



escuela**arte**granada

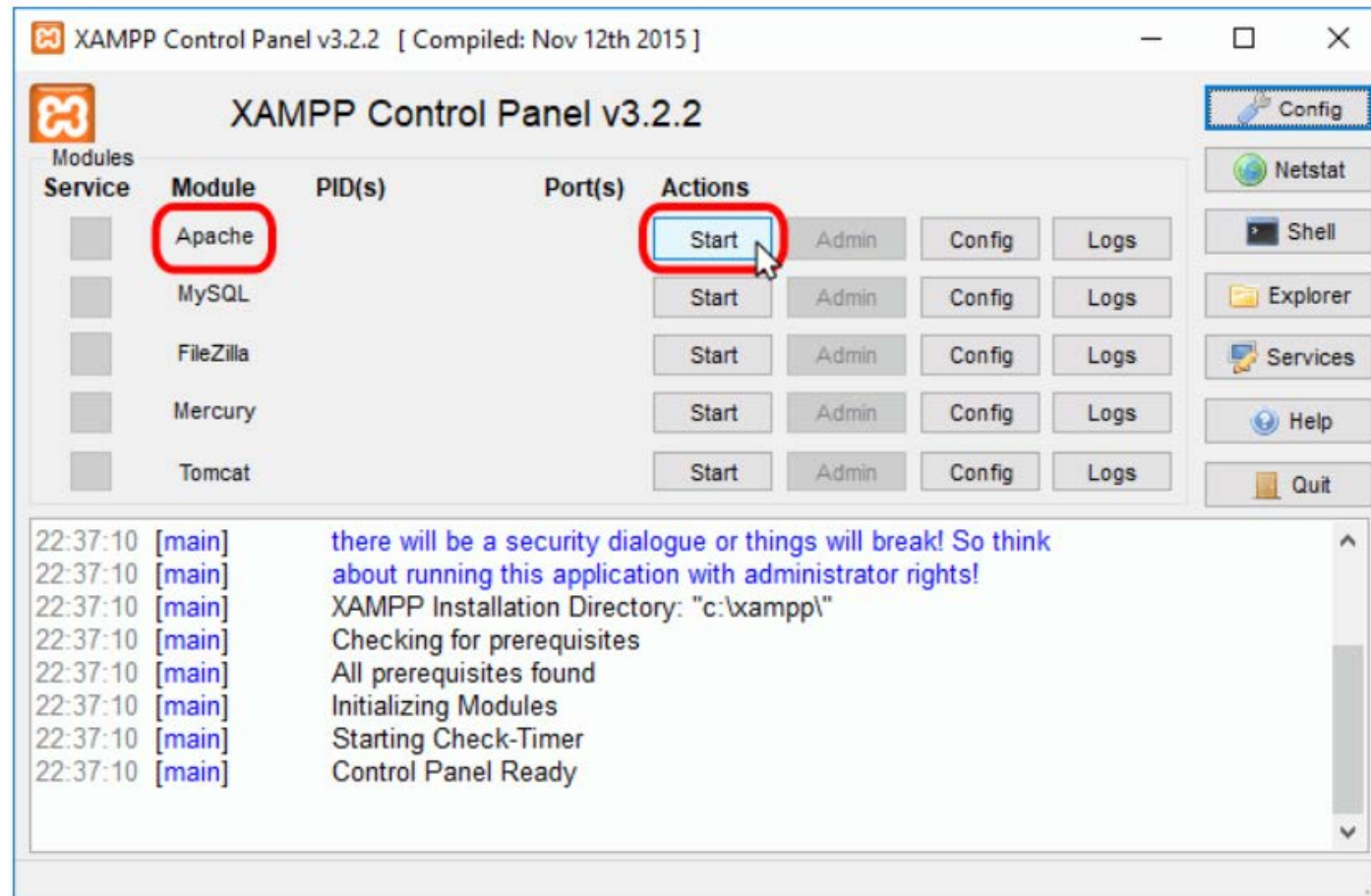
TEMA 2: ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES WEB

PARTE I: ARQUITECTURAS WEB

Despliegue de Aplicaciones Web
2º Desarrollo de Aplicaciones Web
Curso 2018/2019 – Profesor: Borja Molina Zea

Índice

Iniciar Apache



Iniciar Apache

¿Cómo accedemos a nuestra web en local?

- Abriendo el explorador y poniendo la dirección **localhost**

¿Dónde de encuentran nuestros ficheros HTML?

anonymous	12/03/2018 13:22	Carpeta de archivos
apache	12/03/2018 13:22	Carpeta de archivos
cgi-bin	12/03/2018 13:26	Carpeta de archivos
contrib	12/03/2018 13:22	Carpeta de archivos
FileZillaFTP	12/03/2018 13:26	Carpeta de archivos
htdocs	12/03/2018 13:22	Carpeta de archivos
img	12/03/2018 13:22	Carpeta de archivos
install	12/03/2018 13:26	Carpeta de archivos
licenses	12/03/2018 13:22	Carpeta de archivos
locale	12/03/2018 13:22	Carpeta de archivos
mailoutput	12/03/2018 13:22	Carpeta de archivos

Cambiar la ruta por defecto

- Para cambiar la ruta por defecto deberemos entrar en el fichero de configuración de Apache que se encuentra en `$base/apache/conf/httpd.conf`, siendo `$base` la ruta de instalación de XAMPP

> xampp > apache > conf			
Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
extra	12/03/2018 13:26	Carpeta de archivos	
original	12/03/2018 13:22	Carpeta de archivos	
ssl.crt	12/03/2018 13:22	Carpeta de archivos	
ssl.csr	12/03/2018 13:22	Carpeta de archivos	
ssl.key	12/03/2018 13:22	Carpeta de archivos	
charset.conv	03/11/2017 11:31	Archivo CONV	2 KB
httpd.conf	12/03/2018 13:26	Archivo CONF	22 KB
magic	03/11/2017 11:31	Archivo	14 KB
mime.types	16/02/2018 8:34	Archivo TYPES	60 KB
openssl.cnf	02/11/2017 16:29	Archivo CNF	11 KB

httpd.conf

- Se trata de un fichero de texto plano que contiene la configuración del servidor Apache.
- Las líneas que comienzan por # son comentarios, y no son tenidos en cuenta.
- **Recomendaciones:**
 - Cuando se vaya a modificar el fichero comentar la línea original y añadir una nueva con los cambios.
 - Tener una copia sin modificar para volver a los valores por defecto.

```
# ServerRoot: The top of the directory tree under which
# the server's configuration, error, and log files are kept.
#
# Do not add a slash at the end of the directory path.
# If you point ServerRoot at a non-local disk,
# be sure to specify a local disk on the Mutex directive,
# if file-based mutexes are used.  If you wish to share the
# same ServerRoot for multiple httpd daemons,
# you will need to change at least PidFile.

ServerRoot "C:/xampp/apache"
```

httpd.conf

- El fichero de configuración permite manejar la forma en la que Apache funciona, destacamos los siguientes usos:
 - 1. Cambiar la ruta por defecto que se muestra cuando se accede a Localhost
 - 2. Crear alias que apunten a cualquier carpeta contenida en nuestro ordenador

Cambiar la ruta por defecto

- Buscar DocumentRoot en httpd.conf y cambiarla por la nueva ruta

```
# DocumentRoot: The directory out of which you will serve your
# documents. By default, all requests are taken from this directory, but
# symbolic links and aliases may be used to point to other locations.
#
#DocumentRoot "C:/xampp/htdocs"
DocumentRoot "C:/xampp/htdocs/test"
```

- ¡Cuidado! Siempre que cambies algo en httpd.conf para que los cambios tengan efecto hay que guardar el documento y reiniciar Apache.

Alias

- Nos permiten ubicar el directorio de la web en cualquier carpeta del sistema aunque no estén dentro del directorio **DocumentRoot**.
- Para poder utilizar alias el módulo de alias debe de estar cargado en apache:

```
LoadModule access_compat_module modules/mod_access_compat.so
LoadModule actions_module modules/mod_actions.so
LoadModule alias_module modules/mod_alias.so
LoadModule allowmethods_module modules/mod_allowmethods.so
LoadModule asis_module modules/mod_asis.so
```

Alias

- Los alias se añaden dentro de la directiva `<IfModule alias_module>`

```
<IfModule alias_module>
#
# Redirect: Allows you to tell clients about documents that used to
# exist in your server's namespace, but do not anymore. The client
# will make a new request for the document at its new location.
# Example:
# Redirect permanent /foo http://www.example.com/bar
```

Alias

- Crear un alias que haga que <http://localhost/webTrabajo/> abra el fichero index.html situado en una carpeta webTrabajo en el Escritorio.

```
Alias /webTrabajo "C:\Users\borja\Desktop\webTrabajo"  
<Directory "C:\Users\borja\Desktop\webTrabajo">  
    Options Indexes FollowSymLinks Includes ExecCGI  
    AllowOverride All  
    Require all granted  
</Directory>
```



¿Cómo sirve recursos Apache?

- Apache busca el elemento indicado por la directiva **DocumentRoot** del archivo `httpd.conf`:
- si es un archivo:
 - si encuentra el archivo, lo sirve al navegador.
 - si no encuentra el archivo, envía un error 404 (objeto no localizado)
- si se trata de un directorio:
 - si encuentra el directorio, busca si existe alguno de los archivos indicados por la directiva **DirectoryIndex**:
 - si encuentra alguno de esos archivos, lo sirve al navegador.
 - si no encuentra ninguno de esos archivos, Apache envía al navegador el listado del directorio.
 - si no encuentra el directorio, envía un error 404 (objeto no localizado)

DirectoryIndex

- Si DocumentRoot es un directorio y si no hay ningún fichero con los nombres especificados en **DirectoryIndex** entonces Apache mostrará el directorio.
- No se trata de una buena práctica en los servidores de producción.

Index of /

	<u>Name</u>	<u>Last modified</u>	<u>Size</u>	<u>Description</u>
	index2.html	2018-11-02 16:39	6	
	prueba.txt	2018-11-02 16:50	0	

Apache/2.4.29 (Win32) OpenSSL/1.1.0g PHP/7.2.2 Server at localhost Port 80

Indexes

Si dentro del directorio no encuentra ninguno de los fichero especificados por DirectoryIndex entonces mostrar el contenido de la carpeta

¡Acceso prohibido!

Usted no tiene permiso para acceder al directorio solicitado. No existe un documento índice, o el directorio está protegido contra lectura.

Si usted cree que esto es un error del servidor, por favor comuníquese al [administrador del portal](#).

Error 403

[localhost](#)

Apache/2.4.29 (Win32) OpenSSL/1.1.0g PHP/7.2.2

Tipos de errores

- 4XX → errores de cliente:
 - 400 → Error en la sintaxis de la petición
 - 403 → El recurso existe pero no se tienen permisos para acceder
 - 404 → El recurso no existe
 - 451 → El recurso existe pero no es accesible por cuestiones legales
- 5XX → errores de servidor:
 - 500 → La página web tiene algún error en el código
 - 504 → Timeout.

Error 400

¡Petición errónea!

Su navegador (o 'proxy') ha enviado una petición que el servidor no ha podido entender.

Si usted cree que esto es un error del servidor, por favor comuníquese al [administrador del portal](#).

Error 400

[localhost](#)

Apache/2.4.29 (Win32) OpenSSL/1.1.0g PHP/7.2.2

Error 403

¡Acceso prohibido!

Usted no tiene permiso para acceder al directorio solicitado. No existe un documento índice, o el directorio está protegido contra lectura.

Si usted cree que esto es un error del servidor, por favor comuníquese al [administrador del portal](#).

Error 403

[localhost](#)

Apache/2.4.29 (Win32) OpenSSL/1.1.0g PHP/7.2.2

Error 404

¡Objeto no localizado!

No se ha localizado la URL solicitada en este servidor. Si usted ha introducido la URL manualmente, por favor revise su ortografía e inténtelo de nuevo.











Si usted cree que esto es un error del servidor, por favor comuníquese al [administrador del portal](#).

Error 404

[localhost](#)

Apache/2.4.29 (Win32) OpenSSL/1.1.0g PHP/7.2.2

phpMyAdmin



Reciente Favoritas

Nueva

+

 information_schema

+

 mysql

+

 performance_schema

+

 phpmyadmin

+

 test

Servidor: 127.0.0.1

Bases de datosSQLEstado actualCuentas de usuariosExportarImportarConfiguraciónReplicaciónVariablesMás

Configuraciones generales

Cotejamiento de la conexión al servidor utf8mb4_unicode_ci

Configuraciones de apariencia

Idioma - Language Español - Spanish

Tema: pmahomme

Tamaño de fuente: 82%

Más configuraciones

Servidor de base de datos

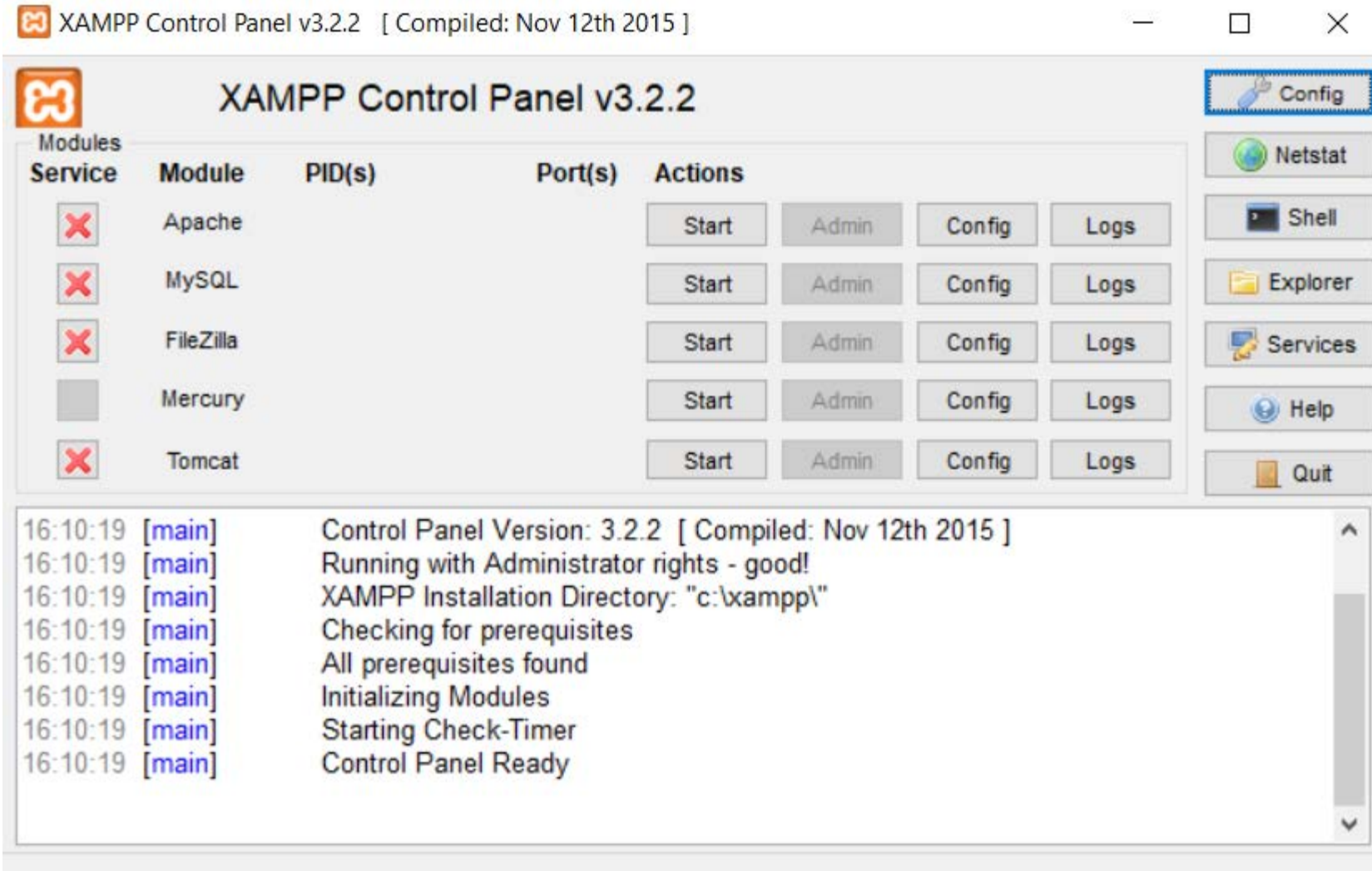
- Servidor: 127.0.0.1 via TCP/IP
- Tipo de servidor: MariaDB
- Versión del servidor: 10.1.30-MariaDB - mariadb.org binary distribution
- Versión del protocolo: 10
- Usuario: root@localhost
- Conjunto de caracteres del servidor: UTF-8 Unicode (utf8)

Servidor web

- Apache/2.4.29 (Win32) OpenSSL/1.1.0g PHP/7.2.2
- Versión del cliente de base de datos: libmysql - mysqlnd 5.0.12-dev - 20150407 - \$Id: 38fea24f2847fa7519001be390c98ae0acafe387 \$
- extensión PHP: mysqli curl mbstring
- Versión de PHP: 7.2.2

phpMyAdmin

- Acerca de esta versión: 4.7.7, versión estable más reciente: 4.8.3
- Documentación
- Página oficial de phpMyAdmin
- Contribuir
- Obtener soporte
- Lista de cambios
- Licencia



Configuración PHP

- Se configura desde el fichero php.ini, un fichero de texto plana donde las líneas se comentan con ';'. El fichero php.ini se encuentra en la ruta \$base/php/php.ini con \$base = ruta de instalación de XAMPP

```
375 ; Maximum execution time of each script, in seconds
376 ; http://php.net/max-execution-time
377 ; Note: This directive is hardcoded to 0 for the CLI SAPI
378 max_execution_time=30
```

short_open_tag

- Los fragmentos de código PHP se identifican mediante las etiquetas `<?php ?>`. La directiva `short_open_tag` especifica si también se admiten las etiquetas `<? ... ?>`.
- Si en el servidor la directiva toma el valor `On`, las páginas XHTML que contengan una declaración XML (por ejemplo, `<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>`) producirían un error.

```
; Note that this directive does not control the <?=> shorthand
; used regardless of this directive.
; Default Value: On
; Development Value: Off
; Production Value: Off
; http://php.net/short-open-tag
short_open_tag=Off
```

error_reporting

- La directiva `error_reporting` especifica el tipo de errores notificados por PHP:
 - `E_ALL` Todos los errores y avisos.
 - `E_ERROR` Errores fatales detectados en tiempo de ejecución.
 - `E_WARNING` Advertencias (errores no fatales) detectados en tiempo de ejecución.
 - `E_PARSE` Errores de sintaxis detectados en tiempo de compilación.
 - `E_NOTICE` Avisos detectados en tiempo de ejecución (pueden deberse a errores involuntarios o a errores intencionados, por ejemplo, utilizar una variable no inicializada, pero utilizarla teniendo en cuenta que se inicializará automáticamente a una cadena vacía).
 - `E_STRICT` Avisos detectados en tiempo de ejecución, al activarlos PHP sugiere cambios en el código para que una mejor interoperabilidad y compatibilidad en el futuro.
 - `E_RECOVERABLE_ERROR` Error recuperable.

error_reporting

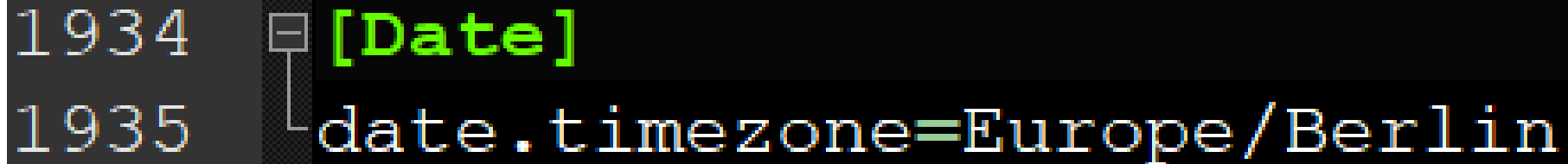
- `E_DEPRECATED` Advertencias sobre código obsoleto que no funcionará en futuras versiones de PHP.
- `E_CORE_ERROR` Errores fatales detectados durante el arranque inicial de PHP.
- `E_CORE_WARNING` Advertencias (errores no fatales) detectados durante el arranque inicial de PHP.
- `E_COMPILE_ERROR` Errores fatales detectados en tiempo de compilación.
- `E_COMPILE_WARNING` Advertencias (errores no fatales) detectados en tiempo de compilación.
- `E_USER_ERROR` Mensajes de error generados por el usuario.
- `E_USER_WARNING` Advertencias generadas por el usuario.
- `E_USER_NOTICE` Avisos generados por el usuario.
- `E_USER_DEPRECATED` Advertencias generadas por el usuario sobre código que no funcionará en futuras versiones de PHP.

error_reporting

- Ejemplos:
 - `E_ALL` (Muestra todos los errores)
 - `E_ALL & ~E_WARNING` (Muestra todos los errores excepto los avisos)
 - `E_ALL & ~E_WARNING & ~E_STRICT` (Muestra todos los errores menos los avisos y los avisos en modo estricto)
 - `E_ALL & ~E_DEPRECATED` (Muestra todos los errores excepto los avisos de código obsoleto)

Fechas

- **date.timezone** establece la zona horaria predeterminada para todas las funciones de fecha y hora



A screenshot of a code editor with a dark background. On the left, there is a line number column with '1934' and '1935'. To the right of the numbers, there is a small square icon with a minus sign. The code shown is `[Date]` on line 1934 and `date.timezone=Europe/Berlin` on line 1935.

```
1934 [Date]
1935 date.timezone=Europe/Berlin
```

Tamaño de ficheros

- **post_max_size** especifica el tamaño máximo de los datos que pueden enviarse al servidor
- **upload_max_filesize** especifica el tamaño máximo de un fichero que se envíe al servidor
- Evidentemente **upload_max_filesize** \leq **post_max_size**

Límites

- De memoria: `memory__limit` y de tiempo: `max__execution__time`

```
; Maximum amount of memory a script may consume (128MB)  
; http://php.net/memory-limit  
memory limit=128M
```