

Configuració d'un servidor Apache segur amb un certificat autosignat (HTTPS).



Nom i Cognom: Carles Molina Espinós

Curs: 2CFGs DAW

Index

Objectius.....	3
Enunciat.....	3
1. Generació del certificat autosignat.....	3
1.1. Crear el directori per emmagatzemar el certificat.....	3
1.2. Generar una clau privada.....	3
1.3. Generar una certificat autosignat.....	3
2. Configuració d'Apache per utilitzar el certificat.....	3
2.1. Modificar la configuració del lloc segur.....	3
2.2. Activar el mòdul SSL i el lloc segur.....	4
2.3. Reiniciar Apache.....	4
3. Verificació de la connexió segura.....	4
3.1. Accedir a l'URL.....	4
3.2. Acceptar el certificat autosignat.....	4
4. Conclusions.....	5
5. Webgrafia.....	5

Objectius

- Entendre el funcionament dels sistemes d'encryptació asimètrics
- Generar un certificat
- Instal·lar i un certificat sobre Apache per poder establir una connexió segura?

Enunciat

1. Crea un certificat autosignat i configura'l en Apache de forma que en accedir a l'URL `https://##.aula218.lan` s'establisca una connexió segura. Guarda el certificat en la carpeta `/var/cert`.

1. Generació del certificat autosignat

Per generar un certificat autosignat i configurar-lo en Apache, seguim els passos següents:

1.1. Crear el directori per emmagatzemar el certificat

```
sudo mkdir -p /var/cert
```

1.2. Generar una clau privada

```
sudo openssl genpkey -algorithm RSA -out /var/cert/servidor.key
```

1.3. Generar una certificat autosignat

```
sudo openssl req -new -x509 -key /var/cert/servidor.key -out /var/cert/servidor.crt -days 365
```

2. Configuració d'Apache per utilitzar el certificat

2.1. Modificar la configuració del lloc segur

Editar el fitxer de configuració SSL d'Apache:

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

Afegir les línies següents:

```
<VirtualHost *:443>
  ServerName 15.aula128.lan
  SSLEngine on
  SSLCertificateFile /var/cert/servidor.crt
  SSLCertificateKeyFile /var/cert/servidor.key
</VirtualHost>
```

2.2. Activar el mòdul SSL i el lloc segur

```
sudo a2enmod ssl
sudo a2ensite default-ssl
```

2.3. Reiniciar Apache

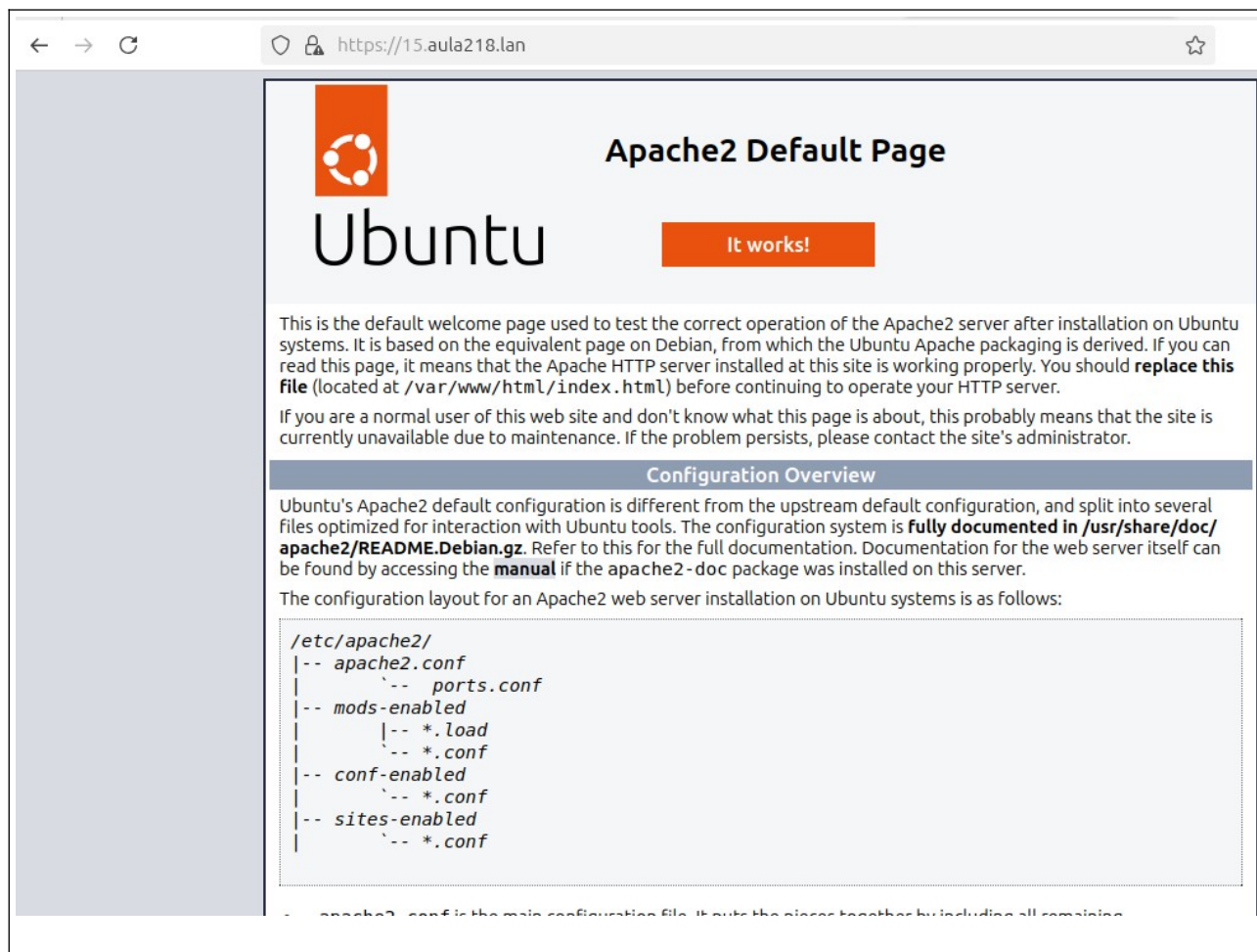
```
sudo systemctl restart apache2
```

3. Verificació de la connexió segura

3.1. Accedir a l'URL

Obrir un navegador i accedir a:

<https://15.aula218.lan>



3.2. Acceptar el certificat autosignat

Els navegadors permeten acceptar manualment certificats autosignats. En alguns casos, cal afegir-loncom a excepció de seguretat.

4. Conclusions

- La connexió segura s'ha establert correctament però amb un avís de seguretat per ser un certificat autosignat.
- Per evitar aquest avís, caldria obtenir un certificat d'una de certificació reconeguda.

5. Webgrafia

Documentació oficial d'Apache:

- <https://httpd.apache.org/docs/>

Generar certificats SSL amb OpenSSL:

- <https://www.openssl.org/docs/>

Guia d'Apache sobre SSL:

- <https://httpd.apache.org/docs/2.4/ssl/>