

Procediment

1. Creem els name-based virtual hosts i el ip-based virtual host:

1. main.conf

```
1 <VirtualHost *:80>
2     ServerName www.escola_piedra.com
3     DocumentRoot /var/www/html
4 </VirtualHost>
5
6 <IfModule dir_module>
7     DirectoryIndex main.html
8 </IfModule>
```

2. mains.conf

```
1 <VirtualHost *:443>
2     ServerName www.escola_piedra.com
3     DocumentRoot /var/www/html
4     SSLEngine On
5     SSLProtocol all -SSLv2
6     SSLCertificateKeyFile /var/www/certs/serverkey.pem
7     SSLCertificateFile /var/www/certs/servercert.pem
8 </VirtualHost>
9
10 <IfModule dir_module>
11     DirectoryIndex main.html
12 </IfModule>
```

He fet servir certificats auto signats que es troben a /var/www/certs:

```
[didi@localhost certs]$ ls
cacert.pem  cacert.srl  cakey.pem  servercert.pem  serverkey.pem  serverreq.pem
[didi@localhost certs]$ pwd
/var/www/certs
```

3. autenticacio.conf (ip-based vh)

```
1 <VirtualHost 10.0.0.1:80>
2     ServerName auth.escola_piedra.com
3     DocumentRoot /var/www/html/auth
4 </VirtualHost>
5
6 <IfModule dir_module>
7     DirectoryIndex auth.html
8 </IfModule>
```

4. cm.conf, im.conf, is.conf, it.conf

```
1 <VirtualHost *:80>
2     ServerName marq.escola_piedra.com
3     DocumentRoot /var/www/html/cm
4 </VirtualHost>
5
6 <IfModule dir_module>
7     DirectoryIndex cm.html
8 </IfModule>
```

```
1 <VirtualHost *:80>
2     ServerName mant.escola_piedra.com
3     DocumentRoot /var/www/html/im
4 </VirtualHost>
5
6 <IfModule dir_module>
7     DirectoryIndex im.html
8 </IfModule>
```

```
1 <VirtualHost *:80>
2     ServerName img.escola_piedra.com
3     DocumentRoot /var/www/html/is
4 </VirtualHost>
5
6 <IfModule dir_module>
7     DirectoryIndex is.html
8 </IfModule>
```

```
1 <VirtualHost *:80>
2     ServerName info.escola_piedra.com
3     DocumentRoot /var/www/html/it
4 </VirtualHost>
5
6 <IfModule dir_module>
7     DirectoryIndex it.html
8 </IfModule>
```

2. Mètode d'autenticació:

He utilitzat el mètode d'autenticació per mig de formularis ja que amb el formularis tinc més llibertat canviar l'estil de pestanya que surt per autenticar-te i no m'agradava gens la que surt amb els altres:

Per fer poder fer-ho he utilitzat un html que és el formulari i la directiva location on està especificat el lloc que vull "protegir":

Li he indicat que agafi els usuaris i contrasenyes d'un fitxer de nom pass que es troba a /var/www/ tot això amb **AuthFormProvider file** i amb AuthUserFile, també he utilitzat l'opció **session** i **session cookieName** per solucionar un problema que el comentaré més endavant.

```
<form method="POST" action="/auth">
  <div class="container">
    <label>Username : </label>
    <input type="text" placeholder="Enter Username" name="httpd_username" required>
    <label>Password : </label>
    <input type="password" placeholder="Enter Password" name="httpd_password" required>
    <button type="submit" name="Login" value="Login">Login</button>
    <input type="checkbox" checked="checked"> Remember me
    <button type="reset" class="cancelbtn"> Cancel</button>
  </div>
</form>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>auth</title>
    <link href="http://www.escola_piedra.com/main.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>
  </head>
  <body>
    <h1><a href="http://www.escola_piedra.com">Escola Piedra</h1></a>
    <h2>Pàgina d'Autenticació</h2>
    <ul id="navmenu">
      <li><a href="moodle/moodle.php" target="_blank">Moodle</a></li>
      <li><a href="ftp://localhost/" target="_blank">Recursos</a></li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

```
363 <Location "/auth">
364     AuthFormProvider file
365     AuthUserFile "/var/www/pass"
366     AuthType form
367     AuthName "/auth"
368     AuthFormLoginRequiredLocation "http://www.escola_piedra.com/login.html"
369
370     Session On
371     SessionCookieName session path=/
372
373     Require valid-user
374 </Location>
```

Student Login Form

Username :

Password :

Login

☒ Remember me

3. FTP:

Per el ftp he utilitzat el servei vsftpd i la configuració que he fet és la bàsica ja que no he trobat forma d'importar els usuaris virtuals i els seus passwords de http a vsftpd.

```
[root@localhost ftp]# tree
.
├── Alumnes
├── Comerç_i_marqueting
│   ├── CI
│   │   ├── Competencies_generals.md
│   │   ├── Informacio_preu_matricula.md
│   │   └── Recursos.md
│   └── GVE
│       ├── Competencies_generals.md
│       ├── Informacio_preu_matricula.md
│       └── Recursos.md
├── Imatge_i_so
│   └── Animacions_3D_jocs_entrons_interactius
│       ├── Competencies_generals.md
│       ├── Informacio_preu_matricula.md
│       └── Recursos.md
├── Informatica
│   ├── ASIX
│   │   ├── Competencies_generals.md
│   │   ├── Informacio_preu_matricula.md
│   │   └── Recursos.md
│   ├── DAM
│   │   ├── Competencies_generals.md
│   │   ├── Informacio_preu_matricula.md
│   │   └── Recursos.md
│   └── DAW
│       ├── Competencies_generals.md
│       ├── Informacio_preu_matricula.md
│       └── Recursos.md
└── Instal·lacio_i_manteniment
    └── PRP
        ├── Competencies_generals.md
        ├── Informacio_preu_matricula.md
        └── Recursos.md
```

4. HTMLs:

L'estil de les pàgines HTML que he fet servir es bastant cutre però es que jo soc molt dolent dissenyant estils de pàgines.



```
[didi@localhost www]$ tree
html/
├── auth
│   ├── auth.html
│   ├── auth.php
│   └── moodle
│       └── moodle.php
├── cm
│   ├── cm.html
│   └── -home-didi-Docu
├── im
│   └── im.html
├── imagenes
│   ├── fondo.jpg
│   └── tiza.jpg
├── is
│   └── is.html
├── it
│   └── it.html
├── login.html
├── main.css
└── main.html
```

5. Problemes i solucions:

1. El primer problema que he tingut és que al moment que l'usuari s'autentiqui correctament i accedeixi al seu moodle ha de sortir nom de l'usuari que ha fet el login, la forma que he trobat d'arreglar-ho és, en lloc de fer servir un .html, fer servir un .php per poder agafar una variable del servidor de nom “**REMOTE_USER**”, per poder cridar a aquesta és quan he tingut que activar l'opció **session** i **session cookieName**, ja que el que fa això és emmagatzemar a les cookies, que son una serie de variables que s'inicialitzen al moment d'obrir una sessió, els valors de la sessió actual que necessitava, es aquest cas el nom de l'usuari que ha fet login.

```
$usuari = $_SERVER['REMOTE_USER'];
```

```
<h2>Moodle de l'alumne: <?php echo $usuari; ?></h2>
```

Moodle de l'alumne: maria

2. El segon problema que he tingut és que un cop l'usuari estigui a dins del seu moodle ha d'haver un link que li permeti entrar a la seva carpeta del tipus de grau que està cursant, per solucionar-ho he fet servir un script de php també que el que fa és, un cop tenint el nom de l'usuari que ha fet login, mira línia a línia el fitxer grup (fitxer on tinc guardats el grups que hi ha d'estudis i els alumnes que hi pertanyen) fins que troba que el nom del usuari que ha fet login **REMOTE_USER** coincideixi amb el de la línia del fitxer grup, llavors quan el troba es guarda la primera part de la línia que és el nom del grup i per ultim faig una serie de casos que quan coincideixi amb el nom donat dona un link o altre.

```
//quin curs està cursant
$AuthGroupFile = file("/var/www/grup");
foreach ($AuthGroupFile as &$amp;line) {
    $line = preg_split("/[\s,;]+/", $line);
    for ($x = 0; $x <= count($line); $x++) {
        if ($usuari == $line[$x]){
            $group = $line[0];
        }
    }
}

//depenent del curs li enviem al directori ftp que correspon
switch ($group) {
    case "ASIX":
        $link_ftp = "ftp://localhost/Informatica/ASIX/";
        break;
    case "DAW":
        $link_ftp = "ftp://localhost/Informatica/DAW/";
        break;
    case "DAM":
        $link_ftp = "ftp://localhost/Informatica/DAM/";
        break;
}
```

```
<h2>Cursant: <?php echo $group; ?></h2>
<ul id="navmenu">
    <li><a href="<?php echo $link_ftp?>" target="_blank">Recursos</a></li>
    <li><a href="ftp://localhost/Alumnes/" target="_blank">Directori alumnes</a></li>
</ul>
```

Cursant: ASIX

Index of ftp://localhost/Informatica/ASIX/

[⤴ Up to higher level directory](#)

Name	Size	Last Modified	
File: Competencies_generals.md	1 KB	3/15/21	9:58:00 PM GMT+1
File: Informacio_preu_matricula.md	1 KB	3/15/21	9:58:00 PM GMT+1
File: Recursos.md	1 KB	3/15/21	9:58:00 PM GMT+1

```
[root@localhost moodle]# cat /etc/hosts
127.0.0.1    localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
::1         localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6
127.0.0.1    www.escola_piedra.com info.escola_piedra.com img.escola_piedra.com marq.escola_piedra.com mant.escola_piedra.com
10.0.0.1     auth.escola_piedra.com
```