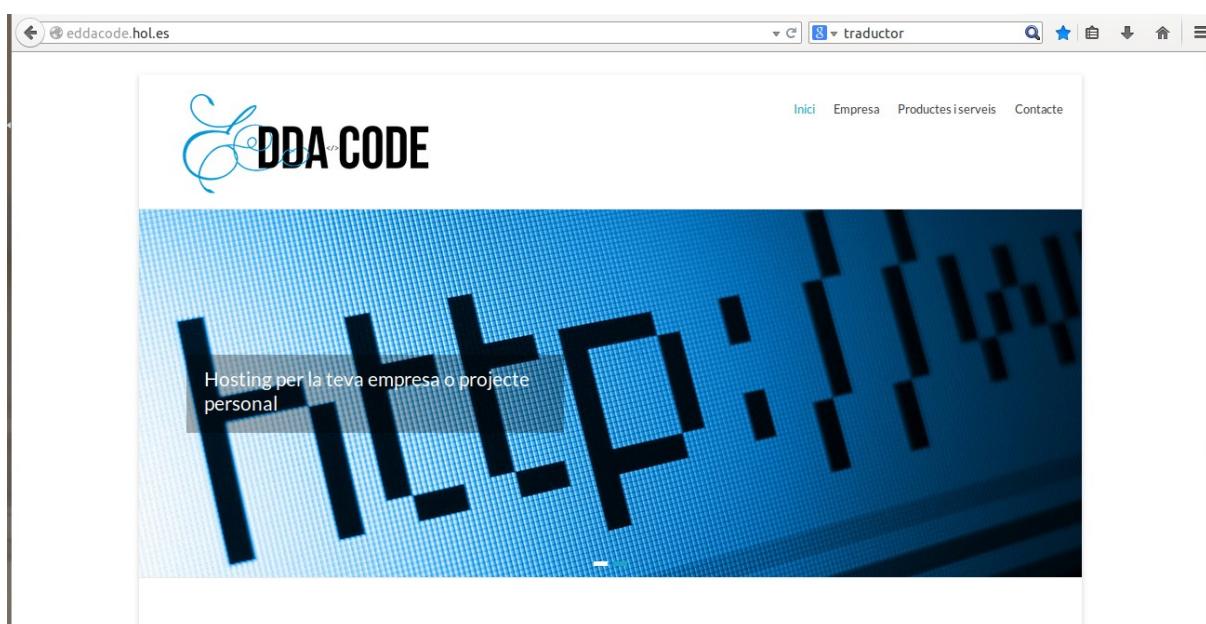
La nostre web

La nostre web es allotjada a un servidor de domini que es diu hostinger i es pot accedir-hi des de qualsevol ordinador amb accés a Internet.

L'enllaç es el següent:

<http://eddacode.hol.es/>

Captura de pantalla de la nostre web:



Estudi web

Hem intentat realitzar una web dinàmica per qualsevol tipus d'usuari i dispositiu, d'aquesta manera afavorem la navegació per a els nostres clients.

La nostra web disposa de la informació bàsica, necessària i concreta però sense deixar de banda els productes i serveis que oferim.

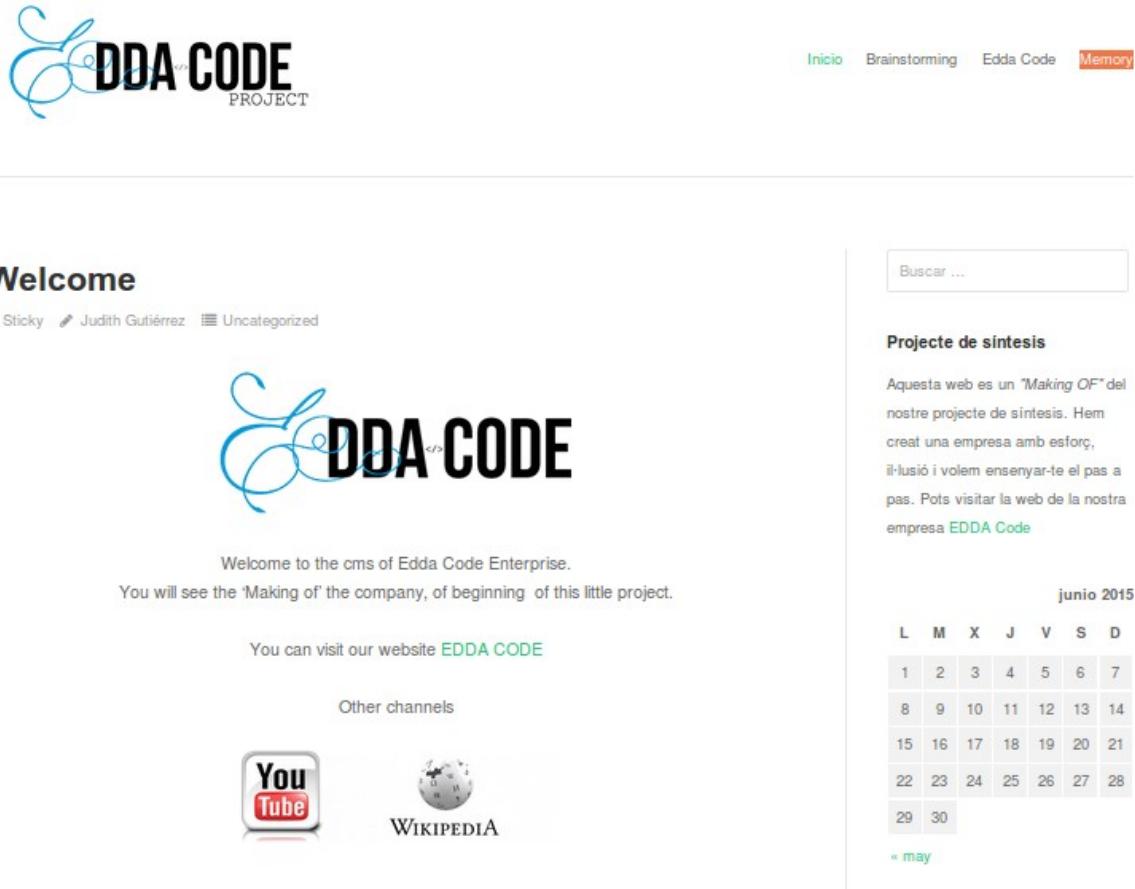
Respecte al disseny hem escollit dos colors (blanc/blau). Alguns estudis de marketing afirmen que el color blau suggereix responsabilitat i inspira confiança. Per altre banda el color blanc transmiteix a l'usuari una sensació confortable i tranquil·la.

Respecte al posicionament web hem fet servir un plugin de Wordpress (Wordpress SEO by Yoast)

CMS del crèdit

□ Enllaç del nostre CMS del crèdit de síntesis.

<http://eddaproject.hol.es/>



The screenshot shows the homepage of the EDDA CODE website. At the top, there is a navigation bar with links to 'Inicio', 'Brainstorming', 'Edda Code', and 'Memory'. The main content area features a large logo for 'EDDA CODE PROJECT' with a blue stylized 'E'. Below the logo, a section titled 'Welcome' is displayed, along with a sticky post by Judith Gutiérrez in the 'Uncategorized' category. A search bar is located on the right. The central part of the page contains a large image of the 'EDDA CODE' logo, followed by a welcome message and a link to their website. Below this, there is a section for 'Other channels' with links to YouTube and Wikipedia.

Welcome

1 Sticky 1 Judith Gutiérrez 1 Uncategorized

EDDA CODE

Welcome to the cms of Edda Code Enterprise.
You will see the 'Making of' the company, of beginning of this little project.

You can visit our website [EDDA CODE](#)

Other channels

[YouTube](#) [WIKIPEDIA](#)

junio 2015

L	M	X	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

[« may](#)

Mapa web del CMS

Home

Brain Storming

Edda Project

- Wikipedia of Edda Code
 - Index
 - Visió de l'empresa.
 - Missió de l'empresa.
 - Els valors de l'empresa; 'Mentalitat' de la empresa.
 - L'història de l'empresa.
 - Anàlisis DAFO
 - Objectius
 - Project
 - Software and Hardware of enterprise (M1)
 - Network of enterprise (M5)
 - Install and configuration of operating system (M2)
 - Configuration of domain the enterprise and other devices(M4)
 - Configuration of mail and proxy of the enterprise (M7)
 - Creation and manage of the web and CMS (M8/M11)
 - Security plan of enterprise (M6)
 - Search of personal for working in the enterprise (M9)

Memory

- Daily
- Webgrafía
- Thank you letter

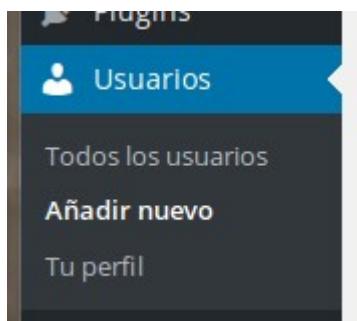
□ Usuaris i quins rols tindran en el CMS.

eddacode; serà el usuari que utilitzarà el nostre webmaster per mantenir aquest cms, en aquest cas es l'Edgar, i tindrà tots els permisos. Podrà editar, crear, modificar els usuaris, l'html de la web, etc.

judithgc; serà el usuari de l'altre component del grup la qual tindrà permisos de editor, es a dir, pot crear, editar, modificar i eliminar pàgines o documents però no té accès a l'àrea administrativa de la web, es a dir, no pot modificar el tipus de plantilla del cms, no pot modificar el codi html de la web, etc.

Per a crear un usuari anem al nostre lloc web

<http://eddaproject.hol.es/wp-admin/> posem el nom i contrasenya del nostre usuari i anem a 'Usuarios' > 'Añadir nuevo'



Fiquem les dades del nou usuari, en el nostre cas judithgc, nom Judith...etc...tal com es mostra a la imatge.

Nombre de usuario (requerido)	judithgc
Correo electrónico (requerido)	judithgc1992@gmail.com
Nombre	Judith
Apellidos	Gutiérrez
Web	
Contraseña (requerido)	*****
Confirmar Contraseña (requerido)	*****
¿Enviar Contraseña?	<input checked="" type="checkbox"/> Enviar esta contraseña al nuevo usuario por correo electrónico.
Perfil	Editor

[Añadir nuevo usuario](#)

Després li donem 'Añadir nuevo usuario' i ja el tindrem creat. Hem seleccionat la casella 'Enviar esta contraseña....' per a que el usuari pugui saber la seva contrasenya i a més a més com a recordatori per si s'oblida.

I així queden els usuaris que tenim al nostre cms;

Usuarios Añadir nuevo				
Todos (2) Administrador (1) Editor (1)				
Acciones en lote <input type="button" value="Aplicar"/> Cambiar perfil a... <input type="button" value="Cambiar"/> 2 elementos				
<input type="checkbox"/> Nombre de usuario	Nombre	Correo electrónico	Perfil	Entradas
<input type="checkbox"/>  eddaproject		eddacode@gmail.com	Administrador	0
<input type="checkbox"/>  judithgc	Judith Gutiérrez	judithgc1992@gmail.com	Editor	0

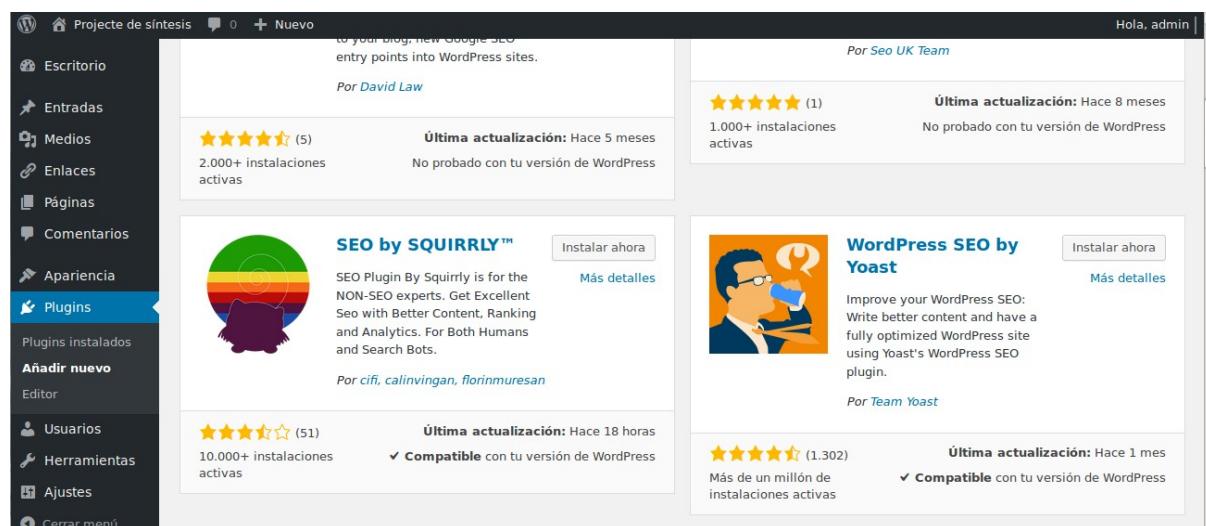
Afegeix un mòdul que no estigui instal·lat.

- **Què es:**

Wordpress SEO by Yoast es un plugin que hem afegit de Wordpress per millorar el posicionament web.

- **Per afegir-lo:**

Anem al panell de control del nostre CMS,després anem a 'Plugins' i a 'Añadir nuevo Plugin' busquem un que es diu 'Wordpress SEO by Yoast' i li donem a 'Instalar ahora'.



Instalando plugin: WordPress SEO by Yoast 2.1.1

Descargando el archivo de instalación de [https://downloads.wordpress.org/plugin/wordpress-seo.2.1.1.zip...](https://downloads.wordpress.org/plugin/wordpress-seo.2.1.1.zip)

Descomprimiendo...

Instalando el plugin...

El plugin **WordPress SEO by Yoast 2.1.1** se ha instalado correctamente.

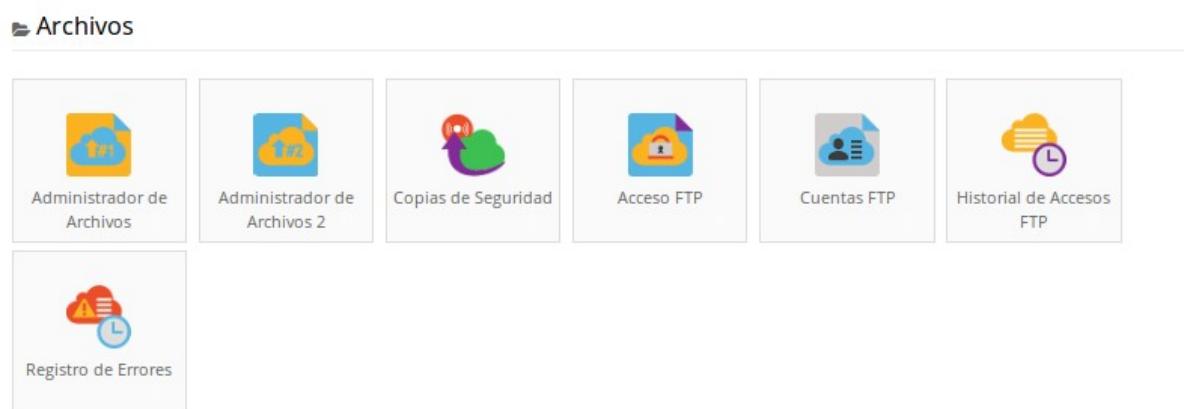
[Activar plugin](#) | [Volver al instalador de plugins](#)

Realitza una copia de seguretat del nostre portal.

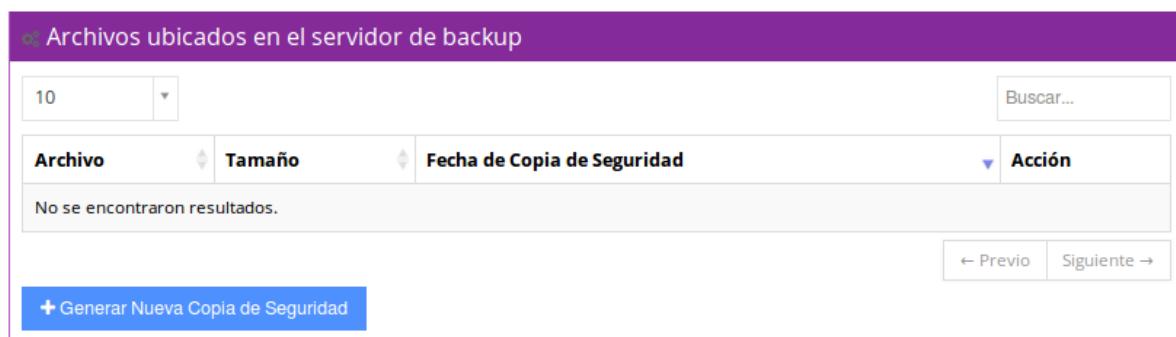
Al fer les copies de seguretat hem escollit fer-ne una des de el propi Hostinguer on tenim el nostre CMS i una altre des de el Wordpress així tindrem més seguretat de no perdre les dades.

• **Per a fer-la des de Hostinguer**

Agafem anem al nostre hostinguer i en la part de 'Archivos' veiem on posa 'Copias de Seguridad' i li cliquem.



Li donem a 'Generar Nueva Copia de Seguridad'



Ens dirà que la copia se està fent i en una estona sortira la copia de seguretat del portal CMS.

Copias de Seguridad

lista de copias de respaldo disponibles para tu cuenta de hosting y bases de datos

Inicio > Hosting > eddaproject.hol.es > Archivos > Copias de Seguridad



La Copia de Seguridad está siendo generada

Inicio > Hosting > eddaproject.hol.es > Archivos > Copias de Seguridad



Archivos ubicados en el servidor de backup

10

Buscar...

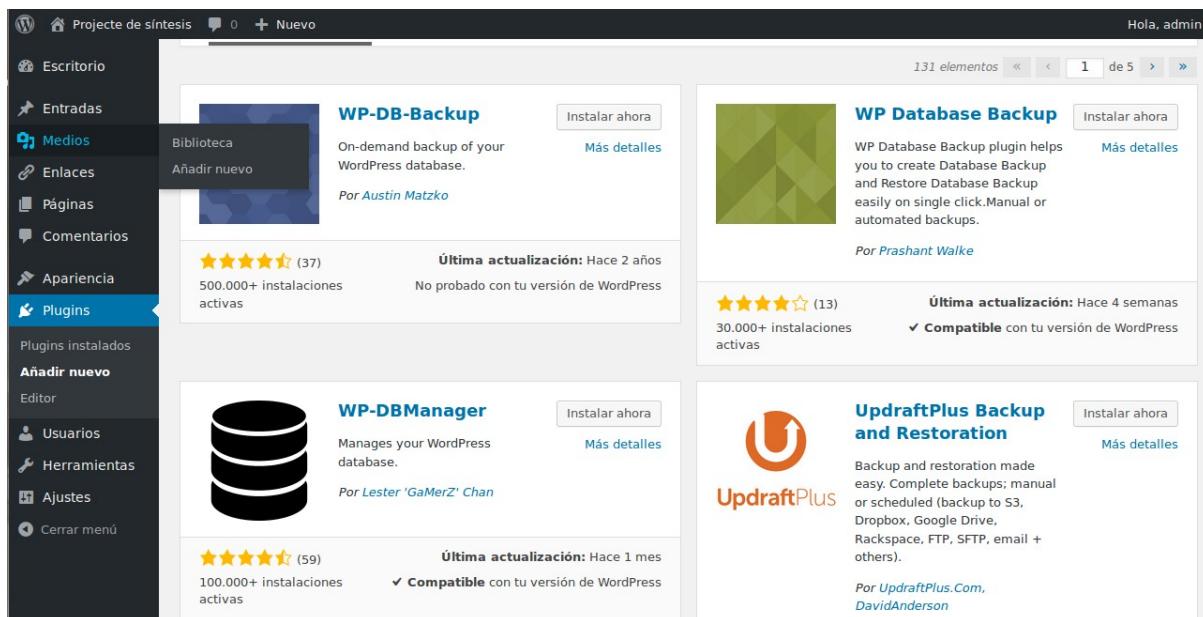
Archivo	Tamaño	Fecha de Copia de Seguridad	Acción
u653842200.tar.gz	26M	02/06/2015 09:47:30	Descargar
u653842200_danyd.sql.gz	172K	02/06/2015 09:47:22	Descargar
u653842200_rutaj.sql.gz	983K	02/06/2015 09:47:23	Descargar

← Previo 1 Siguiente →

Generar Nueva Copia de Seguridad

• Per fer-ho des de Wordpress

Per fer-ho des de wordpress cal instal·lar un plugin que les fasi, per això instal·lem un dels plugins que apareix a la imatge;



Instalando plugin: WP-DB-Backup 2.2.4

Descargando el archivo de instalación de [https://downloads.wordpress.org/plugin/wp-db-backup.2.2.4.zip...](https://downloads.wordpress.org/plugin/wp-db-backup.2.2.4.zip)

Descomprimiendo...

Instalando el plugin...

El plugin **WP-DB-Backup 2.2.4** se ha instalado correctamente.

[Activar plugin](#) | [Volver al instalador de plugins](#)

Nosaltres hem escollit dos un que es diu 'WP-BD-BackUp' i el 'UpdraftPlus BackUp and Restoration'. Un cop instal·lat a la barra d'eines ja surt la opció de copies de seguretat.



Opciones de respaldo

Qué hacer con el archivo de copia de respaldo:

Guardar en el servidor (/home/u653842200/public_html/wp-content/backup-a5318/)
 Descargar en su ordenador
 Enviar por e-mail a:

¡Respaldar ahora!

En 'opcions de respaldo' podem seleccionar de quina manera volem fer la copia nosaltres agafarem 'enviar por e-mail'

Opciones de respaldo

Qué hacer con el archivo de copia de respaldo:

Guardar en el servidor (/home/u653842200/public_html/wp-content/backup-a5318/)
 Descargar en su ordenador
 Enviar por e-mail a:

¡Respaldar ahora!

I el tipus de 'Respaldo programado' posarem que ho faci un cop a la setmana. En el cas de la nostre web ho farà cada dia.

Respaldo programado

Programar:

Nunca
 Cada hora
 Dos veces al día
 Cada día
 Una vez a la semana

Enviar por e-mail a:

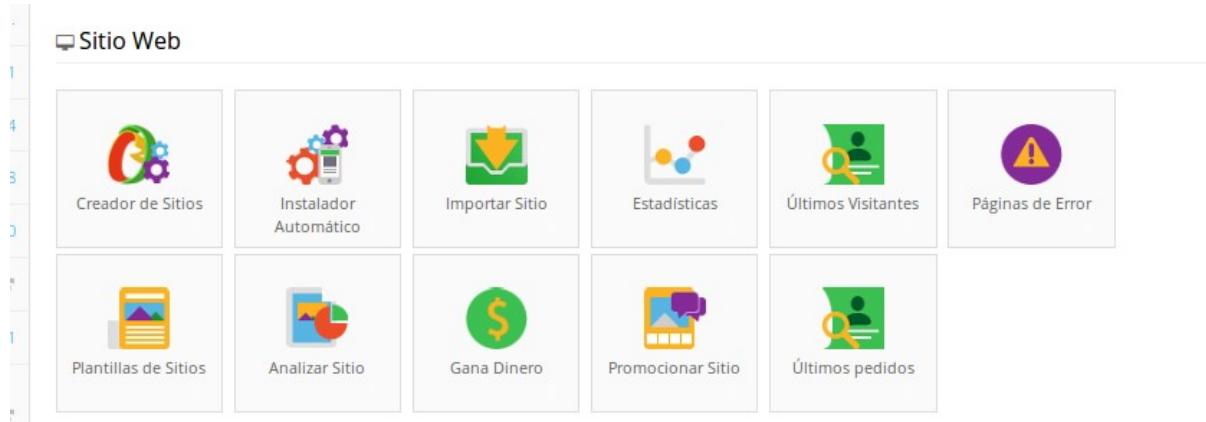
Respaldo programado

Aplicació web 2.0 per al CMS (utilitat).

Per instal·lar l'aplicació web 2.0 en aquest cas hem escollit mediawiki amb la intenció de crear la nostre propia "wikipedia" sobre el projecte. Mediawiki esta instal·lada des de Hostinguer.

- **Per instal·lar la mediawiki**

Anem al nostre compte, busquem on posa 'Instalador automatico'



Li cliquem i des de allà tenim dues opcions o agafem i escrivim el nom de la aplicació que busquem o fem 'clic' a la aplicació ,si la trobem entre les opcions, i en un moment s'instal·lara.

Aqui podeu veure les dues aplicacions que tenim:

Versiones instaladas				
Nombre	Instalado el	Url	Acciones	
mediawiki	30/05/2015	http://eddaproject.hol.es/wikiproject	Detalles	Eliminar
wordpress	24/05/2015	http://eddaproject.hol.es/	Detalles	Eliminar
			← Previo	1 Siguiente →

Per anar a la nostre wikipedia aqui teniu l'enllaç ->

http://eddaproject.hol.es/wikiproject/P%C3%A1gina_principal

M6- Seguretat informàtica



Index

- Seguretat activa i passiva;** Estudi de les necessitats per assegurar el maquinari , programari i les dades de la empresa.
 - Polítiques de backup
 - Sistemes d'alimentació ininterrompuda (SAI)
 - Gestió de dispositius d'emmagatzematge (RAID)
 - Legislació i protecció de dades (LOPD)
 - Què es?
 - Obligacions
 - Drets ARCO
 - Protecció contra software maliciós
 - Pla de contingència
 - Introducció
 - Anàlisi de risc
 - Mesures preventives
 - Anàlisi i Avaluació de danys
 - Pla d'acció
 - Temps de recuperació
- Demostració de les nostre política de backups.**
 - Demostració de la política de backups amb els programes.
- Pressupost;** Realització d'un pressupost del que costa la nostra política de seguretat.
 - Cas imaginari el que costaria la pèrdua de dades.

Polítiques de backup

Servidor Zentyal i Windows

Referent a les copies de seguretat utilitzarem el següent model per el servidor Zentyal i un dels Windows, encarregat de les copies de seguretat;

Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumentge
1 Copia total. Disc 1.	2 Copia incremental.	3 Copia incremental.	4 Copia incremental.	5 Copia total.Disc extern.	6	7
8 Copia incremental.	9 Copia incremental.	10 Copia incremental.	11 Copia incremental.	12 Copia total.Disc extern.	13	14
15 Copia incremental.	16 Copia incremental.	17 Copia incremental.	18 Copia incremental.	19 Copia total.Disc extern.	20	21
22 Copia incremental.	23 Copia incremental.	24 Copia incremental.	25 Copia incremental.	26 Copia total.Disc extern.	27	28
29 Copia incremental.	30 Copia total.Disc 1 i extern.					

El dia 1 de cada mes farem una copia total i al final de mes també. Es farà tant al disc dur intern com en el extern.

- Per al Zentyal tindrem el disc dur del ordinador i dos disc durs externs.
- Per al Windows disposem del disc dur del ordinador i un disc dur extern.

On posa disc 1 es el disc dur del ordinador i on posa extern son els disc durs externs.

Els disc durs externs, no hi seran a la empresa, dos components dels equips es portaran cada un el seu a casa seva.

Ho farem de aquesta manera perquè així només es guardara la informació que falti des de la ultima copia, es a dir, el dia 1 Dilluns, farem una total i a partir de aquí en farem una incremental cada dia,aixi Dimarts guardara lo que s'hagi modificat partint de la copia de l'anterior dia.

Les copies començaran a partir de les 21:00 de la nit, donant temps a que es pugi tenca la botiga en cas d'imprevist o durada de atenció a un client.

Les dades que emmagatzem dels ordinadors dels clients només les tindrem durant dugues setmanes. Un cop finalitzat aquest plaç les dades seran eliminades del sistema principal, es a dir, del disc dur intern del ordinador del Windows 7. Les del disc dur extern les tindrem emmagatzemades durant 1 mes per si passa alguna cosa al ordinador del client. Transcorri't aquest temps no ens fem càrrec de les pèrdues de les dades.

□ Altres ordinadors de la empresa.

Referent a l'altre windows i al ubuntu les dades que contenen aquest dos equips no son tan 'importants' com el servidor o el Windows encarregat de les copies de seguretat asi que el que farem serà es;

- Copia total principi i final de cada mes en el disc dur 1.
- Copia incremental cada Dimecres i Divendres.

SAI

Què es?

Es un aparell elèctric que subministra energia elèctrica quan la font primària d'electricitat falla.

Us:

L'ús habitual d'un SAI és per protegir qualsevol equipament en què una baixada de tensió pugui provocar danys al propi equipament o a qualsevol cosa que pugui dependre d'aquest equipament. Entre els usos més comuns es troben els ordinadors, centres de dades i l'equipament de telecomunicacions.

Diferència de SAI i generador:

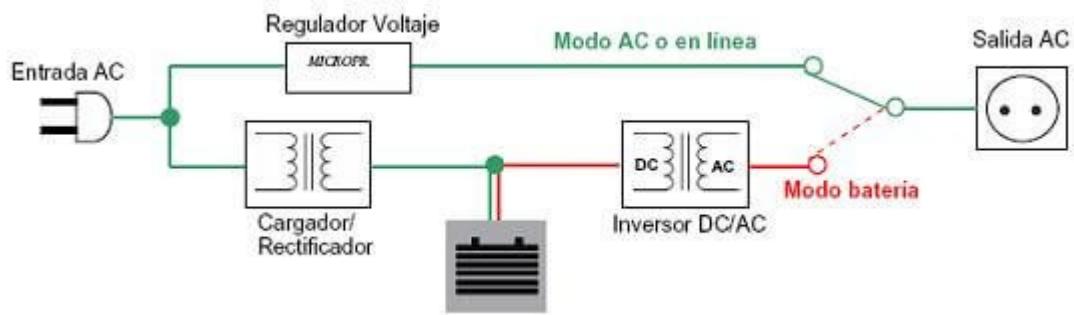
Es diferencien perquè el SAI actua immediatament quant es produeix la caiguda gràcies a l'energia que té emmagatzemada en les bateries.

Temps de durada:

Encara que el temps en què proveeix d'energia elèctrica és relativament curt, normalment es suficient per a poder guardar el que se estava fent en aquell moment.

SAI per a l'empresa:

Tindrem un **SAI INLINE** o SAI interactiu. Es semblant al SAI OFFLINE però incorpora un microprocessador que controla les fluctuacions de la xarxa en $\pm 15\%$, regulant la tensió de sortida. Aquest procés de filtrat i millora contínua del corrent que arriba als dispositius connectats al SAI, es realitza sense que entrin a funcionar les bateries, de manera que la protecció amb un SAI interactiu és més gran encara sense patir apagades . En el moment en què es detecta un tall de corrent comencen a funcionar instantàniament les bateries per evitar que l'ordinador s'apagui .



RAID

Considerem que, al tenir la política que tenim de copies de seguretat i d'emmagatzemament de dades, les nostres dades estan segures, integres i protegides contra les possibles fallades del sistema.

Com heu vist tenim més d'una copia i no es troben totes al mateix lloc, el disc durs dels ordinadors son bastant potents i capaços de durar temps.

Som una empresa petita-mitjana per lo qual no tenim tant volum de dades ni tanta 'necessitat' de tenir un d'aquests elements .

LOPD

Què es?

'Ley de Protección de Datos' , és una llei orgànica que té com a objectiu garantir i protegir les dades personals, les llibertats públiques i els drets fonamentals de les persones físiques, i especialment la seva intimitat i privadesa personal i familiar.

Obligacions

- Inscriptió de fitxers en la 'Agencia de Protección de Datos'.
- Legitimar les dades personals mitjançant els següents principis;
 - * Principi del consentiment del client/afectat.
 - * Principi d'informar al afectat/client del que com farem amb les seves dades.
 - * Principi de la qualitat de les dades.
- Protegir els arxius (tant informàtics com en paper) per a reservar la confidencialitat, integritat i disponibilitat de les dades .
- Deure de secret.
- Fer complir els drets ARCO.

Aspectes bàsics requerits:

- Disposar de un Document de Seguretat.
- Definí e implantar els procediments requerits.
- Escollir un Responsable de seguretat.
- Formar i fer entendre al personal sobre el tema de seguretat de la informació de manera que tinguin en compte tots els aspectes sobre la seguretat de les dades.

S'ha de tenir molt en compte els següents articles de la normativa;

Art 101.2. Xifratge de dades .

La distribució dels suports que continguin dades de caràcter personal es realitzarà xifrant aquestes dades garantint que aquesta informació no sigui vista ni manipulada durant el seu transport. L'encriptació recomanada es el xifratge de 128 bits.

Art 103. Registre d'accés.

L'administrador no té accés a les dades excepte autorització expressa del client. En el cas de necessitar executar una recuperació en el data-center, l'usuari ha de proporcionar la seva clau de seguretat. L'accés queda registrat.

Art 102. Copies de seguretat en un lloc diferent aquell on es troben els equips informàtics.

És la funcionalitat principal de les nostres eines de backup online. Obligatori en les còpies per a la protecció de dades d'alt nivell.

Art. 104. Transmissió de dades per xarxes de Telecomunicacions .

Les dades es transmeten, xifrats i comprimits, sota un protocol de comunicació segur SSL (https).

Art. 94.2. Verificació periòdica de la còpia .

El responsable del fitxer s'encarregarà de verificar cada sis mesos la correcta definició, funcionament aplicació dels procediments de realització de còpies de respal·ller i de recuperació de les dades.

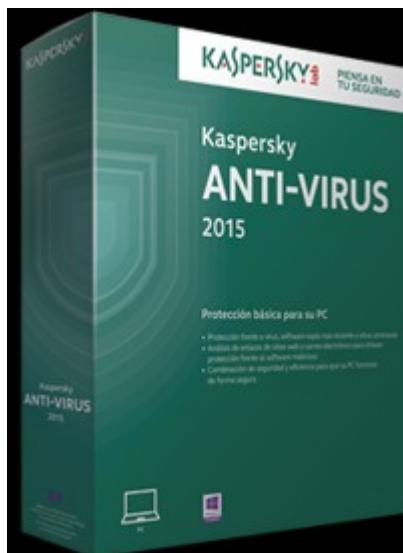
Que son els drets ARCO?

Són el conjunt de drets a través dels quals la llei orgànica 15/1999 de Protecció de Dades de Caràcter Personal (LOPD) garanteix a les persones el poder de control sobre les seves dades personals.

DRETS ARCO	
Dret de informació	Al moment en què es procedeix a la recollida de les dades personals, l'interessat ha de ser informat prèviament de manera expressa, precís i inequívoc de, entre uns altres, l'existència d'un fitxer, de la possibilitat d'exercitar els seus drets i del responsable del tractament.
Dret d'accés	Permet al ciutadà conèixer i obtenir gratuïtament informació sobre les seves dades de caràcter personal sotmesos a tractament.
Dret de rectificació	Es caracteritza perquè permet corregir errors, modificar les dades que resultin ser inexactes o incomplets i garantir la certesa de la informació objecto de tractament.
Dret de cancel·lació	Permet que se suprimeixin les dades que resultin ser inadequats o excessius sense perjudici del deure bloquejo recollit en la LOPD.
Dret de oposició	És el dret de l'afectat al fet que no es dugui a terme el tractament de les seves dades de caràcter personal o se cessi en el mateix.

Protecció contra software maliciós

La nostre empresa per protegir-se del software maliciós i altres amenaces que hi han utilitzarem el següent;



Anti-Virus Kaspersky;

Kaspersky Anti - Virus 2015 és la primera arma de defensa del teu PC i t'ofereix tecnologies antimalware guardonades que et protegeixen enfront de virus , spyware i altres tipus de malware . Kaspersky Anti - Virus 2015 , que s'ha optimitzat per garantir el millor rendiment , funciona en segon pla i et protegeix enfront de les amenaces més recents sense alentir teu PC.



Avast;

Avast! Free Antivirus és el programari gratuït de la versió d'Avast! antivirus, és només disponible per a ús personal, i no comercial, i està disponible per Linux, Windows, Mac OS i Android mentre que Avast! Antivirus Pro ofereix una protecció i característiques addicionals per a empreses i professionals. **Avast!** també incorpora un escàner de línia i una escriptura bloquejadora.

Pla de contingència

○ Introducció

Un Pla de Contingència es un conjunt de "Activitats" que busquen definir i complir metes que permetin a cada departament de una empresa ,en aquest cas a EDDA CODE, controlar el risc associat a una contingència.

○ Planificació del Pla de contingència

Aquest pla esta orientat a establir amb els treballs de seguretat,un sistema adequat de seguretat física i lògica en previsió de desastres.

Es defineix la *Seguretat de Dades Informàtics* com un conjunt de mesures destinades a salvaguardar la informació contra els danys produïts per fets naturals o per l'home.

S'ha considerat que per a l'empresa, la seguretat es un element bàsic per garantir la seva supervivència i per tant, considera la Informació com un els actius més importants de l'Organització, la qual cosa fa que la seva protecció, sigui el fonament més important d'aquest Pla de Contingència.

Les mesures considerades en aquest document son:

- Anàlisi de risc.
 - Dades importants
 - Bens susceptibles a danys
 - Tipus de risc
 - Danys i fonts de danys
- Mesures preventives.
- Anàlisi i Avaluació de danys
- Pla d'acció .
- Temps de recuperació.

○ Anàlisis de risc

En aquest apartat identificarem els objectes que han de ser protegits, els danys que poden patir, les seves possibles fonts de dany. Així com la manera de minimitzar els danys.

□ **Dades més importants**

- Software
- Hardware
- Dades

□ **Bens susceptible a danys:**

- Hardware i software (servidor, ordinadors, etc)
- Dades e informació (documentació de la empresa i dades dels clients)
- Instal·lació (elèctrica, d'aigua, establiment/local)
- Personal
- Altres bens (tintes, memòries ram, etc.)

□ **Tipus de risc:**

- Ambamentals: factors externs, pluges, inundacions, tormentes, llops, brutícia, humitat, calor, ...
- Tecnològics: errades de hardware i/o software, errades en el servei elèctric, atacs per virus informàtics, etc.
- Humans: furts, modificacions/ pèrdua de dades, sabotatge, vandalisme, crackers, hackers, falsificació, robatori de contrasenyes, intrusions, alteracions,

□ **Danys i fonts de danys:**

Accés no autoritzat:

- Impossibilitat d'accés als recursos ; ja sigui per causes de problemes físics, a les instal·lacions, o lògics, no poder entrar al ordinador per canvi de claus o programari maliciós que l'ha infectat.
- Instal·lació de programari de comportament erràtic i / o nociu per a l'operació dels sistemes computacionals en ús .
- Robatori, pèrdua de material.

Desastres Naturals:

- Inundacions causats per falla en els subministraments d'aigua.
- Per falles de la xarxa d'energia elèctrica pública per diferents raons alienes al maneig per part de la Companyia.

Falles de Maquinari

- Falla al Servidor d'Aplicacions i Dades, tant en el seu (s) disc (s) dur (s) com en el processador central.
- Falla al maquinari de Xarxa: Falla en els Switches, al cablejat de la Xarxa, el Router, el Firewall.

Altres:

- Quedar-se sense internet per falles de Central Telefònica .
- Incendis.
- Falles de personal clau. (Es considera personal clau aquell que compleix una funció vital en el flux del proces de dades o operació dels Sistemes d'Informàtics) .

○ **Mesures Preventives:**

- Restringir l'accés a les àrees de ordinadors importants.
- Instal·lar detectors de fum i extintors (foc).
- Establir vigilància mitjançant càmeres de seguretat en el lloc.
- Col·locar els dispositius enlairats del sòl (agua).
- Col·locar els dispositius lluny de les finestres (pluja).
- Determinar llocs especials, fora del centre de dades, per emmagatzemar-mitjans magnètics de seguretat i còpia de la documentació diferent i procediments de seguretat i recuperació.
- Software anti-virus, firewall.
- SAI.
- Software/Hardware de detecció d'errades.

○ **Anàlisi i Avaluació de d'anys**

□ ***En cas de que no sigui possible començar immediatament les operacions s'haurà de procedí de la manera següent:***

- Recollir els suports de dades, programes, manuals i claus del lloc en el que es trobin resguardades. Responsable: Judith Gutiérrez
- Si les falles es deriven del mal funcionament d'un equip (maquinari) es procedeix al seu reemplaçament immediat. Responsable: Judith Gutiérrez
- Instal·lar el sistema operatiu. Responsable: Judith Gutiérrez
- Restaurar la informació de les bases de dades i programes. Responsable: Edgar Ordoñez .
- Revisar i provar la integritat dels dades. Responsable: Edgar Ordoñez.
- Iniciar les operacions.

□ ***En els casos en què l'alteració pot ser corregida sense problemes greus, es procedeix d'acord amb el següent:***

- Correcció de les alteracions que es localitzin en els servidors Hardware. Responsable: Judith Gutiérrez.
- Correcció de les alteracions que es localitzin en els servidors Software. Responsable: Edgar Ordoñez.
- Revisió i prova de la integritat de les dades. Responsable: Edgar Ordoñez.
- Iniciar les operacions

○ **Pla d'acció**

1. Inventari dels serveis informàtics.

Dur a terme un inventari d'equip de còmput, programari i mobiliari, per determinar quina és la informació crítica que s'ha de protegir.

2. Identificar els tipus de sinistres als quals està propens cadascun dels processos crítics.

3. Identificar el conjunt d'amenaces que poguessin afectar els processos informàtics, ja sigui per causa accidental o intencional.

4. Revisar la seguretat.

S'ha d'estar preparat per a qualsevol contratemps, verificant que dins l'empresa es compta amb els elements necessaris per salvaguardar els seus actius.

5. Identificar els serveis fonamentals de l'àrea de sistemes informàtics de l'empresa (Factors Crítics).

○ **Temps de recuperació**

Depenent del tipus de contingència durara un temps o un altre, si mirem aquesta taula veurem mes o menys lo que es trigaria;

Tipus	Definició	Hores
Lleu	Repercussió en la operació diària.	8 hores
Greu	Danys a les instal·lacions.	24 hores
Molt Greu	Afecta a la operació i a les instal·lacions, no es recuperable a curt plaç. (per desastre.)	---

Pressupost

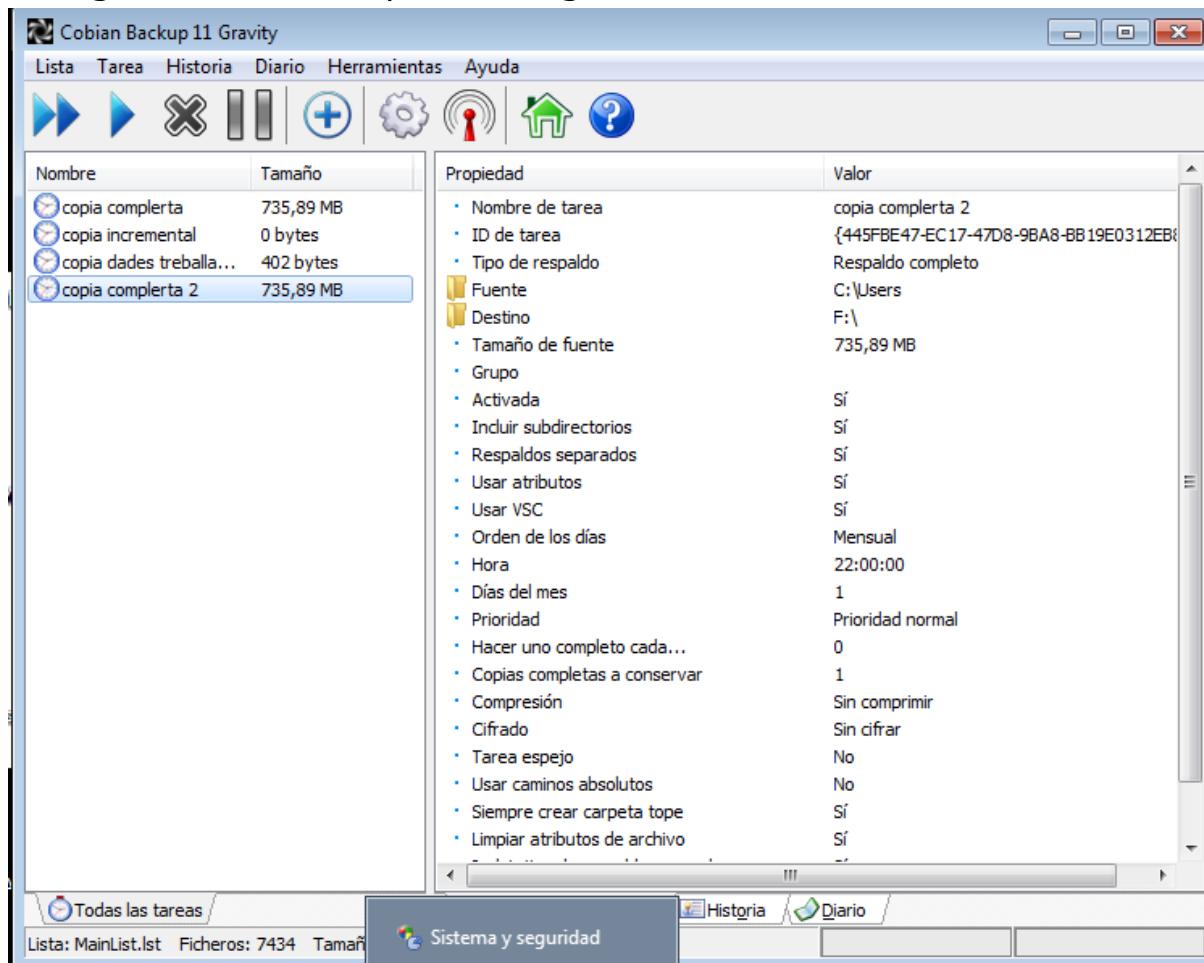
Aquí es contemplarà el que hem invertit en la nostra política de seguretat, en el pla de contingència.

<u>EDDA CODE PLA CONTINGÈNCIA PRESSUPOST FINAL</u>	
Càmeres de vídeo vigilància i alarmes	200 €
Claus del local	5'18 €
Detectors de fums	9 €
Extintors	65 €
Mobiliari	900 €
Moble Rack	359 €
Antivirus	39'95 €
SAI	321 €
Zentyal Enterprise* (Servidor extern de emmagatzematge de dominis,dades i copies de seguretat al nuvol)	99'50 €
Discos durs externs	215,92 € (53'98 x 4)
TOTAL	2214,55 €

Copies/Recuperació de dades

Aquí podeu veure com realitzem les copies de seguretat dels nostres ordinadors → [Canal de youtube](#)

Imatge final de les copies de seguretat amb Cobian;



Com a programa de recuperació de dades utilitzem un que es diu 'Recuva' per veure com ho fem aneu a → [Canal de Youtube](#)

M9-Formació i orientació laboral

Index

□ Perfil Professional

- Perfil professional que busca l'empresa per el lloc de treball

□ Entrevistes de Treball

- Passos a seguir per aconseguir la entrevista
- Vídeo entrevistes
- L'entrevista
- Anunci

Perfil professional

Per accedir a la nostre borsa de treball necessites un requisits mínims, a continuació us deixem els perfils professionals que busquem.

Tècnic Informàtic

Edat entre:

17-30

Estudis:

- FP de grau mig de Sistemes Microinformàtics i xarxes.
- FP de grau superior de Administració de sistemes informàtics.
- Enginyer Informàtic.

Coneixements:

- Muntar i configurar ordinadors i perifèrics
- Instal·lar i configurar programari
- Instal·lar i configurar xarxes locals cablades, sense fil o mixtes
- Instal·lar, configurar i mantenir serveis multiusuaris, aplicacions i dispositius compartits en un entorn de xarxa local.
- Executar procediments de recuperació de dades i aplicacions davant d'errors i pèrdues de dades en el sistema.

Competències:

- Pro activitat i iniciativa a l'hora d'exercir les seves funcions, aportant idees que contribueixin a millorar la qualitat del servei i suposin un valor afegit al lloc, a més d'un clar afany de superació.
- Bona capacitat de reacció davant de situacions crítiques
- Compromís amb els objectius i imatge de la companyia

Característiques del lloc de treball

Empresa: EDDA CODE

Descripció: Tècnic Informàtic

Horari: Variable. 10:00 – 13:00 matins / 17:00-20:00 tardes

Lloc de treball: Vic (Comarca d'osona)

Requisits: Residència en el lloc de treball o per la zona.

Tècnic en aplicacions web

Edat entre:

18-30

Estudis:

- FP de grau mig de Sistemes Microinformàtics i xarxes.
- FP de grau superior de Disseny d'Aplicacions web.

Coneixements:

- Domini de HTML
- Domini CSS
- Domini d'estàndards i recomanacions W3C.
- Coneixements d'usabilitat i accessibilitat.
- Coneixements de Javascript
- Coneixements de Flash i ActionScript.
- Experiència en CMS de codi obert (WordPress, Joomla, ...)
- Coneixements de PHP i MySQL

Competències:

- Pro activitat i iniciativa a l'hora d'exercir les seves funcions, aportant idees que contribueixin a millorar la qualitat del servei i suposin un valor afegit al lloc, a més d'un clar afany de superació.
- Bona capacitat de reacció davant de situacions crítiques
- Compromís amb els objectius i imatge de la companyia

Característiques del lloc de treball

Empresa: EDDA CODE

Descripció: Dissenyador Web/ Manteniment web

Horari: Variable. 10:00 – 13:00 matins / 17:00-20:00 tardes

Lloc de treball: Vic (Comarca d'Osona)

Requisits: Residència en el lloc de treball o per la zona.

Flexibilitat horària.

Experiència demostrable.

Entrevista de treball

Passos

Els llocs de treball en que es pot concursa son els següents;

- Tècnic informàtic
- Tècnic en aplicacions web

Els passos a seguir per a tenir una entrevista de treball en la nostre empresa es;

- Enviar el teu currículum al nostre correu electrònic, adjuntant la teva carta de presentació, al nostre correu borsatreball@eddacode.hol.es
- Replena el següent enquesta; <http://goo.gl/forms/N1oa0XGiVX>
- Esperar a rebre una trucada o un correu electrònic amb la nostra resposta

Vídeos de la entrevista de treball

Canal de la empresa:

<https://www.youtube.com/channel/UCx3XVzZRnBdTtDMf25xip5g>

L'entrevista

"Bones tardes, som l'Edgar Ordoñez i la Judith Gutiérrez, un plaer conèixer-te. Pren seient si us plau. Be comencem."

1. Parla una mica sobre tu.
2. Què coneixes sobre la nostra empresa ?
3. Per què vol treballar amb nosaltres ?
4. Què aportaria per al creixement de l'empresa ?
5. Per què creu que hauríem de contractar-te?
6. Què opina del seu anterior cap ?
7. Quina experiència té en llocs similars al que oferim ?
8. Quines eren les funcions que feia en la seva anterior feina?
9. Quin tipus de relació tenia amb els seus companys ?
10. Quines són les seves fortaleses ?
11. Li agradaria continuar estudiant ?
12. Parla altres idiomes ?
13. Li agradaria treballar sol o en equip ?

"Molt be, gracies per venir, estudiarem el teu currículum i ja et direm alguna cosa."

Anunci

Informació de l'empresa

Empresa	 http://eddacode.hol.es/
Sector	Informàtica

Descripció oferta de treball

Càrrec vacant	Tècnic Informàtic
Comarca/Població	Osona/Vic
Núms llocs	1
Categoría	Informàtica
Departament	Informàtica
Horari	10:00-13:00 17:00-20:00
Sou	900€-1.200€ *A convenir
Tipus de contracte	Indefinit
Durada	A convenir

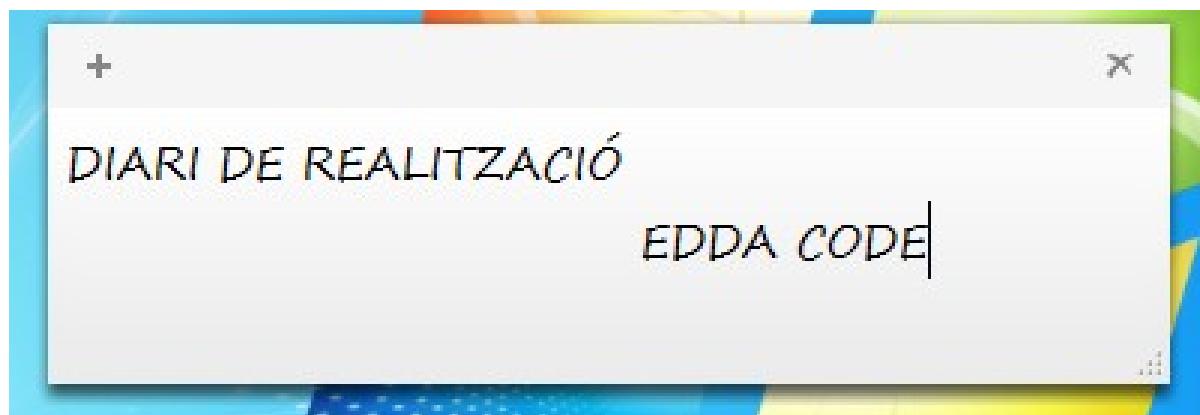
Requisits

Titulació	- FP de grau de; Sistemes Microinformàtics i xarxes. Administració de sistemes informàtics. - Enginyer Informàtic.
Es valorarà	- Muntat/desmunta ordinadors. - Instal·lar/configurar programari . - Instal·lar i configurar xarxes locals cablades, sense fil o mixtes . - Saber compartir arxius, carpetes,impressores,etc. Saber recuperar dades .
Imprescindible	Residencia en el lloc de treball o per la zona. Parla català i/o castellà

3. Memòria

3.1 Diari de Realització

Podeu veure el diari de realització sobre el nostre projecte fent clic sobre la imatge següent:



3.2 Webgrafía

Aquí deixarem tots els enllaços que hem cercat per poder fer aquest projecte.

Nom de la pagina	Que hem consultat
Software/Hardware/Web	
Pc componentes	Hem cercat els components software i hardware a aquesta web per a comparar i escollir la millor opció per a la nostra empresa.
Wikipedia	Aquí hem cercat definicions de components per poder-los explicar en el crèdit.
Adobe	Per mirar quant costen les llicències i quins programes agafaríem del seu paquet.
Micosoft	Consultar preus del seu paquet office per tenir-lo de manera 'legal'.
Zentyal Wiki	Consultar algunes configuracions del servidor .
Zentyal.com	Consultar preus sobre els seus serveis de hosting i cloud a més a més de agafar l'iso.
Vicente Millan	Com a consulta per veure quin servidor escollíem
Norfi-PC	Diseny responsable.
Lleis/Empreses	
Agencia Espanyola de	Informació dels drets ARCO.
Protecció de dades	
Bancup.net	
Emprendedores y PYMES	Informació de Com gestionar la nostre empresa online i els tipus de empresa que hi ha.
Ser autonomo	Ajuts per els autònoms
Cuida tus datos	Informació de la LPD
Emprendedores.es	Informació sobre els plans de financers
Coruna.es	Com a de ser un emprenedor

Apunts	
Apunts de Eli en Aplicacions web.	Hem mirat els apunts de la UF3, UF 4 i UF 5 per recordar alguns elements a explicar en el projecte.
Apunts de Nazari	Per poder fer alguns apartats de empresa i seguretat informàtica hem consultat alguns dels seus pdfs.

3.3 Agraïments

Volem donar les gracies a totes les persones que han fet possible aquest projecte.

Tant als professors per aquest dos anys que ens han format i guiat com els nostres pares per haver fet possible que hagem estudiat.

Els nostres professors de pràctiques i a les empreses en que hem estat ja que ens han donat la oportunitat de créixer i posar en pràctica els nostres coneixements com a tècnics informàtics.

Als nostres companys, per ajudar-nos en cada moment de dificultat, especialment entre nosaltres ,els components de aquest grup.

Ens donem un mutu 'Gracies' per el nostre esforç i dedicació en aquest mesos de crèdit de síntesis.

Gracies per tot,

Edgar Ordoñez

Judith Gutiérrez