



Práctica 1 – DNS y hosting

1. Introducción

En esta práctica se trabajará con servicios reales de Internet para publicar un sitio web accesible públicamente mediante un nombre de dominio. El alumno deberá registrar un subdominio gratuito y configurarlo para que apunte a un sitio web alojado en una plataforma de hosting estático. El resultado final deberá ser un sitio accesible desde cualquier navegador web utilizando una URL propia y conexión segura (HTTPS).

La práctica es individual, tiene una duración de 2 semanas y podéis hacer uso de alguna de las herramientas de IA generativa a vuestro alcance.

2. Tareas a realizar

A continuación, se describen los pasos que deben seguirse para completar la práctica.

Paso 1. Registro en afraid.org y elección del subdominio

1. Accede al servicio FreeDNS (afraid.org) y crea una cuenta de usuario.
2. Explora los dominios disponibles y selecciona uno que permita el registro de subdominios gratuitos.
3. Registra un subdominio que consista en tus apellidos y nombre, separados por guiones. Por ejemplo, perez-lopez-juan.mooo.com.

Advertencia: Para el registro en FreeDNS se envía un correo de activación que es posible que tarde minutos u horas.

Paso 2. Creación del repositorio y activación de GitHub Pages

1. Accede a tu cuenta de GitHub.
2. Crea un nuevo repositorio que se utilizará para alojar el sitio web.
3. Configura el repositorio para que se publique mediante GitHub Pages, utilizando una de las opciones disponibles.
4. Activa el acceso con HTTPS.
5. Comprueba que GitHub Pages genera una URL temporal de acceso al sitio.

Advertencia: Los cambios en GitHub Pages pueden tardar unos minutos en reflejarse. Tenlo en cuenta antes de asumir que existe un error de configuración.

Paso 3. Creación del sitio web mínimo

1. Crea un archivo index.html en el repositorio configurado.
2. El contenido del sitio debe incluir, como mínimo:



- Texto identificativo del alumno, incluyendo nombre y un enlace a su dirección de correo electrónico.
 - Un enlace visible a la página <https://freedns.afraid.org> con el texto “Free DNS”, tal y como se indica en el propio servicio.
 - Utilizar, al menos, las etiquetas HTML: h1, h2 y p.
3. Publica los cambios y verifica que el sitio es accesible a través de la URL proporcionada por GitHub Pages.

Nota: No es necesario incluir hojas de estilo ni contenido avanzado, aunque está permitido. El objetivo es comprobar el correcto funcionamiento del acceso web.

Paso 4. Configuración DNS del subdominio

1. Accede al panel de gestión de afraid.org.
2. Configura los registros DNS necesarios para que el subdominio apunte al sitio publicado en GitHub Pages. En este caso, es necesario crear varios registros A para las [direcciones IP de GitHub Pages](#).
3. Guarda los cambios y espera a que la configuración se propague.

Advertencia: La propagación DNS no es inmediata. En algunos casos puede tardar varios minutos u horas.

Paso 5. Comprobación del acceso al sitio web

1. Accede al sitio web utilizando el subdominio registrado.
2. Verifica que el contenido se muestra correctamente y que el navegador resuelve el nombre sin errores.
3. Realiza la comprobación desde un navegador o dispositivo distinto si es posible.

Paso 6. Verificación del acceso mediante HTTPS

1. Comprueba que el sitio web es accesible mediante HTTPS.
2. Verifica que el navegador no muestra advertencias de seguridad.
3. Asegúrate de que el acceso seguro funciona correctamente usando el subdominio configurado.

3. Evaluación

Esta práctica supondrá hasta **0.3 puntos** de la nota final de la asignatura.

Para evaluar la práctica se realizará una defensa en el laboratorio de prácticas (en el grupo correspondiente a cada alumno) para comprobar su correcto funcionamiento y se realizará una entrega a través del Campus Virtual incluyendo:

- La URL completa del subdominio funcionando correctamente.
- Una captura de tráfico (fichero pcap) que incluya la resolución DNS del subdominio registrado (petición y respuesta).
- Responder a las preguntas sobre el uso de IA Generativa en la práctica.



La fecha límite de entrega será el **13 de febrero de 2026** a las 23:59. No se admitirán entregas fuera de plazo. Para que la práctica sea evaluada, es necesario realizar tanto la entrega como la defensa.