***Francisco Javier Otero Herrero***

***Grupo ATU***

***08-04-2025***

***Instalación y Configuración de Módulos***

# Actividad 2:

## *Responde a la siguiente pregunta.*

### ***¿Qué es un módulo Apache?***

Un módulo Apache es una extensión o complemento que añade funcionalidades extra al servidor web Apache. Apache es muy flexible porque permite activar o desactivar módulos según lo que necesites. Por ejemplo, puedes añadir módulos para:

* *Habilitar el uso de PHP*
* *Usar HTTPS con certificados SSL*
* *Activar autenticación de usuarios*
* *Comprimir contenido con gzip*
* *Crear redirecciones, reescritura de URLs, etc.*

### ***¿Cómo se puede agregar un módulo desde el archivo de configuración?***

Apache tiene un archivo de configuración principal llamado ***httpd.conf (o apache2.conf en Linux).*** Para agregar o activar un módulo, debes asegurarte de que esté cargado con la directiva ***LoadModule.*** Ejemplo:

LoadModule rewrite\_module modules/mod\_rewrite.so

Esta línea carga el módulo ***mod\_rewrite,*** que permite reescribir URLs. También debemos asegurarnos de que el módulo está instalado físicamente ***(el .so en Linux o .dll en Windows*** debe estar en la carpeta de módulos).

En algunos sistemas como ***Debian/Ubuntu*** se activan módulos con comandos como:

sudo a2enmod rewrite

sudo systemctl restart apache2

### ***Elije un módulo y describe su función principal***

* *El módulo elegido es: módulo:* ***mod\_ssl:***

*Función principal:* El módulo ***mod\_ssl*** permite cifrar las comunicaciones web usando ***HTTPS,*** protegiendo la información que viaja entre el servidor y el navegador. Gracias a este módulo podemos instalar certificados ***SSL,*** hacer que nuestra web sea segura ***(https://)*** y cumplir con normativas como ***RGPD o PCI-DSS***

***¿Por qué es importante?***

* Protege la privacidad del usuario: Los datos viajan cifrados (nadie puede leerlos en tránsito).
* Autentica la identidad del servidor: Los certificados digitales garantizan que el sitio es quien dice ser.
* Mejora el posicionamiento web ***(SEO):*** Google da mejor ranking a webs seguras ***(HTTPS).***
* Algunos navegadores bloquean el acceso o muestran advertencias si no tienes ***SSL.***

***¿Qué necesitas para usarlo?***

* Instalar el módulo ***mod\_ssl*** (normalmente ya viene con Apache).
* Tener un certificado ***SSL*** válido (gratuito con Let's Encrypt o de pago).
* Configurar el archivo de ***VirtualHost HTTPS*** con el certificado, clave privada, etc.
* ***Definiciones*** 🡪
  + ***RGPD (Reglamento General de Protección de Datos):*** Es una ley europea que regula cómo las empresas deben recoger, almacenar y proteger los datos personales de los ciudadanos de la Unión Europea.
    - Obliga a informar al usuario sobre qué datos se recogen y con qué fin.
    - Da al usuario control sobre sus datos (puede modificarlos, eliminarlos o solicitar copia).
    - Exige medidas de seguridad adecuadas para proteger los datos.
* ***PCI-DSS (Payment Card Industry Data Security Standard):*** Es un conjunto de normas que deben seguir todas las empresas que manejan pagos con tarjeta de crédito/débito.
  + - Fue creado por compañías como Visa, MasterCard, etc.
    - Requiere cifrado de datos sensibles, control de accesos, monitoreo y auditorías.
    - Obligatorio para evitar fraudes y garantizar la seguridad de las transacciones.