# Configuración de Módulos y Extensiones Francisco Javier Otero Grupo ATU

7-4-2025

# Actividad 4:

## Responder las siguientes preguntas:

1. Imaginemos que queremos instalar en un mismo servidor tanto ISS como Apache. ¿Qué problema podemos encontrarnos? Ofrece alternativas para poder tener los dos funcionando en el mismo servidor sin utilizar virtualización.

Ambos servidores web utilizan por defecto el *puerto 80 (HTTP) y el 443 (HTTPS).* Si intentamos arrancar *IIS y Apache* al mismo tiempo en la misma máquina, uno de los dos fallará al iniciar porque el puerto ya está ocupado por el otro.

Alternativas para que IIS y Apache funcionen en el mismo servidor (sin virtualización):

- 1. Cambiar el puerto de uno de los servidores:
  - Apache o IIS puede configurarse para escuchar en un puerto diferente (por ejemplo, Apache en el 8080).
  - Así, ambos servicios pueden funcionar al mismo tiempo sin conflicto.
- 2. Configurar hosts virtuales o subdominios con diferentes puertos:
  - Se puede usar entradas en el archivo hosts para acceder a cada servidor de forma personalizada:
    - o http://miweb-apache.local:8080 → Apache
    - o http://miweb-iis.local → IIS
- 3. Configurar un proxy inverso:
  - Configurar uno de los servidores (por ejemplo, IIS) como proxy inverso, redirigiendo ciertas rutas al otro servidor (Apache).

**Recomendación:** Usar Apache en el puerto 8080 y dejar IIS en el puerto 80, ya que IIS está más integrado en Windows y ocupa el 80 por defecto al instalarse.

2. Como medida de seguridad y para optimizar el proceso de reinicio de un servicio web podemos crear un archivo por lotes que realice esta función (archive bach). A continuación, se puede ver un ejemplo. Identifica algunos de los comandos que está utilizando este fichero y menciona el entorno en el que se ejecutan los ficheros bach.

### Identificación de los Comandos Clave

El script batch utiliza varios comandos de Windows para detener y reiniciar los servicios de Internet Information Services (IIS). Aquí están los comandos más importantes y su función:

- @echo off: Desactiva la visualización de los comandos en la ventana de la línea de comandos.
- cls: Limpia la pantalla de la ventana de la línea de comandos.
- echo: Muestra un mensaje en la ventana de la línea de comandos o escribe en un archivo.
- set: Define una variable de entorno.
- net start: Inicia un servicio de Windows.
- net stop: Detiene un servicio de Windows.
- find /i: Busca una cadena de texto dentro de la salida de un comando (la opción /i indica que la búsqueda no distingue entre mayúsculas y minúsculas).
- if errorlevel==1 goto: Realiza una bifurcación condicional si el comando anterior devuelve un código de error igual a 1.
- goto: Salta a una etiqueta específica dentro del script.
- date: Muestra la fecha actual.
- time: Muestra la hora actual.
- ->: Redirige la salida de un comando y la añade al final de un archivo.
- >: Redirige la salida de un comando y la sobrescribe en un archivo.
- NUL: Dispositivo nulo (descarta la salida de un comando).
- REM: Permite añadir comentarios en el script.
- %SystemRoot%: Variable de entorno que representa la ruta del directorio de Windows.

### Explicación del Funcionamiento del Script

El script batch realiza las siguientes acciones:

### Inicialización:

- Desactiva la visualización de comandos y limpia la pantalla.
- Muestra un mensaje de bienvenida y la fecha y hora de inicio del script.
- Inicializa variables para indicar el estado de los servicios de IIS.

### Detención de los Servicios de IIS:

- Utiliza el comando net start y find /i para verificar si cada servicio de IIS se está ejecutando.
- Si un servicio se está ejecutando, se establece la variable correspondiente a
- Utiliza el comando net stop iisadmin /y para detener el servicio de administración de IIS y registra la acción en un archivo de registro.
- Si hay un error al detener el servicio, salta a la etiqueta :STOPERROR.

### Inicio de los Servicios de IIS:

- Muestra la fecha y hora de inicio del reinicio.
- Utiliza una serie de sentencias if y el comando net start para iniciar cada servicio de IIS que se estaba ejecutando antes de la detención.
- Registra las acciones y los posibles errores en el archivo de registro.

### Control de Errores:

- Si se produce algún error al iniciar los servicios, se establece la variable IISERROR a 1.
- Si IISERROR es 1, se muestra un mensaje de error y se registran los detalles en el archivo de registro.

### Finalización:

Borra las variables de entorno utilizadas por el script.

### Entorno de Ejecución de los Ficheros Batch

Los ficheros batch se ejecutan en el Intérprete de Comandos de Windows, también conocido como Símbolo del Sistema o CMD.

- CMD es una aplicación de línea de comandos disponible en todos los sistemas operativos Windows.
- Proporciona una interfaz de texto para interactuar con el sistema operativo.
- Los ficheros batch se ejecutan escribiendo su nombre en la línea de comandos y presionando Enter.
- CMD interpreta cada línea del fichero batch y ejecuta el comando correspondiente.