

Creació del servidor Proxy de centre en Linkat 4

Proxy Centres Linkat4

Aquesta guia explica com fer la instal·lació des de l'inici i la configuració inicial d'un servidor proxy. Inclou altres serveis com pàgines negres o restriccions en l'ample de banda. El proxy és una eina que permet un control sobre el rendiment de la xarxa, accelera la velocitat de la navegació mitjançant cache, controla l'accés a webs, etc.

Requeriments

Els requeriments que ha de tenir una màquina per suportar linkat4 es poden consultar en aquest [enllaç](#).

El servidor proxy tindrà un ús intensiu a la xarxa, per tant per una adequada instal·lació i bon funcionament del servei calen aquestes restriccions:

- Disc dur de 278.5 GB o superior
- Pentium 4 2.4 GHz o superior o qualsevol AMD64 o Intel* EM64T
- Memòria RAM 2 GB o superior

Passos a seguir

S'ha esquematitzat el procés de creació del proxy en diferents passos:

Pas 1 - Instal·lació del Linkat 4	2
Pas 2 - Configuració de la Xarxa.....	7
Desactivar el network manager	7
Pas 3 - Actualització del sistema Linkat.....	13
Pas 4 - Afegir repositori i instal·lació de programari	18
Afegir repositori software	18
Desconfiguració la xarxa	22
Pas 5 - Canvi d'idioma del Webmin	24
Pas 6 - Configuració de Lustitia	26
Pas 7 - Configuració de Squid.....	29
Preconfiguració de l'squid amb el YaST	29
Configuració de l'squid amb el Webmin	33
Últim pas - Squid Guard	37
Llistes negres.....	37
Llistes Blanques.....	42
Configuració ACL (Control d'accés)	43
Instal·lació del servidor web Apache2	46

Pas 1 - Instal·lació del Linkat 4

La instal·lació s'explicarà des de zero per tal que el resultat d'aquesta guia sigui el més semblant als proxys que s'entreguen als centres docents.

Seguiu els passos que s'indiquen al següent [enllaç](#) fins arribar a la taula de particions.

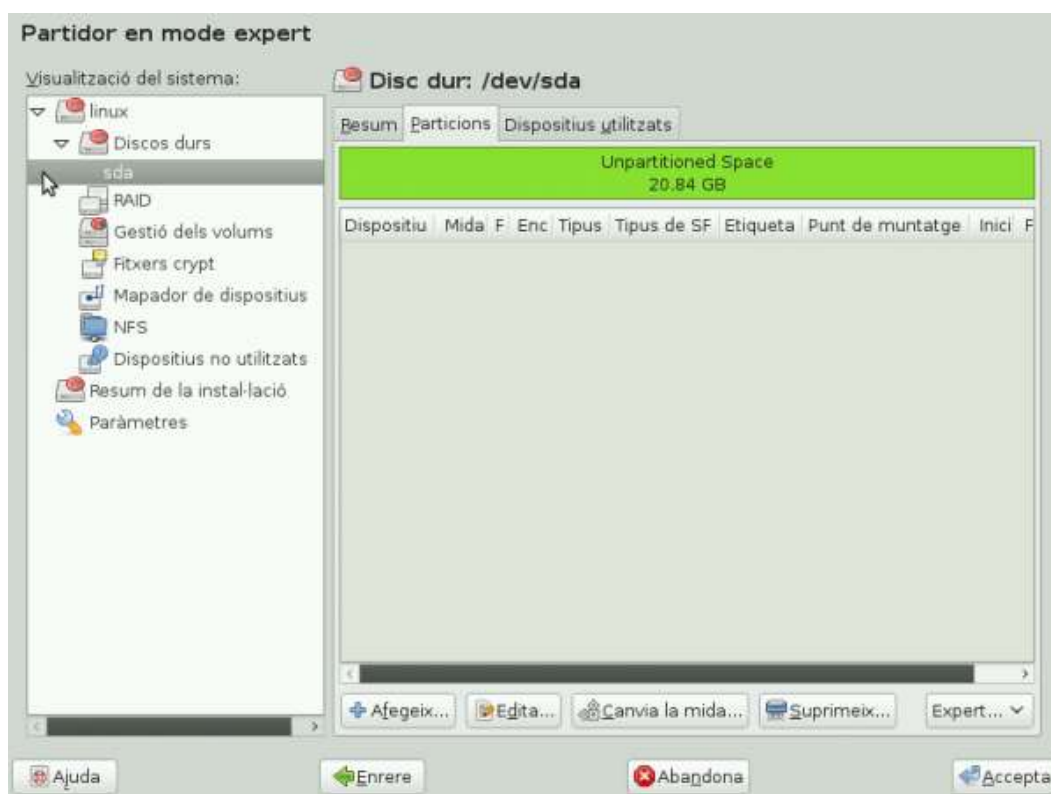
Un cop arribem a la pantalla de particions,



premeu *Crea una configuració de partició....* Recordeu que ha d'estar seleccionat el checkbox *Basada en particions*.



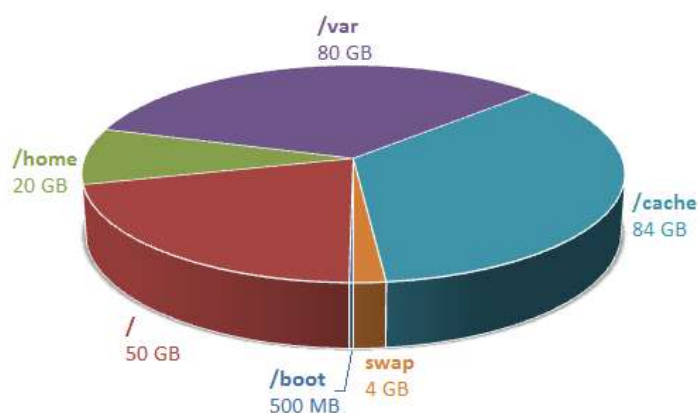
Seleccioneu *Particionament personalitzat* i premeu *Següent*.



En aquesta finestra seleccioneu el disc dur on es farà la instal·lació. En el cas de la figura, /dev/sda. En el cas que el disc es trobi particionat, les particions apareixeran a la llista de la zona central de la pantalla. Aquestes particions s'hauran d'esborrar una per una amb el botó *Suprimeix* seleccionant-les abans.

Un cop esborrades totes les particions creeu la següent taula de particions:

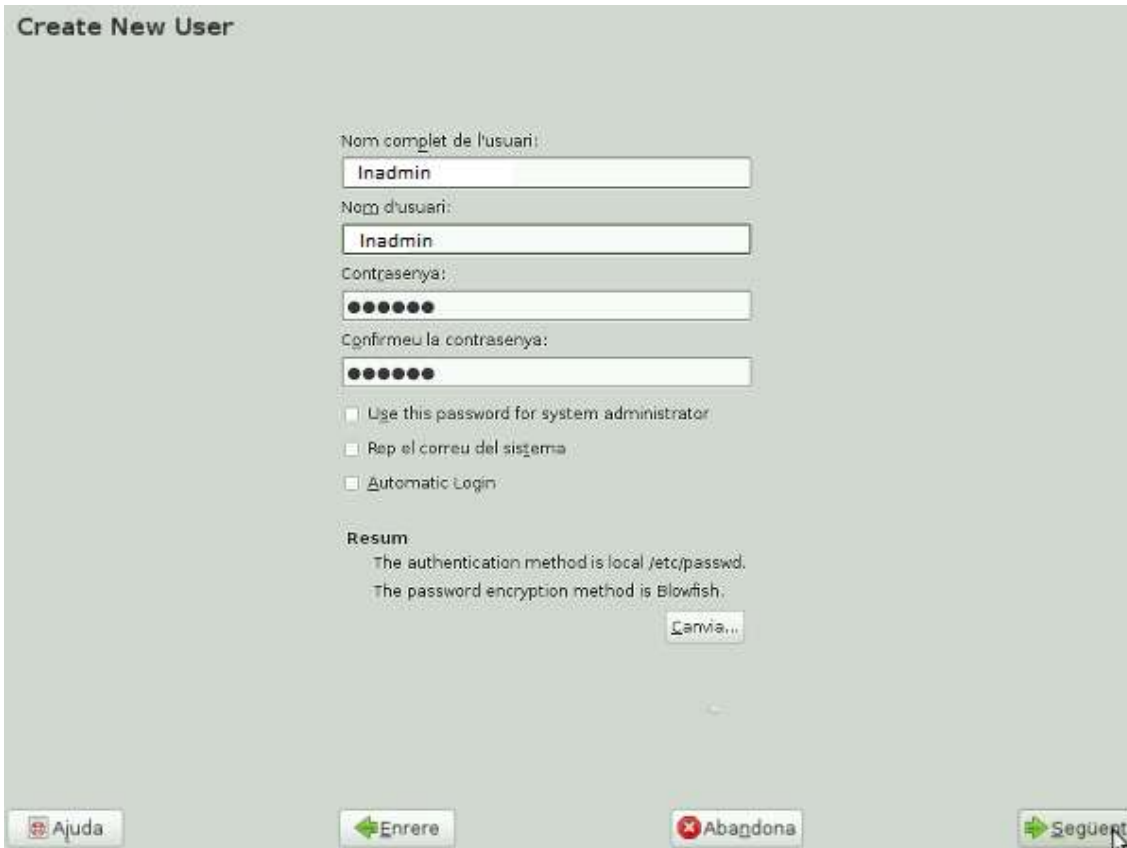
Tipus partició	Sistema fitxers	Punt de muntatge	tamanay
Primària	ext4	/boot	500 MB
Primària	ext4	/	50 GB
Ampliada	la resta d'espai disponible un cop creades /boot i /. Mínim 188 GB		
Lògica	ext4	/home	20 GB
Lògica	ext4	/var	80 GB
Lògica	ext4	/cache	84 GB
Lògica	SWAP	swap	4 GB



Un cop afegides les particions, la taula de particions quedarà molt semblant a la de la imatge.

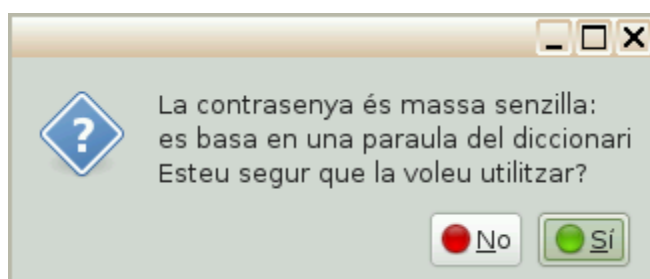


Se'ns demanarà afegir un usuari per accedir al sistema.



- usuari: **Inadmin**
- contrasenya: *qualsevol*, recordeu-la per la configuració del sistema
- no seleccioneu *Use this password for system administrator*. A la següent pantalla demanarà la contrasenya per a **root**, poseu *qualsevol*, recordeu-la per la configuració del sistema.

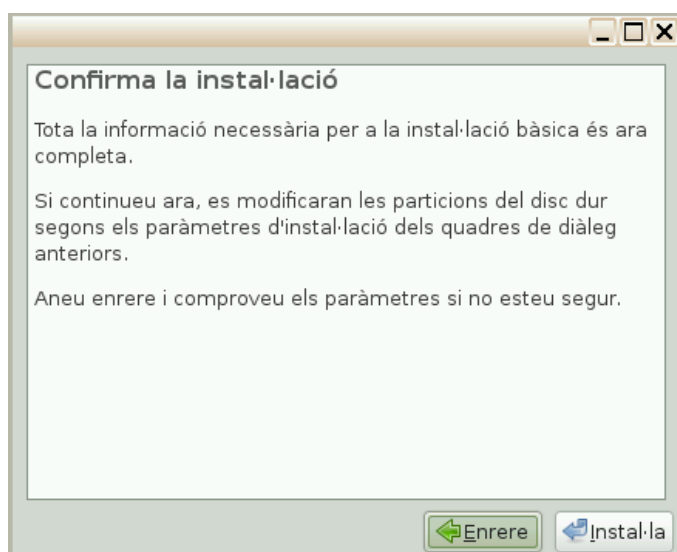
Premeu *següent*.



El sistema adverteix que la contrasenya és massa senzilla. Cliquem *Sí*.



Finalment, el sistema mostra un resum de totes les accions que es faran a continuació. Premeu *Instal·la* per començar el procés d'instal·lació.



El sistema sol·licitarà confirmació. Premeu *Instal·la*. Començarà el procés de instal·lació, aquest procés pot trigar bastant depenent de les característiques hardware que disposa la màquina.

Pas 2 - Configuració de la Xarxa

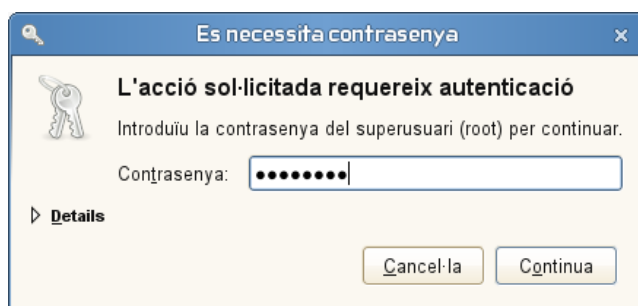
Aquest apartat explica la preconfiguració inicial de la xarxa a nivell IP que ha de tenir el proxy. S'ha de garantir que l'ordinador, un cop acabat aquest pas, té accés a l'exterior de la xarxa del centre.

Desactivar el network manager

Abans de configurar les interfícies de xarxa del Servidor de Comunicacions, es recomana desactivar el NetworkManager i configurar les interfícies implicades sense IP.

Accediu a **Menú** → **Sistema** → **Sistema** → **YaST**.

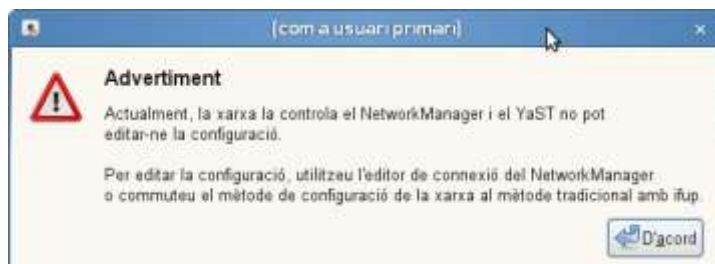
Degut que el YaST pot modificar paràmetres del sistema, aquest demanarà la contrasenya d'administrador (root) que es va definir en la instal·lació de la Linkat.



Accediu a **Network Devices** → **Network Settings**.



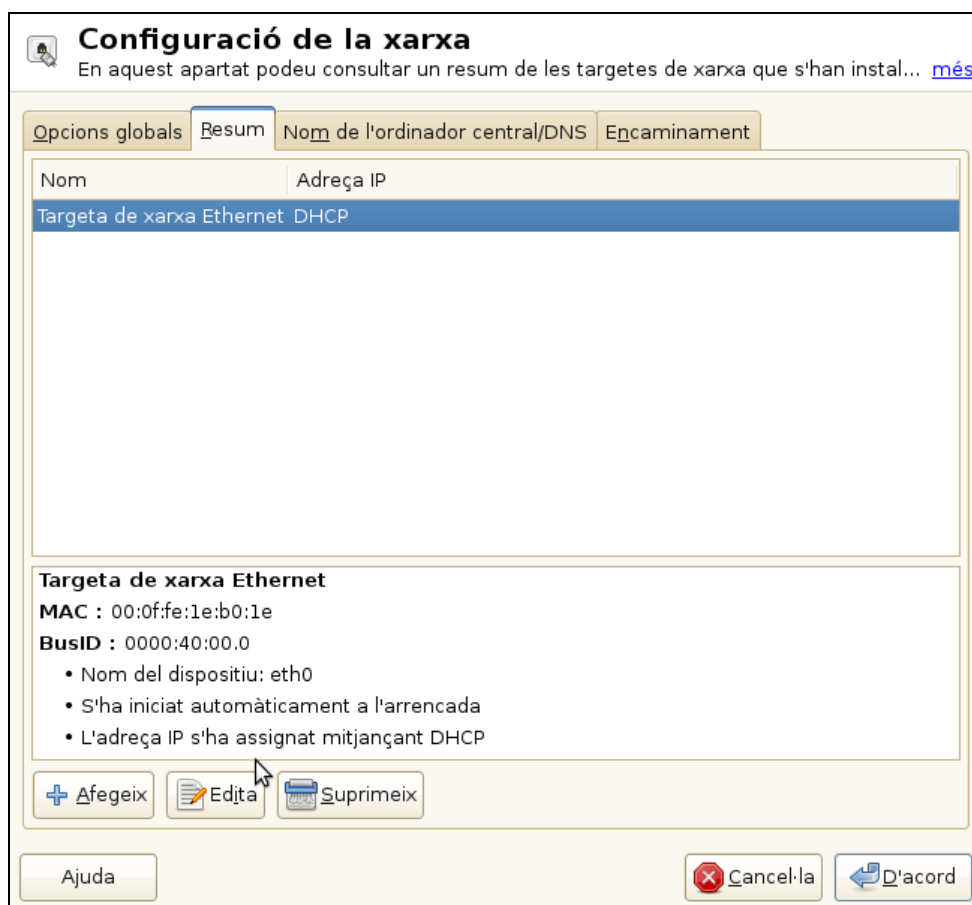
Es mostra un avís de que la configuració de la xarxa la controla el NetworkManager. Per poder editar-la amb el YaST, s'ha de commutar el mètode de configuració de la xarxa al mètode tradicional amb ifup. Premeu *D'acord*.



A la pestanya *Opcions global*, seleccioneu el checkbox **Mètode tradicional amb l'ifup**.



A la pestanya *Resum*, seleccioneu la targeta de xarxa de la llista i premeu **Edita**.



A la nova finestra, seleccioneu l'opció **Adreça IP assignada estàticament**. L'adreça IP del proxy és **192.168.0.241** i la màscara de la subxarxa és **255.255.255.0**. Al finalitzar NO premeu *Següent*.

Configuració de la targeta de xarxa

Seleccioneu Sense configuració d'adreça si no voleu especificar cap adreça IP per a aq... [més](#)

General **Adreça** Maquinari

Tipus de dispositiu: Ethernet Nom de la configuració: eth0

Sense adreça IP (per als dispositius d'enllaç)

Adreça dinàmica DHCP DHCP, versions 4 i 6

Adreça IP assignada estàticament

Adreça IP: 192.168.0.241 Màscara de la subxarxa: 255.255.255.0 Nom de l'ordinador central:

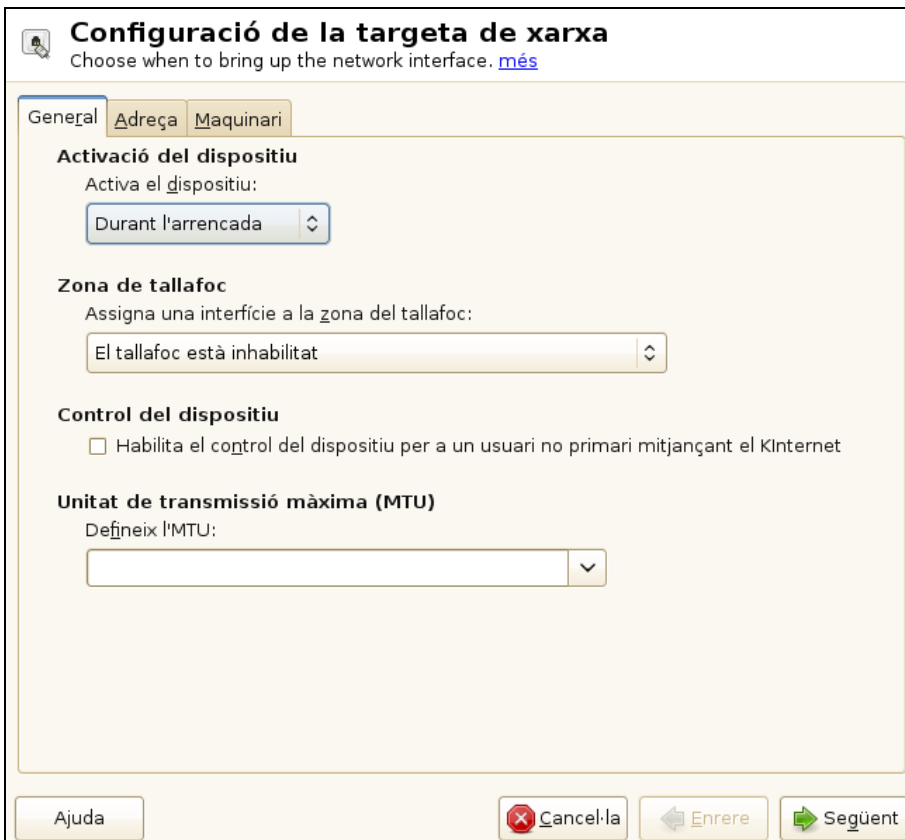
Adreces addicionals

Àlies	Adreça IP	Màscara de la subxarxa
-------	-----------	------------------------

[+ Afegeix](#) [Edita](#) [Suprimeix](#)

Ajuda [Cancel·la](#) [Enrere](#) [Següent](#)

A la mateixa finestra, accediu a la pestanya **General** i canvieu el mode d'activació del dispositiu. Seleccioneu que s'activi **Durant l'arrencada** de la llista desplegable. Finalment, premeu el botó **Següent**.



Configuració de la targeta de xarxa
Choose when to bring up the network interface. [més](#)

General | Adreça | Maquinari

Activació del dispositiu
Activa el dispositiu:
Durant l'arrencada

Zona de tallafoc
Assigna una interfície a la zona del tallafoc:
El tallafoc està inhabilitat

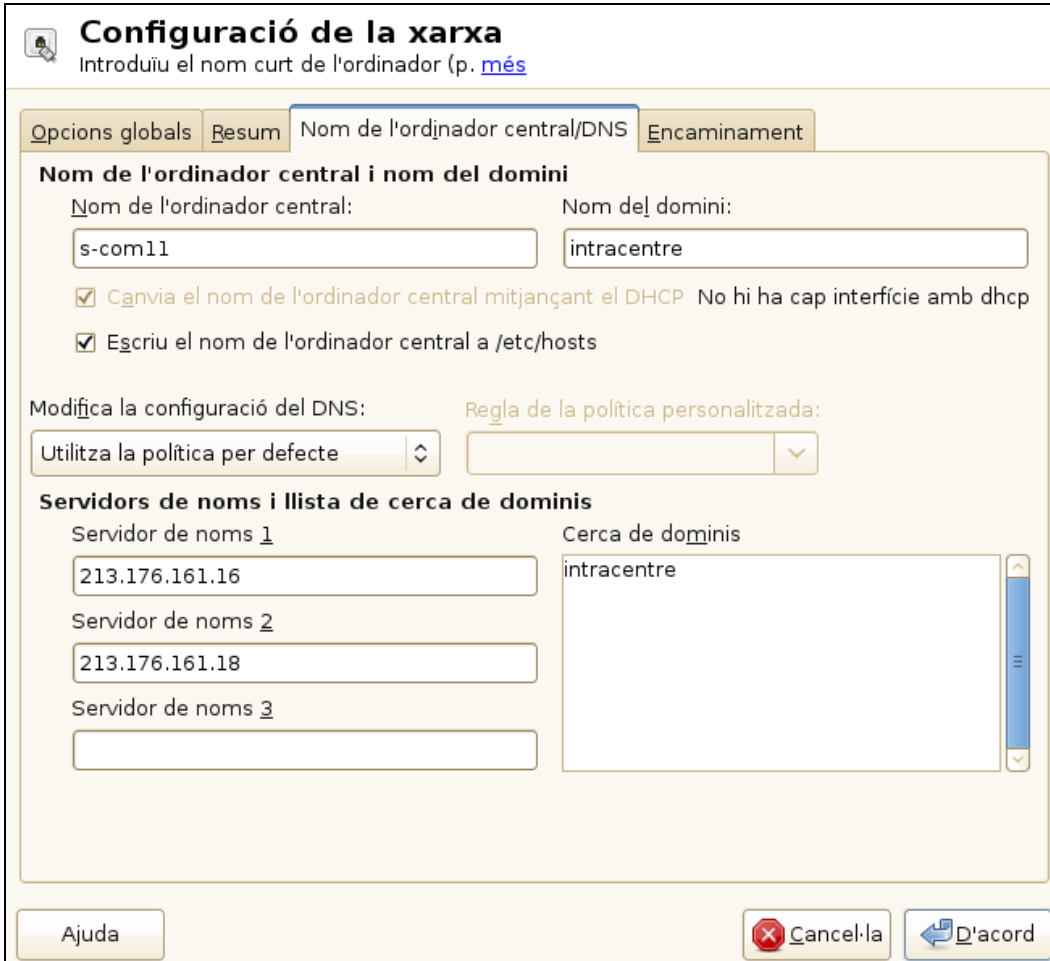
Control del dispositiu
 Habilita el control del dispositiu per a un usuari no primari mitjançant el KInternet

Unitat de transmissió màxima (MTU)
Defineix l'MTU:
[Empty field]

Ajuda Cancel·la Enrere Següent

Es torna a mostrar la finestra inicial de *Configuració de la xarxa*. Accediu a la pestanya **Nom de l'ordinador central/DNS**. Com a *Nom de l'ordinador central*: poseu **s-com11** i a *Nom del domini intracentre*.

En els servidors de noms indiqueu les següents IP's **213.176.161.16** i **213.176.161.18**. En acabar NO premeu D'acord.



Configuració de la xarxa
Introduïu el nom curt de l'ordinador (p. [més](#))

Opcions globals | Resum | **Nom de l'ordinador central/DNS** | Encaminament

Nom de l'ordinador central i nom del domini

Nom de l'ordinador central: Nom del domini:

Canvia el nom de l'ordinador central mitjançant el DHCP No hi ha cap interfície amb dhcp

Escribeu el nom de l'ordinador central a /etc/hosts

Modifica la configuració del DNS: Regla de la política personalitzada:

Servidors de noms i llista de cerca de dominis

Servidor de noms	Cerca de dominis
<input type="text" value="213.176.161.16"/>	<input type="text" value="intracentre"/>
<input type="text" value="213.176.161.18"/>	
<input type="text"/>	

Ajuda

Per acabar, accediu a la pestanya **Encaminament** i indiqueu la IP del router que proveeix accés a Internet, en el nostre cas **192.168.0.1**. Premeu el botó **D'acord** per desar els canvis fets.

Configuració de la xarxa

Mitjançant aquest diàleg podeu configurar l'encaminament. [més](#)

Opcions globals Resum Nom de l'ordinador central/DNS **Encaminament**

Default IPv4 Gateway: Dispositiu:

Default IPv6 Gateway: Dispositiu:

Taula d'encaminaments

Destinació	Passarel·la	Màscara de la subxarxa	Dispositiu	Opcions
------------	-------------	------------------------	------------	---------

Activa el reenviament de l'IP

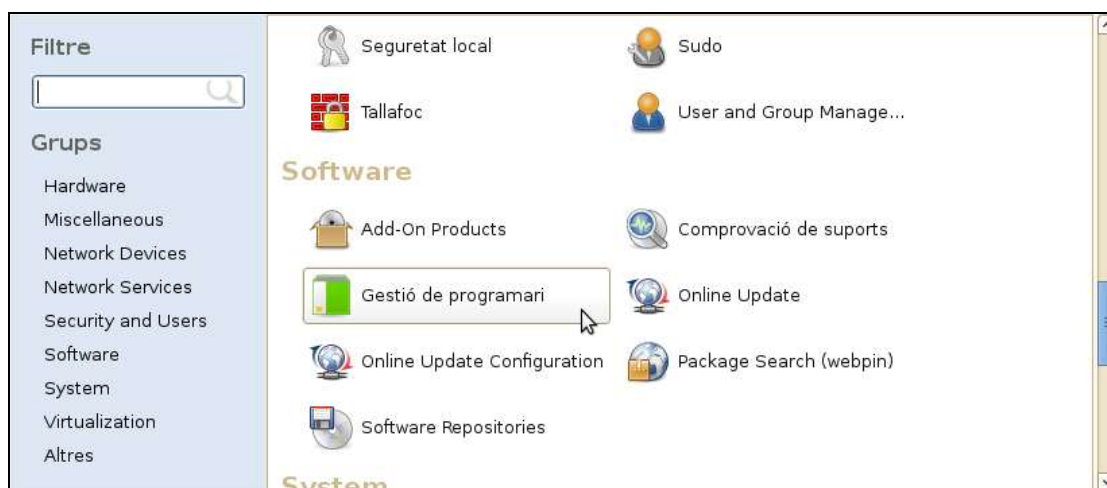
Ajuda

Pas 3 - Actualització del sistema Linkat

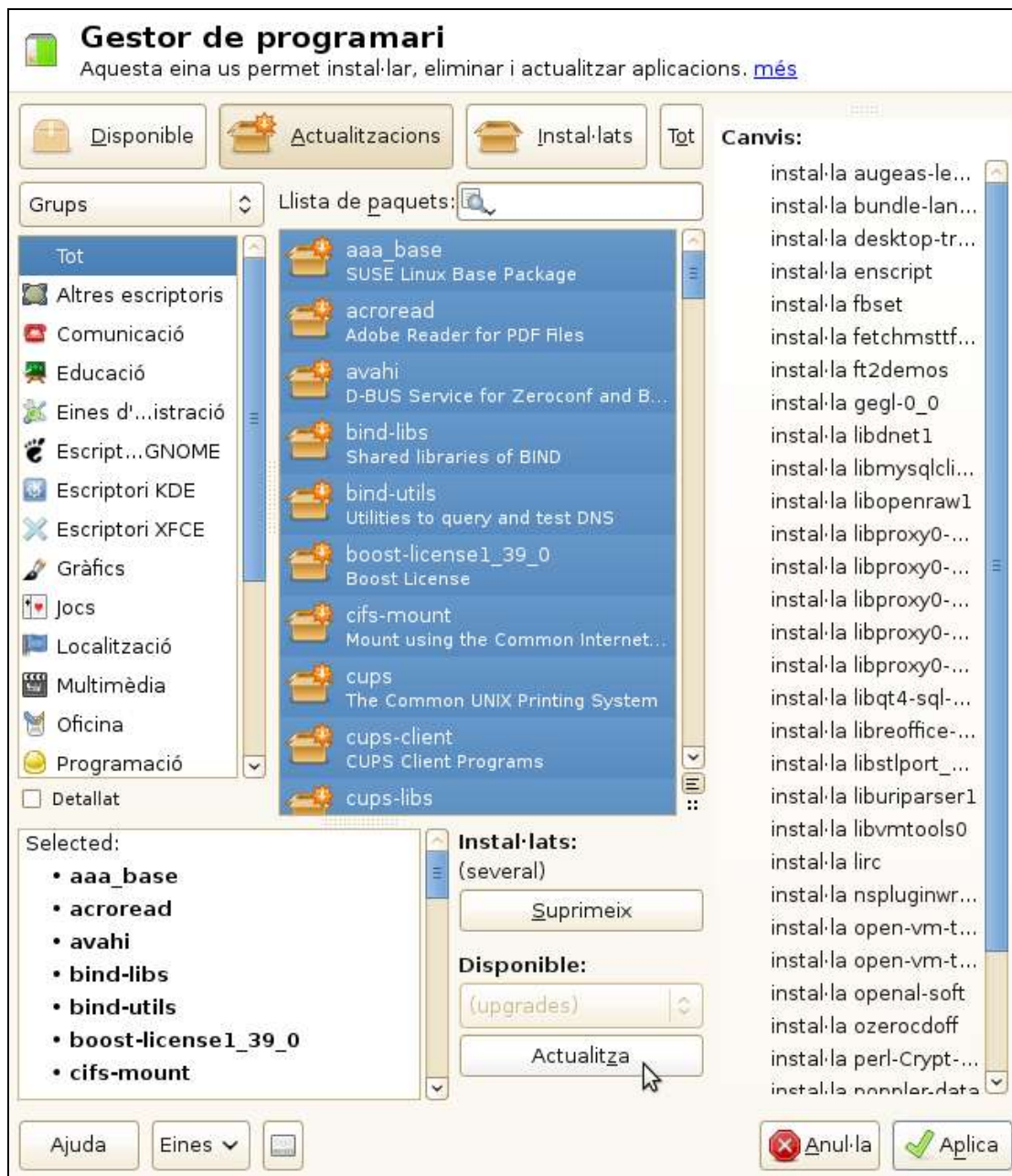
En aquest apartat s'actualitzaran tots els paquets instal·lats al sistema. Les actualitzacions serveixen per millorar les funcionalitats del sistema i corregir errors en el programari instal·lat.

Per actualitzar el sistema, executeu l'eina d'administració del sistema YaST. Accediu a **Menú** → **Sistema** → **Sistema** → **YaST**

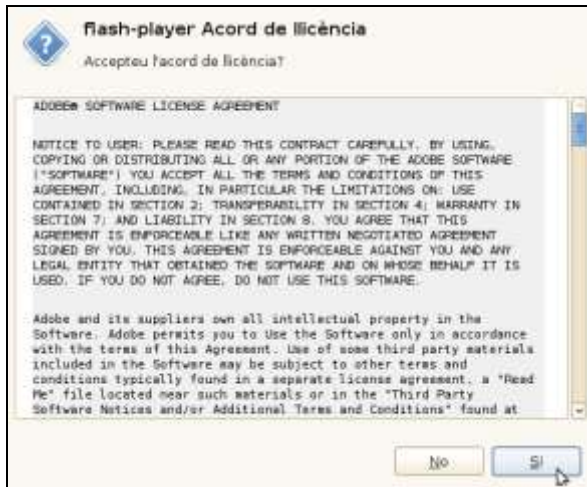
A continuació, a la finestra que s'obre, accediu a la eina **Gestió de programari** dins del grup **Software**.



A la finestra *Gestor de programari*, premeu el botó **Actualitzacions** que es troba a la part superior. Seleccioneu tots els paquets de la llista que es mostrarà. Per fer-ho, premeu amb el botó dret sobre de qualsevol paquet i seleccioneu **Selecciona-ho tot**. Per indicar finalment que els paquets seleccionats es volen actualitzar, premeu el botó **Actualitza** situat a la part inferior dreta de la finestra.

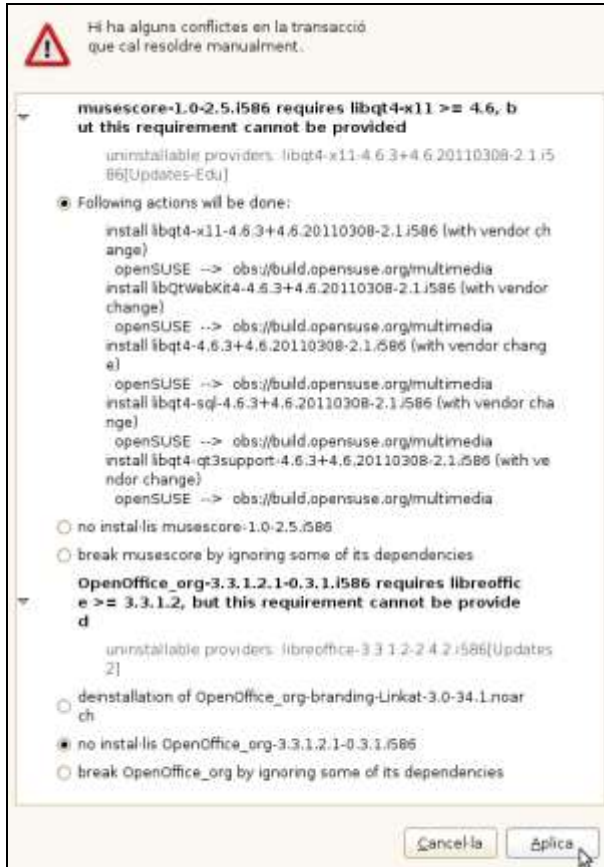


És possible que algunes actualitzacions tinguin algun acord de llicència, com el cas del flash-player. En aquest cas llegiu l'acord i accepteu o denegueu segons el cas.

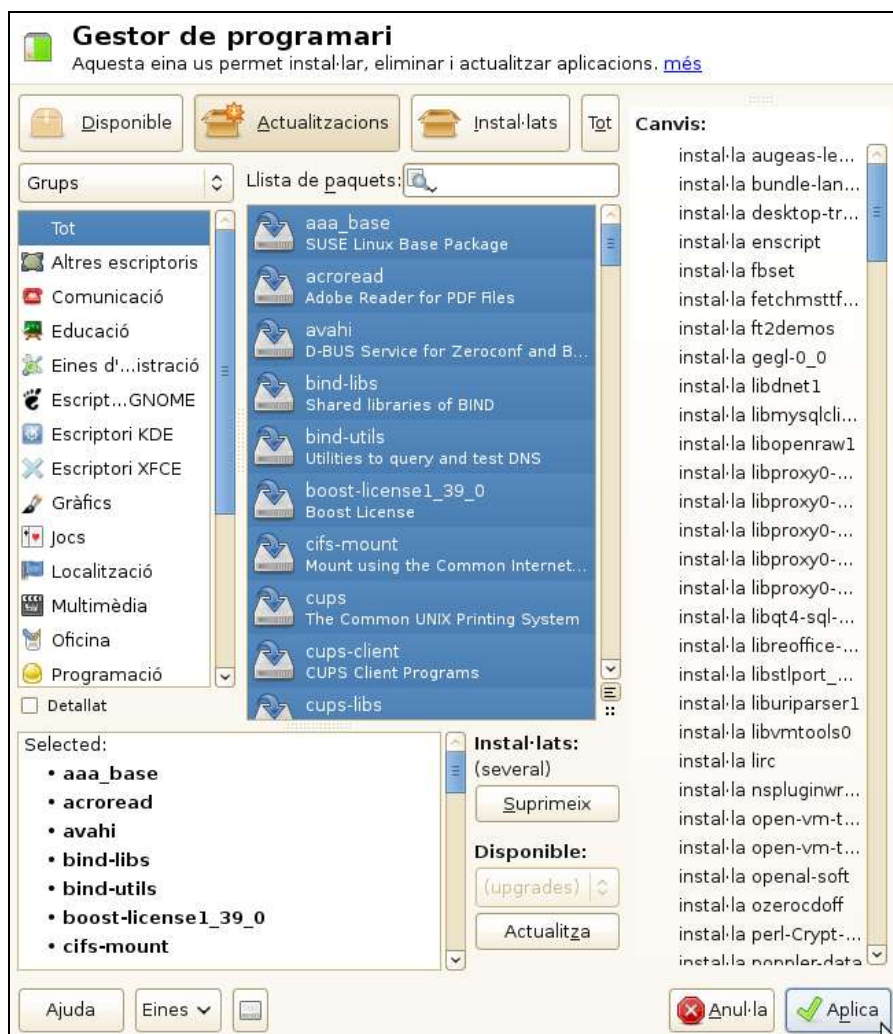


Es possible que existeixin conflictes entre paquets. Aquests, normalment, són de dos tipus:

- **Diferent proveïdor:** Vol dir que el proveïdor (o *vendor* en anglès) de la actualització no es el mateix que el de paquet instal·lat a la màquina. Normalment es deixa actualitzar pel nou proveïdor. En el nostre cas, en el paquet *musercore* seleccioneu que instal·li els nous paquets.
- **Incompatibilitat:** És possible que les actualitzacions tinguin un conflicte amb els paquets instal·lats. En el nostre cas, amb el *openoffice*, seleccioneu l'opció no instal·lar la actualització.



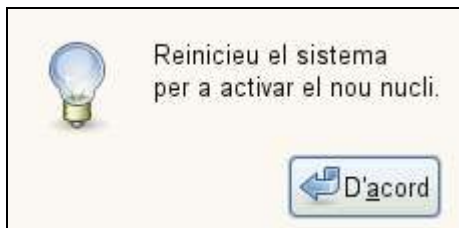
Un cop fets aquests passos es pot començar la instal·lació. Vegeu que, a la pantalla inicial de Gestor de programari, les actualitzacions han canviat la icona per una fletxa blava que apunta cap al nostre equip. Premeu el botó **Aplica** per començar la instal·lació.



A la finestra que s'obre es veu el progrés de la instal·lació:



En el cas que s'hagi instal·lat alguna actualització del nucli de Linux, serà necessari reiniciar el sistema. Accepteu i reinicieu la màquina manualment.



Pas 4 - Afegir repositori i instal·lació de programari

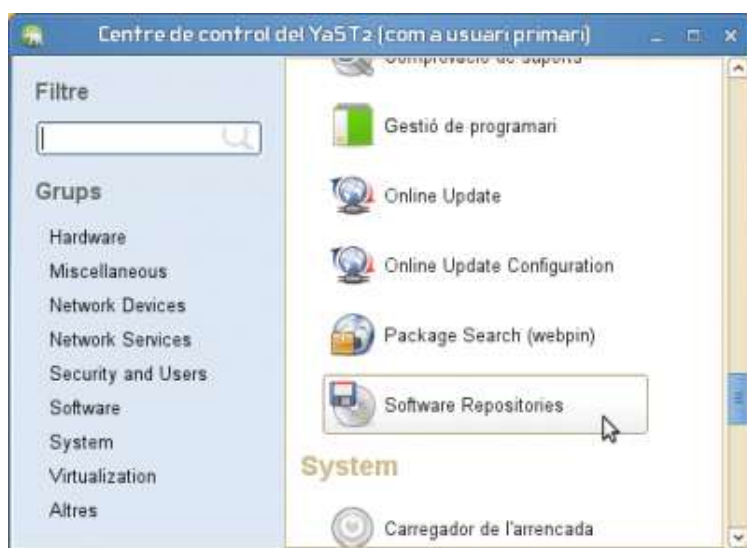
S'afegirà un repositori nou de software i s'instal·larà el programari perquè la màquina funcioni com a proxy.

Afegir repositori software

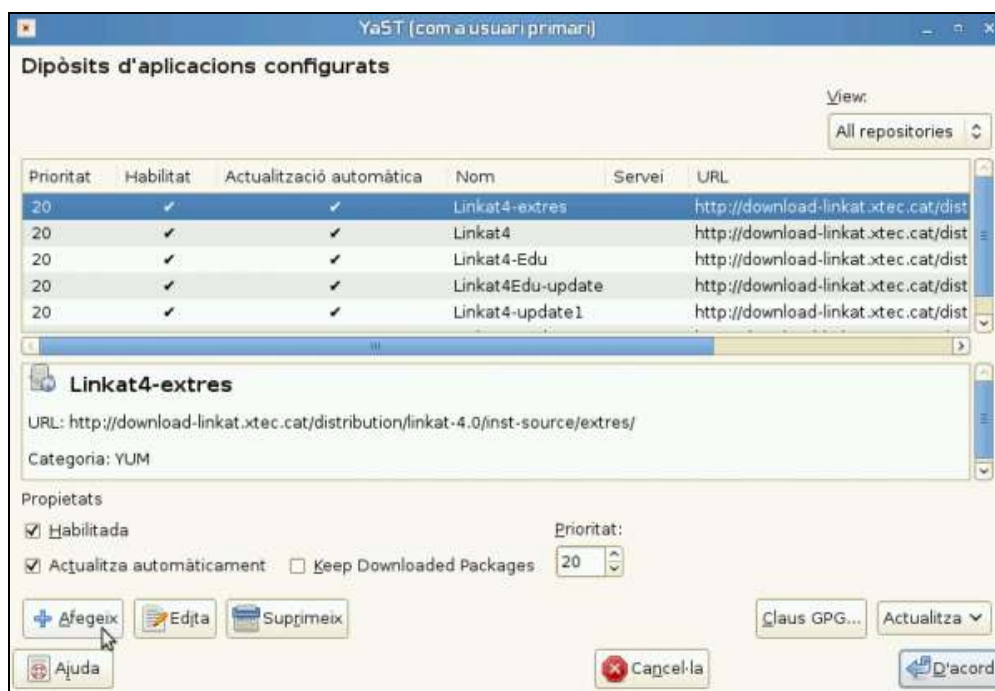
El repositori que s'instal·larà conté tot el programari necessari per transformar la màquina en un proxy.

Accediu a **Menú Sistema** → **Sistema** → **Yast**.

Seleccioneu **Software** → **Software Repositories**.



Premeu al botó **Afegeix**.



Seleccioneu el checkbox **Especifiqueu l'URL...** i premeu **Següent**.



A la nova finestra afegiu les següents dades:

Nom del dipòsit	servidor-comunicacions
URL	http://download-linkat.xtec.cat/distribution/linkat-4.0/inst-source/servidor-comunicacions/

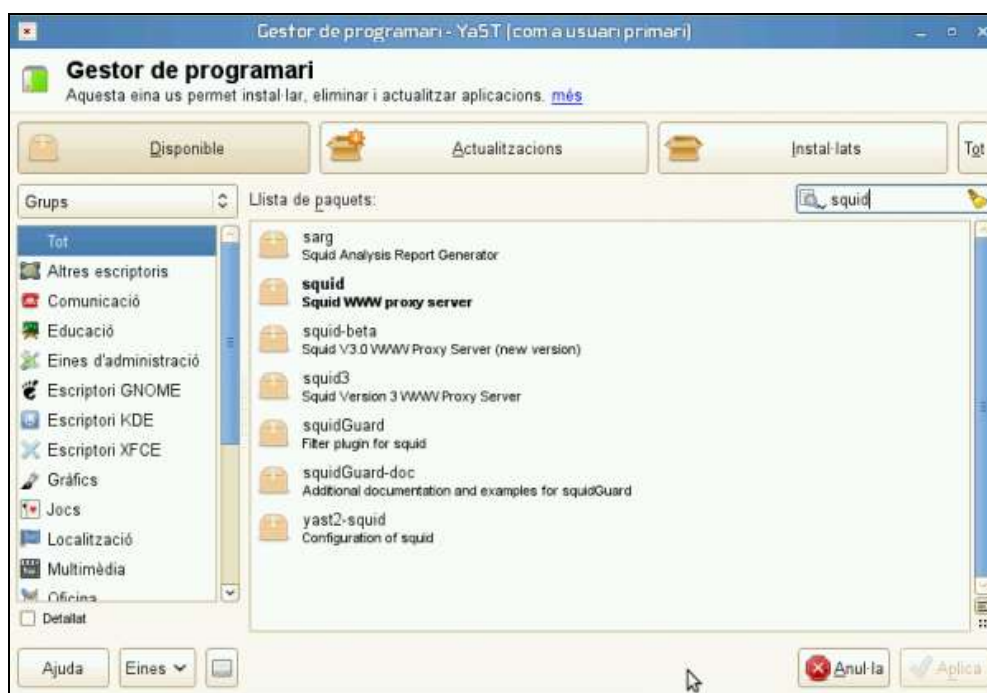


El software necessari ja es troba disponible. A continuació es farà la instal·lació dels paquets. Torneu a anar a **Menu Sistema** → **Sistema** → **Yast**. Seleccioneu **Software** → **Gestor del programari**

A la finestra, al textbox de cerca introduïu el nom dels paquets a instal·lar. Un cop el sistema cerqui la paraula fer doble clic al paquet que tingui el nom de programa cercat. La icona del paquet canviarà, s'afegirà un signe més +.

Els paquets que s'han d'instal·lar:

- webmin
- wbm-lustitia
- calamaris
- squid
- squidguard
- yast2-squid
- linkat-lustitia



El programari que es vagi seleccionant s'afegirà a una llista a la dreta de la pantalla. Un cop s'hagin seleccionat tots els paquets, premeu al botó **Aplica** per començar la instal·lació.

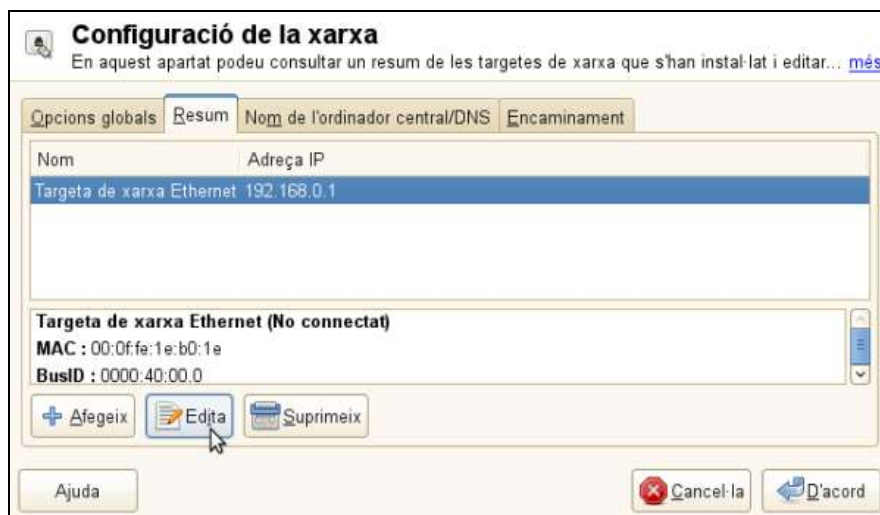


Desconfiguració la xarxa

Es desconfigurarà la xarxa. L'objectiu és que la configuració de la xarxa es gestioni a través de la interfície web que s'ha instal·lat amb el paquet webmin.

Accediu a **Menú** → **Sistema** → **Sistema** → **YaST**. A la nova finestra, accediu a **Network Devices** → **Network Settings**.

Seleccioneu la targeta de xarxa de llista i premeu **Edita**.



A la nova finestra, seleccioneu l'opció **Sense adreça IP (per als dispositius d'enllaç)** i premeu **Següent**.



Ara la targeta ja està correctament configurada per a que la pugui gestionar el paquet *Lustitia* a través del *Webmin*. Premeu **D'acord** per sortir.

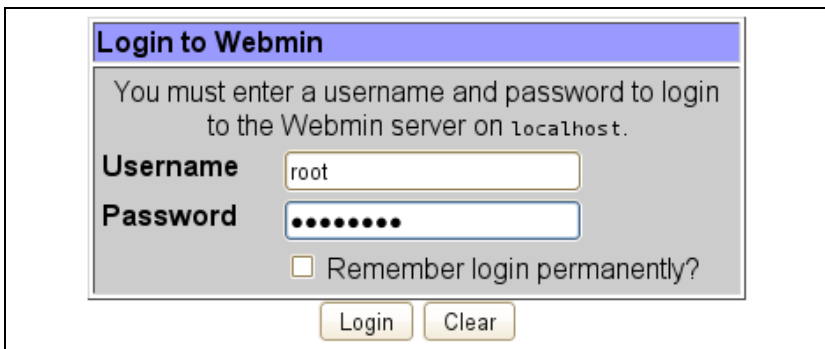


Pas 5 - Canvi d'idioma del Webmin

El Webmin és una interfície web de configuració del proxy. Com que per defecte està en anglès, el que farem en primer lloc serà canviar l'idioma al català.

En primer lloc, accediu al Webmin obrint un navegador (per exemple el Firefox) i aneu a l'adreça **http://localhost:10000**

La primera vegada que accediu us demanarà usuari i contrasenya. El nom d'usuari és **root**, i la contrasenya és la que es va definir en la instal·lació de sistema Linkat.



Login to Webmin

You must enter a username and password to login to the Webmin server on localhost.

Username

Password

Remember login permanently?

Dins la pestanya **Webmin** accediu a **Webmin Configuration**.



[Home Page](#)
[Feedback](#)

webmin
Version 1.510 on localhost (SuSE Linux 4)

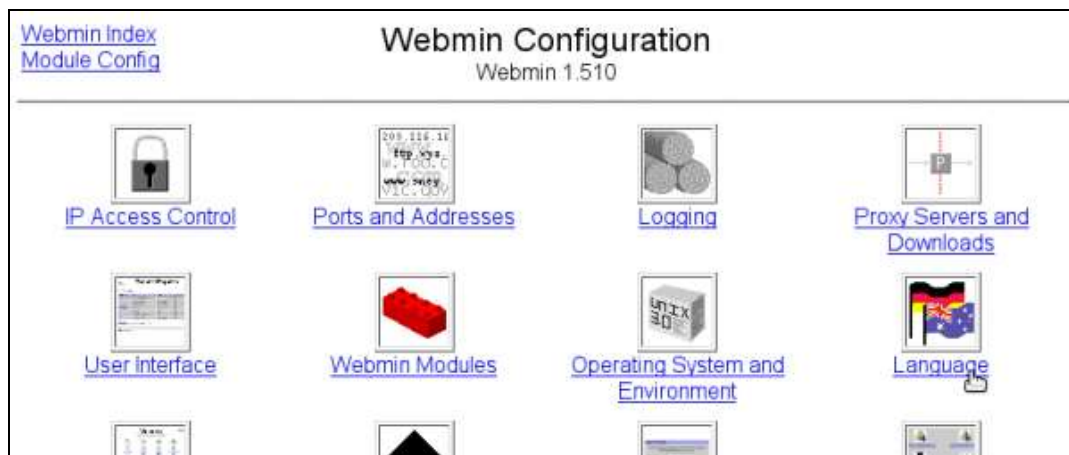
Webmin **System** **Servers** **Networking**

 [Webmin Actions Log](#)  [Webmin Configuration](#)  [Webmin Servers Index](#)  [Webmin Users](#)

Webmin version 1.550 is now available, but you are running version 1.510.

[Logout](#)

Accediu a **Language**.



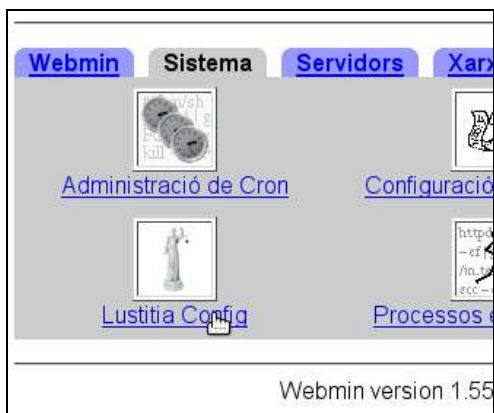
A la llista desplegable **Display in language**, seleccioneu *Catalan (CA)* i premeu el botó **Change Language**.



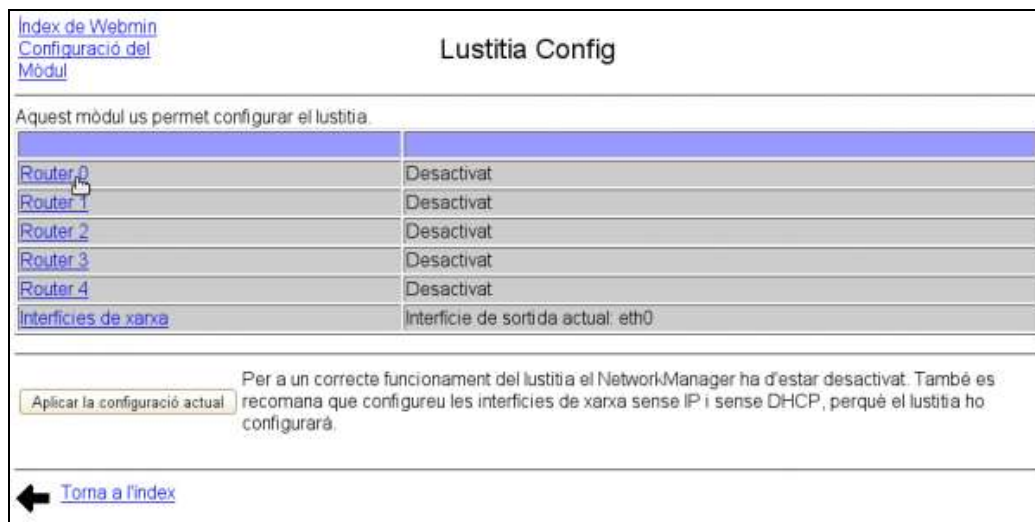
A partir d'aquest moment la interfície de la web serà en català.

Pas 6 - Configuració de Lustitia

Utilitzareu el Webmin per configurar les interfícies del Proxy a través de Lustitia.



Aneu a la direcció del configuració del proxy (<http://localhost:10000>) i accediu al mòdul de configuració de Lustitia.



Accediu a **Router0**.

[Index de Webmin](#)
[Configuració del Mòdul](#)

Lustitia Config

Pàgina de configuració del router 0.

Nom	Valor
IP del router	<input type="text" value="192.168.0.1"/>
IP per monitorar el router	<input type="text" value="192.168.0.242"/>
Màscara del router	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Ample de banda del router	<input type="text" value="512"/>
Ample de banda generat al servidor de comunicacions	<input type="text" value="75"/>
Amplada de banda de serveis prioritaris de la LAN	<input type="text" value="20"/>
Resta del tràfic de la LAN	<input type="text" value="5"/>
Pes aritmètic	<input type="text" value="1"/>
Router actiu	<input checked="" type="checkbox"/>

Poseu els valor que mostra la imatge i guardeu les dades prement el botó **Save**.

Interfícies de xarxa	Interfície de sortida actual: eth0
--------------------------------------	------------------------------------

Accediu a l'apartat **Interfícies de xarxa**.

[Index de Webmin](#)
[Configuració del Mòdul](#)

Lustitia Config

Pàgina de configuració de les interfícies de xarxa.

Nom	Valor
Interfície de sortida (routers)	<input type="text" value="eth0"/>
IP de la interfície de sortida	<input type="text" value="192.168.0.241"/>
Màscara de la interfície de sortida	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Interfície local (xarxa interna)	<input type="text" value="eth1"/>
IP de la interfície local	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Màscara de la interfície local	<input type="text" value="0.0.0.0"/>

Poseu els valors que mostra la imatge i guardeu les dades prement el botó **Save**.

[Index de Webmin](#)
[Configuració del Mòdul](#)

Lustitia Config

Aquest mòdul us permet configurar el lustitia.

Router 0	Activat, IP 192.168.0.1/255.255.255.0
Router 1	Desactivat
Router 2	Desactivat
Router 3	Desactivat
Router 4	Desactivat
Interfícies de xarxa	Interfície de sortida actual: eth0

Per a un correcte funcionament del lustitia el NetworkManager ha d'estar desactivat. També es recomana que configureu les interfícies de xarxa sense IP i sense DHCP, perquè el lustitia ho configurarà.

[← Torna a l'index](#)

Per aplicar els canvis fets de manera permanent, cliqueu al botó **Aplicar la configuració actual**.

Pas 7 - Configuració de Squid

Preconfiguració de l'squid amb el YaST

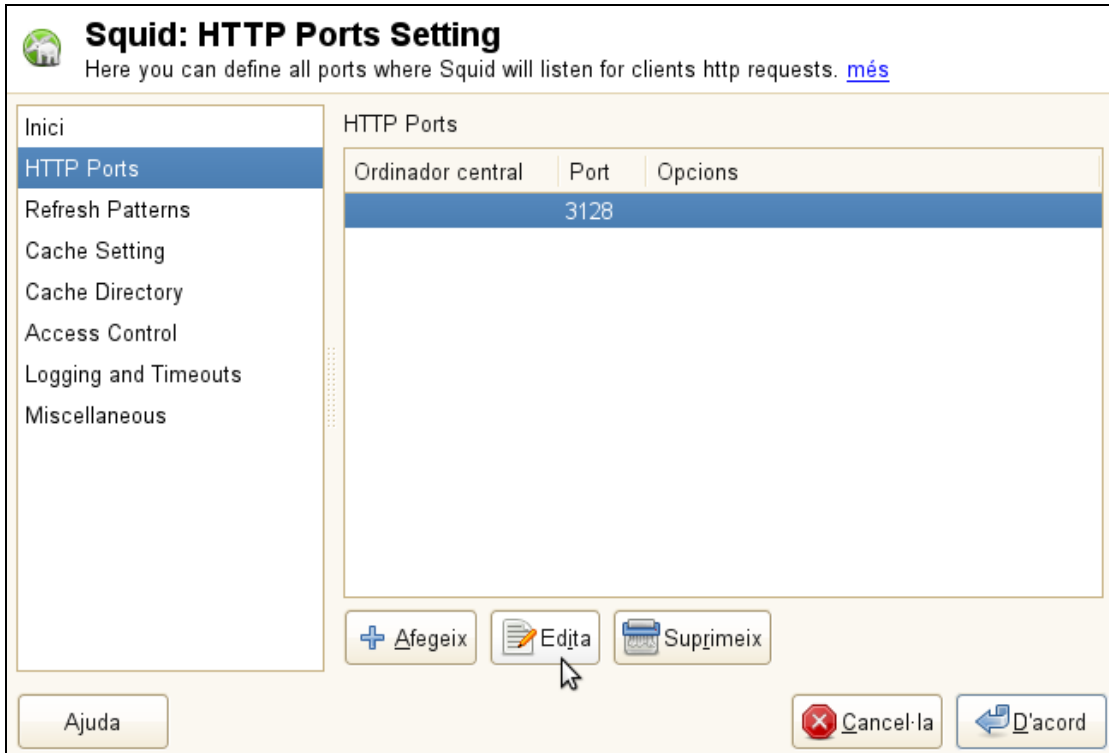
Accediu a **Menú** → **Sistema** → **Sistema** → **YaST** i seguidament a **Network Services** → **Squid**.



Accediu a l'apartat *inici* situat a la dreta i modifiqueu l'inici del servei, seleccioneu **En arrencar**.



Accediu a l'apartat *HTTP Ports* i premeu el botó **Edita**.



Squid: HTTP Ports Setting
Here you can define all ports where Squid will listen for clients http requests. [més](#)

Ordinador central	Port	Opcions
	3128	

Ajuda + Afegeix **Edita** Suprimeix Cancel·la D'acord

Indiqueu el port **8080** i seleccioneu el checkbox **Transparent**.



Edit Current HTTP Port

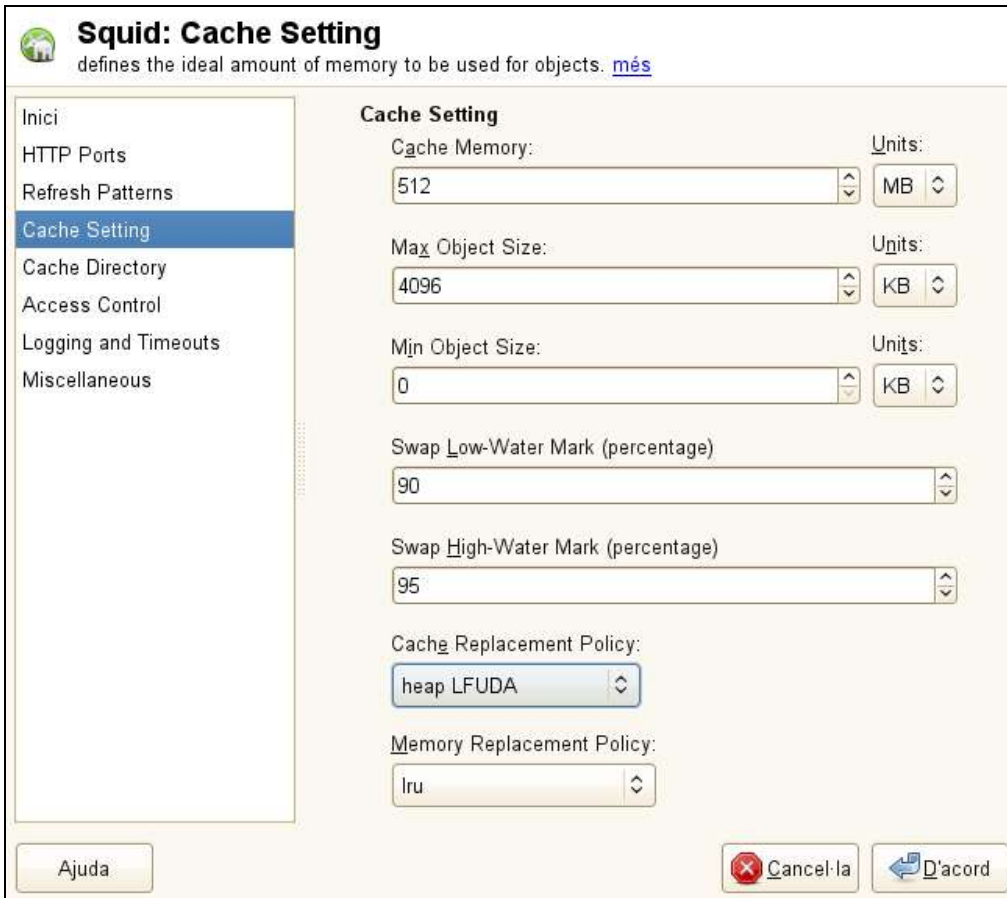
Ordinador central:

Port:

Transparent

D'acord Cancel·la

Accediu a l'apartat *Cache Settings*. Modifiqueu la *Cache Memory* a **512 MB**. Modifiqueu també la *Cache Replace Policy* per **head LFUDA**.



Squid: Cache Setting
defines the ideal amount of memory to be used for objects. [més](#)

Cache Setting

Cache Memory: Units: MB

Max Object Size: Units: KB

Min Object Size: Units: KB

Swap Low-Water Mark (percentage):

Swap High-Water Mark (percentage):

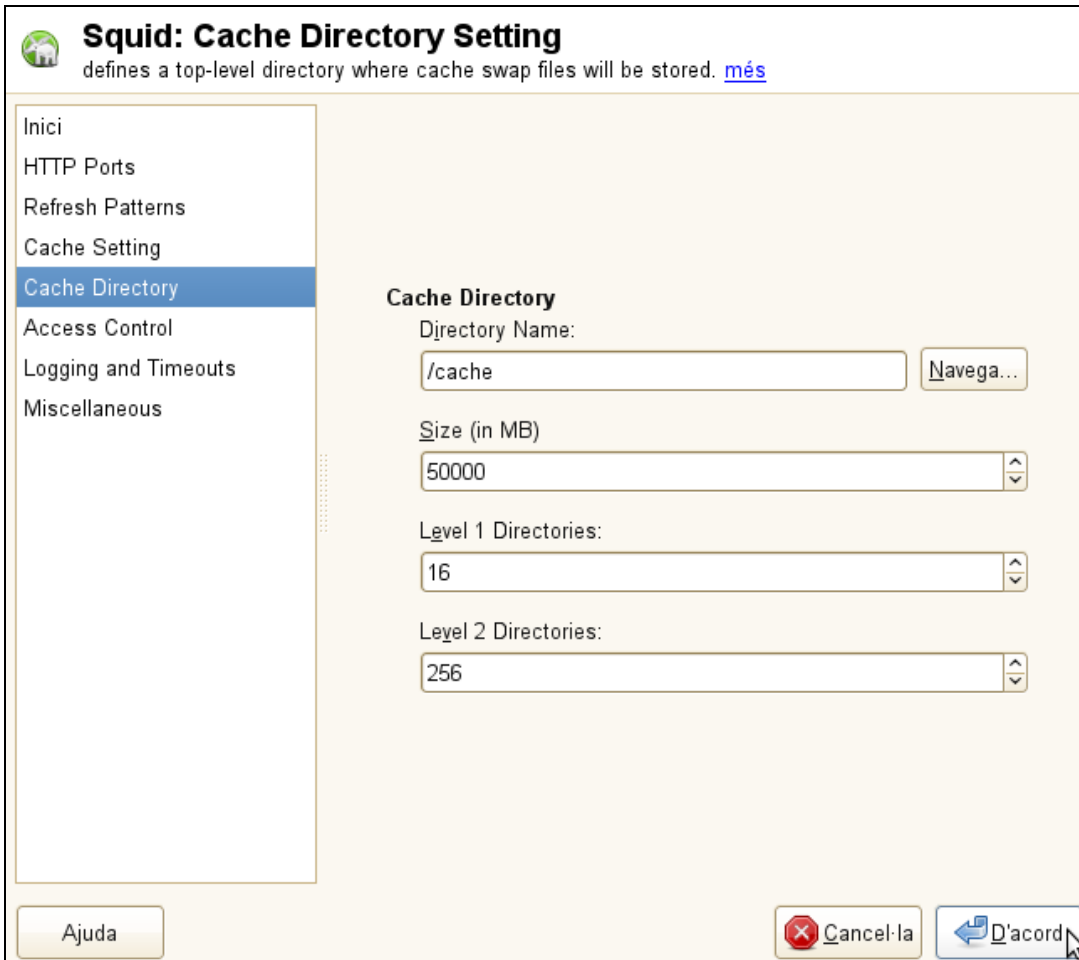
Cache Replacement Policy:

Memory Replacement Policy:

Ajuda Cancel·la D'acord

Accediu a l'apartat *Cache Directory*. Al camp *Directory Name*, indiqueu la ruta */cache*. Modifiqueu el camp *Size (in MB)* per **50000**.

Finalment, per desar les modificacions fetes en la configuració de l'Squid, premeu el botó **D'acord**.



The screenshot shows the 'Squid: Cache Directory Setting' window. The title bar includes a globe icon and the text 'Squid: Cache Directory Setting'. Below the title bar, a subtitle reads 'defines a top-level directory where cache swap files will be stored. [més](#)'. On the left side, there is a vertical navigation menu with the following items: 'Inici', 'HTTP Ports', 'Refresh Patterns', 'Cache Setting', 'Cache Directory' (highlighted in blue), 'Access Control', 'Logging and Timeouts', and 'Miscellaneous'. The main content area is titled 'Cache Directory' and contains the following fields: 'Directory Name:' with a text input containing '/cache' and a 'Navega...' button; 'Size (in MB)' with a spin box set to '50000'; 'Level 1 Directories:' with a spin box set to '16'; and 'Level 2 Directories:' with a spin box set to '256'. At the bottom of the window, there are three buttons: 'Ajuda', 'Cancel·la' (with a red 'X' icon), and 'D'acord' (with a blue arrow icon).

Configuració de l'squid amb el Webmin

A continuació, es configurarà el servei Squid per tal de limitar l'ample de banda d'algunes webs que potencialment poden saturar la xarxa.



Per configurar-lo accediu al seu mòdul del Webmin **Servidors** → **Servidor Proxy Squid**.



Accediu a **Control d'Accés**.



Accediu al primer element de la llista **all**.

Index de Webmin | Index de Mòduls | [Inicia Squid](#)

Edició d'ACL

Adreces Client ACL

Nom d'ACL:

Des de la IP: A la IP: Màscara de subxarxa:

URL d'error:

Emmagatzema els valors de l'ACL al fitxer: Configuració de Squid Fixer a part

[← Torna a la llista d'ACLs](#) | [Torna a l'index](#)

Configurem l'Squid perquè el seu abast sigui tota la xarxa. Al camp *Des de la IP*, escriu la IP **0.0.0.0**. Al camp *Màscara de subxarxa*, escriu la màscara **0.0.0.0**. Per guardar premeu el botó **Desa**.

snoutcast	X-HTTP-09-First-Line ACL [0-9]
apache	Server ^Apache

Expressió Regular de l'URL

[← Torna a l'index de squid](#)

Es crearà una nova llista. Al final de la pantalla de llistes de control d'accés, seleccioneu a la llista desplegable **Expressió Regular de l'URL** i premeu el botó **Crea nova ACL**.

Index de Webmin | Index de Mòduls | [Inicia Squid](#)

Edició d'ACL

Expressió Regular de l'URL ACL

Nom d'ACL:

Expressions Regulars: Ignora la caixa

URL d'error:

Emmagatzema els valors de l'ACL al fitxer: Configuració de Squid Fixer a part

[← Torna a la llista d'ACLs](#) | [Torna a l'index](#)

El nom de la nova ACL és **bad_sites**. Afegim les URL's propenses a col·lapsar la xarxa, les que utilitzen streaming multimèdia, o descàrrega de fitxers, etc. Finalment premeu **Desa** per guardar els canvis.



A la pantalla del menú del *Servidor Proxy Squid*, accediu a **Pols de Retard**.



Ara s'afegiran les regles per limitar l'ample de banda a les webs que formen la llista de *bad_sites*. Accediu a **Afegeix un nou pool de retard**.



La restricció es fa d'1 MB de baixada i 1 MB de pujada. A la línia *Limit agregat (per a les classes 1,2 i 3)* marquem el checkbox del costat de *Il·limitat* i a les dades dels camps poseu 1 MB a tots dos. Per crear el pool de retard premeu el botó **Crea**.

Número	Classe	Limit agregat	Limit individual	Limit de xarxa
1	Agregada	125000/seg, 125000 max		

[Selecciona-ho tot](#) | [Inverteix la selecció](#) | [Afegeix un nou pool de retard](#)

Accediu al pool de retard que acabeu de crear, cliqueu al enllaç amb el nom **1**.

ACLs que han de coincidir amb el pool

Encara no s'ha definit cap ACL per coincidir amb aquest pool.

[Afegeix una ACL nova per a aquest pool](#)

S'afegirà la llista *bad_sites*. Accediu a **Afegeix una ACL nova per a aquest pool**.

Index de [Webmin](#) [Index de Mòduls](#) [Inicia Squid](#)

Afegeix ACL de Pool de Retard

ACL de pool de retard

Acció Permet Denega

Fes coincidir les ACLs No facis coincidir les ACLs

- manager
- localhost
- to_localhost
- localnet
- SSL_ports
- Safe_ports
- CONNECT
- shoutcast
- apache
- bad_sites

- all
- manager
- localhost
- to_localhost
- localnet
- SSL_ports
- Safe_ports
- CONNECT
- shoutcast
- apache

← [Torna al pool de retard](#) | [Torna a l'index](#)

Al checkbox *Acció* seleccioneu **Permet**. I a la llista *Fes coincidir les ACLs* seleccioneu únicament **bad_sites**. Per desar els canvis premeu el botó **Desa**.

Un cop desat els canvis, accediu al menú de l'Squid.

[Opcions Miscel·lànies](#)

[Configuració del Redireccionament de Ports](#)

[Estadístiques del Gestor del Cau](#)

[Contrasenyes del gestor del Cau](#)



[Neteja i Reconstrucció del Cau](#)



[Anàlisi de Registres Calamaris](#)

Fes clic sobre aquest botó per iniciar el servidor de proxy Squid utilitzant la configuració actual.

← [Torna a l'index](#)

Ara iniciarem el servei Squid. A part baixa de la pàgina, premeu el botó **Inicia Squid**.

Últim pas - Squid Guard

Part del contingut d'aquest apartat s'ha extret del següent [enllaç](#).

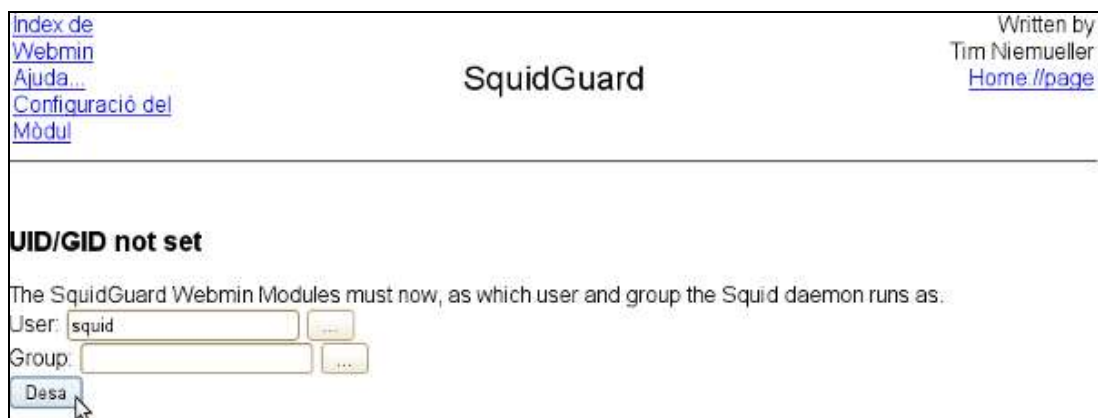
Squidguard és un redirector d'URLs per Squid, ens permet implementar llistes blanques i negres per a les connexions que passen per l'Squid i, en general, controlar l'accés a llocs web.

Llistes negres

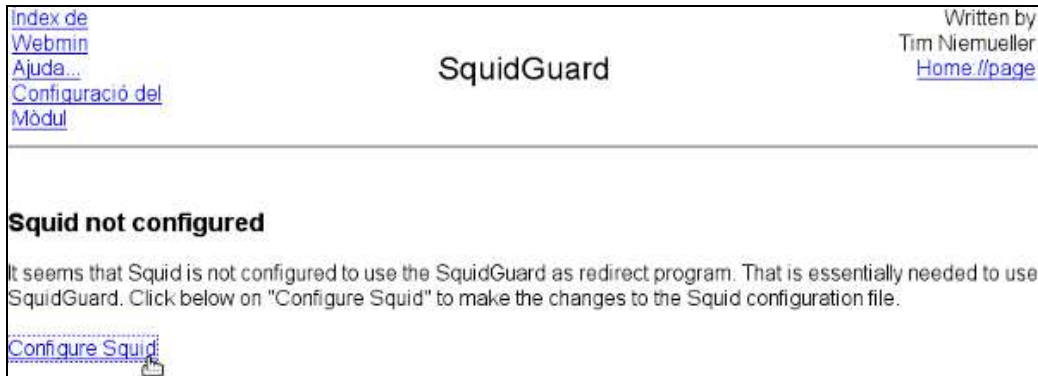
Les llistes negres contenen noms de domini o URLs que es volen controlar. Existeixen llistes ja fetes a Internet, però qualsevol persona pot crear les seves pròpies llistes. En aquest exemple utilitzarem una llista negra qualsevol i configurarem l'Squidguard perquè la utilitzi. Accedim al mòdul de configuració de l'Squidguard.



És possible que aparegui el següent missatge. Introduïu l'usuari **squid** i premeu **Desa**.



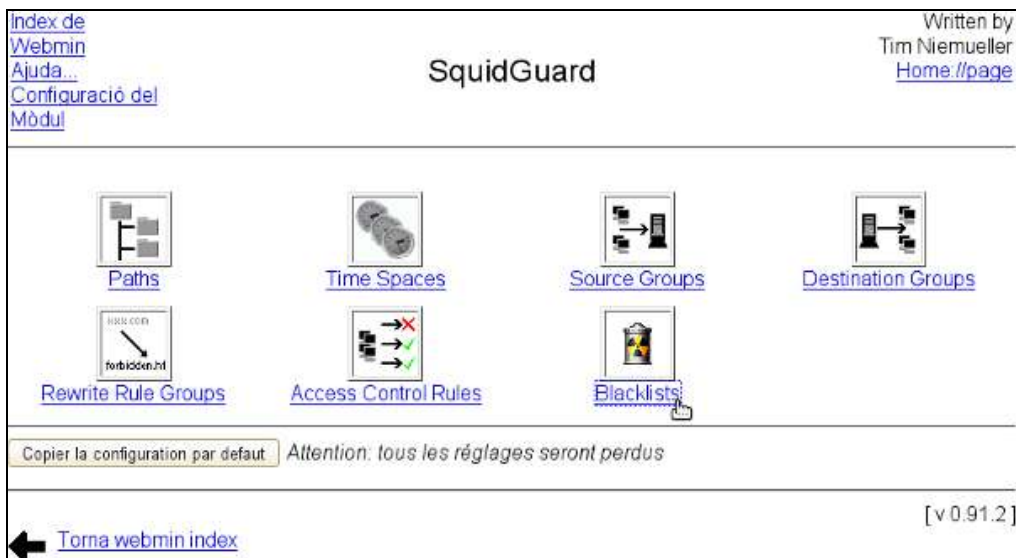
També és possible que ens avisi que l'Squid no esta configurat per utilitzar l'Squidguard, el configurem prement l'enllaç.



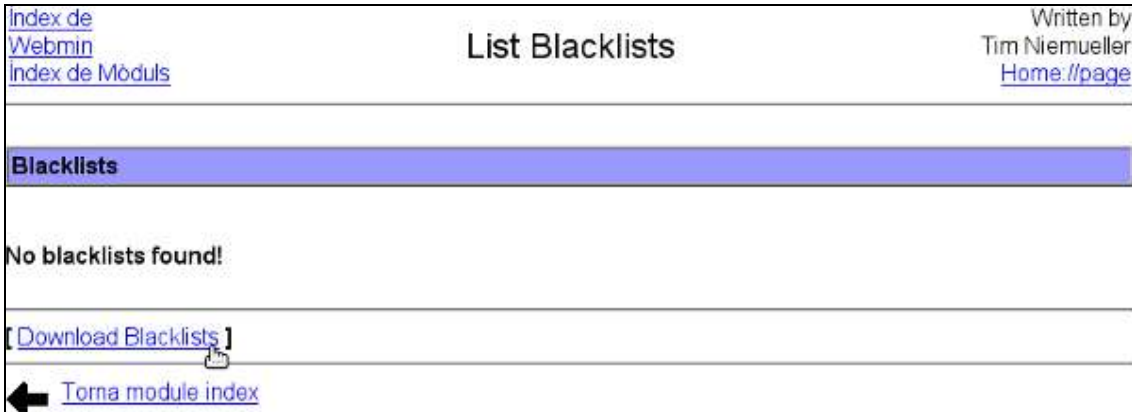
Cliquem el botó **Copier la configuration par défaut**. Això restaurà els valors per defecte del servei Squid Guard.



Ara ja podeu accedir a l'apartat de llistes negres.



Com que no existeix cap llista, premeu **Download Blacklists**.



Index de
Webmin
Index de Mòduls

List Blacklists

Written by
Tim Niemueller
[Home //page](#)

Blacklists

No blacklists found!

[[Download Blacklists](#)]

← [Torna module index](#)

Poseu la llista negra que ens interessa i premem **Download!**. Es poden trobar més llistes negres a Internet.



Index de
Webmin
Index de Mòduls

Download Blacklists

Written by
Tim Niemueller
[Home //page](#)

Download from

SquidGuard.org

Cron job:

State: Update manually

← [Torna list of blacklists](#)

Torneu al menú de llistes negres.

Index de Webmin Index de Mòduls	<h2>Download Blacklists</h2>	Written by Tim Niemueller Home //page
<p>Download of Blacklists complete</p> <p>The following blacklists have been downloaded:</p> <ul style="list-style-type: none">• gambling• ads• spyware• suspect• redirector• aggressive• violence• drugs• warez• mail• hacking• porn• audio-video• proxy <p>Goto Blacklists</p>		

Entreu a la que vulguem activar i premeu **Enables this blacklist** per poder-la utilitzar. Els enllaços **Add Domain** i **Add URL** ens permeten editar les llistes.

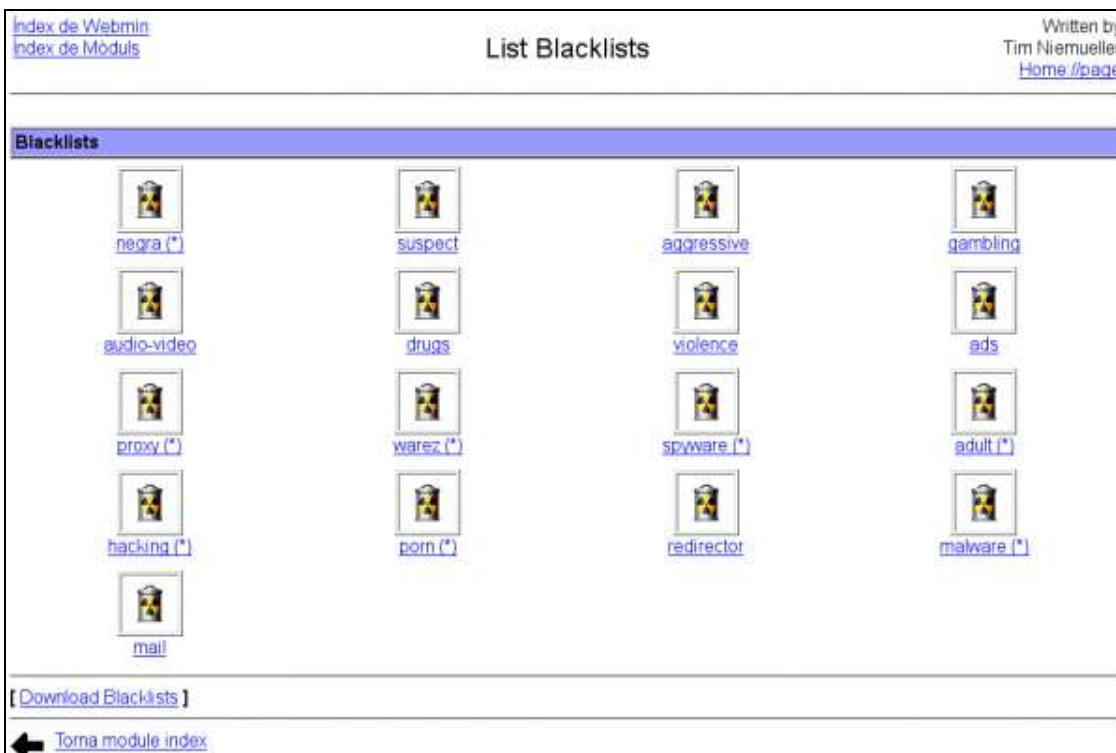
Index de Webmin Index de Mòduls	<h2>Edit Blacklist</h2>	Written by Tim Niemueller Home //page
<p>This blacklist is disabled</p>		
Domains in this blacklist		
bumfights.com evildooinz.com thisisarandomentrythatdoesnotexist.com		
[Add Domain]		
URLs found in this blacklist		
directory.google.com/Top/Society/Politics/Anarchism/Issues/The Anarchist Cookbook thisisarandomentrythatdoesnotexist.com/foo		
[Add URL]		
[Enable this blacklist]		
← Torna blacklists		

Degut a que les llistes es poden actualitzar automàticament a través de Internet, si fem algun canvi en alguna d'elles es podria perdre en l'actualització. Creeu una llista negra pròpia.

Obriu un terminal i executeu:

```
cd /var/lib/squidGuard/blacklists
cp -R malware negra
chown -R squid:nogroup negra
cd negra/
echo "" > urls
echo "" > domains
```

Ja és disponible una llista pròpia que podreu afegir i treure dominis i URLs des de el Webmin.




















Index de Webmin
Index de Mòduls

Written by
Tim Niemueller
[Home /page](#)

List Blacklists

Blacklists

 negra (*)	 suspect	 aggressive	 gambling
 audio-video	 drugs	 violence	 ads
 proxy (*)	 warez (*)	 spyware (*)	 adult (*)
 hacking (*)	 porn (*)	 redirector	 malware (*)
 mail			

[[Download Blacklists](#)]

[← Torna module index](#)

Les llistes habilitades surten amb un asterisc al final del nom. S'habilitaran les següents llistes:

- negra
- proxy
- hacking
- adut
- sypware
- warez
- porn

Llistes Blanques

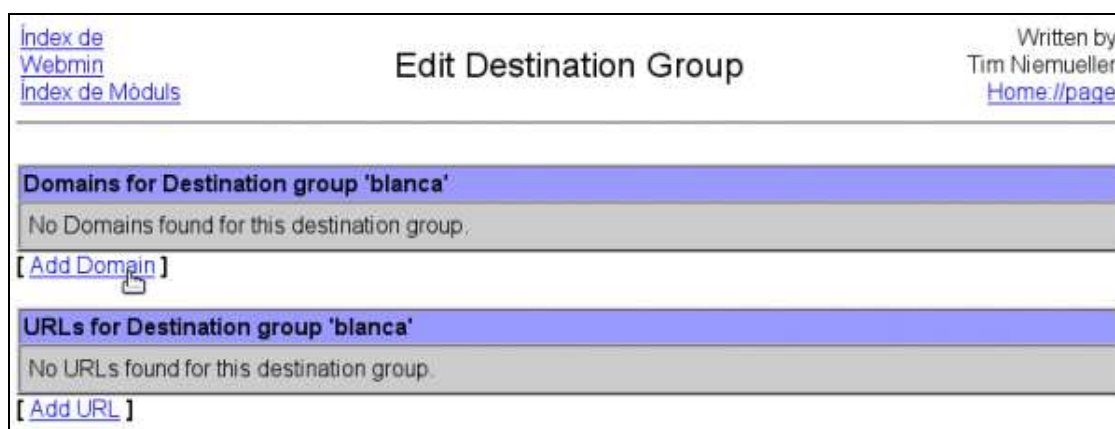
L'objectiu es crear una llista de webs a les que es vol garantir l'accés.



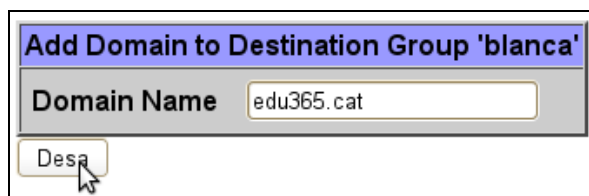
Accediu a **destination Groups**.



Afegireu un nou "destination group" amb el nom **blanca**. Cliqueu a **Add Destination Group**. Un cop creada, seleccioneu-la per accedir a la seva configuració.



Afegiu els dominis de les web que volem garantir l'accés, cliqueu a **Add Domain**.

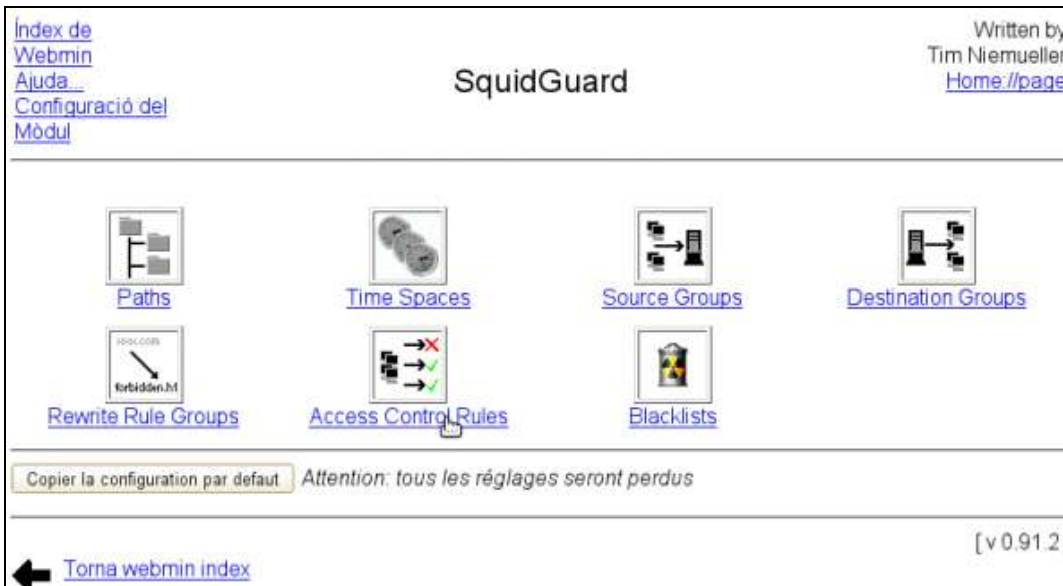


Afegiu 3 dominis d'exemple:

- edu365.cat
- gencat.cat
- xtec.cat

Configuració ACL (Control d'accés)

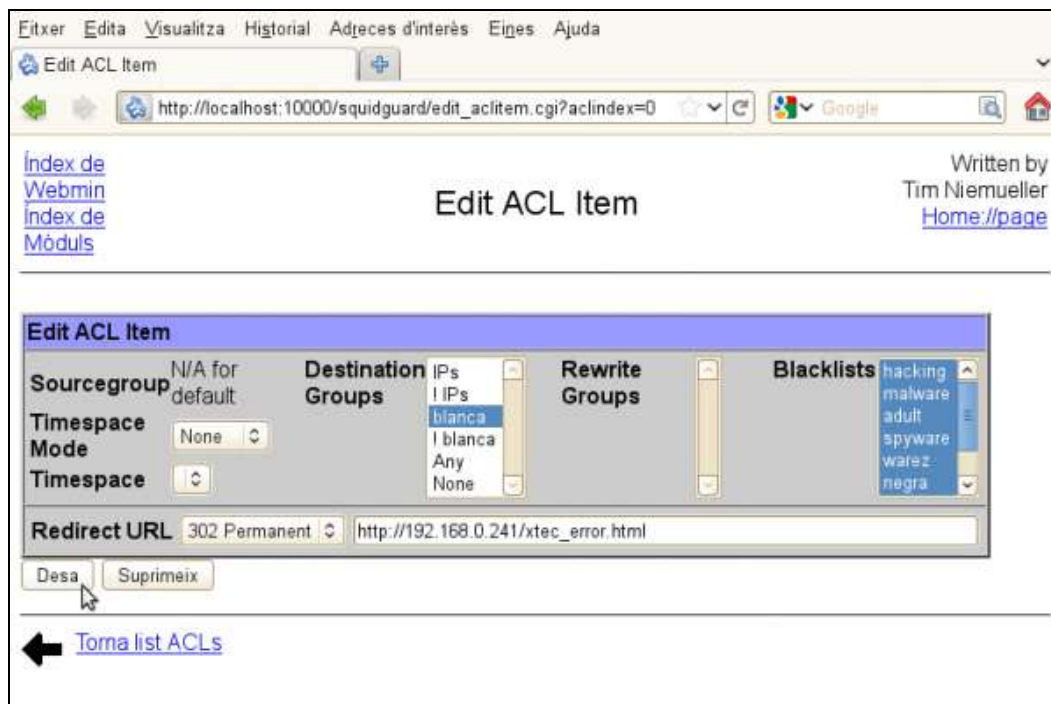
Ara que ja tenim les llistes negres i blanques, configurarem l'Squidguard per utilitzar-les.



Aneu a la configuració d'ACLs.



Seleccioneu la configuració **default**



A la finestra teniu diverses coses a modificar:

- A la llista de *Blacklists* estaran totes les llistes que heu habilitat, perquè el ACL les utilitzi feu clic a cada una de elles amb el botó **Control** del teclat polsat. Aniran canviant de color a blau.
- A la llista *Destination Groups* seleccioneu la vostra llista blanca.

Quan l'squidguard bloca alguna pàgina es vol mostrar una pàgina d'informació conforme no es pot mostrar el contingut sol·licitat. Per això a l'apartat *Redirect URL* seleccionem a la llista desplegable **302 Permanent** i a la direcció **http://192.168.0.241/xtec_error.html**

Deseu els canvis amb el botó **Desa**.

El codi de la pàgina **xtec_error.html** es el següent.

```
<html>
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=ISO-8859-1">
<title>XTEC</title>
<style>
<!--
td {font-family: Arial, Helvetica, sans-serif; font-size: 15pt; color: #FFFFFF}
.mini {font-family: Arial, Helvetica, sans-serif; font-style: normal; font-size: 8pt; color: #FFFFFF}
a:link, a:visited, a:active {text-decoration: none}
-->
</style>
<script language="JavaScript1.1">
<!--
```

```
var origen = document.referrer;
-->
</script></head>

<body link="#FFFFFF" text="#FFFFFF" vlink="#FFFFFF" alink="#FFFFFF"
bgcolor="#097cde">
<center>
<table width="100%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0">
<tbody><tr>
<td align="CENTER">
<br> <a href="http://www.xtec.cat/"></a><br>
<br> <br> <b>La pàgina que heu demanat no està disponible.</b><br>
<br> <b>PROXY.CENTRE</b> <br> <br> <br> <br> </td>
</tr>
</tbody></table>
</center>
</body></html>
```

La imatge que utilitza la pàgina és **xtec_error.png**. És la següent:



Descarregueu els dos fitxers i guardeu a `/srv/www/htdocs/`

```
ls -l /srv/www/htdocs
-rwxr-xr-x 1 root root 4367 xtec_error.png
-rwxr-xr-x 1 root root 968 xtec_error.html
```

Per poder servir la pàgina `xtec_error.html` a la que s'ha redireccionat als usuaris del proxy cal instal·lar un servidor web.

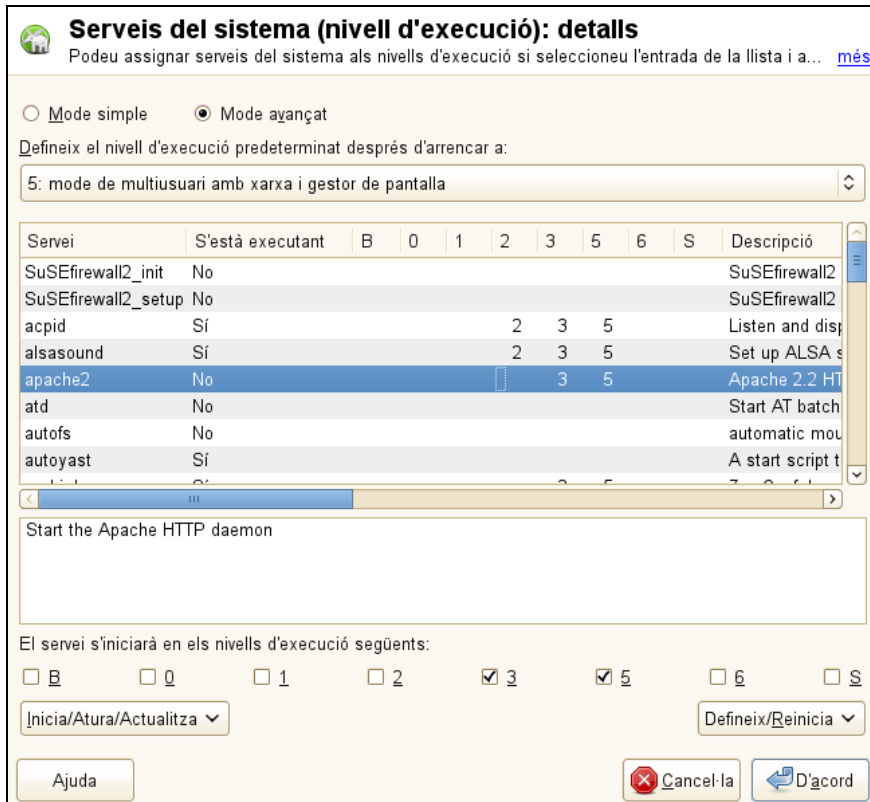
Instal·lació del servidor web Apache2

S'instal·larà l'**Apache2**. Per fer-ho accediu a **Menu** → **Sistema** → **Sistema** → **Yast** i després a **Software** → **Gestió de Programari**. A la nova finestra *Gestor de programari* busqueu el paquet **apache2** i instal·leu-lo.

Per defecte, el procés *apache2* no s'executa al iniciar la màquina. Perquè l'*apache2* s'executi al iniciar el proxy, cal canviar les opcions d'arrencada. Accediu a **Menu** → **Sistema** → **Sistema** → **Yast** i després a **System** → **Serveis de sistema (nivell d'execució)**.



A la finestra, seleccioneu el checkbox **Mode Avançat**. Seleccioneu **apache2** i als checkbox de sota seleccioneu **3** i **5**. Inicieu el servei amb la llista desplegable de sota a la dreta. I finalment premeu el botó **D'acord**.



Ara ja està configurat i funcionant el servidor web per poder servir la pàgina d'error. Accediu en un navegador a l'adreça **localhost/xtec_error.html** per comprovar el funcionament.