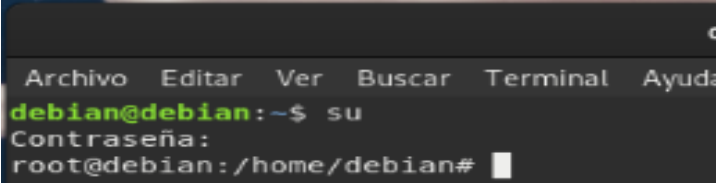
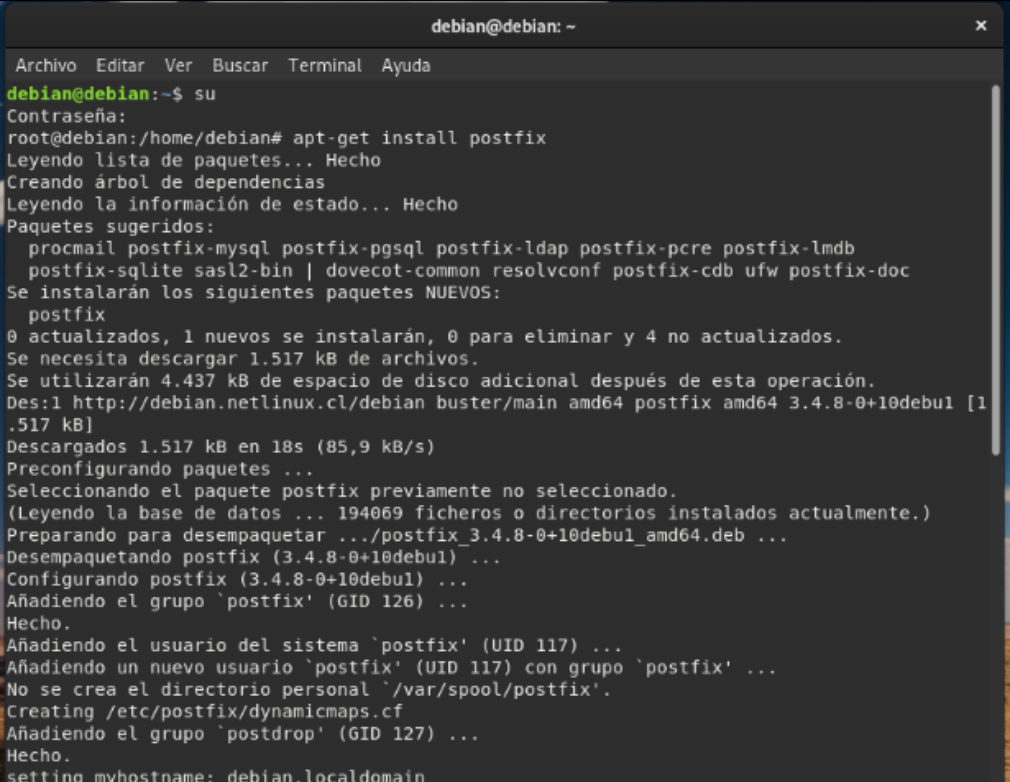


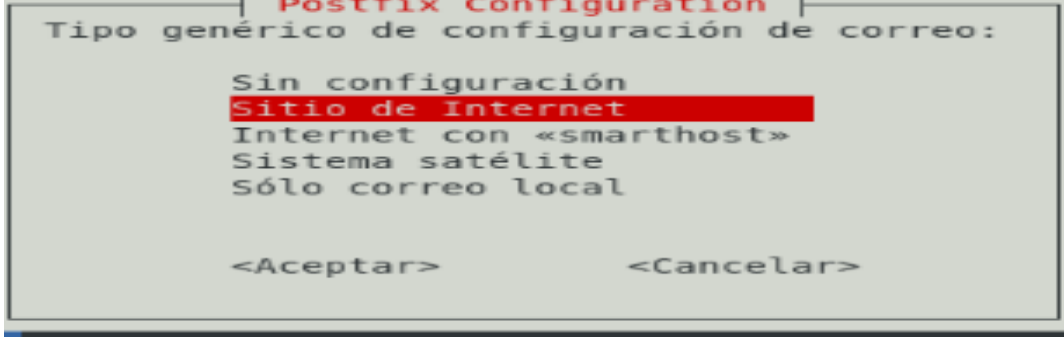
## Tarea 5

<b>Nombre:</b> Univ. Mamani Chavez Carla Vanesa	<b>CI:</b> 9124602 LP <b>Paralelo:</b> Martes
<b>Docente :</b> Lic. Gallardo Portanda Franz Ramiro	<b>Fecha :</b> 29/03/2020

1. Configurar el cliente de correo Alpine con los siguientes datos:  
 dominio: correo.lab273.com (servidor Postfix instalado y configurado)  
 Usuario: apellido\_nombre@correo.lab273.com
- a. **Instalación de Postfix (SMTP) Para enviar**

Ingresar como súper usuario:	 <pre> Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda debian@debian:~\$ su Contraseña: root@debian:/home/debian# </pre>
------------------------------	---

Instalar Postfix: <b>apt-get install postfix</b>	 <pre> debian@debian: ~ Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda debian@debian:~\$ su Contraseña: root@debian:/home/debian# apt-get install postfix Leyendo lista de paquetes... Hecho Creando árbol de dependencias Leyendo la información de estado... Hecho Paquetes sugeridos:   procmail postfix-mysql postfix-pgsql postfix-ldap postfix-pcre postfix-lmdb   postfix-sqlite sasl2-bin   dovecot-common resolvconf postfix-cdb ufw postfix-doc Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:   postfix 0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 4 no actualizados. Se necesita descargar 1.517 kB de archivos. Se utilizarán 4.437 kB de espacio de disco adicional después de esta operación. Des:1 http://debian.netlinux.cl/debian buster/main amd64 postfix amd64 3.4.8-0+10deb1 [1.517 kB] Descargados 1.517 kB en 18s (85,9 kB/s) Preconfigurando paquetes ... Seleccionando el paquete postfix previamente no seleccionado. (Leyendo la base de datos ... 194069 ficheros o directorios instalados actualmente.) Preparando para desempaquetar .../postfix_3.4.8-0+10deb1_amd64.deb ... Desempaquetando postfix (3.4.8-0+10deb1) ... Configurando postfix (3.4.8-0+10deb1) ... Añadiendo el grupo 'postfix' (GID 126) ... Hecho. Añadiendo el usuario del sistema 'postfix' (UID 117) ... Añadiendo un nuevo usuario 'postfix' (UID 117) con grupo 'postfix' ... No se crea el directorio personal '/var/spool/postfix'. Creating /etc/postfix/dynamicmaps.cf Añadiendo el grupo 'postdrop' (GID 127) ... Hecho. setting myhostname: debian.localdomain </pre>
--	--

<p>Clic en <b>Aceptar</b></p>	 <p><b>Postfix Configuration</b></p> <p>Escoja el tipo de configuración del servidor de correo que se ajusta mejor a sus necesidades.</p> <p>Sin configuración: Mantiene la configuración actual intacta.</p> <p>Sitio de Internet: El correo se envía y recibe directamente utilizando SMTP.</p> <p>Internet con «smarthost»: El correo se recibe directamente utilizando SMTP o ejecutando una herramienta como «fetchmail». El correo de salida se envía utilizando un «smarthost».</p> <p>Sólo correo local: El único correo que se entrega es para los usuarios locales. No hay red.</p> <p><b>&lt;Aceptar&gt;</b></p>
<p>Escoger sitio de Internet</p>	 <p><b>Postfix Configuration</b></p> <p>Tipo genérico de configuración de correo:</p> <p>Sin configuración <b>Sitio de Internet</b> Internet con «smarthost» Sistema satélite Sólo correo local</p> <p><b>&lt;Aceptar&gt;</b>      <b>&lt;Cancelar&gt;</b></p>
<p>Agregamos el dominio con en el enunciado <b>correo.lab273.com</b></p>	 <p><b>Postfix Configuration</b></p> <p>El «nombre de sistema de correo» es el nombre del dominio que se utiliza para «cualificar» _TODAS_ las direcciones de correo sin un nombre de dominio. Esto incluye el correo hacia y desde «root»: por favor, no haga que su máquina envíe los correo electrónicos desde root@example.org a menos que root@example.org se lo haya pedido.</p> <p>Otros programas utilizarán este nombre. Deberá ser un único nombre de dominio cualificado (FQDN).</p> <p>Por consiguiente, si una dirección de correo en la máquina local es algo@example.org, el valor correcto para esta opción será example.org.</p> <p>Nombre del sistema de correo:</p> <p><b>correo.lab273.com</b></p> <p><b>&lt;Aceptar&gt;</b>      <b>&lt;Cancelar&gt;</b></p>
<p>Colocando certificación de seguridad como ser: <b>openssl genrsa -des3 -out mail.key 2048</b></p>	 <pre>root@debian:/home/debian# openssl genrsa -des3 -out mail.key 2048 Generating RSA private key, 2048 bit long modulus (2 primes) .....+++++ .....+++++ e is 65537 (0x010001) Enter pass phrase for mail.key: Verifying - Enter pass phrase for mail.key: root@debian:/home/debian#</pre>

Configurando los valores por defecto del servidor	<p>instalación: <b>openssl req -new -key mail.key -out mail.csr</b></p> <pre> root@debian:/home/debian# openssl genrsa -des3 -out mail.key 2048 Generating RSA private key, 2048 bit long modulus (2 primes) .....+++++ .....+++++ e is 65537 (0x010001) Enter pass phrase for mail.key: Verifying - Enter pass phrase for mail.key: root@debian:/home/debian# openssl req -new -key mail.key -out mail.csr Enter pass phrase for mail.key: You are about to be asked to enter information that will be incorporated into your certificate request. What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN. There are quite a few fields but you can leave some blank For some fields there will be a default value, If you enter '.', the field will be left blank. ----- Country Name (2 letter code) [AU]: State or Province Name (full name) [Some-State]: Locality Name (eg, city) []: Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]: Organizational Unit Name (eg, section) []: Common Name (e.g. server FQDN or YOUR name) []: Email Address []:  Please enter the following 'extra' attributes to be sent with your certificate request A challenge password []: An optional company name []: root@debian:/home/debian#</pre>
Denominamos el certificado de seguridad	<p><b>cp mail.key mail.key.original</b></p> <pre> root@debian:/home/debian# cp mail.key mail.key.original root@debian:/home/debian#</pre>
	<p><b>openssl rsa -in mail.key.original -out mail_secure.key</b></p> <pre> root@debian:/home/debian# openssl rsa -in mail.key.original -out mail_secure.key Enter pass phrase for mail.key.original: writing RSA key root@debian:/home/debian#</pre>

	<pre>openssl x509 -req -days 365 -in mail.csr -signkey mail_secure.key -out mail_secure.crt</pre> <pre>root@debian:/home/debian# openssl x509 -req -days 365 -in mail.csr -signkey mail_secure.key -out mail_secure.crt</pre> <pre>Signature ok</pre> <pre>subject=C = AU, ST = Some-State, O = Internet Widgits Pty Ltd</pre> <pre>Getting Private key</pre> <pre>root@debian:/home/debian#</pre>
--	--

Copiar a posfix los certificados	<pre>root@debian:/home/debian# cp mail_secure.crt /etc/postfix</pre> <pre>root@debian:/home/debian# cp mail_secure.key /etc/postfix</pre> <pre>root@debian:/home/debian# ls /etc/postfix</pre> <pre>dynamicmaps.cf  mail_secure.crt  main.cf  makedefs.out  master.cf.proto  postfix-files.d  post-install</pre> <pre>dynamicmaps.cf.d  mail_secure.key  main.cf.proto  master.cf  postfix-files  postfix-script  sasl</pre> <pre>root@debian:/home/debian#</pre>
Configurando de main.cf	<pre>debian@debian: ~</pre> <pre>Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda</pre> <pre>GNU nano 3.2 /etc/postfix/main.cf</pre> <pre>#delay_warning_time = 4h</pre> <pre>readme_directory = no</pre> <pre># See http://www.postfix.org/COMPATIBILITY_README.html -- default to 2 on</pre> <pre># fresh installs.</pre> <pre>compatibility_level = 2</pre> <pre># TLS parameters</pre> <pre>smtpd_use_tls = yes</pre> <pre>smtpd_tls_cert_file = /etc/postfix/mail_secure.crt</pre> <pre>smtpd_tls_key_file = /etc/postfix/mail_secure.key</pre> <pre>smtpd_tls_security_level = may</pre> <pre>#smtpd_tls_cert_file=/etc/ssl/certs/ssl-cert-snakeoil.pem</pre> <pre>#smtpd_tls_key_file=/etc/ssl/private/ssl-cert-snakeoil.key</pre> <pre>#smtpd_use_tls=yes</pre> <pre>smtpd_tls_session_cache_database = btree:\${data_directory}/smtpd_scache</pre> <pre>smtp_tls_session_cache_database = btree:\${data_directory}/smtp_scache</pre> <pre># See /usr/share/doc/postfix/TLS_README.gz in the postfix-doc package for</pre> <pre># information on enabling SSL in the smtp client.</pre> <pre>smtpd_relay_restrictions = permit_mynetworks permit_sasl_authenticated defer_unauth_destination</pre> <pre>myhostname = debian.localdomain</pre> <pre>alias_maps = hash:/etc/aliases</pre> <pre>alias_database = hash:/etc/aliases</pre> <pre>root@debian:/home/debian# nano /etc/postfix/main.cf</pre> <pre>root@debian:/home/debian# sudo service postfix restart</pre> <pre>root@debian:/home/debian# sudo service postfix status</pre> <pre>● postfix.service - Postfix Mail Transport Agent</pre> <pre>Loaded: loaded (/lib/systemd/system/postfix.service; enabled; vendor preset: enabled)</pre> <pre>Active: active (exited) since Sun 2020-03-29 14:23:47 -03; 15s ago</pre> <pre>Process: 3760 ExecStart=/bin/true (code=exited, status=0/SUCCESS)</pre> <pre>Main PID: 3760 (code=exited, status=0/SUCCESS)</pre> <pre>mar 29 14:23:47 debian systemd[1]: Starting Postfix Mail Transport Agent...</pre> <pre>mar 29 14:23:47 debian systemd[1]: Started Postfix Mail Transport Agent.</pre> <pre>root@debian:/home/debian#</pre>
Reiniciar el servicio	<pre>root@debian:/home/debian# nano /etc/postfix/main.cf</pre> <pre>root@debian:/home/debian# sudo service postfix restart</pre> <pre>root@debian:/home/debian# sudo service postfix status</pre> <pre>● postfix.service - Postfix Mail Transport Agent</pre> <pre>Loaded: loaded (/lib/systemd/system/postfix.service; enabled; vendor preset: enabled)</pre> <pre>Active: active (exited) since Sun 2020-03-29 14:23:47 -03; 15s ago</pre> <pre>Process: 3760 ExecStart=/bin/true (code=exited, status=0/SUCCESS)</pre> <pre>Main PID: 3760 (code=exited, status=0/SUCCESS)</pre> <pre>mar 29 14:23:47 debian systemd[1]: Starting Postfix Mail Transport Agent...</pre> <pre>mar 29 14:23:47 debian systemd[1]: Started Postfix Mail Transport Agent.</pre> <pre>root@debian:/home/debian#</pre>

## b. Instalación de Dovecot (IMAP4 y POP3) Para recibir

Instalación y configuración de dovecot:	<pre> root@debian:~# apt-get install dovecot-imapd dovecot-pop3d Leyendo lista de paquetes... Hecho Creando árbol de dependencias Leyendo la información de estado... Hecho dovecot-imapd ya está en su versión más reciente (1:2.3.4.1-5+deb10u1). dovecot-pop3d ya está en su versión más reciente (1:2.3.4.1-5+deb10u1). 0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 4 no actualizados. root@debian:~# openssl genrsa -out root.key Generating RSA private key, 2048 bit long modulus (2 primes) .....+++++ .....+++++ e is 65537 (0x010001) root@debian:~# openssl genrsa -out root.key 2048 Generating RSA private key, 2048 bit long modulus (2 primes) .....+++++ .....+++++ e is 65537 (0x010001) </pre>
	<pre> root@debian:~# openssl req -x509 -new -nodes -key root.key -days 365 -out root.pem You are about to be asked to enter information that will be incorporated into your certificate request. What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN. There are quite a few fields but you can leave some blank For some fields there will be a default value, If you enter '.', the field will be left blank. ----- Country Name (2 letter code) [AU]: State or Province Name (full name) [Some-State]: Locality Name (eg, city) []: Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]: Organizational Unit Name (eg, section) []: Common Name (e.g. server FQDN or YOUR name) []: Email Address []: root@debian:~# openssl genrsa -out dovecot.key 2048 Generating RSA private key, 2048 bit long modulus (2 primes) ....+++++ .....+++++ e is 65537 (0x010001) </pre>
	<pre> root@debian:~# openssl req -new -key dovecot.key -out dovecot.csr You are about to be asked to enter information that will be incorporated into your certificate request. What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN. There are quite a few fields but you can leave some blank For some fields there will be a default value, If you enter '.', the field will be left blank. ----- Country Name (2 letter code) [AU]: State or Province Name (full name) [Some-State]: Locality Name (eg, city) []: Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]: Organizational Unit Name (eg, section) []: Common Name (e.g. server FQDN or YOUR name) []: Email Address []:  Please enter the following 'extra' attributes to be sent with your certificate request A challenge password []: An optional company name []: </pre>

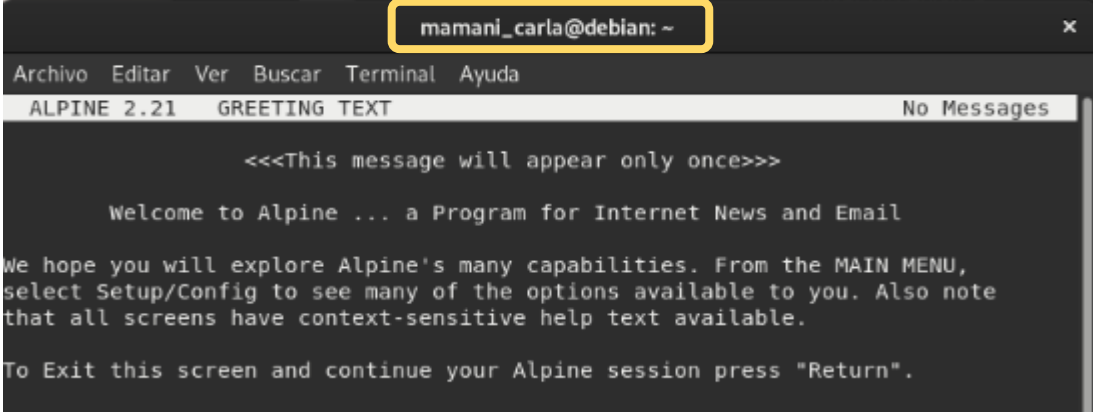
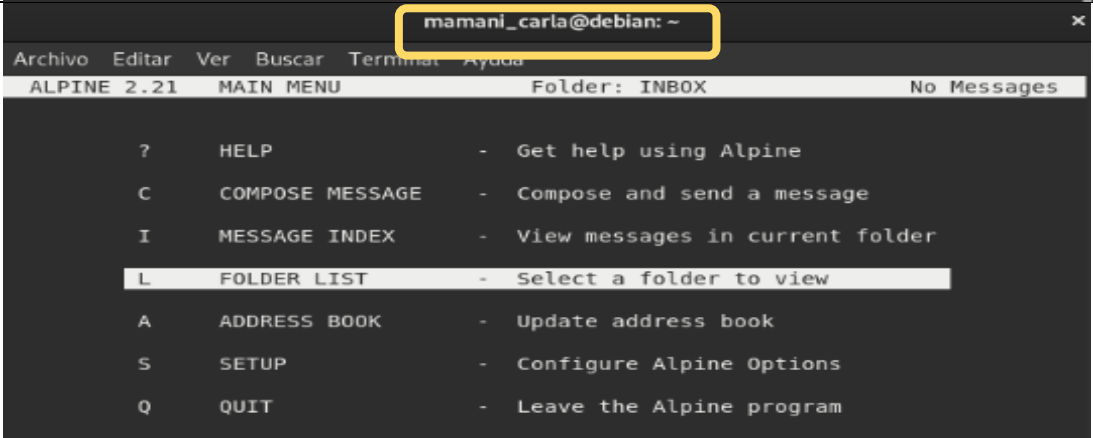
	<pre> root@debian:~# openssl -x509 -req -in dovecot.csr -CA root.pem -CAkey root.key -CACreateserial -out dovecot.csr -days 365 Invalid command '-x509'; type "help" for a list. root@debian:~# openssl x509 -req -in dovecot.csr -CA root.pem -CAkey root.key - CACreateserial -out dovecot.csr -days 365 Signature ok subject=C = AU, ST = Some-State, O = Internet Widgits Pty Ltd Getting CA Private Key </pre>
	<pre> root@debian:~# cp dovecot.csr /etc/dovecot/private/dovecot.crt root@debian:~# cp dovecot.key /etc/dovecot/private/dovecot.key root@debian:~# chmod 400 /etc/dovecot/private/dovecot.crt root@debian:~# chmod 400 /etc/dovecot/private/dovecot.key root@debian:~# ls /etc/dovecot/private dovecot.crt dovecot.key dovecot.pem </pre>
	<pre> root@debian:~# ls /etc/dovecot/conf.d/ 10-auth.conf      15-mailboxes.conf  auth-dict.conf.ext 10-director.conf  20-imap.conf        auth-master.conf.ext 10-logging.conf   20-pop3.conf        auth-passwdfile.conf.ext 10-mail.conf      90-acl.conf         auth-sql.conf.ext 10-master.conf    90-plugin.conf      auth-static.conf.ext 10-ssl.conf       90-quota.conf       auth-system.conf.ext 10-tcpwrapper.conf auth-checkpassword.conf.ext auth-vpopmail.conf.ext 15-lda.conf       auth-deny.conf.ext </pre>
Configurar los procesos de autenticación	<pre> GNU nano 3.2 /etc/dovecot/conf.d/10-auth.conf Modificado ## ## Authentication processes ## # Disable LOGIN command and all other plaintext authentications unless # SSL/TLS is used (LOGINDISABLED capability). Note that if the remote IP # matches the local IP (ie. you're connecting from the same computer), the # connection is considered secure and plaintext authentication is allowed. # See also ssl=required setting. disable_plaintext_auth = no # Authentication cache size (e.g. 10M). 0 means it's disabled. Note that # bsdauth, PAM and vpopmail require cache_key to be set for caching to be used. #auth_cache_size = 0 # Time to live for cached data. After TTL expires the cached record is no # longer used. *except* if the main database lookup returns internal failure </pre>



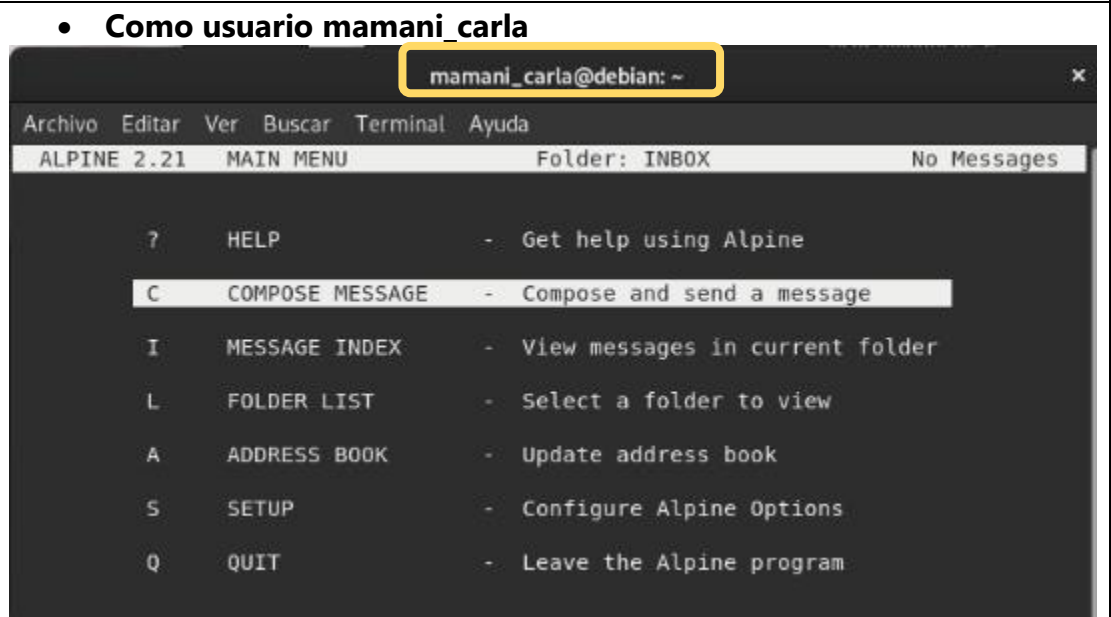
Configurar SSL	<pre> GNU nano 3.2 /etc/dovecot/conf.d/10-ssl.conf Modificado  ## ## SSL settings ##  # SSL/TLS support: yes, no, required. &lt;doc/wiki/SSL.txt&gt; ssl = yes  # PEM encoded X.509 SSL/TLS certificate and private key. They're opened before # dropping root privileges, so keep the key file unreadable by anyone but # root. Included doc/mkcert.sh can be used to easily generate self-signed # certificate, just make sure to update the domains in dovecot-openssl.cnf ssl_cert = &lt;/etc/dovecot/private/dovecot.crt ssl_key = &lt;/etc/dovecot/private/dovecot.key  # If key file is password protected, give the password here. Alternatively # give it when starting dovecot with -p parameter. Since this file is often # world-readable, you may want to place this setting instead to a different # root owned 0600 file by using ssl_key_password = &lt;path&gt;. #ssl_key_password = </pre>
	<pre> root@debian:~# nano /etc/dovecot/conf.d/10-auth.conf root@debian:~# nano /etc/dovecot/conf.d/10-ssl.conf root@debian:~# sudo service dovecot restart root@debian:~# sudo service dovecot status ● dovecot.service - Dovecot IMAP/POP3 email server    Loaded: loaded (/lib/systemd/system/dovecot.service; enabled; vendor preset:    Active: active (running) since Sun 2020-03-29 17:09:31 -03; 14s ago      Docs: man:dovecot(1)            http://wiki2.dovecot.org/   Main PID: 2889 (dovecot)     Tasks: 4 (limit: 4661)    Memory: 4.1M    CGroup: /system.slice/dovecot.service            └─2889 /usr/sbin/dovecot -F              └─2890 dovecot/anvil                └─2891 dovecot/log                  └─2892 dovecot/config  mar 29 17:09:31 debian systemd[1]: Started Dovecot IMAP/POP3 email server. mar 29 17:09:31 debian dovecot[2889]: master: Dovecot v2.3.4.1 (f79e8e7e4) star </pre>
Creando dos usuarios para la prueba	<pre> mamani_carla y usuario prueba  root@debian:~# adduser mamani_carla Añadiendo el usuario 'mamani_carla' ... Añadiendo el nuevo grupo 'mamani_carla' (1004) ... Añadiendo el nuevo usuario 'mamani_carla' (1004) con grupo 'mamani_carla' ... Creando el directorio personal '/home/mamani_carla' ... Copiando los ficheros desde '/etc/skel' ... Nueva contraseña: Vuelva a escribir la nueva contraseña: passwd: contraseña actualizada correctamente Cambiando la información de usuario para mamani_carla Introduzca el nuevo valor, o pulse INTRO para usar el valor predeterminado   Nombre completo []:   Número de habitación []:   Teléfono del trabajo []:   Teléfono de casa []:   Otro []: ¿Es correcta la información? [S/n] root@debian:~# </pre>

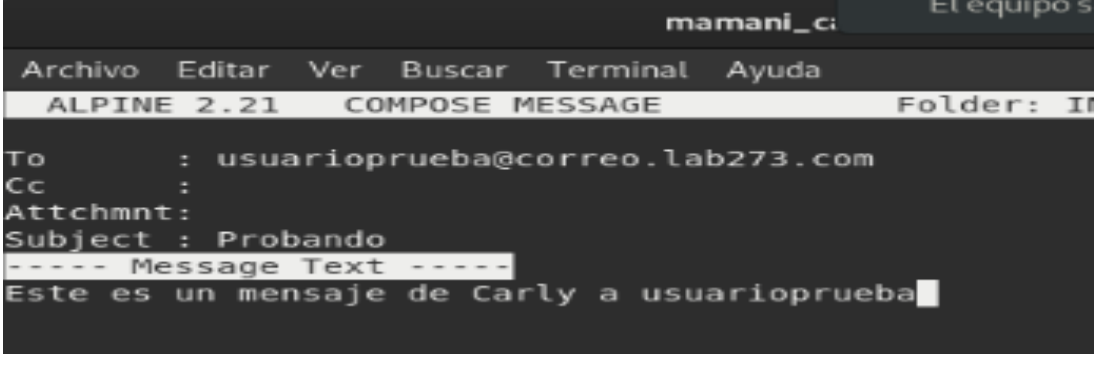
Usuario Prueba	<pre> root@debian:~# adduser mamani_carla Añadiendo el usuario 'mamani_carla' ... Añadiendo el nuevo grupo 'mamani_carla' (1004) ... Añadiendo el nuevo usuario 'mamani_carla' (1004) con grupo 'mamani_carla' ... Creando el directorio personal '/home/mamani_carla' ... Copiando los ficheros desde '/etc/skel' ... Nueva contraseña: Vuelva a escribir la nueva contraseña: passwd: contraseña actualizada correctamente Cambiando la información de usuario para mamani_carla Introduzca el nuevo valor, o pulse INTRO para usar el valor predeterminado Nombre completo []: Número de habitación []: Teléfono del trabajo []: Teléfono de casa []: Otro []: ¿Es correcta la información? [S/n] root@debian:~# </pre>
Logearse como:	<p><b>Login mamani_carla</b></p> <pre> root@debian:~# login mamani_carla Contraseña: Linux debian 4.19.0-8-amd64 #1 SMP Debian 4.19.98-1 (2020-01-26) x86_64  The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software; the exact distribution terms for each program are described in the individual files in /usr/share/doc/*/copyright.  Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by applicable law. mamani_carla@debian:~\$ </pre>
Instalar y configurar	<p><b>Alpine: apt-get install alpine</b></p> <pre> root@debian:~# apt-get install alpine Leyendo lista de paquetes... Hecho Creando árbol de dependencias Leyendo la información de estado... Hecho Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:   alpine-doc mlock Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:   alpine alpine-doc mlock 0 actualizados, 3 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 4 no actualizados. Se necesita descargar 2.348 kB de archivos. Se utilizarán 9.541 kB de espacio de disco adicional después de esta operación. ¿Desea continuar? [S/n] S Des:1 http://debian.netlinux.cl/debian buster/main amd64 mlock amd64 8:2007f-dfsg-6 [35,4 kB] Des:2 http://debian.netlinux.cl/debian buster/main amd64 alpine amd64 2.21+dfsg1-1.1 [1.964 kB] Des:3 http://debian.netlinux.cl/debian buster/main amd64 alpine-doc all 2.21+dfsg1-1.1 [349 kB] Descargados 2.348 kB en 26s (91,1 kB/s) Seleccionando el paquete mlock previamente no seleccionado. (Leyendo la base de datos ... 194814 ficheros o directorios instalados actualmente.) Preparando para desempaquetar .../mlock_8%3a2007f-dfsg-6_amd64.deb ... Desempaquetando mlock (8:2007f-dfsg-6) ... Seleccionando el paquete alpine previamente no seleccionado. Preparando para desempaquetar .../alpine_2.21+dfsg1-1.1_amd64.deb ... Desempaquetando alpine (2.21+dfsg1-1.1) ... Seleccionando el paquete alpine-doc previamente no seleccionado. Preparando para desempaquetar .../alpine-doc_2.21+dfsg1-1.1_all.deb ... Desempaquetando alpine-doc (2.21+dfsg1-1.1) ... Configurando mlock (8:2007f-dfsg-6) ... Configurando alpine-doc (2.21+dfsg1-1.1) ... Configurando alpine (2.21+dfsg1-1.1) ... Procesando disparadores para man-db (2.8.5-2) ... root@debian:~# </pre>



	<pre>Linux debian 4.19.0-8-amd64 #1 SMP Debian 4.19.98-1 (2020-01-26) x86_64  The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software; the exact distribution terms for each program are described in the individual files in /usr/share/doc/*/copyright.  Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by applicable law.</pre>
Iniciar ALPINE	
	
<p>Abrir SETUP y tecleamos la letra "C" dentro del menú cambiamos los parámetros siguientes :</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Personal Name</b> Por el <b>Usuario</b> creado</li> <li>• <b>User Domain</b> Por el <b>Dominio</b> asignado en <b>Postfix</b></li> </ul>

	
Repetimos el paso anterior	<p><b>Usuarioprueba</b></p> 

	
<p>Como último paso nos dirigimos a la opción siguiente :</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Como usuario mamani_carla</b></li></ul> 

<p>Ingresamos el destino, el contenido del correo y presionando CTRL + X enviamos el correo:</p>	
<p>Verificación del correo Ingresamos con el usuario prueba, vemos en Menu de ALPINE y seleccionamos la opción <b>MESSAGE INDEX</b> para verificar el correo</p>	