

Universidad Luterana Salvadoreña

Facultad de Ciencias del Hombre y la Naturaleza

Licenciatura en Ciencias de la Computación



Cuarto Examen Parcial

Cátedra: Sistemas Operativos de Redes

Docente: Licdo. Eduardo Chachagua Alfaro

Actividad: Trabajo Final, Servidor de Correo.

Estudiantes:	Carné
Cárcamo Rodríguez, Carlos Ernesto	CR01133496
Esquivel, Mauricio	E01133332
Noyola de Cárcamo, Jacqueline Patricia	N01133495
Torres Santana, Ricardo Alirio	TS01133095

San Salvador, 05 de junio de 2020

INTRODUCCION

El presente trabajo es una actividad del módulo sobre el correo electrónico, que, en Inglés, significa e-mail y es un servicio de red que permite enviar y recibir mensajes de manera rápida, de un ordenador a otro. Es similar al correo normal, pero tiene muchas más ventajas: normalmente, es gratuito y de código abierto; es rápido, ya que el mensaje se envía y recibe instantáneamente; se pueden crear copias; es ecológico, ya que no se utiliza papel.

Otra de las ventajas, es que se pueden adjuntar archivos, como videos, imágenes, PDF... y a los mensajes, se les puede cambiar de color, tamaño, formato..., siendo más ordenado y presentable, a la hora de leer los mensajes.

Hoy en día, todos los usuarios de la red tienen una cuenta de correo electrónico y lo utiliza diariamente, bien sea para el trabajo o bien sea para uso personal, como los amigos, la familia.

Para nuestra practica utilizaremos un servidor de correo IredMail, instalado en un servidor virtual privado (**VPS, por sus siglas en inglés**), de la empresa Digital Ocena, con una IP 161.35.98.209, para poder acceder desde cualquier dispositivo con acceso a internet.

Preparativos:

Servidor de correo: IredMail.

Servidor VPS en DigitalOcean:

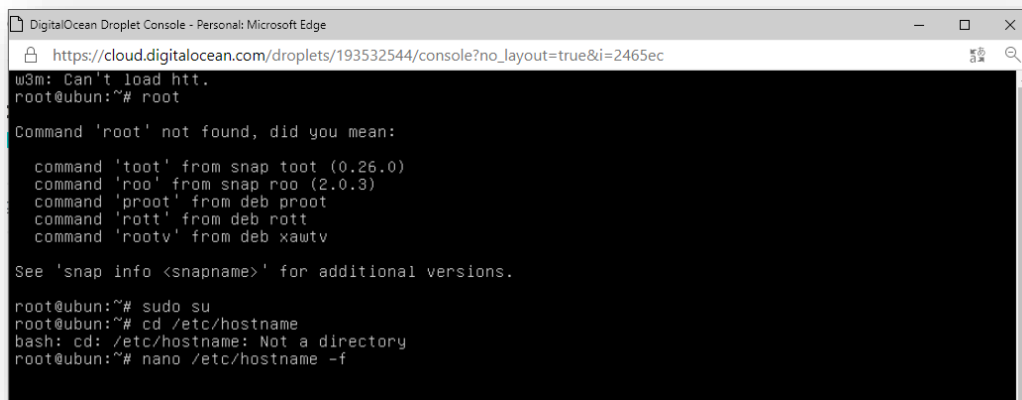
S/O: Ubuntu 18.04

Ram: 2GB.

Disco: SSD 50 GB.

IP: 161.35.98.209.

Luego de haber actualizado la PC con el comando **apt-get update && upgrade**, se establece el nombre del host a utilizar comando **nano /etc/hostname -f**, en nuestro caso es **:ubun**



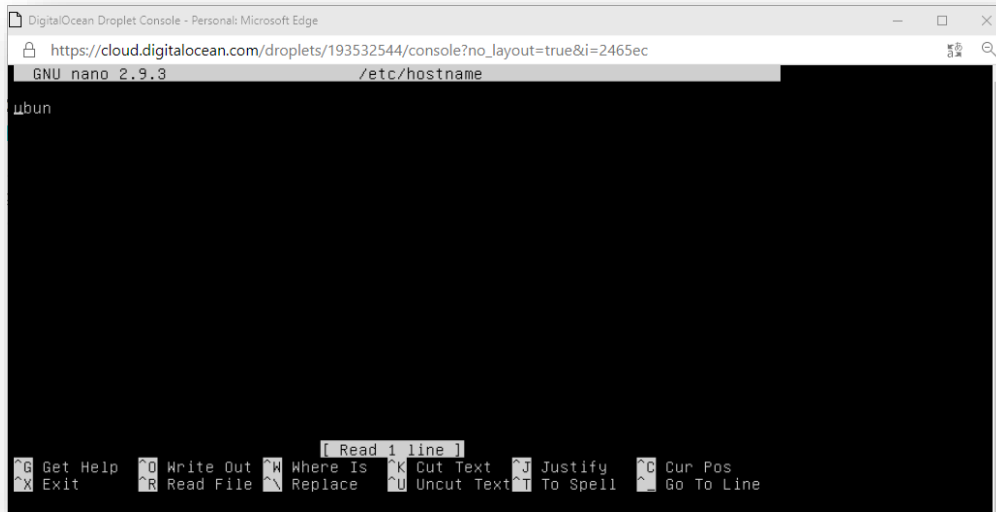
```
DigitalOcean Droplet Console - Personal: Microsoft Edge
https://cloud.digitalocean.com/droplets/193532544/console?no_layout=true&i=2465ec
w3m: Can't load htt.
root@ubun:~# root

Command 'root' not found, did you mean:
  command 'toot' from snap toot (0.26.0)
  command 'roo' from snap roo (2.0.3)
  command 'proot' from deb proot
  command 'rott' from deb rott
  command 'rootv' from deb xawtv

See 'snap info <snapname>' for additional versions.

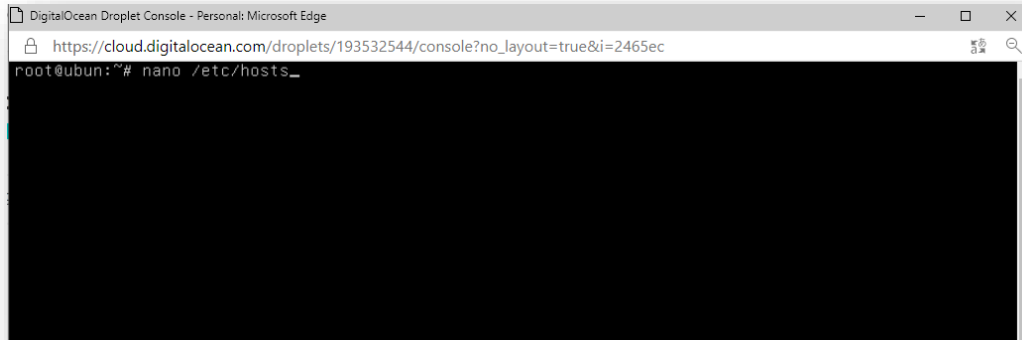
root@ubun:~# sudo su
root@ubun:~# cd /etc/hostname
bash: cd: /etc/hostname: Not a directory
root@ubun:~# nano /etc/hostname -f
```

Nombre del hosts: **UBUN**



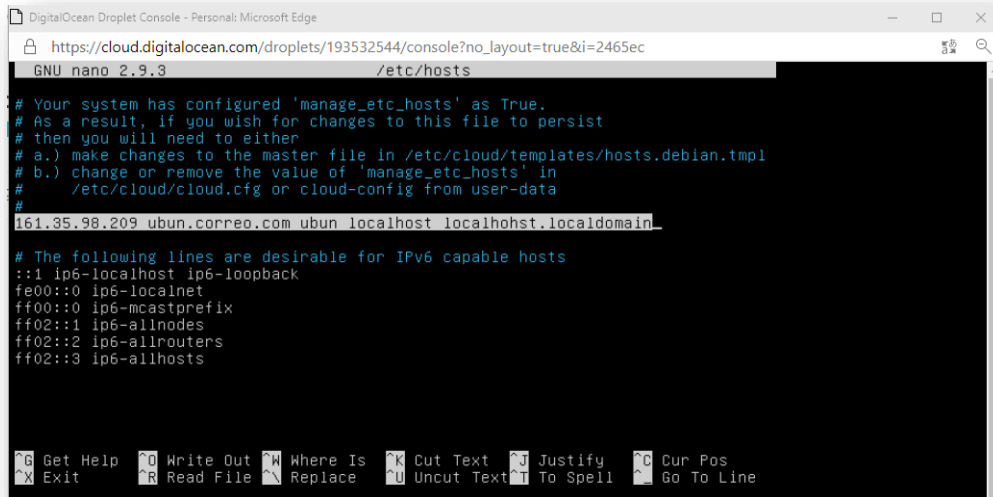
Guardamos Control O, enter, Control X, actualizamos

Paso II, **nano /etc/hosts**



Modificamos ip de acceso al hosts

161.35.98.209 ubun.correo.com ubun localhost localhosts.localdomain

A screenshot of a terminal window titled "DigitalOcean Droplet Console - Personal: Microsoft Edge". The browser address bar shows "https://cloud.digitalocean.com/droplets/193532544/console?no_layout=true&i=2465ec". The terminal is running GNU nano 2.9.3 editing the /etc/hosts file. The content of the file is as follows:

```
# Your system has configured 'manage_etc_hosts' as True.
# As a result, if you wish for changes to this file to persist
# then you will need to either
# a.) make changes to the master file in /etc/cloud/templates/hosts.debian.tmpl
# b.) change or remove the value of 'manage_etc_hosts' in
#    /etc/cloud/cloud.cfg or cloud-config from user-data
#
161.35.98.209 ubun.correo.com ubun localhost localhohst.localdomain

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1 ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0 ip6-localnet
ff00::0 ip6-mcastprefix
ff02::1 ip6-allnodes
ff02::2 ip6-allrouters
ff02::3 ip6-allhosts
```

At the bottom of the terminal, there is a legend for nano editor shortcuts: G Get Help, O Write Out, W Where Is, K Cut Text, J Justify, C Cur Pos, X Exit, R Read File, N Replace, U Uncut Text, T To Spell, L Go To Line.

Habilitamos los repositorios necesarios

iRedMail necesita depósitos oficiales de Debian, habilítelos en **/etc/apt/sources.list** .

instalamos el paquete **gzip** para que pueda descomprimir el paquete iRedMail descargado.

sudo apt-get install gzip

Se descargo la última versión de **iRedMail V1.2.1**

Descomprimos el archivo **iRedMail**:

Navegamos hasta la carpeta de descargas y ejecutamos el **.sh**

cd /root/iRedMail/ bash iRedMail.sh

```
DigitalOcean Droplet Console - Personal: Microsoft Edge
https://cloud.digitalocean.com/droplets/193532544/console?no_layout=true&i=2465ec

root@ubun:~# ls -l
total 228
-rw-r--r-- 1 root root 226066 May 24 21:12 1.2.1.tar.gz
drwxrwxr-x 11 root root 4096 May 24 21:28 iRedMail-1.2.1
root@ubun:~# cd iRedMail-1.2.1
bash: cd: iRedMail-1.2.1: No such file or directory
root@ubun:~# cd iRedMail-1.2.1
root@ubun:~/iRedMail-1.2.1# ls -l
total 148
-rw-rw-r-- 1 root root 81960 Apr 30 02:52 ChangeLog
-rw-rw-r-- 1 root root 307 Apr 30 02:52 Documentations
-rw-rw-r-- 1 root root 1172 Apr 30 02:52 README.md
drwxrwxr-x 2 root root 4096 Apr 30 02:52 conf
-r----- 1 root root 1219 May 24 21:21 config
drwxrwxr-x 2 root root 4096 Apr 30 02:52 dialog
drwxrwxr-x 2 root root 4096 Apr 30 02:52 functions
-rw-rw-r-- 1 root root 5244 Apr 30 02:52 iRedMail.sh
-rw-r--r-- 1 root root 8844 May 24 21:28 iRedMail.tips
drwxrwxr-x 4 root root 4096 May 24 21:16 pkgs
drwxr-xr-x 2 root root 4096 May 24 21:28 runtime
drwxrwxr-x 24 root root 4096 Apr 30 02:52 samples
drwxrwxr-x 2 root root 4096 Apr 30 02:52 tools
drwxrwxr-x 7 root root 4096 Apr 30 02:52 update
root@ubun:~/iRedMail-1.2.1# bash iRedMail.sh
```

Al ejecutar el archive .sh abre la primera ventana de bienvenida

```
DigitalOcean Droplet Console - Personal: Microsoft Edge
https://cloud.digitalocean.com/droplets/193532544/console?no_layout=true&i=2465ec

root@ubun:~/iRedMail-1.2.1# bash iRedMail.sh_

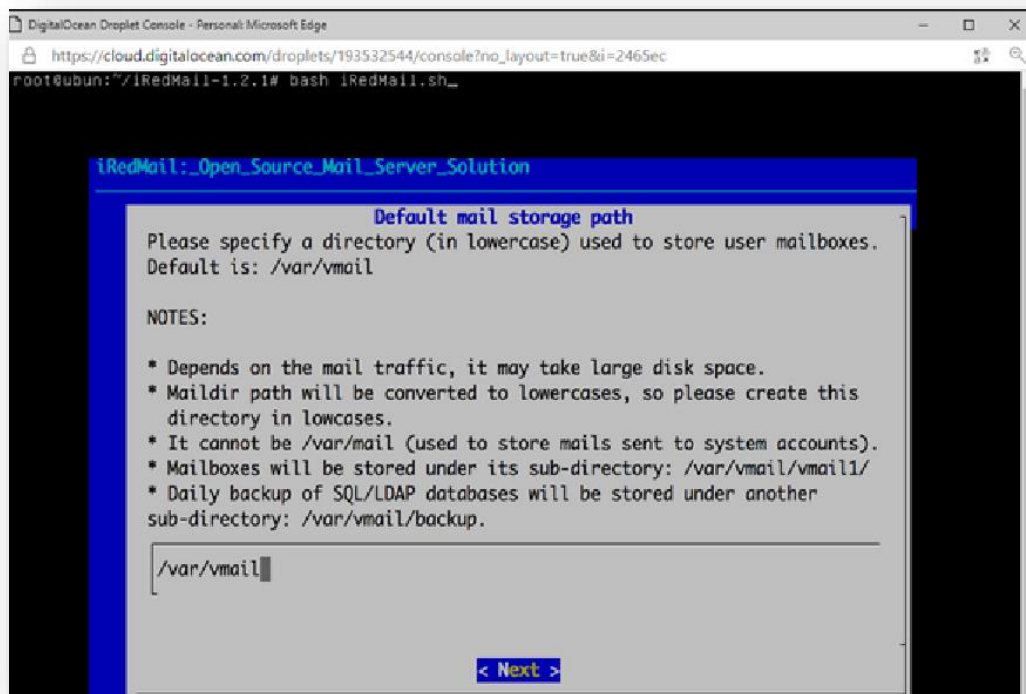
iRedMail: Open Source Mail Server Solution

Welcome and thanks for your use
Welcome to the iRedMail setup wizard, we will ask you some simple
questions required to setup a mail server. If you encounter any trouble
or issues, please report to our support forum:
http://www.iredmail.org/forum/

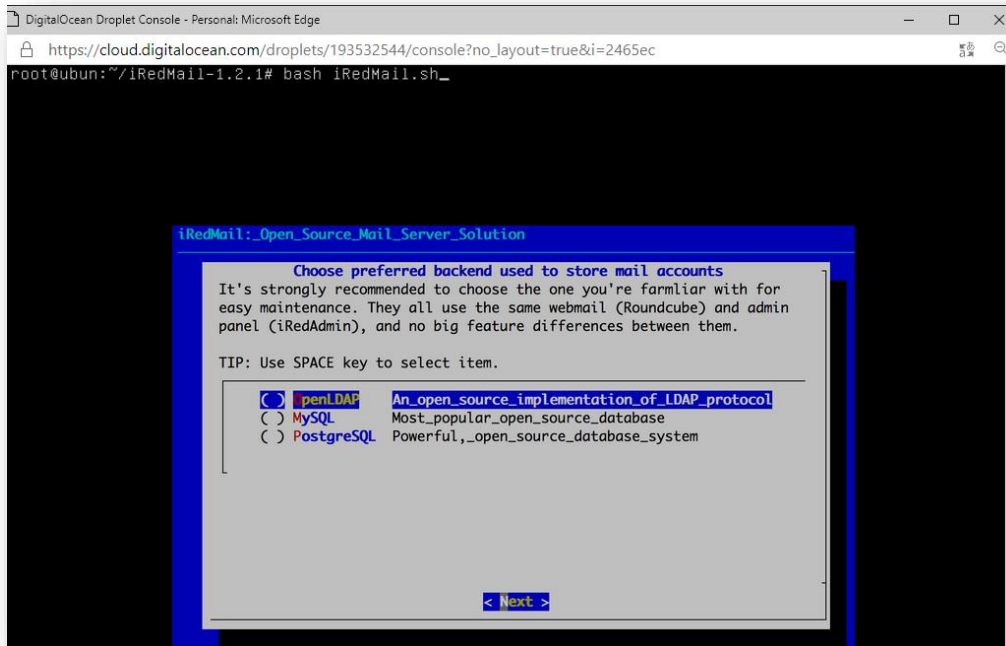
NOTE: You can abort this installation wizard by pressing key Ctrl-C.

< Yes > < No >
```

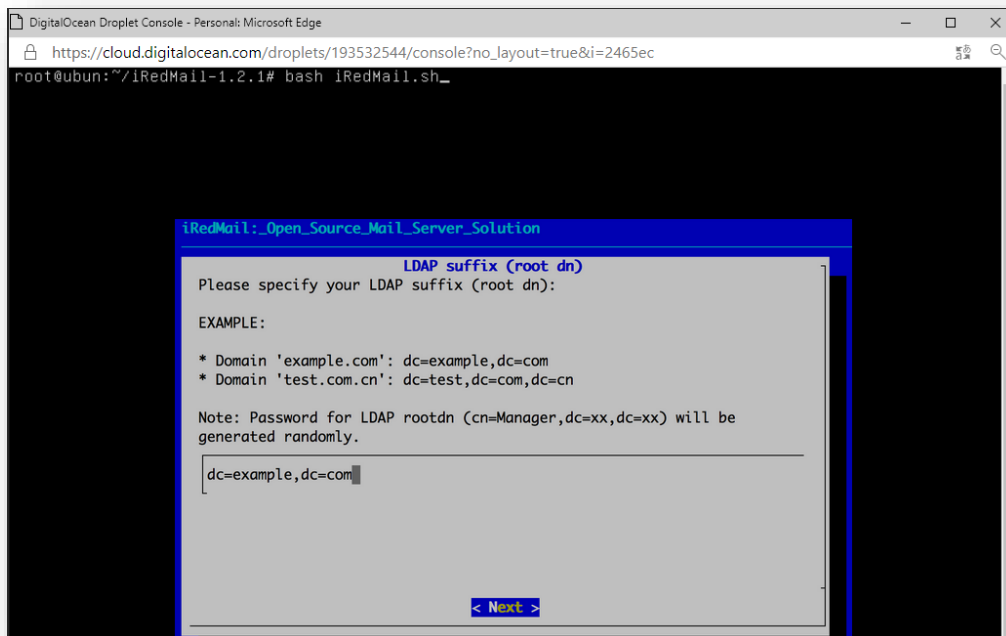
Se especifica la ubicación para almacenar todos los archivos en: **/var/vmail**



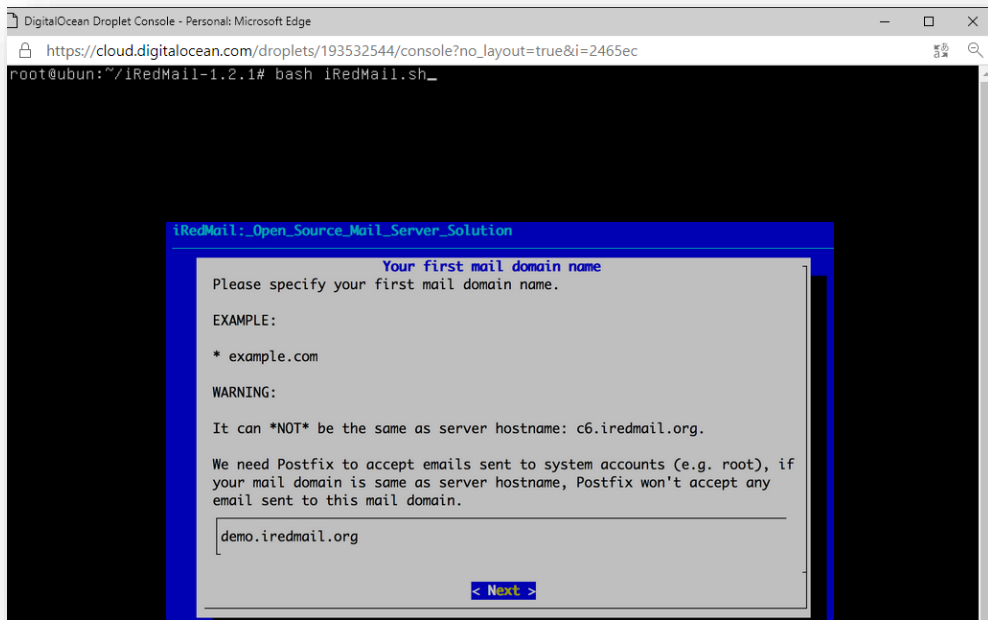
Posteriormente se elige la opción **OpenLDAP**



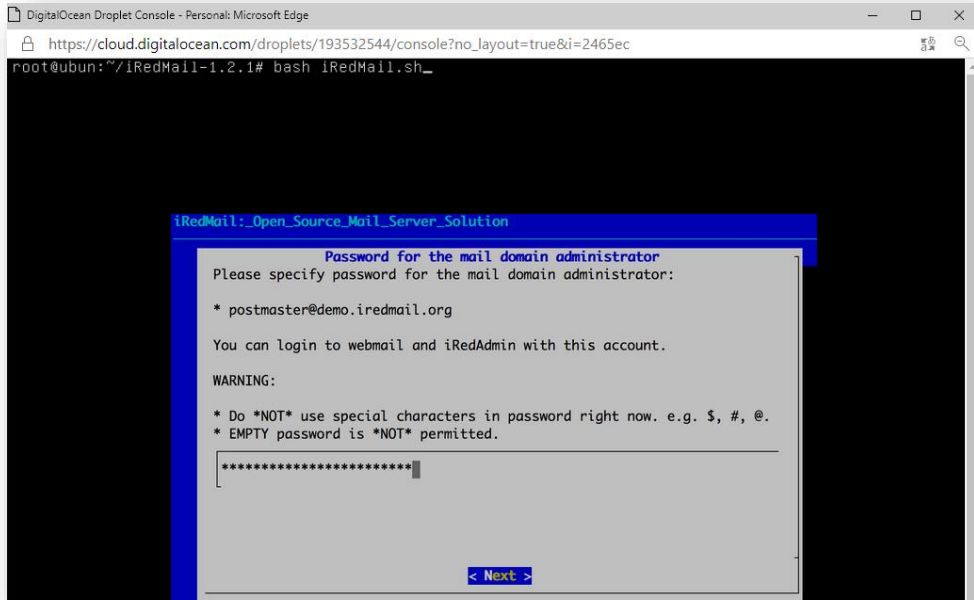
Opción de dominio queda por defecto



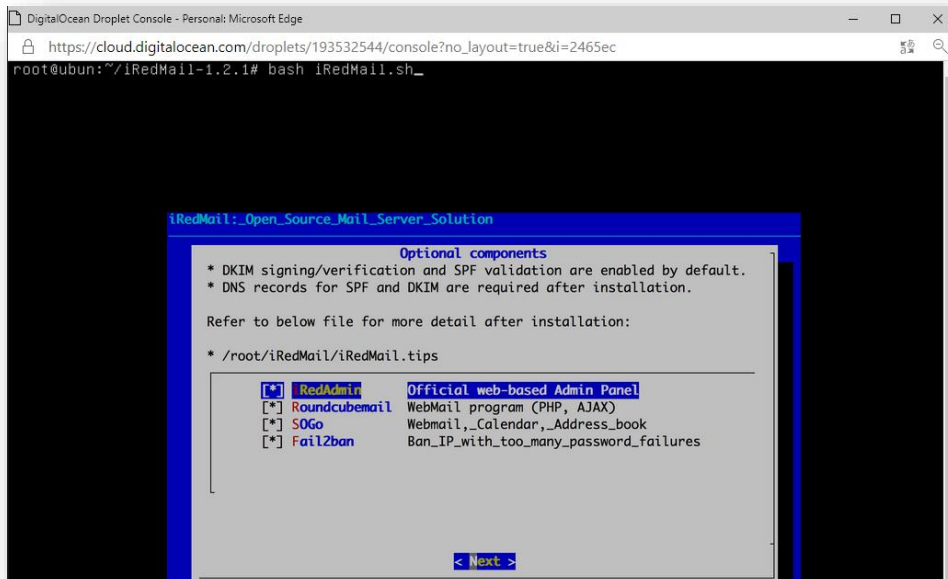
Cambiamos el dominio de correo **ubun.correo.com**



Establecemos la contraseña esta servirá para acceder al panel de administración



Aquí elegimos los componentes adicionales todos.

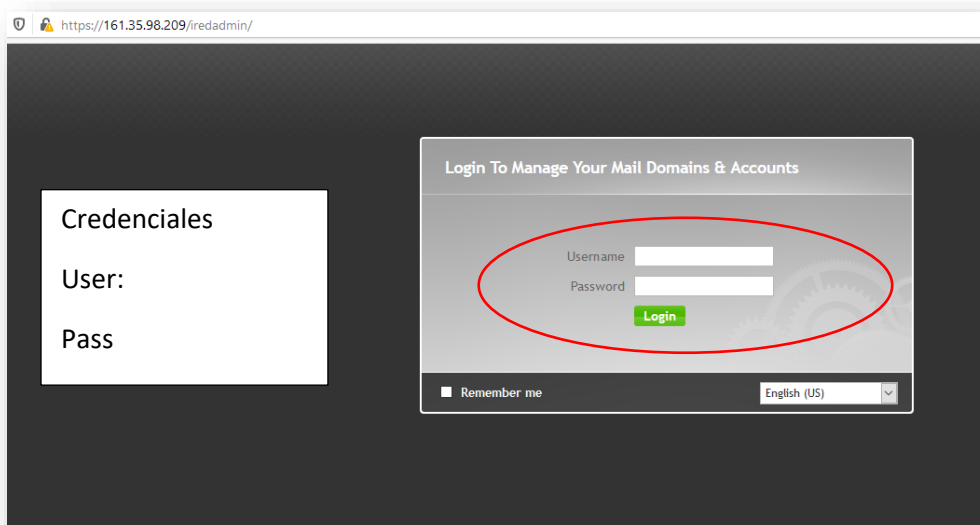


Al finalizar la instalacion nos da las credenciales de acceso al servidor de correo

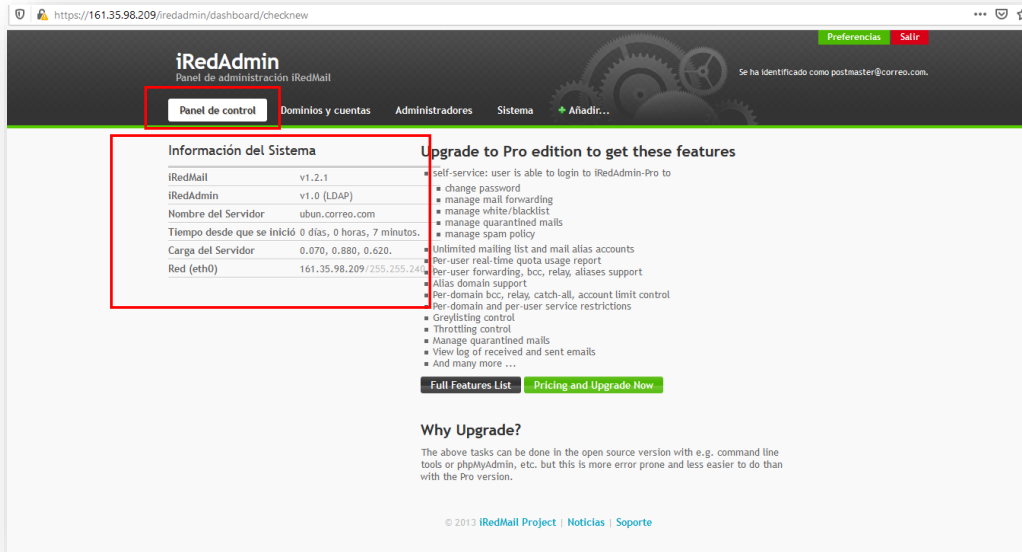
```
DigitalOcean Droplet Console - Personal: Microsoft Edge
https://cloud.digitalocean.com/droplets/193532544/console?no_layout=true&i=2465ec
root@ubun:~/iRedMail-1.2.1# bash iRedMail.sh_

* - SOGo groupware: https://ubun.correo.com/SOGo/
* - netdata (monitor): https://ubun.correo.com/netdata/
*
* - Web admin panel (iRedAdmin): https://ubun.correo.com/iredadmin/
*
* You can login to above links with below credential:
*
* - Username: postmaster@correo.com
* - Password: jose7567
*
*****
* Congratulations, mail server setup completed successfully. Please
* read below file for more information:
*
* - /root/iRedMail-1.2.1/iRedMail.tips
*
* And it's sent to your mail account postmaster@correo.com.
*
***** WARNING *****
* Please reboot your system to enable all mail services.
*
*****
root@ubun:~/iRedMail-1.2.1# _
```

Ingresar a la ip del hosts <https://161.35.98.209/iredadmin/>, siendo esta la interfase del administrador



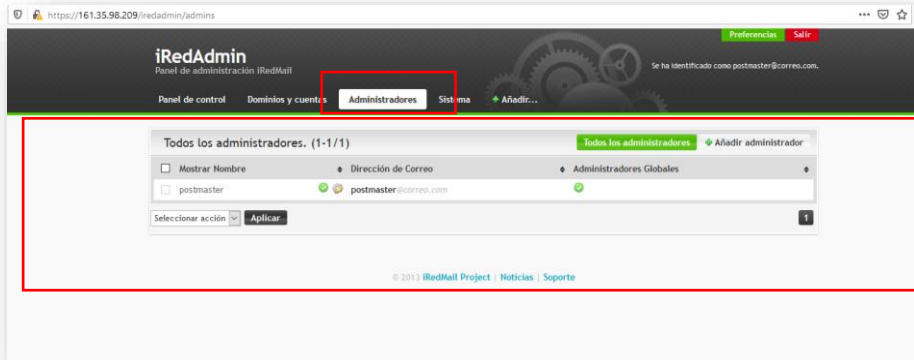
En el Panel de administrador se encuentran las opciones Panel, Dominio y cuenta, Administradores, Sistema y añadir



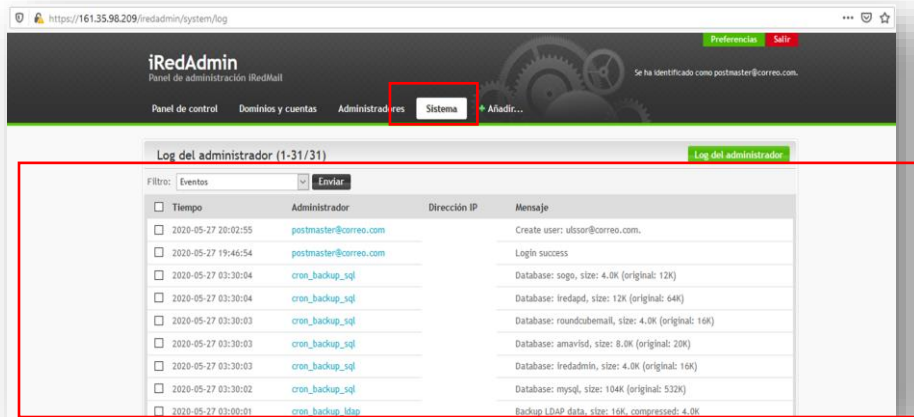
Dominio y cuentas sirve para agregar otros dominios al servidor y ver el existente con sus usuarios



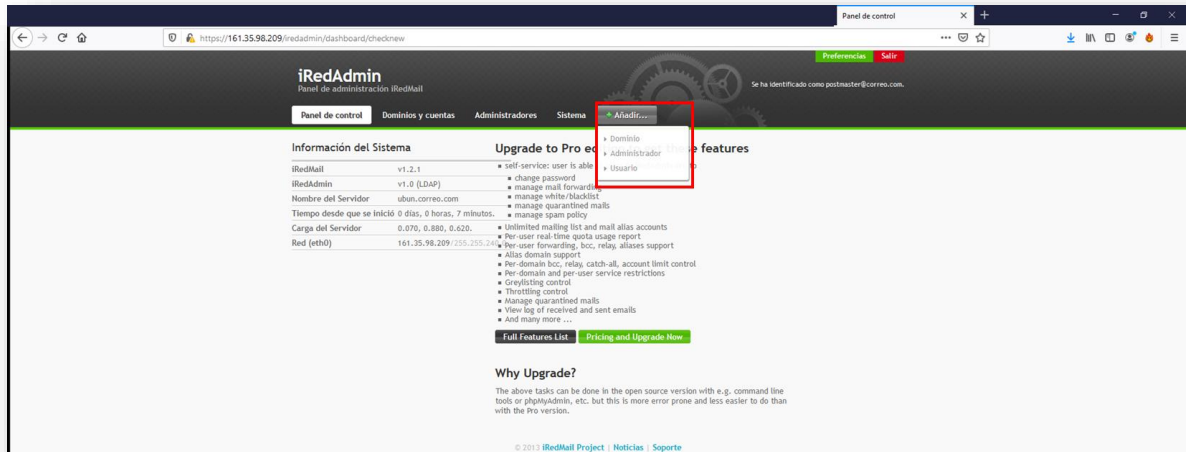
La pestaña administradores podemos agregar o eliminar mas administradores del servidor de correo, el administrador puede agregar o quitar más user



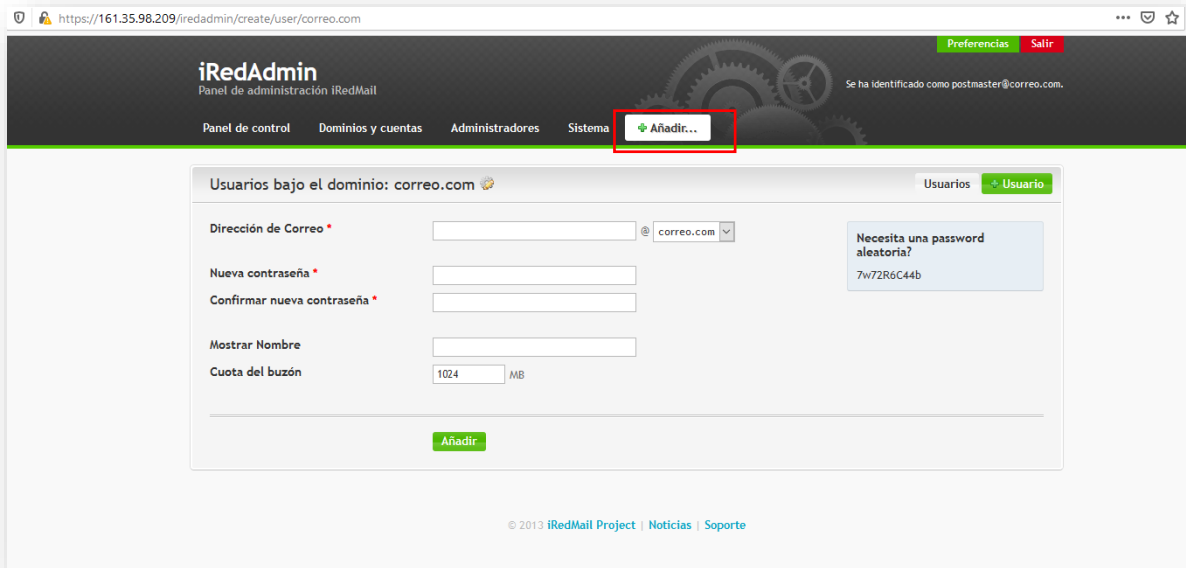
Pestaña del sistema aquí se puede ver toda la actividad



Pestaña añadir, podemos agregar usuarios, dominios y administrador habilitando un formulario.



Seleccionamos agregar user, llenamos todos los campos del formulario



Llenamos todos los campos y aplicamos en añadir.

https://161.35.98.209/iredadmin/create/user/correo.com

iRedAdmin
Panel de administración iRedMail

Se ha identificado como postmaster@correo.com.

Panel de control Dominios y cuentas Administradores Sistema **Añadir...** Preferencias Salir

Usuarios bajo el dominio: correo.com Usuarios **Usuario**

Dirección de Correo * ulsorr @ correo.com

Nueva contraseña *

Confirmar nueva contraseña *

Mostrar Nombre ulq

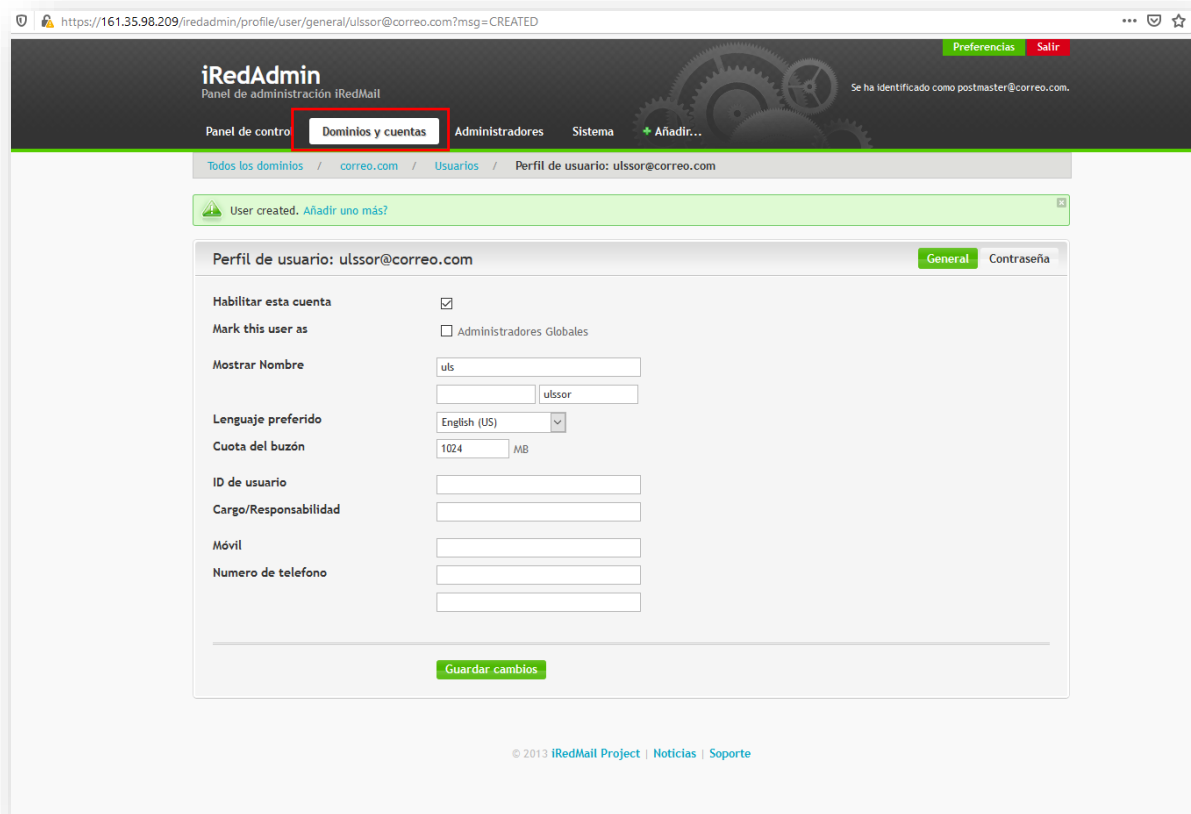
Cuota del buzón 1024 MB

Añadir

Necesita una password aleatoria?
7w72R6C44b

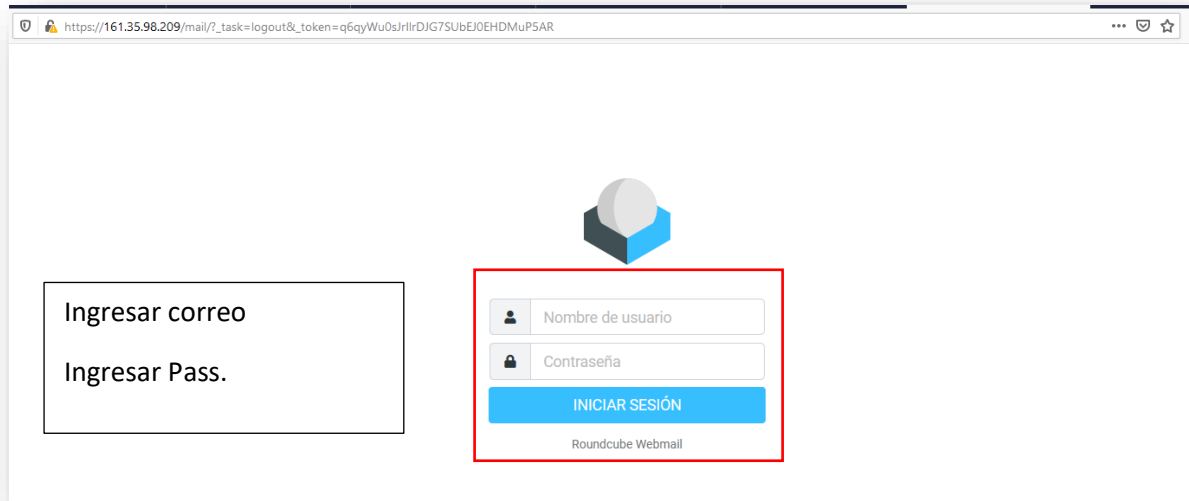
© 2013 iRedMail Project | Noticias | Soporte

iRedAdmin, se caracteriza porque podemos agregar otro dominio a la cuenta

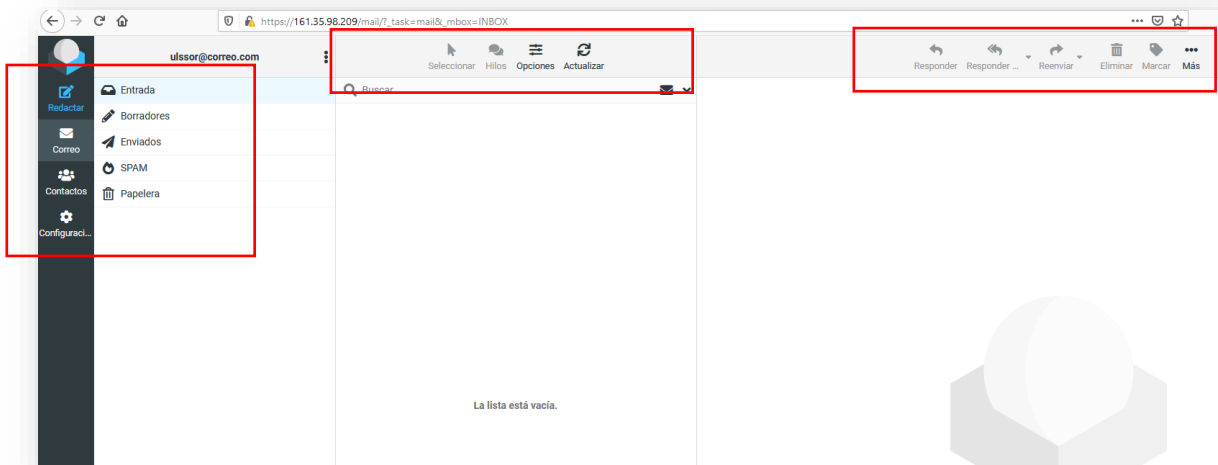


Interfase inicial del servidor de correo, desde el cliente:

Para acceder al servidor de correo es necesario digitar en la barra del navegador el siguiente link: **https://161.35.98.209/mail**



La interfase del servidor de correos es amigable, cuenta con opciones esenciales como Redactar un correo, Ver los correos recibidos, contactos, papelera entre otros configuraciones esta la de cambiar la clave.



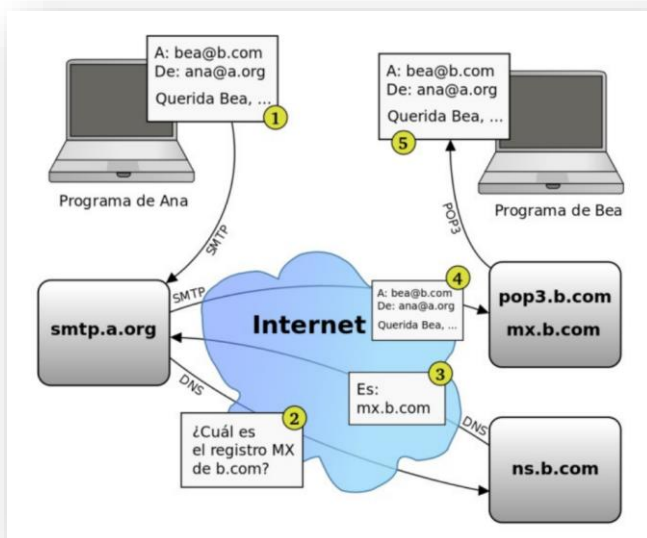
Definiciones finales:

Que es IredMail; es un panel de control para servidores de correo electrónico sobre servidores Linux o BSD, permite gestionar cuentas y dominios.

Características de IredMail:

- ✓ Es un proyecto de código abierto (gpl v2).
- ✓ Sus paquetes binarios son compatibles con las arquitecturas i386 y x86_64.
- ✓ Funciona en sistemas no virtualizados y virtualizados como son vmware, virtualbox, xen y openvz.
- ✓ Funciona en Redhat/Centos 5.5, Debian, FreeBSD, Opensuse y Ubuntu.

¿Como funciona el servidor de correos?



En realidad, el email fue creado antes del propio Internet, siendo una herramienta crucial para el desarrollo de una red de ordenadores interoperables. Se cree que el correo electrónico se originó en el MIT (instituto de Tecnología de Massachusetts) en 1965 para permitir a los usuarios de un ordenador central de tiempo compartido comunicarse entre sí.

Esto rápidamente evolucionó a los sistemas que podían comunicarse con otros, sistemas compatibles.

Aplicaciones incluidas:

Postfix para el envío de correos mediante SMTP.

Dovecot para los protocolos POP3 e IMAP con posibilidad de SSL.

Apache como servidor web para que funcione el panel.

MySQL o Postgresql para almacenar los correos electrónicos.

Openldap para la autenticación.

Policyd para implementar políticas en el servidor Postfix.

Amavisd para proteger el servidor de correo electrónico contra malware y virus.

Roundcube como Webmail.

Fail2ban para bloquear direcciones IP y ataques de intrusos.