
SnappyMail

Índex

1. Què és SnappyMail	1
2. Llicència	2
3. Funcionalitats principals	2
4. Requisits previs	2
5. Instal·lació a Ubuntu 26.04	3
5.1. Actualitza el sistema	3
5.2. Instal·la Apache, PHP-FPM i extensions	3
5.3. Descarrega i desplega SnappyMail	4
5.4. Estableix permisos correctes	4
5.5. Treu la carpeta dat a fora del document root (recomanat)	5
6. Configura el servidor web	5
6.1. Genera el certificat autosignat	6
6.2. Apache (VirtualHost amb PHP-FPM i HTTPS)	6
6.3. Alternativa: Nginx	8
7. Primer accés i configuració del domini de correu	9
8. Seguretat i bones pràctiques	12
9. Actualització	13
10. Enllaços d'interès	13
Índex de figures	15

Cicle formatiu: CFGM Sistemes Microinformàtics i Xarxes (SMX) / CFGS Administració de sistemes informàtics en xarxa (ASIX)

Mòdul: 0227 - Serveis de xarxa / 0375 - Serveis de xarxa i Internet

Sistema operatiu: Ubuntu Server 26.04 LTS

1. Què és SnappyMail

SnappyMail és un client de correu web (*webmail*) senzill, modern i lleuger, escrit en PHP i JavaScript. Es tracta d'una **bifurcació (fork) de RainLoop Webmail Community Edition**, creada per continuar el desenvolupament d'aquell projecte quan va quedar pràcticament abandonat. És una opció excel·lent quan es necessita una interfície webmail **lleugera, ràpida i sense dependències de base de dades** per connectar-se a un servidor IMAP/SMTP ja existent, amb [Dovecot](#) i [Postfix](#). La seva instal·lació a Ubuntu 26.04 es redueix a desplegar uns quants fitxers PHP darrere d'Apache o Nginx amb PHP-FPM, sense necessitat de dimonis addicionals.



Figura 1: SnappyMail logo

Característiques generals del projecte:

- No necessita cap base de dades pròpia: es connecta directament a un servidor **IMAP** (per rebre correu) i **SMTP** (per enviar-lo).
- Pensat per ser **ràpid i mòbil**: la primera arrencada des de mòbil pesa uns 138 KB (amb compressió Brotli) i obté puntuacions molt altes a Lighthouse.
- Compatible amb navegadors moderns (Chrome 69+, Firefox 78+, Safari 12+, Edge 79+); **no** suporta Internet Explorer ni Edge Legacy.
- Ideal per instal·lar al costat d'un servidor de correu ja existent (Postfix + Dovecot, per exemple), o com a alternativa lleugera a Roundcube.

NOTA

SnappyMail **no és** un servidor de correu. És únicament una interfície web que es connecta a un servidor IMAP/SMTP que ja ha d'existir prèviament.

2. Llicència

SnappyMail es distribueix sota la llicència **GNU Affero General Public License versió 3 (AGPL-3.0)**.

Punts clau d'aquesta llicència:

- És programari lliure i de codi obert.
- A diferència de la GPL normal, l'AGPL obliga a compartir el codi font també quan el programa s'ofereix com a servei a través de xarxa (SaaS), no només quan es distribueix el binari.
- Manté els avisos de copyright originals de RainLoop (2013-2022) i afegeix els propis de SnappyMail (2020-2024).

3. Funcionalitats principals

- **Gestió de diversos comptes/dominis IMAP-SMTP** des d'una única instal·lació.
- **Xifratge de correu**: suport per OpenPGP (via OpenPGP.js v5, [GnuPG](#) i Mailvelope) i possibilitat d'usar S/MIME.
- **Filtres Sieve**: creació de regles de filtratge al servidor (per exemple, respostes automàtiques de vacances), si el servidor IMAP ho permet.
- **Contactes**: llibreta d'adreces amb suport SQLite, MySQL, PostgreSQL o [LDAP](#).
- **Temes i personalització**: temes d'interfície, marca blanca (canviar logotip, títol, descripció).
- **Tauler d'administració** (/?admin) per configurar dominis, seguretat, mides màximes d'adjunts, temes disponibles, etc.
- **Sense processos en segon pla**: no emmagatzema credencials per automatitzar tasques ni revisa el correu quan l'usuari no ha iniciat sessió (per disseny, per privacitat).
- **Respecte per la privacitat**: elimina integracions de xarxes socials, Gravatar, Google, Facebook, Twitter, Dropbox, etc. presents originalment a RainLoop.

4. Requisits previs

Abans d'instal·lar, cal tenir:

- Un servidor Ubuntu 26.04 amb accés root o sudo.
- Un servidor de correu (IMAP/SMTP) ja funcionant, accessible des d'aquesta màquina (per exemple, Dovecot + Postfix).
- **PHP 7.4 o superior** (Ubuntu 26.04 inclou per defecte una versió més recent, com PHP 8.5, que va perfectament).

Extensions PHP necessàries:

Extensió	Obligatòria	Ús
mbstring	Sí	Gestió de cadenes multibyte
zlib	Sí	Compressió
json	Sí	Format de dades
libxml	Sí	Processament XML

dom	Sí	Processament DOM
curl	No	Peticions HTTP externes
gd / imagemagick	No	Redimensionar imatges adjuntes
gnupg	No	Correu xifrat/signat
intl	No	Dominis IDN
ldap	No	Contactes via LDAP
openssl	Recomanada	Xifratge de dades confidencials
sodium	Recomanada	Millor xifratge encara que OpenSSL
pdo (sqlite/mysql/pgsql)	No	Contactes en BD

5. Instal·lació a Ubuntu 26.04

Hi ha dues vies habituals: baixar el paquet `.tar.gz` directament (mètode universal, vàlid per a qualsevol distribució) o utilitzar el dipòsit APT (només Debian/Devuan de moment). A Ubuntu 26.04 farem servir el mètode del `.tar.gz`, que és el recomanat oficialment.

5.1. Actualitza el sistema

Actualitza la llista de paquets

```
sudo apt update
```

Actualitza el sistema

```
sudo apt upgrade
```

5.2. Instal·la Apache, PHP-FPM i extensions

```
sudo apt install apache2 php-fpm php-mbstring php-xml php-curl php-gd
↪ \
  php-intl php-ldap php-sqlite3 php-common php-cli unzip wget
```

Activa els mòduls necessaris d'Apache:

```
sudo a2enmod proxy_fcgi setenvif rewrite headers expires deflate
```

Activa el fitxer de configuració de php8.5-fpm:

```
sudo a2enconf php8.5-fpm
```

Registra els serveis perquè s'engeguin automàticament en cada arrencada i els arrenca immediatament:

```
sudo systemctl enable --now php8.5-fpm apache2
```

5.3. Descarrega i desplega SnappyMail

Crea la carpeta webmail:

```
sudo mkdir -p /var/www/webmail
```

Descarrega SnappyMail:

```
sudo wget -c https://snappymail.eu/repository/latest.tar.gz
```

Descomprimeix a la carpeta creada:

```
sudo tar -xzf latest.tar.gz -C /var/www/webmail
```

Esborra el fitxer descarregat:

```
sudo rm latest.tar.gz
```

5.4. Estableix permisos correctes

Canvia els permisos de les carpetes:

```
sudo find /var/www/webmail -type d -exec chmod 755 {} \;
```

Canvia els permisos dels fitxers (descarta directoris, enllaços simbòlics, etc.):

```
sudo find /var/www/webmail -type f -exec chmod 644 {} \;
```

Canvia el propietari de la carpeta i les subcarpetes:

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/webmail
```

5.5. Treu la carpeta data fora del document root (recomanat)

Per seguretat, és bona pràctica moure la carpeta data/ (on es guarden configuracions i contrasenyes) fora de l'arrel pública del servidor web.

Crea la carpeta snappymail:

```
sudo mkdir -p /var/lib/snappymail
```

Mou el contingut de data a la carpeta creada:

```
sudo mv /var/www/webmail/data/* /var/lib/snappymail/
```

Canvia el propietari de la carpeta:

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/lib/snappymail
```

Canvia el nom del fitxer perquè el detecti i el carregui en l'arrencada:

```
sudo mv /var/www/webmail/_include.php /var/www/webmail/include.php
```

Edita /var/www/webmail/include.php

```
sudo nano /var/www/webmail/include.php
```

Descomenta/afegeix la línia amb el nou camí:

```
define('APP_DATA_FOLDER_PATH', '/var/lib/snappymail/');
```

6. Configura el servidor web

Com que `webmail.thos.local` és un nom intern (no un domini públic), no pots obtenir-hi un certificat de Let's Encrypt. La solució habitual en aquest cas és generar un **certificat autosignat**, que xifra igualment la connexió encara que el navegador mostri un avís de confiança fins que l'acceptis manualment (o ho importis com a certificat de confiança al client).

6.1. Genera el certificat autosignat

```
sudo openssl req -x509 -nodes -days 825 -newkey rsa:4096 \  
-keyout /etc/ssl/private/webmail.thos.local.key \  
-out /etc/ssl/certs/webmail.thos.local.crt \  
-subj "/C=ES/ST=Catalunya/L=Mataro/O=IES Thos i  
↪ Codina/OU=SMX/CN=webmail.thos.local"
```

Què fa cada part:

- **-x509**: en lloc de generar només una sol·licitud de certificat (CSR), genera directament un certificat autosignat complet.
- **-nodes** (*no DES*): no xifra la clau privada amb contrasenya, perquè Apache/Nginx la puguin llegir a l'arrencada sense demanar-la manualment.
- **-days 825**: validesa del certificat (uns 27 mesos; és el màxim que molts navegadors accepten actualment per a certificats d'aquest tipus).
- **-newkey rsa:4096**: genera alhora una nova clau privada RSA de 4096 bits.
- **-keyout / -out**: rutes on es desen la clau privada i el certificat públic respectivament.
- **-subj "..."**: omple les dades del certificat sense passar pel mode interactiu; CN (*Common Name*) ha de coincidir amb el nom que faràs servir per accedir-hi (`webmail.thos.local`).

Ajusta permisos de la clau privada perquè només root hi pugui llegir:

```
sudo chmod 640 /etc/ssl/private/webmail.thos.local.key
```

Canvia el propietari i el grup:

```
sudo chown root:ssl-cert /etc/ssl/private/webmail.thos.local.key
```

NOTA

Un certificat autosignat xifra el trànsit igual de bé que un de “de confiança”, però no aporta cap validació d'identitat per un tercer: el navegador avisarà de “connexió no segura” fins que acceptis l'excepció o instal·lis el certificat com de confiança als clients.

6.2. Apache (VirtualHost amb PHP-FPM i HTTPS)

Activa el mòdul SSL d'Apache:

```
sudo a2enmod ssl
```

Crea la configuració HTTP (`/etc/apache2/sites-available/webmail.conf`) i redirigeix tot el trànsit HTTP cap a HTTPS:

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/webmail.conf
```

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName webmail.thos.local
    # Redirigeix tot el trànsit HTTP cap a HTTPS
    Redirect permanent / https://webmail.thos.local/
</VirtualHost>
```

Crea la configuració HTTPS (/etc/apache2/sites-available/webmail-ssl.conf):

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/webmail-ssl.conf
```

```
<VirtualHost *:443>
    ServerName webmail.thos.local
    DocumentRoot /var/www/webmail

    SSLEngine on
    SSLCertificateFile /etc/ssl/certs/webmail.thos.local.crt
    SSLCertificateKeyFile /etc/ssl/private/webmail.thos.local.key
    SSLProtocol -all +TLSv1.2 +TLSv1.3

    <Directory /var/www/webmail>
        Options -Indexes
        AllowOverride All
        Require all granted
    </Directory>

    <FilesMatch \.php$>
        SetHandler
        ↪ "proxy:unix:/run/php/php8.5-fpm.sock|fcgi://localhost"
    </FilesMatch>

    # No exposis mai la carpeta data si es queda dins del document root
    <LocationMatch "^/data/">
        Require all denied
    </LocationMatch>

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/webmail_error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/webmail_access.log combined
</VirtualHost>
```

Activa els fitxers de VirtualHost del lloc:

```
sudo a2ensite webmail.conf webmail-ssl.conf
```

Desactiva el VirtualHost predeterminat:

```
sudo a2dissite 000-default.conf
```

Comprova la sintaxi dels fitxers de configuració d'Apache:

```
sudo apachectl configtest
```

Recarrega Apache:

```
sudo systemctl reload apache2
```

CONSELL

Si més endavant `thos.local` deixa de ser intern i el servidor esdevé accessible des d'un domini públic, val la pena substituir el certificat autosignat per un de Let's Encrypt (via `certbot`), que evita l'avís de confiança als navegadors dels usuaris.

6.3. Alternativa: Nginx

Si prefereixes Nginx en lloc d'Apache:

```
# Redirigeix tot el trànsit HTTP cap a HTTPS
server {
    listen 80;
    server_name webmail.thos.local;
    return 301 https://$host$request_uri;
}

server {
    listen 443 ssl;
    server_name webmail.thos.local;
    root /var/www/webmail;
    index index.php;

    ssl_certificate      /etc/ssl/certs/webmail.thos.local.crt;
    ssl_certificate_key  /etc/ssl/private/webmail.thos.local.key;
    ssl_protocols        TLSv1.2 TLSv1.3;

    client_max_body_size 50M;

    location ~ (^|/)\. { return 403; }
    location ~ ^/data/ { deny all; }

    location / {
        try_files $uri $uri/ /index.php?$args;
    }

    location ~* \.php$ {
        fastcgi_pass unix:/run/php/php8.5-fpm.sock;
        include fastcgi_params;
        fastcgi_param SCRIPT_FILENAME
↵ $document_root$fastcgi_script_name;
        fastcgi_param SCRIPT_NAME $fastcgi_script_name;
    }
}
```

7. Primer accés i configuració del domini de correu

1. Obre al navegador `https://webmail.thos.local/?admin` (accepta l'avís de certificat autosignat si és la primera vegada). Això generarà el fitxer `admin_password.txt` dins la carpeta de dades.

2. Consulta la contrasenya inicial:

```
sudo cat  
↪ /var/lib/snappymail/_data/_default_/admin_password.txt
```

3. Inicia sessió amb l'usuari `admin` i aquesta contrasenya.
4. Canvia l'idioma de la interfície.

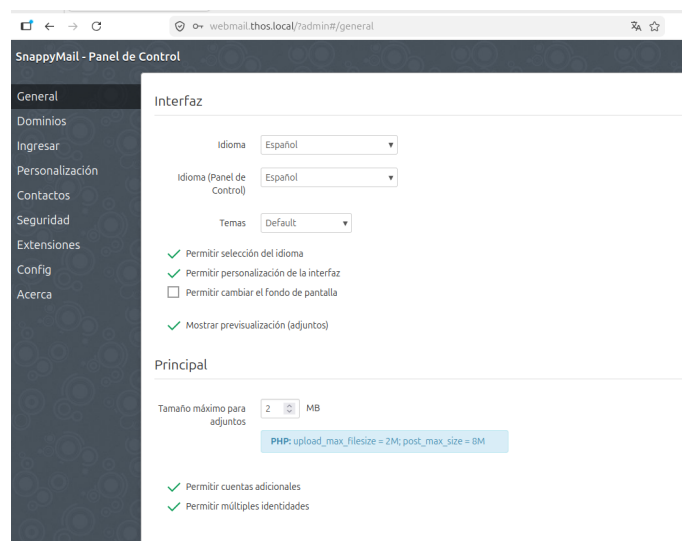


Figura 2: Idioma

5. Ves immediatament a **Seguridad** i canvia el nom d'usuari i la contrasenya. Un cop canviada, el fitxer `admin_password.txt` s'esborra automàticament.

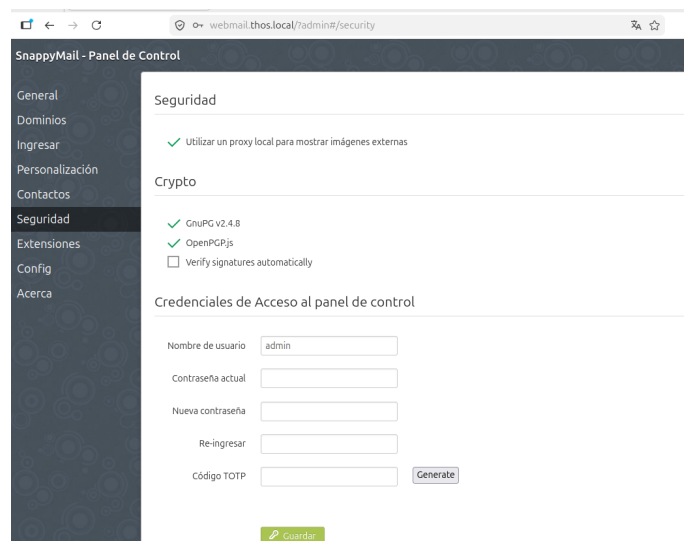
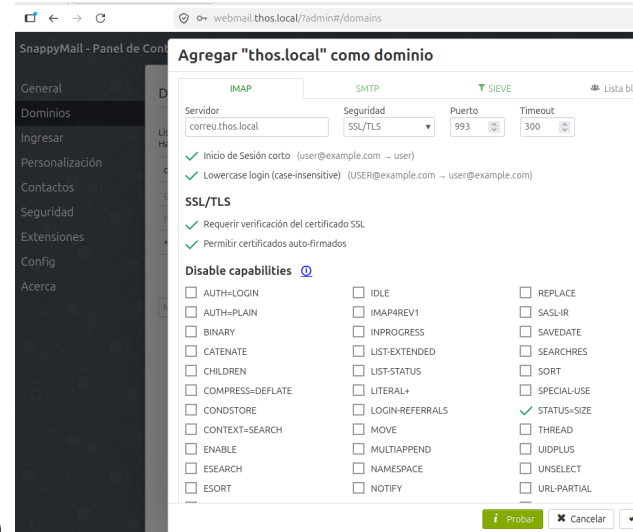


Figura 3: Canvi de contrasenya

6. Al menú **Dominios**, afegeix el domini de correu (per exemple `thos.local`) indicant:

- Servidor IMAP (host, port, xifratge STARTTLS/SSL).



- Servidor SMTP (host, port, xifratge, autenticació).

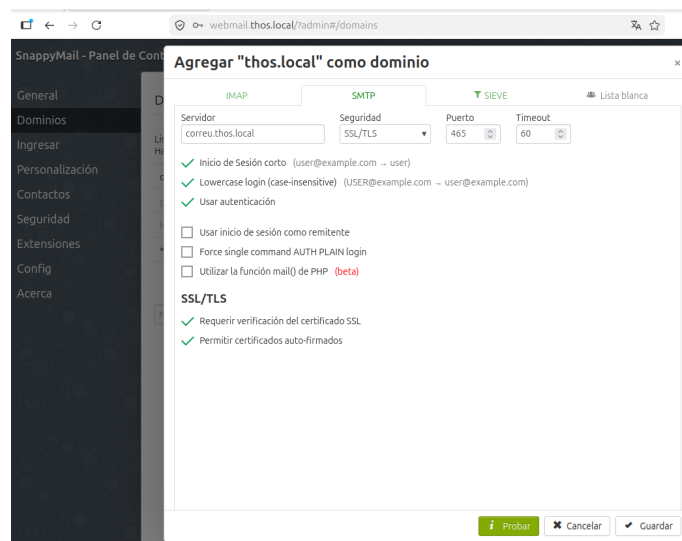


Figura 4: Afegeix servidor SMTP

7. Opcionalment, a **Contacts**, activa el suport de llibreta d'adreces (SQLite és l'opció més senzilla per a una pràctica d'aula).

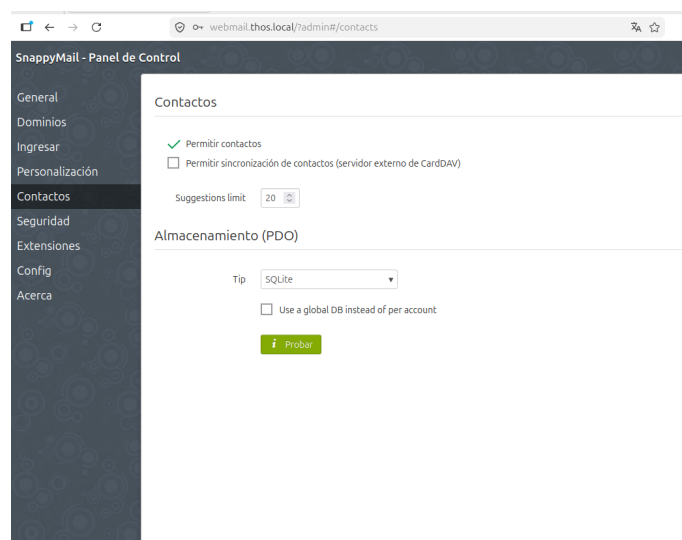


Figura 5: Contactes

8. Prova l'accés d'un usuari final a <https://webmail.thos.local/> amb les credencials del seu compte de correu.

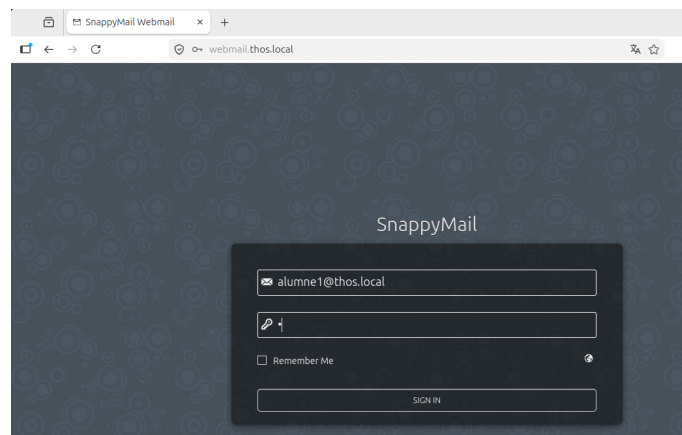


Figura 6: Accés amb un usuari

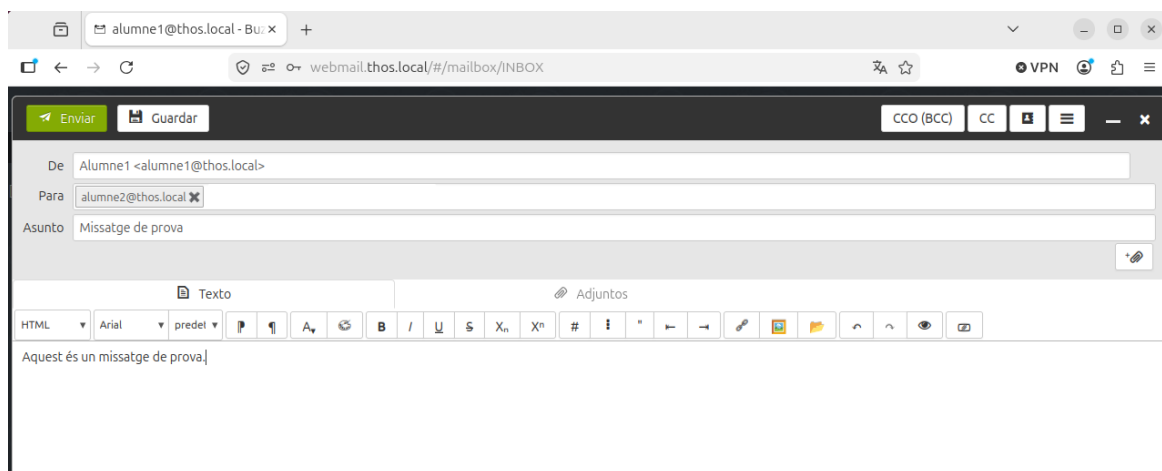


Figura 7: Missatge

8. Seguretat i bones pràctiques

- **Utilitza sempre HTTPS**, mai HTTP en producció; el formulari d'inici de sessió envia credencials en clar si no hi ha TLS.
- **Aïlla el webmail del servidor de correu**: si és possible, executa SnappyMail en una màquina diferent de la que fa d'IMAP/SMTP, per reduir la superfície d'atac.
- **Protegeix el tauler /?admin** restringint-lo per IP o amb autenticació addicional al servidor web.
- **Mantén-lo actualitzat**: és un projecte que evoluciona ràpidament i publica pedaços de seguretat sovint.
- **Fail2ban**: considera afegir una regla per bloquejar intents repetits de login fallits.
- Verifica que la carpeta de dades **no sigui accessible per HTTP** (SnappyMail avisa automàticament d'això dins el tauler d'administració si detecta el problema).

9. Actualització

Actualitzar és tan senzill com sobre escriure els fitxers amb la nova versió.

Descarrega la nova versió:

```
sudo wget -c https://snappymail.eu/repository/latest.tar.gz
```

Descomprimeix:

```
sudo tar -xzf latest.tar.gz -C /var/www/webmail
```

Esborra el fitxer descarregat:

```
sudo rm latest.tar.gz
```

Canvia el propietari de la carpeta /var/www/webmail:

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/webmail
```

Cada versió es desa en un subdirector propi dins de snappymail/v/; només se sobre escriuen /index.php i /data/VERSION. La resta de la reconfiguració la fa el mateix producte en la primera execució posterior.

10. Enllaços d'interès

Documentació oficial

- Lloc web oficial (snappymail.eu): <https://snappymail.eu/>
- Dipòsit a GitHub: <https://github.com/the-djmaze/snappymail>
- Wiki oficial (index): <https://github.com/the-djmaze/snappymail/wiki>
- Instruccions d'instal·lació: <https://github.com/the-djmaze/snappymail/wiki/installation-instructions>
- Manual d'administració: <https://github.com/the-djmaze/snappymail/wiki/Admin-Manual>
- Configuració d'OpenPGP: <https://github.com/the-djmaze/snappymail/wiki/OpenPGP>
- Filtres Sieve: <https://github.com/the-djmaze/snappymail/wiki/Filters---Sieve>
- Capacitats IMAP suportades: <https://github.com/the-djmaze/snappymail/wiki/IMAP-capabilities>
- Millora del rendiment: <https://github.com/the-djmaze/snappymail/wiki/Improve-performance>
- Preguntes freqüents (FAQ): <https://github.com/the-djmaze/snappymail/wiki/FAQ>
- Documentació per a desenvolupadors: <https://github.com/the-djmaze/snappymail/wiki/Developer-Documentation>
- Instal·lació amb Docker: <https://github.com/the-djmaze/snappymail/wiki/Docker>

- Pàgina de descàrregues (releases): <https://github.com/the-djmaze/snappy-mail/releases>

Llicència

- Text complet de la GNU AGPL-3.0: <http://www.gnu.org/licenses/agpl-3.0.html>

Projecte original (RainLoop)

- RainLoop Webmail a GitHub: <https://github.com/RainLoop/rainloop-webmail>

Índex de figures

1	SnappyMail logo	1
2	Idioma	9
3	Canvi de contrasenya	10
4	Afegeix servidor SMTP	11
5	Contactes	11
6	Accés amb un usuari	12
7	Missatge	12

Versions d'aquest document

- [HTML](#)
- [PDF](#)
- [ODT](#)
- [MD](#)

[Domini Públic \(CC0\)](#)