



UNIVERSIDAD DE LA EMPRESA

FACULTAD DE INGENIERÍA

**TÉCNICO EN INFORMÁTICA Y ANALISTA EN
TECNOLOGÍA INFORMÁTICA**

PROYECTO INTEGRADOR

**Herramienta de entrenamiento y capacitación para evitar fraudes a través de
Ingeniería Social.**

ANEXO

Integrantes:

Diego Balbis — C.I. 4.451.623-5
Dayron Muñiz — C.I. 6.295.606-3

Tutor:

Ing. Pablo Martres

Año:

2025



1. Historias de Usuario.....	4
2. Actas.....	19
2.1. Actas reuniones de seguimiento.....	19
2.2. Acta de registro de cambios.....	25
3. Casos de prueba.....	26
4. Manual de Usuario.....	34
4.1. Manual de Usuario — Estudiante.....	34
4.1.1. Introducción.....	34
4.1.2. Objetivo y alcance.....	34
4.1.3. Requerimientos.....	34
4.1.4. Acceder a la plataforma.....	34
4.1.4.1. Inicio de sesión.....	34
4.1.4.2. Registro de usuario.....	35
4.1.5. Ver perfil.....	36
4.1.6. Cambiar Contraseña.....	37
4.1.7. Acceso a módulos.....	37
4.1.8. Realizando el Entrenamiento.....	38
4.1.9. Aprendizaje.....	44
4.1.10. Contacto.....	45
4.1.11. Funcionalidades Destacadas (Página de Inicio).....	45
4.1.12. Preguntas Frecuentes (Página de Inicio).....	46
4.2. Manual de Usuario — Administrador.....	47
4.2.1. Introducción.....	47
4.2.2. Objetivo y alcance.....	47
4.2.3. Requerimientos.....	47
4.2.4. Acceder a la plataforma.....	48
4.2.4.1. Inicio de sesión.....	48
4.2.5. Panel de administración.....	48
4.2.6. Crear Módulo.....	49
4.2.7. Editar Módulo.....	50
4.2.8. Eliminar Módulo.....	53
4.2.9. Ordenar Módulo.....	54
4.2.10. Crear Etapa.....	55
4.2.11. Editar Etapa.....	60
4.2.12. Eliminar Etapa.....	62
4.2.13. Editar Usuario.....	62
4.2.14. Editar Menú.....	63
5. Manual de Instalación.....	64
5.1. Introducción.....	64
5.2. Objetivo y alcance.....	64
5.3. Consideraciones.....	64
5.4. Requerimientos de Hardware de instalación.....	65
5.5. Requerimientos de Software de instalación y ejecución.....	65
5.6. Instalación y configuración del ambiente.....	66
5.6.1. Git.....	66
5.6.2. Clonar el repositorio.....	75

5.6.3. Instalando WinRAR.....	76
5.6.4. Extrayendo los instaladores.....	77
5.6.5. Instalar el software necesario.....	77
5.6.6. Activar IIS en Windows.....	78
5.6.7. Instalando .NET.....	78
5.6.8. Instalando SQL Server Express.....	79
5.6.9. Instalando SSMS (SQL Server Management Studio).....	82
5.7. Restaurando la base de datos de CAPFIS.....	83
5.8. Agregando la aplicación a IIS (Internet Information Services).....	86
5.9. Creando usuario CAPFIS para IIS (Internet Information Services).....	89
5.10. Visualizando la aplicación CAPFIS.....	91
6. Tablero de Trello.....	92
6.1. Backlog inicial.....	92
6.2. Sprint 1.....	93
6.3. Sprint 2.....	94
6.4. Sprint 3.....	95
6.5. Sprint 4.....	96

1. Historias de Usuario

RF01 – Login

Historia de Usuario – HU01.1

- **ID:** HU01.1
- **Título:** Inicio de sesión con correo y contraseña
- **Historia de usuario:** *Como usuario registrado, quiero iniciar sesión con mi correo y contraseña, para acceder de manera segura a mi cuenta y a los módulos educativos.*
- **Descripción:** Esta funcionalidad permite a los usuarios autenticarse en la plataforma usando credenciales válidas. Se busca garantizar un acceso seguro y restringido únicamente a usuarios registrados.
- **Criterios de aceptación:**
 1. El sistema debe mostrar un formulario con campos obligatorios: correo electrónico y contraseña.
 2. El sistema valida que el correo electrónico tenga un formato correcto.
 3. El sistema valida que la contraseña coincida con la registrada en la base de datos.
 4. Si las credenciales son correctas, el sistema redirige al usuario a la pantalla principal.
 5. Si las credenciales son incorrectas, el sistema muestra un mensaje de error.
 6. El sistema bloquea temporalmente la cuenta después de 3 intentos fallidos.
- **Prioridad:** Alta

RF02 – Registro de Usuario

Historia de Usuario – HU02.1

- **ID:** HU02.1
- **Título:** Completar datos de registro
- **Historia de usuario:** *Como visitante, quiero completar mis datos personales en un formulario, para crear una cuenta en la plataforma.*
- **Descripción:** El sistema debe permitir que un visitante ingrese sus datos obligatorios en un formulario de registro. Estos datos serán almacenados en la base de datos para crear la cuenta de usuario.
- **Criterios de aceptación:**
 1. El formulario debe incluir los siguientes campos obligatorios:
 - Nombre
 - Apellido
 - Email
 - Teléfono
 - Contraseña
 - Confirmación de contraseña
 - País
 - Género
 - Fecha de nacimiento
 2. El sistema valida que todos los campos obligatorios sean completados.

3. El sistema muestra mensajes de error si falta completar algún campo obligatorio.
4. El sistema debe encriptar la contraseña antes de almacenarla.

- **Prioridad:** Alta

Historia de Usuario – HU02.2

- **ID:** HU02.2
- **Título:** Validación de correo único
- **Historia de usuario:** *Como usuario, quiero que el sistema valide que mi correo no esté registrado previamente, para evitar duplicidad de cuentas.*
- **Descripción:** El sistema debe verificar en la base de datos que el correo electrónico ingresado en el formulario no exista previamente. De este modo se asegura que cada usuario tenga una cuenta única.
- **Criterios de aceptación:**
 1. El sistema debe verificar automáticamente si el correo ingresado ya existe en la base de datos.
 2. Si el correo ya está registrado, el sistema debe mostrar un mensaje de error.
 3. Si el correo no está registrado, el sistema debe permitir continuar con el registro.
 4. El campo de correo debe validarse también para tener un formato correcto (ejemplo: usuario@dominio.com).
- **Prioridad:** Alta

Historia de Usuario – HU02.3

- **ID:** HU02.3
- **Título:** Validación de contraseña

- **Historia de usuario:** *Como usuario, quiero confirmar mi contraseña al registrarme, para asegurar que la escribí correctamente y evitar errores de acceso.*
- **Descripción:** El sistema debe solicitar la contraseña y su confirmación en el formulario de registro, y verificar que ambas coincidan antes de permitir continuar.
- **Criterios de aceptación:**
 1. El formulario debe incluir un campo de "Contraseña" y un campo de "Confirmación de contraseña".
 2. El sistema debe validar que ambos campos coincidan exactamente.
 3. Si las contraseñas no coinciden, el sistema debe mostrar un mensaje de error.
 4. La contraseña debe cumplir con políticas de seguridad mínimas.
 5. El sistema no debe permitir el registro hasta que la contraseña cumpla con todos los criterios.
- **Prioridad:** Alta

Historia de Usuario – HU02.4

- **ID:** HU02.4
- **Título:** Confirmación de registro exitoso
- **Historia de usuario:** *Como usuario, quiero recibir una confirmación cuando mi registro sea exitoso, para saber que mi cuenta fue creada correctamente y puedo iniciar sesión.*
- **Descripción:** Una vez que el sistema valide todos los datos ingresados y cree la cuenta en la base de datos, debe notificar al usuario que el registro fue exitoso.
- **Criterios de aceptación:**

1. Si todos los datos del formulario son correctos, el sistema debe registrar al usuario en la base de datos.
2. El nuevo usuario debe quedar registrado automáticamente con rol Usuario estándar (Estudiante)
3. Tras la confirmación, el sistema debe redirigir al usuario a la pantalla de inicio de sesión.

- **Prioridad:** Alta

RF03 – Cambio de contraseña

Historia de Usuario – HU03.1

- **ID:** HU03.1
- **Título:** Validación de contraseña actual
- **Historia de usuario:** *Como usuario registrado, quiero ingresar mi contraseña actual antes de cambiarla, para confirmar mi identidad y proteger mi cuenta de accesos indebidos.*
- **Descripción:** El sistema debe solicitar la contraseña actual como requisito previo para permitir el cambio. De esta manera se garantiza que solo el propietario de la cuenta pueda modificar la contraseña.
- **Criterios de aceptación:**
 1. El formulario de cambio de contraseña debe solicitar el campo “Contraseña actual”.
 2. El sistema valida que la contraseña ingresada coincida con la almacenada en la base de datos.
 3. Si la contraseña actual no es correcta, el sistema debe mostrar un mensaje de error.
- **Prioridad:** Alta

Historia de Usuario – HU03.2

- **ID:** HU03.2
- **Título:** Establecer nueva contraseña
- **Historia de usuario:** *Como usuario registrado, quiero establecer una nueva contraseña después de validar la actual, para mantener la seguridad de mi cuenta.*
- **Descripción:** Una vez validada la contraseña actual, el sistema debe permitir que el usuario ingrese y confirme una nueva contraseña, cumpliendo con políticas mínimas de seguridad.
- **Criterios de aceptación:**
 1. El formulario debe incluir los campos “Nueva contraseña” y “Confirmación de nueva contraseña”.
 2. El sistema valida que la nueva contraseña y su confirmación coincidan.
 3. La nueva contraseña debe cumplir con requisitos mínimos de seguridad.
 4. Si la nueva contraseña no cumple con las políticas, el sistema debe mostrar un mensaje de error.
 5. Si el cambio es exitoso, el sistema debe mostrar un mensaje de confirmación: “Tu contraseña ha sido cambiada”.
- **Prioridad:** Alta

RF04 – Ver perfil

Historia de Usuario – HU04.1

ID: HU04.1

Título: Visualizar perfil de usuario

Historia de usuario: *Como usuario registrado, quiero visualizar la información de mi perfil, para consultar mis datos personales.*

Descripción: El sistema debe mostrar los datos principales del usuario.

Criterios de aceptación:

1. El perfil debe mostrar como mínimo: nombre, correo electrónico, teléfono, género.
2. La información debe mostrarse en una interfaz clara y organizada.
3. El sistema debe impedir que un usuario no autenticado acceda al perfil.

Prioridad: Alta

RF05 – Editar Perfil

Historia de Usuario – HU05.1

ID: HU05.1

Título: Editar información del perfil

Historia de usuario: *Como usuario registrado, quiero editar mi información personal en el perfil, para mantener mis datos actualizados en la plataforma.*

Descripción: El sistema debe permitir al usuario modificar ciertos campos de su perfil (ejemplo: nombre visible, contraseña) manteniendo bloqueados los datos que no deben alterarse (ejemplo: correo, rol).

Criterios de aceptación:

1. El formulario de edición debe mostrar los datos actuales del usuario.
2. Los campos editables deben ser: nombre visible, apellido, teléfono.
3. El correo electrónico y el rol no deben ser modificables.
4. Al guardar los cambios, el sistema debe mostrar el mensaje de confirmación: “*Tu perfil ha sido actualizado*”.

Prioridad: Media

RF06 – Cerrar Sesión

Historia de Usuario – HU06.1

ID: HU06.1

Título: Cerrar sesión en la plataforma

Historia de usuario: *Como usuario autenticado, quiero cerrar sesión en la plataforma, para garantizar la seguridad de mi cuenta y evitar accesos no autorizados.*

Descripción: El sistema debe permitir al usuario salir de su sesión actual y volver a la pantalla principal de acceso. Al cerrar sesión, cualquier sesión activa debe invalidarse para proteger la información personal y el progreso del usuario.

Criterios de aceptación:

1. El sistema debe mostrar un botón u opción de *Cerrar sesión* en la interfaz del usuario.
2. Al seleccionar la opción, el sistema debe cerrar la sesión activa inmediatamente.
3. Tras el cierre de sesión, el usuario debe ser redirigido a la pantalla principal de acceso.
4. El sistema debe invalidar la sesión en curso, impidiendo que se pueda volver atrás con el navegador y acceder a la plataforma sin autenticación.

Prioridad: Alta

RF07 – Acceso a Módulos Educativos

Historia de Usuario – HU07.1

ID: HU07.1

Título: Navegar entre módulos educativos

Historia de usuario: *Como usuario registrado, quiero acceder a los diferentes módulos educativos disponibles en la plataforma, para poder aprender y avanzar en los contenidos de mi interés.*

Descripción: El sistema debe mostrar al usuario un listado de los módulos educativos disponibles. Desde ahí, el usuario podrá seleccionar un módulo y navegar dentro de sus contenidos de manera estructurada.

Criterios de aceptación:

1. El sistema debe mostrar un menú o listado con los módulos educativos disponibles.
2. Cada módulo debe presentar un título.
3. El usuario debe poder seleccionar un módulo para acceder a sus contenidos.

Prioridad: Alta

RF08 – Seguimiento de Progreso

Historia de Usuario – HU08.1

ID: HU08.1

Título: Visualizar progreso en módulos educativos

Historia de usuario: *Como usuario registrado, quiero ver mi progreso en cada módulo, para llevar un control de lo que ya completé y lo que me falta.*

Descripción: El sistema debe registrar automáticamente el avance del usuario en cada módulo educativo y mostrar un resumen visual de su progreso

Criterios de aceptación:

1. El sistema debe registrar el avance de manera automática a medida que el usuario completa etapas o actividades.
2. El progreso debe representarse mediante porcentajes o indicadores visuales (ejemplo: barras de progreso).
3. El sistema debe actualizar el avance en tiempo real tras completar una etapa.

Prioridad: Alta

RF09 – Gestión de Módulos Educativos (Administrador)

Historia de Usuario – HU09.1

ID: HU09.1

Título: Crear un nuevo módulo educativo

Historia de usuario: *Como administrador, quiero crear nuevos módulos educativos en la plataforma, para ampliar la oferta de contenidos disponibles para los usuarios.*

Descripción: El sistema debe permitir que el administrador registre un nuevo módulo educativo y las etapas del mismo.

Criterios de aceptación:

1. El sistema debe mostrar un formulario para la creación de un nuevo módulo.
2. Los campos obligatorios deben ser: título del módulo, título detallado, descripción e imagen.
3. El sistema debe validar que el título no esté repetido.
4. Tras la creación, el sistema debe confirmar con el mensaje: “*Módulo creado correctamente*”.
5. El nuevo módulo debe quedar visible en el listado general de módulos.

Prioridad: Alta

Historia de Usuario – HU09.2

ID: HU09.2

Título: Editar un módulo educativo

Historia de usuario: *Como administrador, quiero editar la información de un módulo educativo existente, para mantener su contenido actualizado y corregir posibles errores.*

Descripción: El sistema debe permitir la edición de los datos de un módulo ya creado, incluyendo título y descripción, sin afectar el progreso de los usuarios que lo están cursando.

Criterios de aceptación:

1. El administrador debe poder acceder a un listado de módulos existentes.
2. El sistema debe permitir seleccionar un módulo y modificar sus datos.

3. El título actualizado no debe coincidir con otro módulo ya existente.
4. Tras guardar cambios, el sistema debe mostrar: “Módulo actualizado correctamente”.
5. Los cambios deben reflejarse de inmediato para los usuarios.

Prioridad: Media

Historia de Usuario – HU09.3

ID: HU09.3

Título: Eliminar un módulo educativo

Historia de usuario: *Como administrador, quiero eliminar un módulo educativo, para retirar de la plataforma los contenidos que ya no sean necesarios.*

Descripción: El sistema debe permitir la eliminación de un módulo existente, garantizando que no quede accesible para los usuarios.

Criterios de aceptación:

1. El administrador debe poder eliminar un módulo.
2. El sistema debe mostrar un mensaje de confirmación: “*Esta acción eliminará el módulo permanentemente*”
3. Si se confirma, el módulo debe eliminarse y dejar de estar disponible para los usuarios.
4. Tras la eliminación, el sistema debe mostrar: “*Módulo eliminado correctamente*”.

Prioridad: Alta

RF10 – Gestión de Etapas de los Módulos (Administrador)

Historia de Usuario – HU10.1

ID: HU10.1

Título: Agregar una etapa a un módulo educativo

Historia de usuario: *Como administrador, quiero agregar nuevas etapas a un módulo educativo, para estructurar los contenidos.*

Descripción: El sistema debe permitir al administrador asociar nuevas etapas a un módulo, definiendo su título, descripción y orden dentro del flujo de aprendizaje.

Criterios de aceptación:

1. El administrador debe poder seleccionar un módulo y acceder a la opción *Crear etapa*.
2. Los campos obligatorios deben ser: título de etapa, tipo de etapa y los campos específicos de la etapa.
3. Tras guardar, el sistema debe mostrar: "*Etapa creada correctamente*".
4. La nueva etapa debe quedar visible inmediatamente en el módulo seleccionado.

Prioridad: Alta

Historia de Usuario – HU10.2

ID: HU10.2

Título: Modificar una etapa de un módulo educativo

Historia de usuario: *Como administrador, quiero modificar la información de una etapa dentro de un módulo, para mantener los contenidos actualizados y corregir posibles errores.*

Descripción: El sistema debe permitir al administrador editar datos como título, descripción y orden de una etapa sin afectar el progreso ya registrado por los usuarios.

Criterios de aceptación:

1. El administrador debe poder acceder al listado de etapas de un módulo.
2. El sistema debe permitir seleccionar una etapa y modificar sus datos.
3. Tras la modificación, el sistema debe mostrar: "*Etapa actualizada correctamente*".
4. Los cambios deben reflejarse de inmediato en la visualización del módulo.

Prioridad: Media

Historia de Usuario – HU10.3

ID: HU10.3

Título: Eliminar una etapa de un módulo educativo

Historia de usuario: *Como administrador, quiero eliminar una etapa de un módulo educativo, para retirar contenidos que ya no sean relevantes.*

Descripción: El sistema debe permitir la eliminación de una etapa seleccionada, asegurando que los usuarios no puedan acceder más a sus contenidos.

Criterios de aceptación:

1. El administrador debe poder seleccionar una etapa y elegir la opción *Eliminar*.
2. El sistema debe mostrar un mensaje de: “*Esta acción eliminará la etapa permanentemente*”.
3. Si se confirma, la etapa debe eliminarse y dejar de estar accesible para los usuarios.
4. Tras la eliminación, el sistema debe mostrar: “*La etapa se eliminó correctamente*”.

Prioridad: Alta

RF11 – Gestión de Usuarios (Administrador)

Historia de Usuario – HU11.1

ID: HU11.1

Título: Visualizar lista de usuarios registrados

Historia de usuario: *Como administrador, quiero ver la lista completa de usuarios registrados en la plataforma, para gestionar sus cuentas de manera eficiente.*

Descripción: El sistema debe permitir que el administrador acceda a un panel donde se muestre el listado de usuarios.

Criterios de aceptación:

1. El administrador debe poder acceder a la sección *Editar usuario*.
2. El listado debe actualizarse en tiempo real si hay cambios en las cuentas.

Prioridad: Media**Historia de Usuario – HU11.2****ID:** HU11.2**Título:** Eliminar usuario registrado**Historia de usuario:** *Como administrador, quiero eliminar usuarios de la plataforma, para garantizar la correcta gestión del sistema y retirar cuentas innecesarias o fraudulentas.***Descripción:** El sistema debe permitir la eliminación de usuarios seleccionados, asegurando que sus datos se desactiven y no puedan volver a acceder.**Criterios de aceptación:**

1. El administrador debe poder seleccionar un usuario y elegir la opción *Borrar*.
2. El sistema debe mostrar un mensaje de confirmación: “*¿Seguro que deseas borrar este usuario?*”.
3. Si se confirma, el usuario debe ser eliminado del sistema.
4. Tras la eliminación, el sistema debe mostrar: “*Usuario <usuario@mail.com> eliminado correctamente*”.

Prioridad: Alta**RF12 – Asignación de Roles (Administrador)****Historia de Usuario – HU12.1****ID:** HU12.1

Título: Asignar rol de administrador a un usuario

Historia de usuario: *Como administrador, quiero asignar el rol de administrador a un usuario registrado, para que pueda gestionar módulos, etapas y otros usuarios en la plataforma.*

Descripción: El sistema debe permitir que un administrador con permisos otorgue el rol de administrador a otro usuario existente, asegurando que los cambios se reflejen de inmediato.

Criterios de aceptación:

1. El administrador debe poder acceder al listado de usuarios y seleccionar uno para cambiar su rol.
2. El sistema debe mostrar una opción para asignar el rol de *Administrador*.
3. El nuevo administrador debe tener acceso inmediato a las funcionalidades administrativas.

Prioridad: Alta

Historia de Usuario – HU12.2

ID: HU12.2

Título: Revocar rol de administrador a un usuario

Historia de usuario: *Como administrador, quiero revocar el rol de administrador de un usuario, para restringir sus permisos y devolverle el acceso únicamente como usuario estándar.*

Descripción: El sistema debe permitir que un administrador con permisos retire los privilegios de administrador a otro usuario, asegurando que el cambio se aplique de forma inmediata.

Criterios de aceptación:

1. El administrador debe poder seleccionar un usuario con rol de administrador y elegir la opción *Quitar Admin*.
2. Tras ejecutar la acción el sistema debe actualizar el rol a *Usuario estándar*.
3. El sistema debe mostrar un mensaje de éxito: “*Admin removido de <usuario@mail.com>*”.

Prioridad: Alta

2. Actas

2.1. Actas reuniones de seguimiento

Acta de Reunión # 1

Fecha: 11/04/2025 **Hora:** 19:00 **Ubicación:** Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Reunión de inicio de Proyecto CAPFIS.

Temas tratados: Presentación inicial del equipo, primer contacto con el tutor, revisión general de los puntos a entregar en el anteproyecto, fecha de entrega del anteproyecto.

Trabajos a realizar: Comenzar con la redacción del anteproyecto de acuerdo a los requisitos solicitados.

Acta de Reunión # 2

Fecha: 16/04/2025 **Hora:** 19:00 **Ubicación:** Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Revisión de Anteproyecto.

Temas tratados: Revisión de Bibliografía, normas APA

Trabajos a realizar: Corregir bibliografía y citas según normas APA.

Acta de Reunión # 3

Fecha: 21/04/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martín - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Tecnologías a utilizar en el proyecto CAPFIS

Temas tratados: Debate sobre tecnologías a utilizar en el proyecto, Revisión del documento del anteproyecto, elaboración del cronograma inicial del proyecto

Trabajos a realizar: Investigar sobre las tecnologías a utilizar procurando que sean gratuitas.

Acta de Reunión # 4

Fecha: 15/05/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martín - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Primeros pasos en la investigación del fraude a través de Ingeniería Social.

Temas tratados: Presentación de los primeros avances de la investigación, revisión de fuentes utilizadas, comentarios del tutor sobre el enfoque.

Trabajos a realizar: Seguir investigando acerca de las diferentes modalidades de fraude a través de la ingeniería social.

Acta de Reunión # 5

Fecha: 20/05/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martín - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Estado del Arte

Temas tratados: Investigación acerca de qué otras aplicaciones existen similares hasta la fecha.

Trabajos a realizar: Documentar los resultados de la investigación.

Acta de Reunión # 6

Fecha: 28/05/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Entorno de Desarrollo. Definición de la metodología a aplicar.

Temas tratados: Confirmación de versiones para armar el entorno de Desarrollo. Ventajas de utilizar la metodología ágil en el proyecto CAPFIS.

Trabajos a realizar: Instalación del entorno de desarrollo. Definición de los Sprints.

Acta de Reunión # 7

Fecha: 05/06/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Wireframes

Temas tratados: Presentación de los primeros wireframes de la aplicación

Trabajos a realizar: Seguir trabajando en los wireframes, organización del trabajo en Trello.

Acta de Reunión # 8

Fecha: 18/06/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Roles de la aplicación

Temas tratados: Definir e implementar roles en la aplicación web.

Trabajos a realizar: Definir estructura de los módulos de capacitación.

Acta de Reunión # 9

Fecha: 10/07/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Registro e inicio de sesión de la aplicación.

Temas tratados: Implementación del registro e inicio de sesión.

Trabajos a realizar: Conectar la aplicación con la base de datos SQL Server.

Acta de Reunión # 10

Fecha: 31/07/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Avances en la aplicación

Temas tratados: Investigación e implementación de recaptcha, conteo erróneo de inicio de sesión.

Trabajos a realizar: Crear panel “Mi perfil”, botón de “administración” para usuarios con roles administrador.

Acta de Reunión # 11

Fecha: 14/08/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Revisión de Documentación

Temas tratados: Consulta de proyectos anteriores en la Biblioteca a fin de poder afinar la documentación.

Trabajos a realizar: Seguir implementando funcionalidades en la aplicación a la vez de seguir documentando.

Acta de Reunión # 12

Fecha: 28/08/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Avances en el proyecto.

Temas tratados: Creación y modificación de módulos de la aplicación así como de sus etapas.

Trabajos a realizar: Seguir trabajando en los módulos de la aplicación así como del plan de testing.

Acta de Reunión # 13

Fecha: 11/09/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Administración de módulos de la aplicación.

Temas tratados: Edición de los distintos módulos de la aplicación, revisión de la documentación.

Trabajos a realizar: Seguir enriqueciendo el contenido de los módulos, así como seguir avanzando en la documentación.

Acta de Reunión # 14

Fecha: 02/10/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Contenido de la base de Datos

Temas tratados: Se muestran todos los módulos y sus respectivas etapas. Pruebas de aceptación de usuario de la aplicación.

Trabajos a realizar: Seguir trabajando en el plan de testing así como los casos de prueba.

Acta de Reunión # 15

Fecha: 09/10/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Métricas de producto.

Temas tratados: Revisión de las métricas de producto y del proceso.

Trabajos a realizar: Seguir perfilando la documentación.

Acta de Reunión # 16

Fecha: 16/10/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Prueba de aceptación de usuario.

Temas tratados: Se valida la aplicación mediante la ejecución de varios módulos.

Trabajos a realizar: Seguir trabajando en el perfilado de la documentación y limpieza de código.

Acta de Reunión # 17

Fecha: 23/10/2025

Hora: 19:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Revisión final Documentación

Temas tratados: Realizamos una lectura en conjunto de la documentación.

Trabajos a realizar: Trabajar en las observaciones hechas por el tutor académico.

Acta de Reunión # 18

Fecha: 27/10/2025 **Hora:** 20:00

Ubicación: Zoom

Participantes: Diego Martin - Dayron Muñiz - Pablo Martres

Tema de la agenda: Última reunión .

Temas tratados: Se realiza la última reunión antes de la entrega.

Trabajos a realizar: Corregir algunos aspectos de estilo en la documentación.

2.2. Acta de registro de cambios

Acta de Cambios # 1

Fecha: 03/06/2025

Motivo del cambio:

Durante el inicio de la fase de desarrollo se detectaron algunas limitaciones de compatibilidad entre MySQL 9.3.0 y el ORM Entity Framework Core 9.0.0,

Luego de revisar distintas alternativas, el equipo decidió migrar el motor de base de datos hacia Microsoft SQL Server 2022, aprovechando su mejor integración con Visual Studio 2022

Evaluación del cambio:

- Impacto técnico: fue necesario actualizar la cadena de conexión
- Impacto temporal: bajo. No se modificó la planificación general del cronograma ni las fechas de entrega.
- Impacto operativo: positivo. Se mejoró la compatibilidad con las herramientas utilizadas en el entorno .NET.

Resultado:

La migración se completó de forma satisfactoria.

Acuerdos:

El tutor y los integrantes del equipo aprueban el cambio, dejando constancia de que la versión del sistema en adelante trabajará sobre SQL Server 2022 como motor oficial de base de datos.

3. Casos de prueba

RF01 – Iniciar sesión

ID	HU Relacionada	Objetivo	Precondiciones	Pasos	Datos de Prueba	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Prioridad	Severidad	Estado	Responsable	Observaciones	Responsable
CP01	HU01.1	Verificar login exitoso	Usuario registrado en BD	1. Ingresar correo válido 2. Ingresar contraseña correcta 3. Clic en “Iniciar sesión”	usuario@capfis.com U123456.p	Redirige al panel principal	El sistema accede correctamente al panel principal	Alta	Alta	Exitoso	Diego Balbis		Dayron Muñiz-Diego Balbis
CP02	HU01.1	Validar error con contraseña incorrecta	Usuario existente	1. Ingresar correo válido 2. Contraseña incorrecta 3. Clic en “Iniciar sesión”	usuario@capfis.com 012354	Muestra mensaje “Intento de inicio de sesión no válido”	Se muestra el mensaje de error esperado	Alta	Media	Exitoso	Dayron Muñiz		Dayron Muñiz-Diego Balbis
CP03	HU01.1	Bloqueo tras 3 intentos fallidos	Usuario existente	Repetir login erróneo 3 veces	usuario@capfis.com 012354	Bloqueo temporal de cuenta	El sistema bloquea el acceso temporalmente	Media	Alta	Error	Diego Balbis	Se verifica el método y se corrige	Dayron Muñiz-Diego Balbis

RF02 – Registro de Usuario

ID	HU Relacionada	Objetivo	Precondiciones	Pasos	Datos de Prueba	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Prioridad	Severidad	Estado	Responsable
CP04	HU02.1	Validar registro exitoso	No estar registrado	Completar formulario completo y enviar	Todos los campos válidos	Mensaje “Registro exitoso” y redirección al login	El sistema crea la cuenta y redirige correctamente	Alta	Alta	Exitoso	Dayron Muñiz-Diego Balbis
CP05	HU02.2	Evitar duplicidad de correo	Correo ya registrado	Completar formulario con correo existente	usuario@capfis.com	Error “Correo ya registrado”	El sistema impide el registro duplicado y muestra mensaje	Alta	Media	Exitoso	Dayron Muñiz-Diego Balbis
CP06	HU02.3	Confirmar contraseñas coincidan	—	Ingresar contraseñas distintas	pass1 / pass2	Error: “Las contraseñas no coinciden”	El formulario muestra el mensaje de error esperado	Media	Media	Exitoso	Dayron Muñiz-Diego Balbis

RF03 – Cambio de Contraseña

ID	HU Relacionada	Objetivo	Precondiciones	Pasos	Datos de Prueba	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Prioridad	Severidad	Estado	Responsable
CP07	HU03.1	Validar contraseña actual	Usuario logueado	Ingresar contraseña actual y nueva	U123456.p / U123456.t	Mensaje “Contraseña cambiada”	Mensaje mostrado correctamente y contraseña actualizada	Alta	Media	Exitoso	Dayron Muñiz-Diego Balbis
CP08	HU03.1	Rechazar contraseña actual incorrecta	Usuario logueado	Ingresar actual errónea	U897456.p / U123456.t	Error “Contraseña actual incorrecta”	Mensaje de error desplegado correctamente	Media	Media	Exitoso	Dayron Muñiz-Diego Balbis

RF04–05 – Ver y Editar Perfil

ID	HU Relacionada	Objetivo	Precondiciones	Pasos	Datos de Prueba	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Prioridad	Severidad	Estado	Responsable
CP09	HU04.	Mostrar datos	Usuario	Acceder al perfil	—	Se	Los datos	Media	Baja	Exitoso	Dayron

	1	personales	logueado	desde menú principal		muestran los datos del usuario registrado	del usuario se visualizan correctamente				Muñiz-Diego Balbis
CP10	HU05.1	Editar datos válidos	Usuario logueado	Modificar nombre o teléfono y guardar	Usuario Test / 231542 5847	Mensaje “Perfil actualizado”	Cambios guardados y mensaje mostrado	Media	Baja	Exitoso	Dayron Muñiz-Diego Balbis

RF06 – Cerrar Sesión

ID	HU Relacionada	Objetivo	Precondiciones	Pasos	Datos de Prueba	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Prioridad	Severidad	Estado	Responsable
CP11	HU06.1	Validar cierre de sesión exitoso	Usuario autenticado y sesión activa	1. Hacer clic en el botón “Cerrar sesión” 2. Intentar volver atrás con el navegador	—	El sistema cierra la sesión, redirige al login y no permite regresar con el botón “Atrás”	El usuario es redirigido correctamente al login y no puede volver sin autenticarse	Alta	Media	Exitoso	Dayron Muñiz-Diego Balbis
CP12	HU06.1	Verificar invalidación de sesión	Usuario autenticado	1. Cerrar sesión 2. Copiar URL	URL del panel	El sistema muestra	La sesión expirada	Alta	Alta	Exitoso	Dayron Muñiz-D

				del panel 3. Intentar acceder directamente mediante la URL	(ej. /Home/Index)	mensaje o redirige al login (sesión inválida)	impide el acceso a rutas internas sin logueo					iego Balbis
--	--	--	--	---	---------------------------------------	---	--	--	--	--	--	-------------

RF07–08 – Acceso a Módulos y Progreso

ID	HU Relacionada	Objetivo	Precondiciones	Pasos	Datos de Prueba	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Prioridad	Severidad	Estado	Responsable	Observaciones
CP13	HU07.1	Mostrar listado de módulos	Usuario logueado	Abrir “Módulos” desde el menú	—	Se listan los módulos disponibles	Los módulos se visualizan correctamente	Alta	Media	Exitoso	Dayron Muñiz-Diego Balbis	
CP14	HU08.1	Visualizar progreso	Usuario con módulos iniciados	Acceder a un módulo parcialmente completado	—	Barra de progreso visible en los módulos correspondientes	El progreso se actualiza en tiempo real	Media	Baja	Mejorar	Dayron Muñiz-Diego Balbis	Se corrige en método para que la barra de progreso se muestre en tiempo real

RF09–10 – Gestión de Módulos y Etapas (Administrador)

ID	HU Relacionada	Objetivo	Precondiciones	Pasos	Datos de Prueba	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Prioridad	Severidad	Estado	Responsable
CP15	HU09.1	Crear módulo educativo	Sesión admin activa	Completar formulario con datos válidos	“Phishing” + descripción	“Módulo creado correctamente”	El módulo se crea y aparece en el listado	Alta	Alta	Exitoso	Dayron Muñiz-Diego Balbis
CP16	HU10.1	Agregar etapa a módulo	Admin, módulo creado	Crear nueva etapa con título y tipo	“Etapa 1 – Introducción”	“Etapa creada correctamente”	La etapa se guarda y se muestra en el módulo	Media	Media	Exitoso	Dayron Muñiz-Diego Balbis
CP17	HU09.3	Eliminar módulo	Admin logueado	Seleccionar módulo y confirmar eliminación	—	“Módulo eliminado correctamente”	Módulo eliminado del sistema y mensaje mostrado	Alta	Alta	Exitoso	Dayron Muñiz-Diego Balbis

RF11–12 – Gestión de Usuarios y Roles (Administrador)

ID	HU Relacionada	Objetivo	Precondiciones	Pasos	Datos de Prueba	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Prioridad	Severidad	Estado	Responsable
CP18	HU11.1	Listar usuarios registrados	Admin logueado	Acceder al panel de usuarios	—	Se muestra listado con nombre, correo y rol	Listado actualizado y visible	Media	Baja	Exitoso	Dayron Muñiz-Diego Balbis
CP19	HU12.1	Asignar rol de administrador	Admin logueado	Seleccionar usuario y cambiar rol	admin@capfis.com	“Rol actualizado correctamente”	Rol asignado con éxito y reflejado en la interfaz	Alta	Alta	Exitoso	Dayron Muñiz-Diego Balbis
CP20	HU11.2	Eliminar usuario	Admin logueado	Seleccionar usuario y confirmar eliminación	—	“Usuario eliminado correctamente”	Usuario eliminado del sistema correctamente	Alta	Alta	Exitoso	Dayron Muñiz-Diego Balbis

4. Manual de Usuario

4.1. Manual de Usuario — Estudiante

4.1.1. Introducción

Este documento describe, de forma clara y resumida, las operaciones básicas que un usuario con rol **Estudiante** puede realizar en la plataforma. Contiene las instrucciones mínimas para iniciar sesión, registrarse y acceder a los contenidos educativos.

4.1.2. Objetivo y alcance

El propósito de este manual es detallar las acciones necesarias para que un estudiante utilice correctamente la aplicación. Cubre desde la creación de una cuenta hasta la navegación por los módulos y sus etapas.

4.1.3. Requerimientos

- Un navegador web moderno (por ejemplo, Chrome, Firefox, Edge o Safari) actualizado a su versión estable.
- Sistema operativo compatible: cualquier sistema operativo que soporte navegadores web modernos (Windows, macOS, Linux, iOS, Android).

4.1.4. Acceder a la plataforma

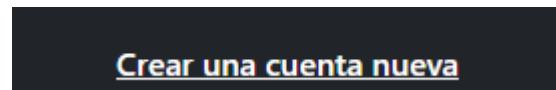
4.1.4.1. Inicio de sesión

En la página principal de acceso, el estudiante debe ingresar las credenciales previamente registradas —correo electrónico y contraseña— y luego seleccionar el botón **“Iniciar sesión”**. Si los datos son correctos, el sistema lo dirigirá a la pantalla inicial donde podrá visualizar los módulos educativos disponibles y su progreso personal.

The screenshot shows a login form titled "Iniciar sesión". It includes fields for "Correo electrónico" (Email) and "Contraseña" (Password), both of which are currently empty and marked as required. Below the password field is a "Recordarme" (Remember me) checkbox. A large yellow "Iniciar sesión" (Log in) button is at the bottom.

4.1.4.2. Registro de usuario

En caso de que el usuario no esté registrado, debe hacer clic en “Crear una cuenta nueva”



Luego se le solicitan los siguientes datos:

The form is titled "Crear cuenta" and contains the following fields:

- Nombre (User Name)
- Apellido (Last Name)
- Email
- Teléfono (Phone)
- Contraseña (Password)
- Confirmar Contraseña (Confirm Password)
- País (Country)
- Género (Gender): A dropdown menu with "Seleccionar" (Select) as the default option.
- Fecha de nacimiento (Date of Birth): A date input field with the placeholder "dd/mm/aaaa".
- A large orange "Registrarse" (Register) button at the bottom.
- A link "¿Ya tenés una cuenta?" (Do you have an account?) below the button.

Annotations on the left side of the form:

- Nombre del usuario (User Name)
- Apellido del usuario (Last Name)
- Mail, el cual debe ser único (Email, which must be unique)
- Contraseña para la autenticación (Authentication password)
- Nacionalidad (Nationality)
- Género del usuario (Gender of the user)
- fecha de nacimiento del usuario (User's date of birth)
- Presionar el botón "Registrarse" una vez se haya completado todo el formulario (Press the "Registrarse" button once all the form has been completed)

4.1.5. Ver perfil

Presionando el botón “Perfil” que aparece en la parte superior derecha el usuario podrá acceder a sus datos, así como editarlos:



Perfil

Nombre de usuario
mail@capfis.com

Número de teléfono
999999999

Nombre
Usuario

Apellido
Apellido

País
Uruguay

Género
Masculino ▾

Fecha de nacimiento
10/01/1993

Guardar

4.1.6. Cambiar Contraseña

El usuario podrá cambiar su contraseña proporcionando la actual:



Cambiar contraseña

Contraseña actual

Nueva contraseña

Confirmar nueva contraseña

Guardar

4.1.7. Acceso a módulos

En la esquina superior izquierda tenemos el botón de módulos, donde el usuario podrá acceder a los distintos módulos que estén disponibles:



¿Qué es un ataque a través de la ingeniería social?

Phishing

Smishing

Baiting

Pretexting

Vishing

Si seleccionamos un módulo podremos acceder a la descripción del mismo y podremos observar el botón para inscribirse al módulo y comenzarlo.

Pretexting: Historias creíbles para extraer información

[Comenzar Entrenamiento](#)

El pretexting es una técnica de ingeniería social que se basa en la construcción de un escenario falso que convenga a la víctima de brindar información confidencial. A diferencia del phishing, que suele ser masivo, el pretexting requiere una preparación detallada y suele estar orientado a objetivos específicos.

El atacante asume un rol que inspire confianza o autoridad: puede hacerse pasar por un auditor, un proveedor de servicios, un nuevo empleado del área técnica o incluso una figura de la ley. El pretexto suele estar respaldado por una historia lógica y documentos falsos o verosímiles que le dan soporte.

En entornos corporativos, este tipo de ataque puede resultar especialmente peligroso, ya que puede desencadenar accesos no autorizados a redes internas, bases de datos o sistemas sensibles. El atacante puede pedir credenciales, números de seguridad, o solicitar realizar una acción "urgente" que desactive una medida de seguridad.

La clave del pretexting está en la credibilidad. El atacante se toma el tiempo de estudiar a la organización o la persona objetivo, sus procesos, su jerarquía, y su lenguaje. Así, construye un discurso difícil de cuestionar en una interacción casual o bajo presión.

Prevención

- Verificar siempre la identidad de quien solicita datos sensibles.
- Establecer políticas claras sobre cómo se maneja la información dentro de la organización.
- Canalizar todas las solicitudes sensibles por vías oficiales y documentadas.
- Capacitar al personal sobre el riesgo de manipulación a través de roles o contextos falsos.

4.1.8. Realizando el Entrenamiento

Una vez presionado el botón "Comenzar Entrenamiento", seremos redirigidos al módulo, donde encontraremos diferentes etapas didácticas, como sopas de letras, ahorcados, videos informativos, actividades de "encuentra la palabra" y un cuestionario final para poner a prueba lo visto durante el módulo. Para aprobar este

cuestionario y finalizar el módulo, es necesario responder correctamente al 90% de las preguntas.

- **Videos informativos**

En los videos informativos, el estudiante recibirá los conocimientos que luego serán evaluados mediante las diferentes actividades y el cuestionario final.

¿Qué es el Phishing?

VIDEO EDUCATIVO

The thumbnail features a central figure wearing a black balaclava and a red YouTube play button. They are seated at a desk with three laptops. Above them is a grid of binary code (0s and 1s). Four dashed lines with locks originate from the figure's hands and point towards the laptops. To the left, there is a circular icon with a green dollar sign and another with a blue credit card. To the right, there is a user profile icon and a mail icon with a lock. Below the figure is a large purple button with the word 'Phishing' in white. At the bottom left of the thumbnail is a 'Mirar en YouTube' button.

Créditos de Youtube: Ecosistema de Recursos Educativos Digitales SENA

Continuar

- **Ahorcados**

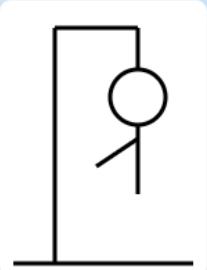
En las actividades de Ahorcado, el estudiante debe adivinar palabras relacionadas con el contenido del módulo antes de que complete el dibujo del ahorcado.

Cuando el enlace miente

JUEGO DEL AHORCADO

Adivina la palabra

PHISHI_G



Below the hangman diagram is a grid of letters:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
N	Ñ	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
Z												

Continuar

- **Sopas de letras**

En las actividades de Sopa de Letras, el estudiante debe encontrar palabras relacionadas con los contenidos del módulo.

Términos de phishing

SOPA DE LETRAS

Encuentra las palabras

Palabras a encontrar:

Phishing Spoofing Url Enlace Remitente Password Fraude Link Correo Victima

Q	S	V	I	C	T	I	M	A	D	P	O
P	P	C	O	R	R	E	O	N	A	H	O
A	O	O	L	O	T	M	U	R	L	I	L
S	O	W	W	L	U	A	Q	R	D	S	I
S	F	C	F	R	A	U	D	E	X	H	N
W	I	A	Y	I	A	I	E	M	W	I	K
O	N	A	B	A	H	H	N	I	F	N	C
R	G	V	W	O	X	N	L	T	C	G	G
D	Y	Y	Y	Y	L	I	A	E	Z	P	I
P	I	S	S	O	W	M	C	N	Q	E	W
N	C	L	O	O	O	W	E	T	K	H	J
I	H	I	C	R	A	N	K	E	C	F	Y

Continuar

- **Encuentra la palabra**

En las actividades de Encuentra la Palabra, el estudiante debe identificar en un texto las palabras relacionadas con el tema del módulo

Correo inesperado

ENCUENTRA LA PALABRA

Encuentra las palabras clave

Lee atentamente el texto y haz clic sobre todas las palabras importantes que consideres clave.

Palabras restantes: 3

Jorge abrió su bandeja y vio un correo aparentemente urgente del área de nómina. El mensaje decía que debía verificar su nómina y seguir un **enlace** para descargar un comprobante. La dirección parecía correcta a primera vista, pero al colocar el cursor sobre el enlace notó que la **URL** apuntaba a un dominio distinto. El remitente pedía también confirmar la **password** para "sincronizar" su cuenta. Jorge recordó la política de la empresa: nunca enviar credenciales por correo. Decidió reportar el mensaje al departamento de seguridad y así evitó convertirse en una víctima de fraude .

Continuar

- **Cuestionarios**

El Cuestionario Final evalúa los conocimientos del módulo. Se requiere un 90% de respuestas correctas para aprobar y finalizarlo.

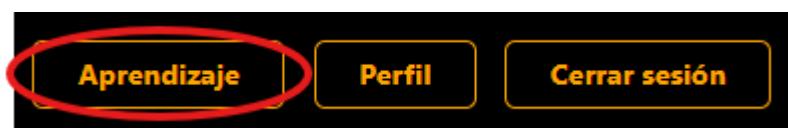
Phishing: ¿Lo reconoces?
CUESTIONARIO

Responde todas las preguntas

- 1. ¿Qué es el phishing?**
 - Un intento de cifrar tus archivos por error
 - Un intento de obtener información personal haciéndose pasar por una entidad confiable
 - Un método para acelerar conexiones web
- 2. ¿Cuál de las siguientes señales puede indicar que un correo es phishing?**
 - Solicita que confirmes tu contraseña mediante un enlace
 - Tiene una firma con el nombre completo del remitente y teléfono oficial
 - Llega desde la dirección oficial de la empresa sin errores
- 3. Al pasar el cursor sobre un enlace en un correo sospechoso, ¿qué deberías revisar?**
 - La longitud del correo electrónico
 - La URL real a la que apunta el enlace
 - Si hay imágenes en el mensaje
- 4. ¿Qué debes hacer si un correo contiene un archivo adjunto inesperado?**
 - Abrirlo inmediatamente para ver de qué se trata

4.1.9. Aprendizaje

En el botón de “Aprendizaje” el usuario podrá visualizar los módulos a los que está inscrito, así como el progreso o si están completados, además podrá continuar el módulo o darse de baja. Una vez que el módulo está terminado ya no se podrá eliminar ni continuar.



Mi Aprendizaje

Aprendizaje

Módulos

Módulos Activos

¿Qué es un ataque a través de la ingeniería social?

Progreso: 100%
Completado

Phishing

Progreso: 8%
Continuar
Darse de baja

The main content area displays two modules. The first module, 'Módulos Activos', shows a network graph icon and a question about social engineering attacks. It has a progress bar at 100% and a green 'Completado' button. The second module, 'Phishing', shows a code editor-like interface with binary or hex code and a progress bar at 8%. It includes 'Continuar' and 'Darse de baja' buttons.

4.1.10. Contacto

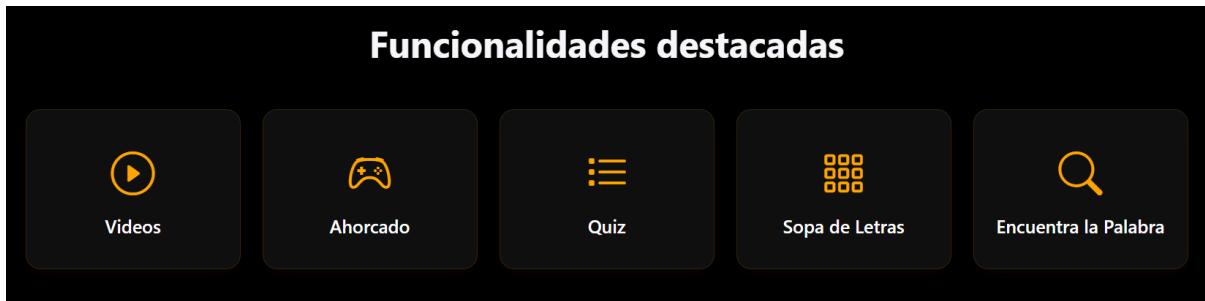
La Página de Contacto permite al usuario enviar consultas o comentarios a través de un formulario. Solo es necesario completar los campos requeridos y enviar el mensaje.



The screenshot shows the 'Contacto' page. At the top, there is a black navigation bar with three items: 'Inicio', 'Módulos', and 'Contacto'. The 'Contacto' item is highlighted with a red border. Below the navigation bar is a large banner featuring a laptop and various digital icons on a dark background, with the text 'Contáctenos' in white. The main content area has a black background. It features a yellow header 'Envíanos un mensaje'. Below this are three input fields: 'Nombre' (placeholder 'Tu nombre'), 'Correo electrónico' (placeholder 'nombre@ejemplo.com'), and 'Mensaje' (placeholder 'Escribe tu mensaje'). At the bottom of the form is a yellow 'Enviar' button. Below the form, there are two LinkedIn profile links: 'Diego Balbis' and 'Dayron Muñiz'.

4.1.11. Funcionalidades Destacadas (Página de Inicio)

La sección de Funcionalidades Destacadas permite al usuario ver todas las actividades disponibles de todos los módulos, filtradas según el tipo seleccionado, como videos informativos, ahorcados, cuestionarios, sopas de letras y encuentra la palabra.



Etapas de Videos

Explora todas las etapas de tipo **Videos** disponibles en nuestros módulos.

Explorar por Tipo

Etapas Disponibles (15)

- ¿Sabes qué es INGENIERÍA SOCIAL?
- Módulo:
¿Qué es un ataque a través de la ingeniería social?
- [Ir al Módulo](#)

- Ingeniería Social: ¿Cómo detectar los ataques?
- Módulo:
¿Qué es un ataque a través de la ingeniería social?

4.1.12. Preguntas Frecuentes (Página de Inicio)

La sección de Preguntas Frecuentes brinda respuestas a las dudas más comunes sobre el uso de la aplicación, sus actividades y funcionalidades, ayudando al usuario a resolver problemas de forma rápida y sencilla.



4.2. Manual de Usuario — Administrador

4.2.1. Introducción

Este documento describe, de forma clara y resumida, las operaciones de gestión que un usuario con rol **Administrador** puede realizar en la plataforma. Contiene las instrucciones mínimas para gestionar módulos, etapas, usuarios y menús.

4.2.2. Objetivo y alcance

El propósito de este manual es detallar las acciones necesarias para que un administrador gestione correctamente la aplicación. Cubre desde la creación de módulo hasta la gestión de menús.

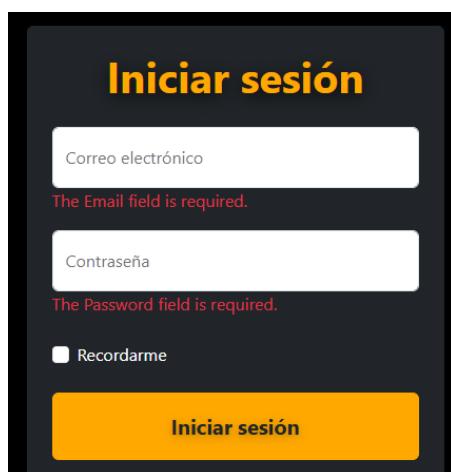
4.2.3. Requerimientos

- Un navegador web moderno (por ejemplo, Chrome, Firefox, Edge o Safari) actualizado a su versión estable.
- Sistema operativo compatible: cualquier sistema operativo que soporte navegadores web modernos (Windows, macOS, Linux, iOS, Android).

4.2.4. Acceder a la plataforma

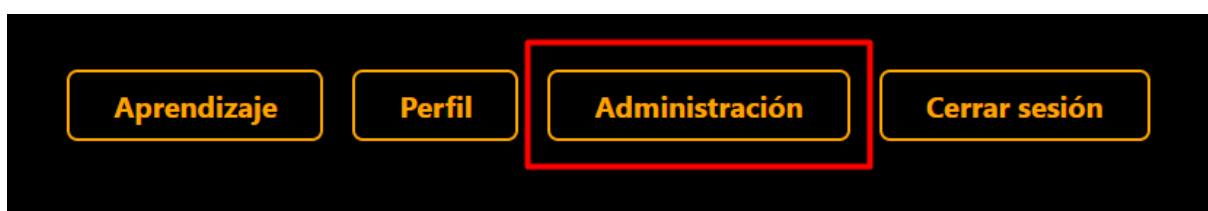
4.2.4.1. Inicio de sesión

En la página principal de acceso, el usuario debe ingresar las credenciales previamente registradas —correo electrónico y contraseña— y luego seleccionar el botón “**Iniciar sesión**”. Si los datos son correctos, el sistema lo dirigirá a la pantalla inicial donde podrá visualizar la pagina de inicio y el menu de administración.

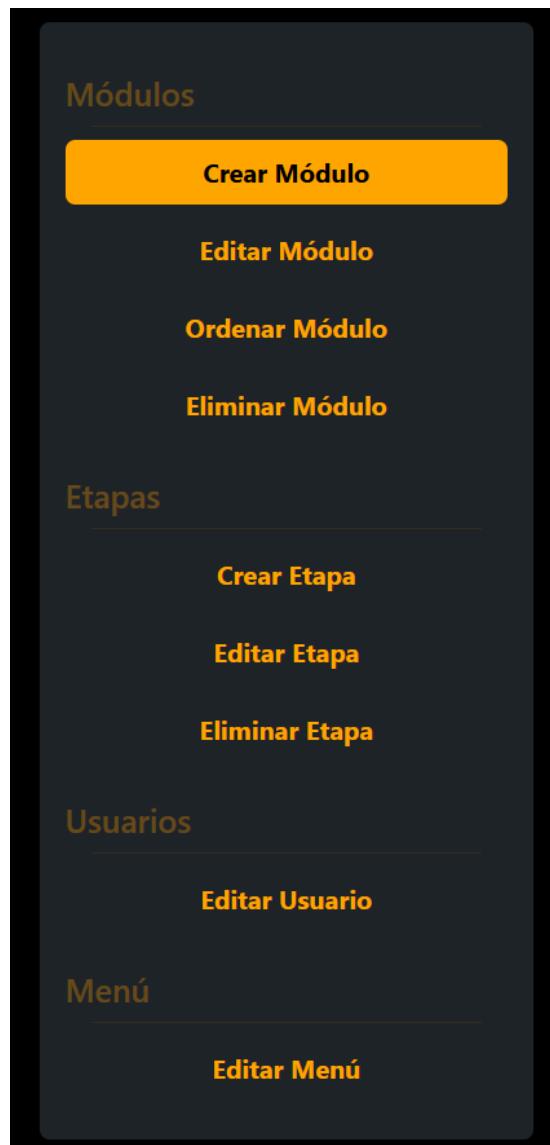


4.2.5. Panel de administración

Luego de iniciar sesión con un usuario administrador, en la barra de navegación se mostrará la opción “Administración”, desde la cual se puede acceder a las herramientas de gestión del sistema.



Una vez dentro del Panel de Administración, el usuario podrá ver todas las opciones disponibles. Desde esta sección es posible gestionar los módulos y sus etapas, editar usuarios y ordenar los menús de la aplicación.



4.2.6. Crear Módulo

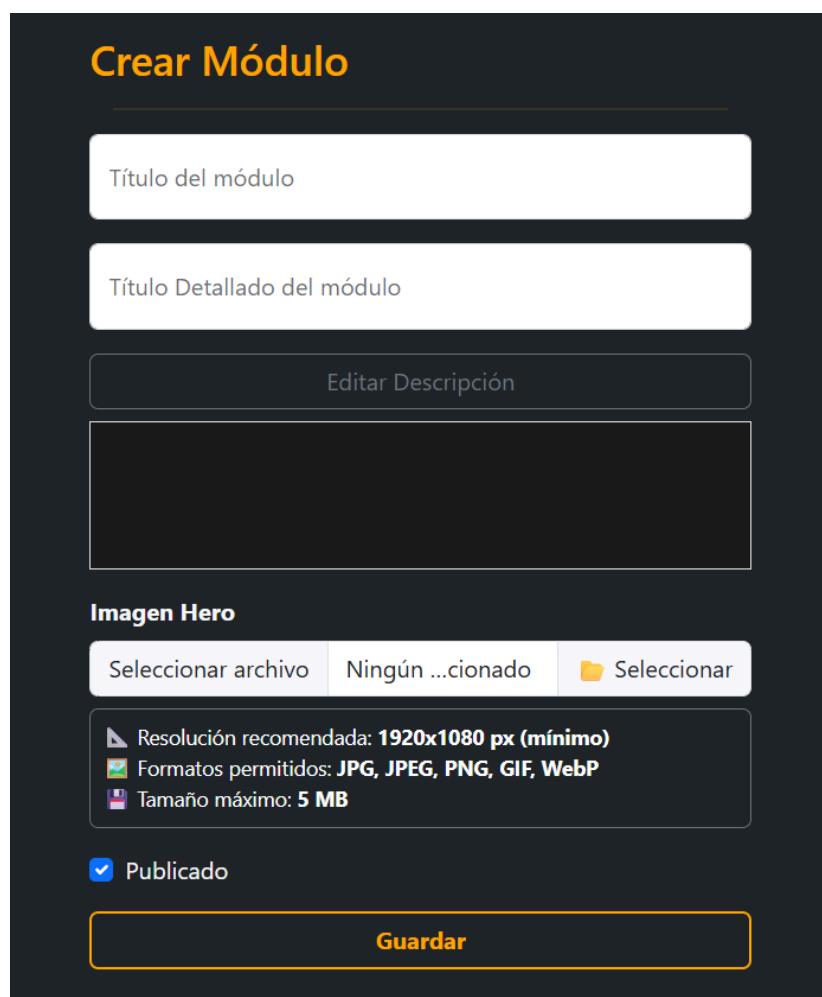
Esta opción permite crear nuevos módulos (cursos) dentro de la aplicación.

Para hacerlo, se deben completar los siguientes campos:

- **Título:** nombre corto con el que se identificará el módulo.
- **Título detallado:** nombre completo que se mostrará en la página del módulo, pensado para presentarlo de forma atractiva.
- **Descripción del módulo:** al seleccionarla, se abrirá un editor de texto online que permite crear la descripción que se mostrará en la página del módulo.

En este editor se pueden utilizar etiquetas HTML básicas (negrita, cursiva, subrayado, viñetas y enlaces) para dar formato al texto.

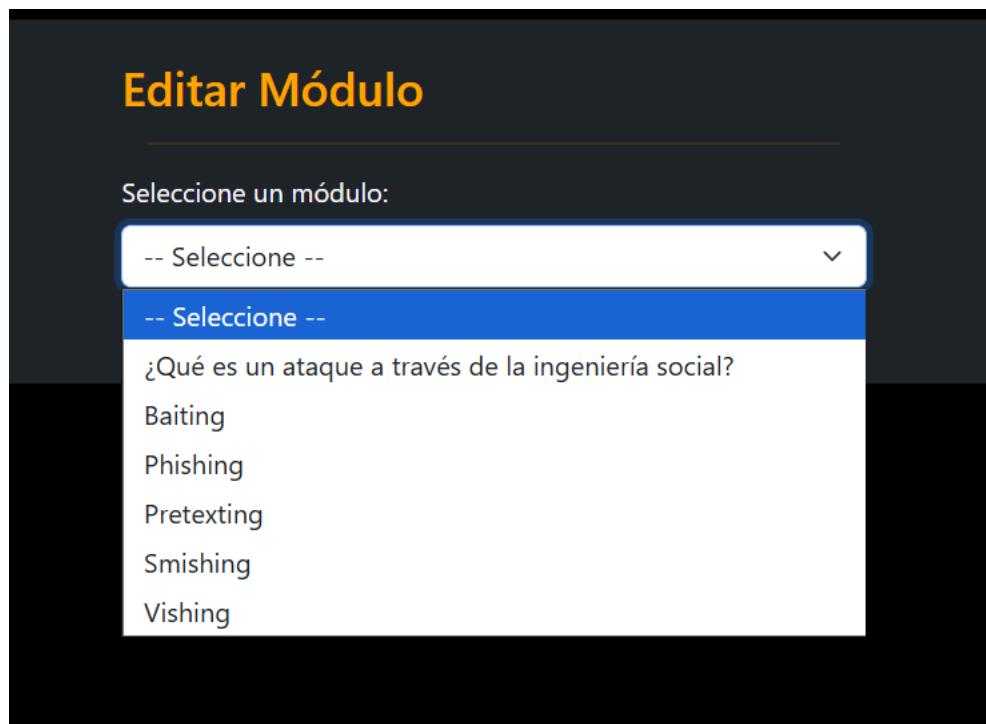
- **Imagen Hero:** imagen principal del módulo, que se mostrará en la parte superior de su página.
- **Publicado:** define si el módulo estará activo o no. Por defecto, se crea como publicado.



4.2.7. Editar Módulo

Esta opción permite editar los módulos existentes. Su funcionamiento es igual al de la creación de módulos, con los mismos campos disponibles.

La única diferencia es que, antes de comenzar a editar, se debe seleccionar el módulo que a modificar en el desplegable que muestra todos los módulos disponibles.



Una vez seleccionado el módulo a editar, todos los campos se llenarán automáticamente con la información correspondiente al módulo.

**Todos los campos son obligatorios*

Editar Módulo

Seleccione un módulo:

Pretexting

▼

Título del módulo
 Pretexting

Título Detallado del módulo
 Pretexting: Historias creíbles para extraer información

Editar Descripción

El pretexting es una técnica de ingeniería social que se basa en la construcción de un escenario falso que convence a la víctima de brindar información confidencial. A diferencia del phishing, que suele ser masivo, el pretexting requiere una preparación detallada y suele estar orientado a objetivos específicos.

El atacante asume un rol que inspire confianza o autoridad: puede hacerse pasar por un auditor, un proveedor de servicios, un nuevo empleado del área técnica o incluso una figura de la ley. El pretexto suele estar respaldado por una historia lógica y documentos falsos o verosímiles que le dan soporte.

En entornos corporativos, este tipo de ataque puede resultar especialmente peligroso, ya que puede desencadenar accesos no autorizados a redes internas, bases de datos o sistemas sensibles. El atacante puede pedir credenciales, números de seguridad, o solicitar realizar una acción "urgente" que desactive una medida de seguridad.

La clave del pretexting está en la credibilidad. El atacante se toma el tiempo de estudiar a la organización o la persona objetivo, sus procesos, su jerarquía, y su lenguaje. Así, construye un discurso difícil de cuestionar en una interacción casual o bajo presión.

Prevención

- Verificar siempre la identidad de quien solicita datos sensibles.
- Establecer políticas claras sobre cómo se maneja la información dentro de la organización.
- Canalizar todas las solicitudes sensibles por vías oficiales y documentadas.
- Capacitar al personal sobre el riesgo de manipulación a través de roles o contextos falsos.



Cambiar Imagen Hero

Seleccionar archivo
Ningún ...cionado

▲ Resolución recomendada: 1920x1080 px (mínimo)
 ✓ Formatos permitidos: JPG, JPEG, PNG, GIF, WebP
 ✎ Tamaño máximo: 5 MB

Publicado

4.2.8. Eliminar Módulo

Esta opción permite eliminar un módulo existente.

Antes de eliminar, se debe seleccionar el módulo de la lista de módulos disponibles.

Eliminar Módulo

Seleccione un módulo:

¿Qué es un ataque a través de la ingeniería social?

¿Qué es un ataque a través de la ingeniería social?



Imaginá que recibís un correo urgente de tu banco: te dice que tu cuenta fue bloqueada y necesitás verificar tus datos para reactivarla. El mensaje luce real. Tiene el logo, una redacción formal, hasta un enlace que parece legítimo. Estás apurado, con mil cosas encima... y sin pensarlo mucho, hacés...

⚠ Esta acción eliminará el módulo permanentemente.

Eliminar módulo

4.2.9. Ordenar Módulo

Esta opción nos permite organizar las etapas de un módulo.

Su función es modificar el orden en que se mostraran las etapas a medida que el usuario avanza por el módulo. Para ordenar el módulo simplemente debemos arrastrar y soltar las etapas para establecer el orden. (drag&drop), luego presionamos el botón Guardar Orden para guardar.

Ordenar Módulo

Seleccione un módulo:

¿Qué es un ataque a través de la ingeniería social?

¿Sabes qué es INGENIERÍA SOCIAL? Tipo: Video	Orden: 1
Ingeniería Social: ¿Cómo detectar los ataques? Tipo: Video	Orden: 2
Tipos de Ataques de ingeniería Social Tipo: Video	Orden: 3
El objetivo principal de todo usuario Tipo: Ahorcado	Orden: 4
Tu primera barrera de protección Tipo: Ahorcado	Orden: 5
Cuidado con el engaño digital Tipo: Ahorcado	Orden: 6
Tipos de ataques Tipo: SopaDeLetras	Orden: 7
Buenas prácticas de prevención Tipo: SopaDeLetras	Orden: 8
Caso 1: El correo sospechoso Tipo: EncuentraLaPalabra	Orden: 9
Caso 2: La llamada del banco Tipo: EncuentraLaPalabra	Orden: 10
Caso 3: El pendrive olvidado Tipo: EncuentraLaPalabra	Orden: 11
Quiz: "Ingeniería Social: ¿Podrías detectarla?" Tipo: Quiz	Orden: 12

Guardar Orden

4.2.10. Crear Etapa

Esta opción permite crear nuevas etapas y asignarlas a un módulo existente.

Los tipos de etapa disponibles son: videos informativos, ahorcados, cuestionarios, sopa de letras y encuentra la palabra.

Para crear una etapa primero debemos definir los siguientes campos:

- **Módulo:** seleccionar el módulo existente al cual se asignará la etapa.
- **Título de la etapa:** nombre que identificará la etapa dentro del módulo.



- **Tipo de Etapa:**

Se pueden crear cinco tipos de etapas diferentes. A continuación se detalla qué representa cada una y cómo deben configurarse.

Video:

Las etapas del tipo Video Informativo permiten compartir contenido audiovisual con los estudiantes, con el objetivo de transmitir información o explicar conceptos del módulo.

Los videos informativos necesitan los siguientes campos:

- **URL del video:** debe ser un enlace a un video de YouTube, el cual se incrustará en la etapa y se mostrará dentro del módulo.

Solo se aceptan videos de YouTube, y el video debe ser público.

- **Créditos del video:** este campo debe incluir el nombre del canal o de la persona autora del video, con el fin de otorgar los créditos correspondientes a los creadores de contenido.

*Todos los campos son obligatorios

El formulario tiene el siguiente diseño:

- Campo "Tipo de Etapa": Seleccionado "Video".
- Campo "URL del Video": Contenido "<https://www.youtube.com/watch?v=...>".
- Campo "Créditos": Contenido "Créditos del video".
- Botón "Crear Etapa" en un cuadro amarillo.

Ahorcado:

Las etapas del tipo Ahorcado permiten crear una actividad interactiva en la que los estudiantes deben adivinar una palabra relacionada con el contenido del módulo.

Las actividades de ahorcado necesitan los siguientes campos:

- **Palabra a adivinar:** aquí definiremos la palabra que los estudiantes deben adivinar en la actividad de Ahorcado. La palabra solo puede contener letras, sin números ni caracteres especiales, y debe ser una única palabra, sin espacios.

Tipo de Etapa

Ahorcado

Palabra a adivinar

Palabra

Crear Etapa

Quiz (cuestionario):

Las etapas de tipo Quiz nos permitirán crear cuestionarios interactivos en los que los estudiantes podrán poner a prueba su conocimiento y entendimiento del módulo, los cuestionarios pueden tener las preguntas que se consideren necesarias, cada pregunta tiene tres respuestas y una sola respuesta correcta. Para superar o aprobar un cuestionario el estudiante debe responder bien por lo menos el 90% del cuestionario.

Las actividades de Quiz necesitan los siguientes campos:

- **Texto de la pregunta:** aquí definiremos la pregunta que realizaremos.
- **Respuesta 1-3:** este campo debe incluir una respuesta
- **Nº de respuesta correcta:** este campo debe incluir el número de la respuesta correcta para luego validar con lo ingresado por el usuario.

*Todos los campos son obligatorios

En caso de querer agregar una nueva pregunta se debe presionar el botón “Agregar Pregunta”.

Tipo de Etapa

Quiz

Preguntas del Quiz

1.

Texto de la pregunta

Respuesta 1

Respuesta 2

Respuesta 3

Número de respuesta correcta (1-3)

Eliminar

Agregar Pregunta

Crear Etapa

Sopa de Letras:

Las etapas del tipo Sopa de Letras nos permiten crear actividades donde los estudiantes deberán encontrar palabras relacionadas con el módulo que se está entrenando. El administrador deberá agregar las palabras a encontrar, las palabras no pueden contener espacios ni caracteres especiales.

Las actividades de Sopa de Letras necesitan los siguientes campos:

- **Palabra:** aquí definiremos la palabra a encontrar.

*Todos los campos son obligatorios

En caso de querer agregar una nueva palabra se debe presionar el botón “Agregar Palabra”.

Tipo de Etapa

Sopa de Letras

Palabras de la Sopa de Letras

Palabra Eliminar

Agregar palabra

Crear Etapa

Encuentra la palabra:

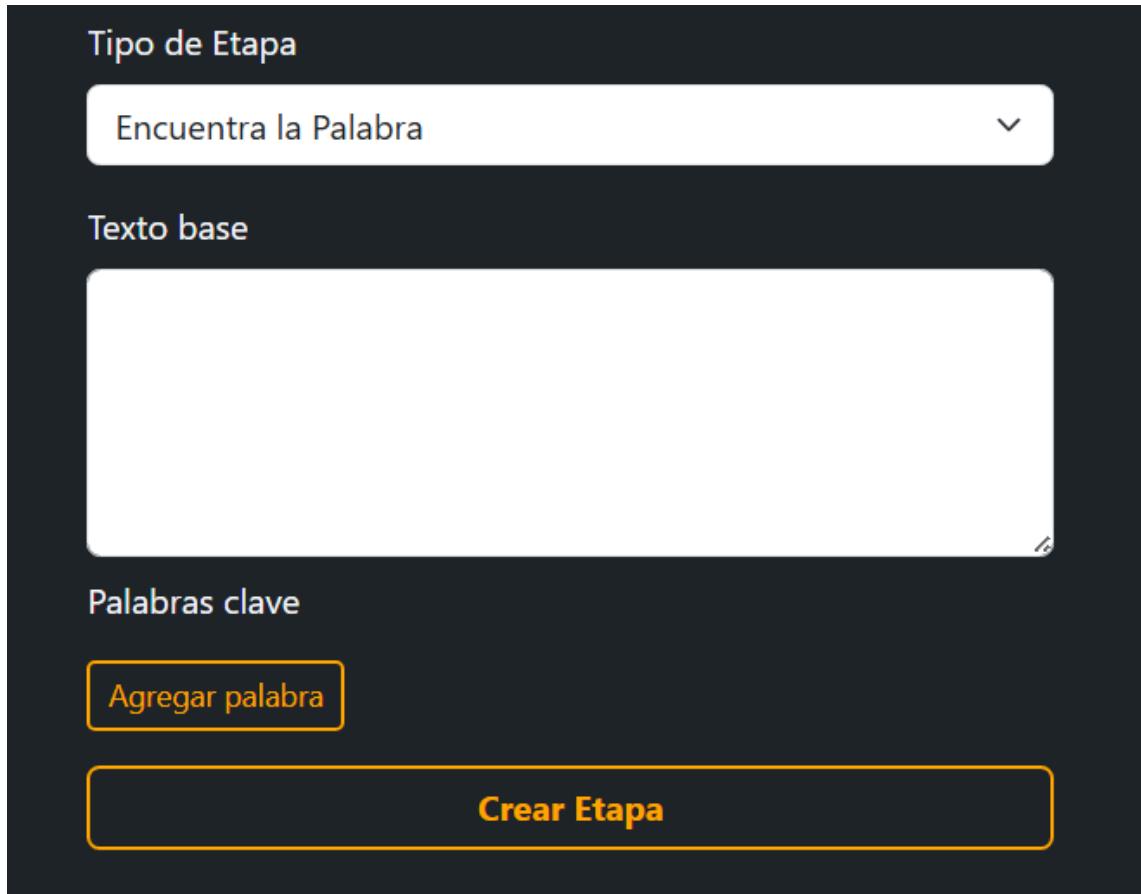
Las etapas del tipo Encuentra la palabra son actividades pensadas para que el estudiante analice un texto y pueda identificar las palabras relacionadas al módulo actual.

Las actividades de encuentra la palabra necesitan los siguientes campos:

- **Texto Base:** aquí se debe definir el texto en el que el estudiante deberá buscar las palabras relacionadas.
- **Palabras Clave:** aquí se deberá definir las palabras a encontrar en el texto, es importante mencionar que las palabras clave deben estar escritas exactamente igual que en el texto a excepción de mayúsculas o minúsculas.

**Todos los campos son obligatorios*

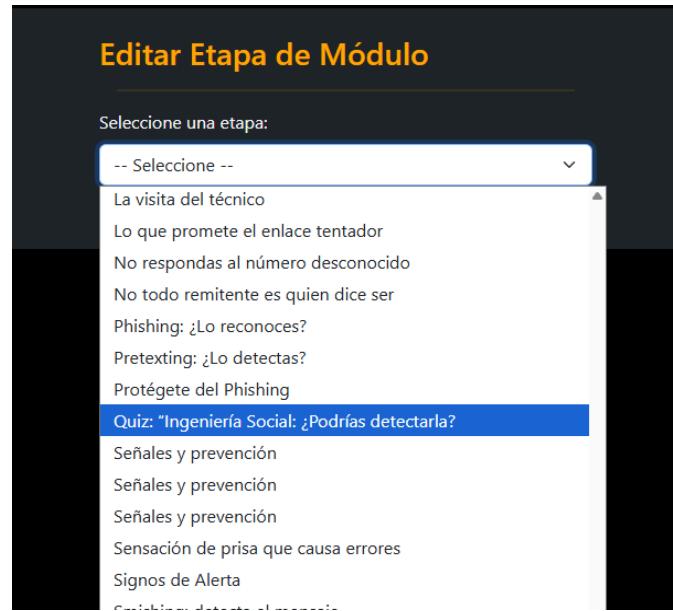
En caso de querer agregar una nueva palabra se debe presionar el botón “Agregar Palabra”.



4.2.11. Editar Etapa

Esta opción permite editar las etapas existentes. Su funcionamiento es igual al de la creación de etapas, con los mismos campos disponibles.

La única diferencia es que, antes de comenzar a editar, se debe seleccionar la etapa a modificar en el desplegable que muestra todos los módulos disponibles.



Una vez seleccionada la etapa a editar, los campos se llenarán automáticamente con la información correspondiente a la etapa, y se mostrarán solamente los campos propios de la etapa.

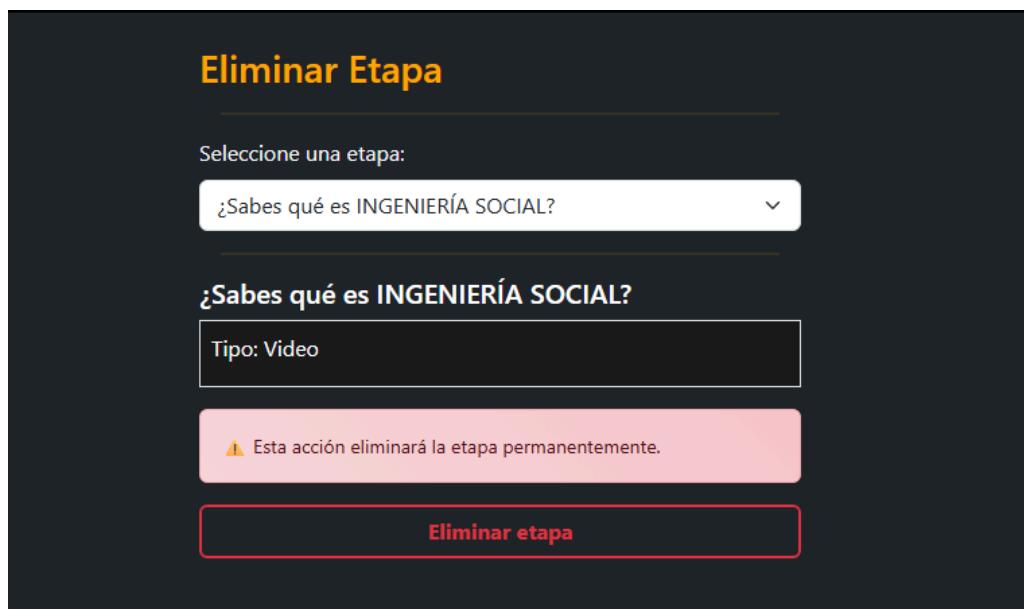
*Todos los campos son obligatorios

This screenshot shows the 'Preguntas del Quiz' (Quiz Questions) section of the quiz editor. It displays two questions. Question 1 is a multiple-choice question with the following text:
Título de la etapa
Quiz: "Ingeniería Social: ¿Podrías detectarla?"
Tipo de Etapa
Quiz
Preguntas del Quiz
1.
¿Cuál de las siguientes es una forma común de ataque de
Phishing
Fragmentación de datos
Cifrado SSL
1
Eliminar
2.

4.2.12. Eliminar Etapa

Esta opción permite eliminar una etapa existente.

Antes de eliminar, se debe seleccionar la etapa de la lista de etapas disponibles.



4.2.13. Editar Usuario

Esta opción permite editar los usuarios existentes, dar privilegios de administrador o borrar un usuario.

Las acciones que podemos realizar con los usuarios son:

- **Dar Admin:** este botón permitirá dar privilegios de administrador al usuario seleccionado.
- **Borrar:** este botón permitirá eliminar un usuario.

**Un usuario no podrá quitarse los privilegios de administrador ni tampoco borrar su cuenta.*

Editar Usuarios

admin@capfis.com	Admin	Tú	Quitar Admin	Borrar
day@mail.com			Dar Admin	Borrar
die@mail.com			Dar Admin	Borrar

4.2.14. Editar Menú

Esta opción permite organizar el orden de como se mostrará el menú de Módulos en la barra de navegación

The screenshot shows the CAPFIS Admin Panel. At the top, there is a navigation bar with links for Inicio, Módulos (with a dropdown arrow), Contacto, Aprendizaje, and Perfil. Below this, the main title is "Panel de Administración". On the left, there is a sidebar with "Módulos", "Crear Módulo", and "Editar Módulo". The main content area displays a list of modules: "¿Qué es un ataque a través de la ingeniería social?", "Phishing", "Smishing", "Baiting", "Pretexting", and "Vishing". The "Aprendizaje" button in the top navigation bar is highlighted in yellow.

Para ordenar el menú simplemente debemos arrastrar y soltar los módulos para establecer el orden. (drag&drop), luego presionamos el botón Guardar Orden para guardar.

Editar Menú

¿Qué es un ataque a través de la ingeniería social?	Orden: 1
Phishing	Orden: 2
Smishing	Orden: 3
Baiting	Orden: 4
Pretexting	Orden: 5
Vishing	Orden: 6

Guardar Orden

5. Manual de Instalación

5.1. Introducción

Este documento describe, el procedimiento para poder instalar, configurar y ejecutar la aplicación realizada en un ambiente de servidor. Para el correcto funcionamiento es necesario seguir los pasos que se detallarán en este documento, los cuales son esenciales para el correcto funcionamiento de la misma.

5.2. Objetivo y alcance

El objetivo de este documento es el de mostrar que pasos hay que seguir para la correcta instalación del sistema en un servidor. Se explicarán los pasos desde la descarga del software necesario, pasando por la configuración y su ejecución.

5.3. Consideraciones

Este documento fue creado para realizar una instalación en un ambiente académico, se realizaron las pruebas que validaron las instrucciones descritas en este documento.

En caso de que este proyecto sea configurado en un ambiente de producción y colocado en un servidor web real y con conexión a internet, se deben seguir protocolos de seguridad para una correcta implementación.

5.4. Requerimientos de Hardware de instalación (Servidor)

Para este ejecutar sistema los requisitos de hardware son los siguientes:

- Sistema Operativo
 - Windows 10 o superior.
- Hardware
 - Intel Core i5 gen 10 o superior.
 - 16GB de RAM
 - 250GB de disco duro (recomendado SSD).
 - 250GB de disco duro para la base de datos.

5.5. Requerimientos de Software de instalación y ejecución (Cliente)

El software necesario para ejecutar y instalar este sistema son los los siguientes:

- Hardware para ejecución
 - Intel Core i3 generación 8 o superior.
 - 8GB de RAM.
 - 120GB de disco duro (recomendado SSD).
- Software
 - Cualquier navegador web.
 - WinRar
- Microsoft SQL Server Express 2022 (Solamente para ambientes académicos en caso de ser un ambiente productivo se deberá utilizar SQL Server 2022).
<https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=2216019&clcid=0x409&culture=en-us&country=us>
- Servidor web de aplicación - IIS (Internet Information Services) 10.0
**Incluido en Windows*
- .NET 9.0.4 Runtime y Server Hosting
<https://builds.dotnet.microsoft.com/dotnet/aspnetcore/Runtime/9.0.4/aspnetcore-runtime-9.0.4-win-x86.zip>

- Git 2.51.1
<https://github.com/git-for-windows/git/releases/download/v2.51.1.windows.1/Git-2.51.1-64-bit.exe>
- SSMS 21 (Server Management Studio)
https://aka.ms/ssms/21/release/vs_SSMS.exe

Los medios de instalación podrán encontrarlos en la carpeta installers del proyecto.

5.6. Instalación y configuración del ambiente

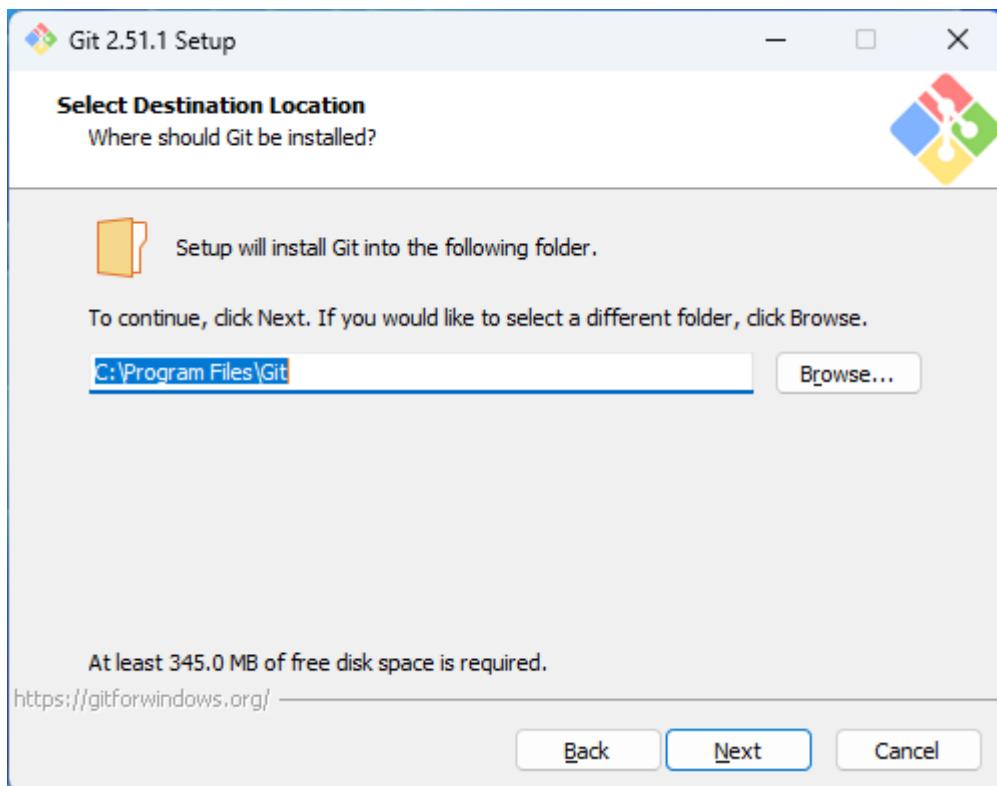
5.6.1. Git

Debemos descargar Git desde el siguiente enlace y realizar una instalación default (next, next).
<https://github.com/git-for-windows/git/releases/download/v2.51.1.windows.1/Git-2.51.1-64-bit.exe>

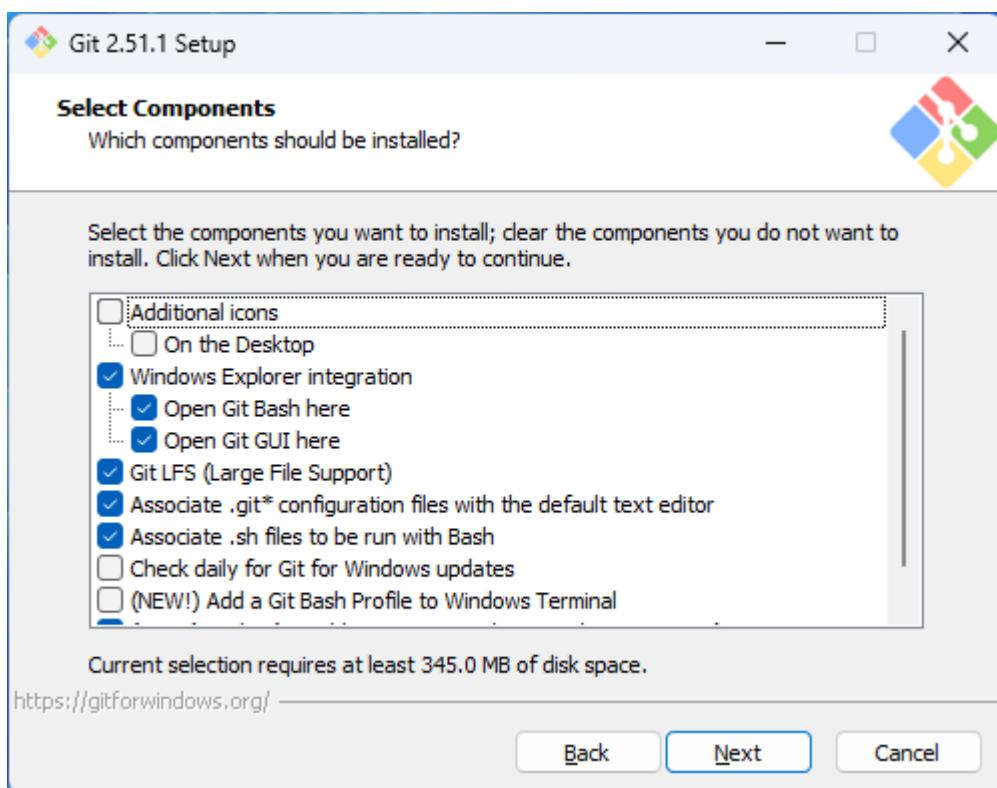
1.



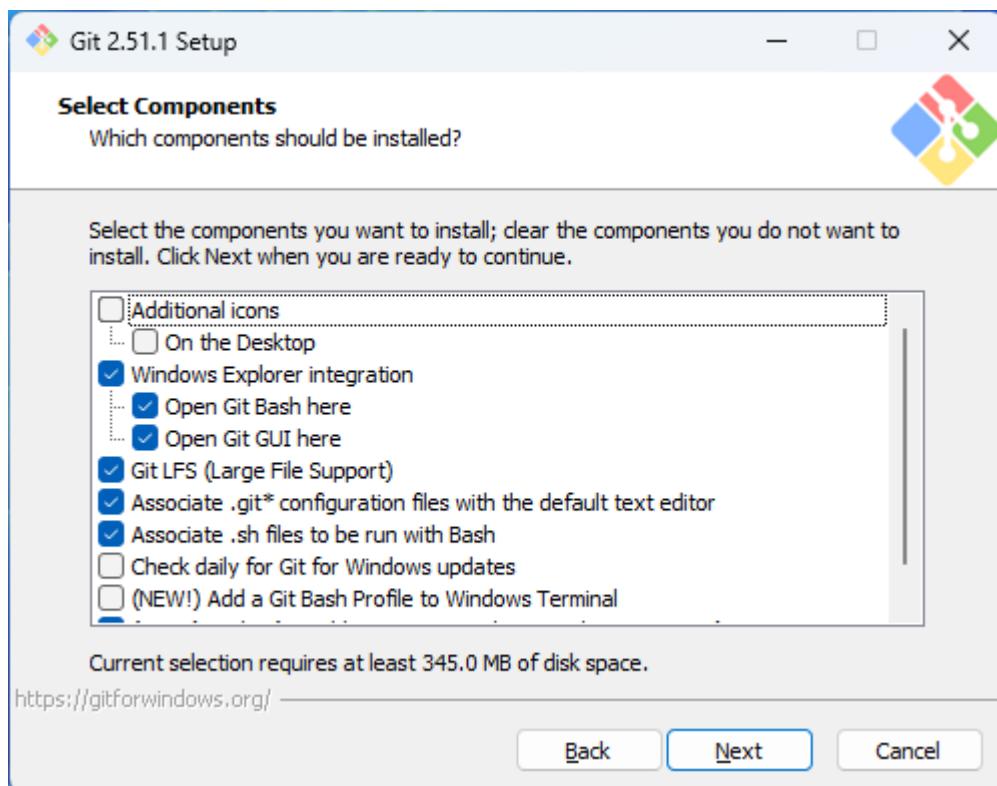
2.



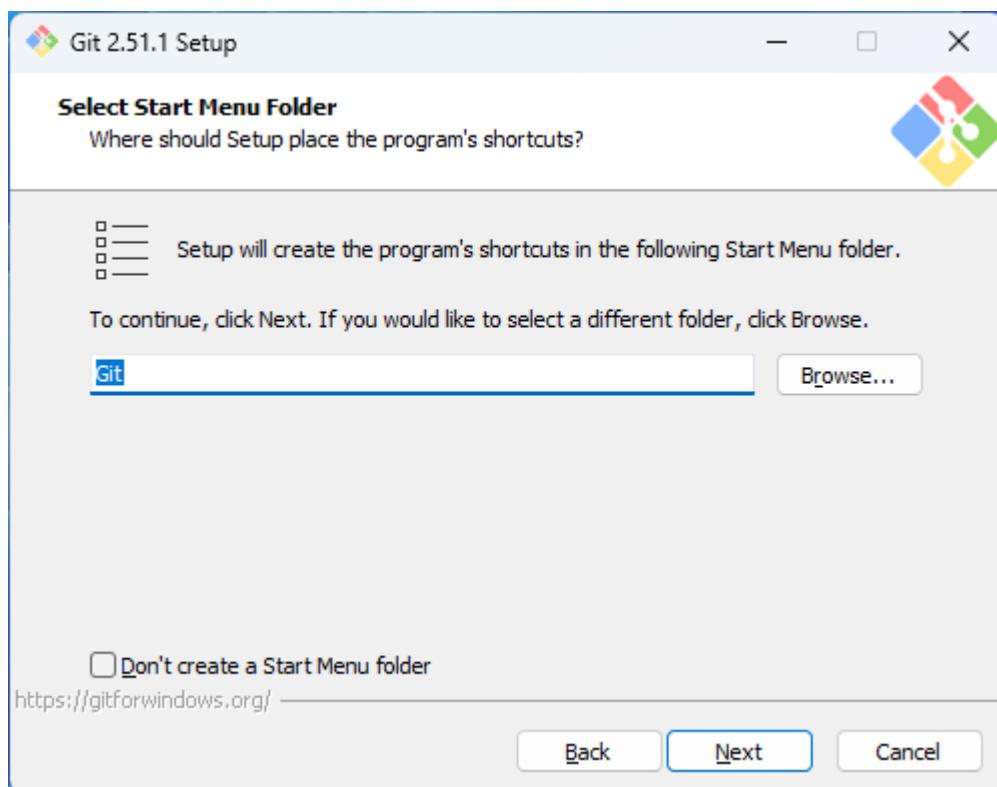
3.



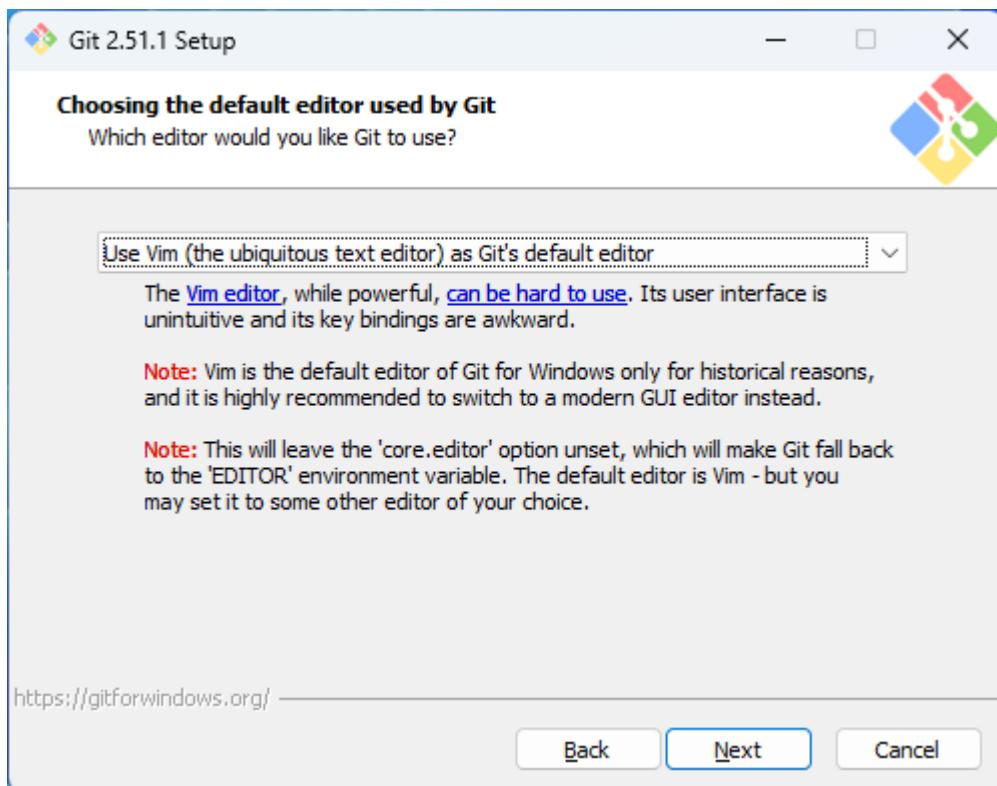
4.



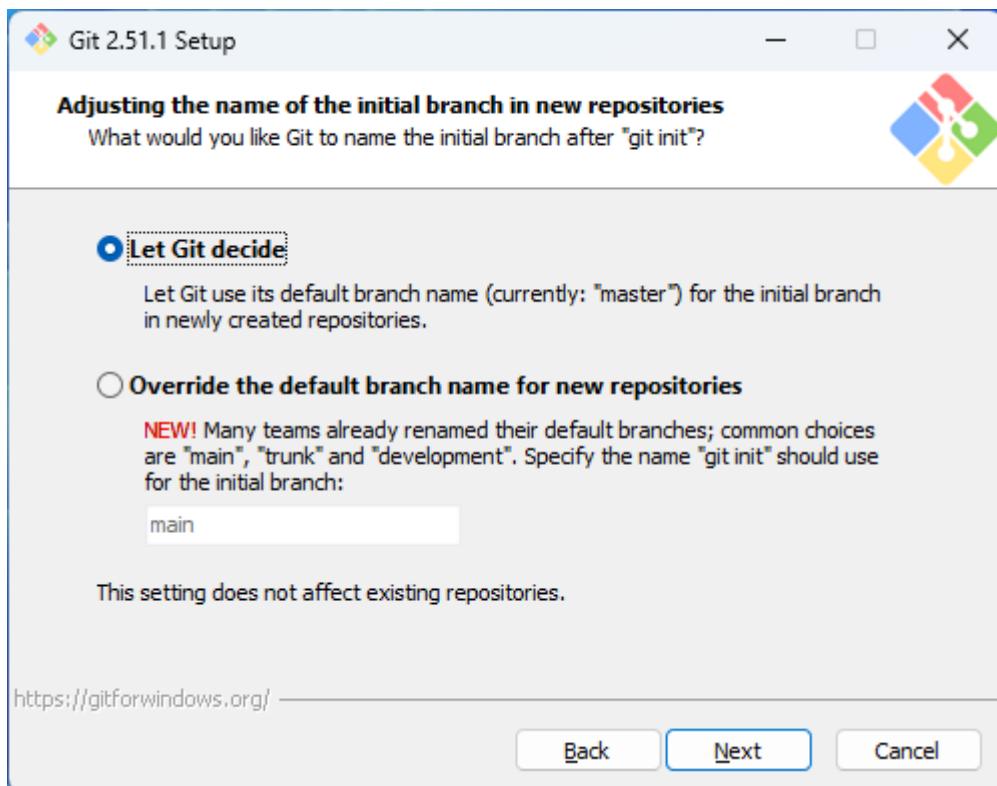
5.



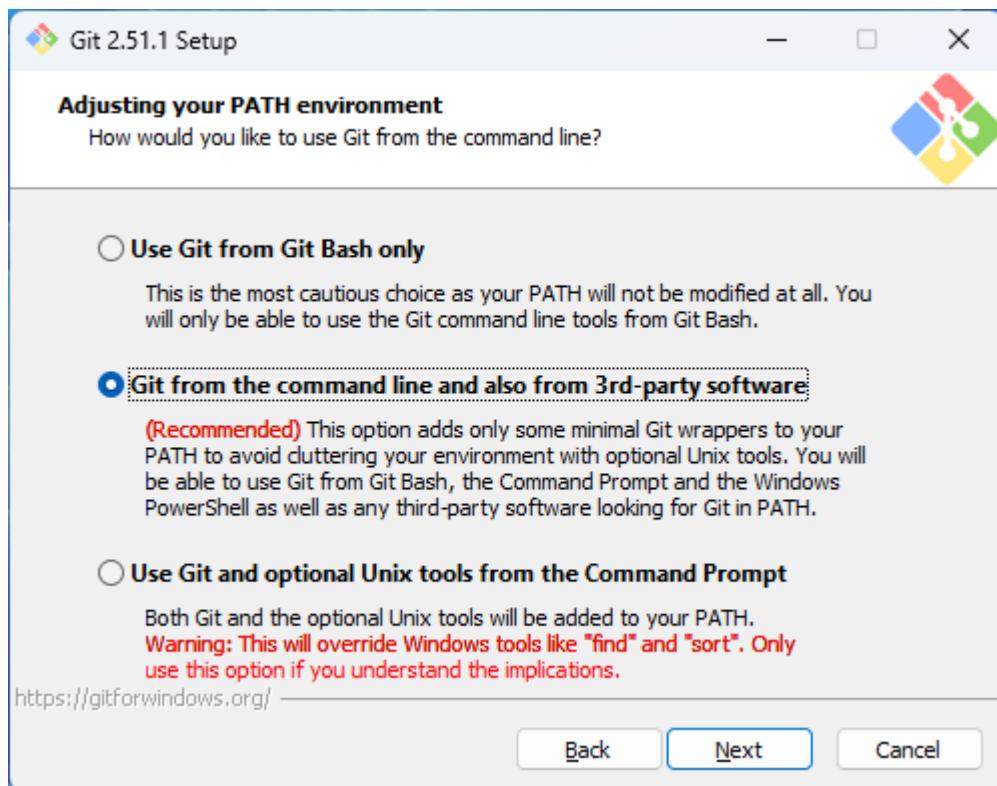
6.



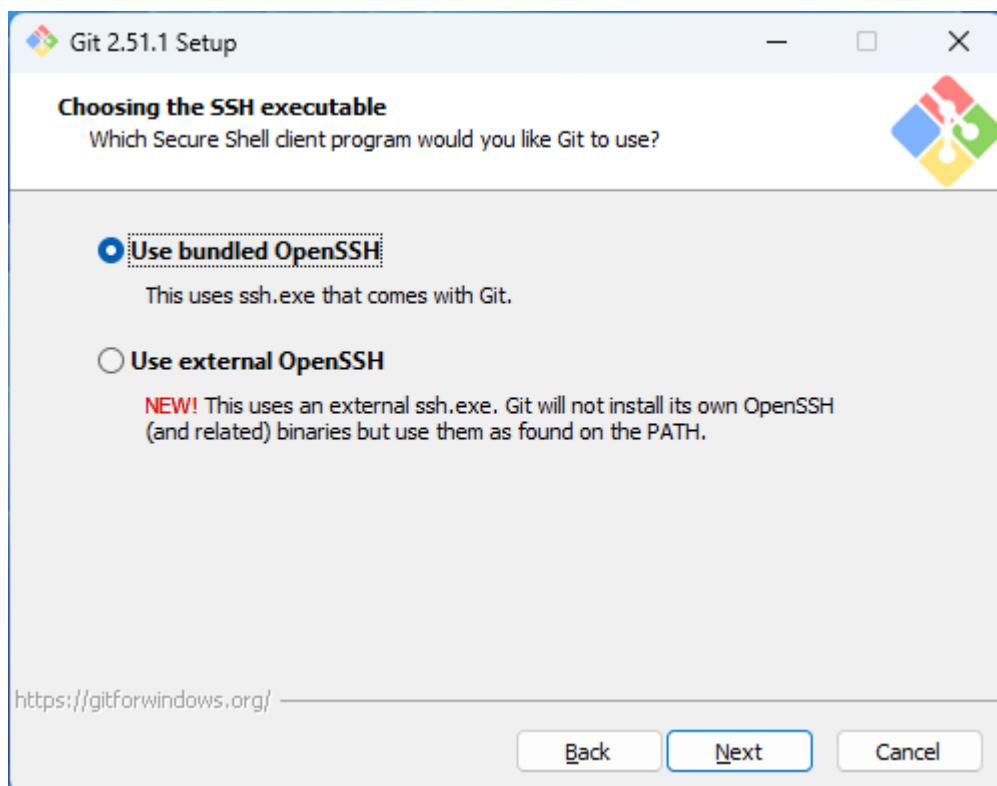
7.



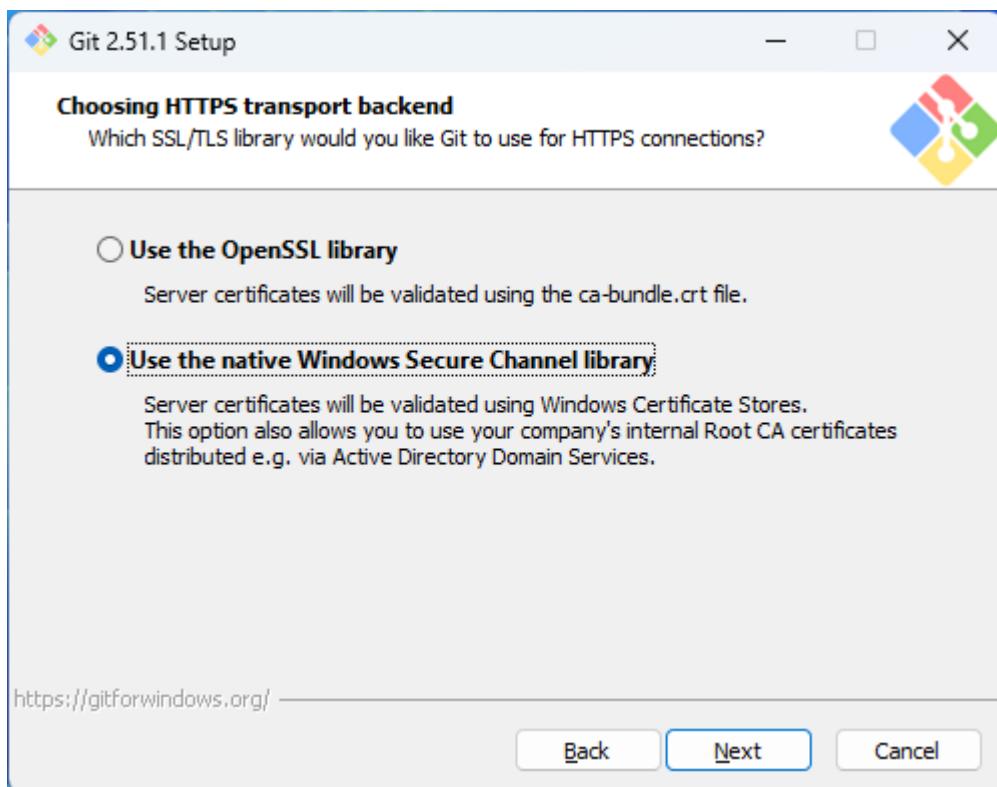
8.



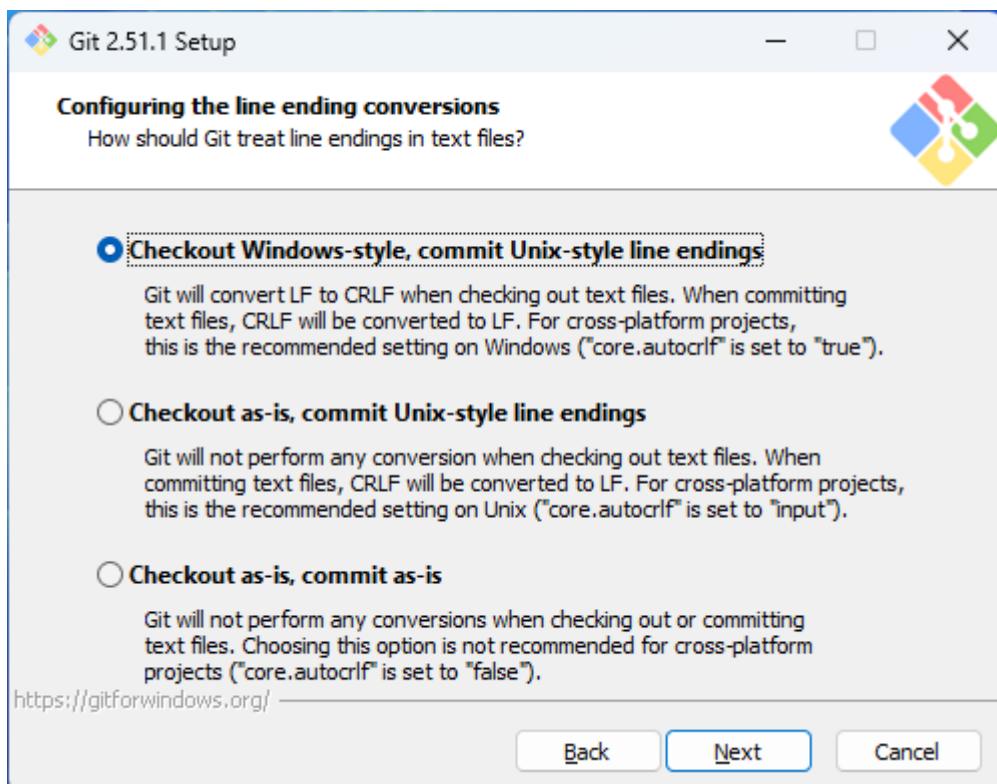
9.



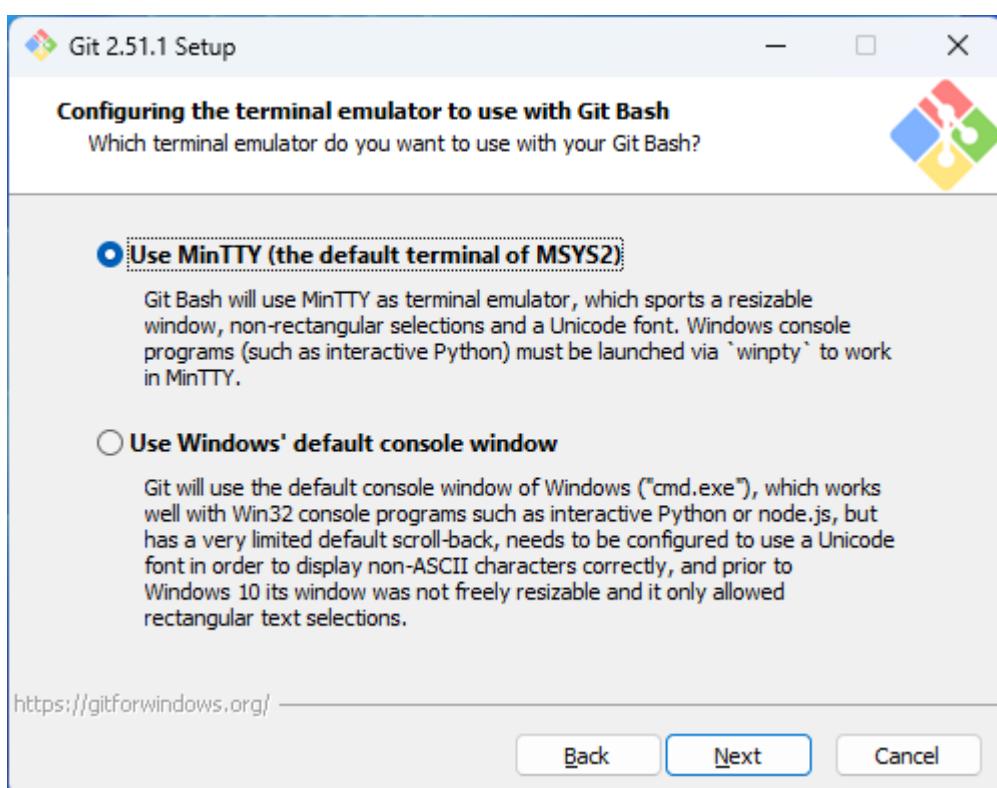
10.



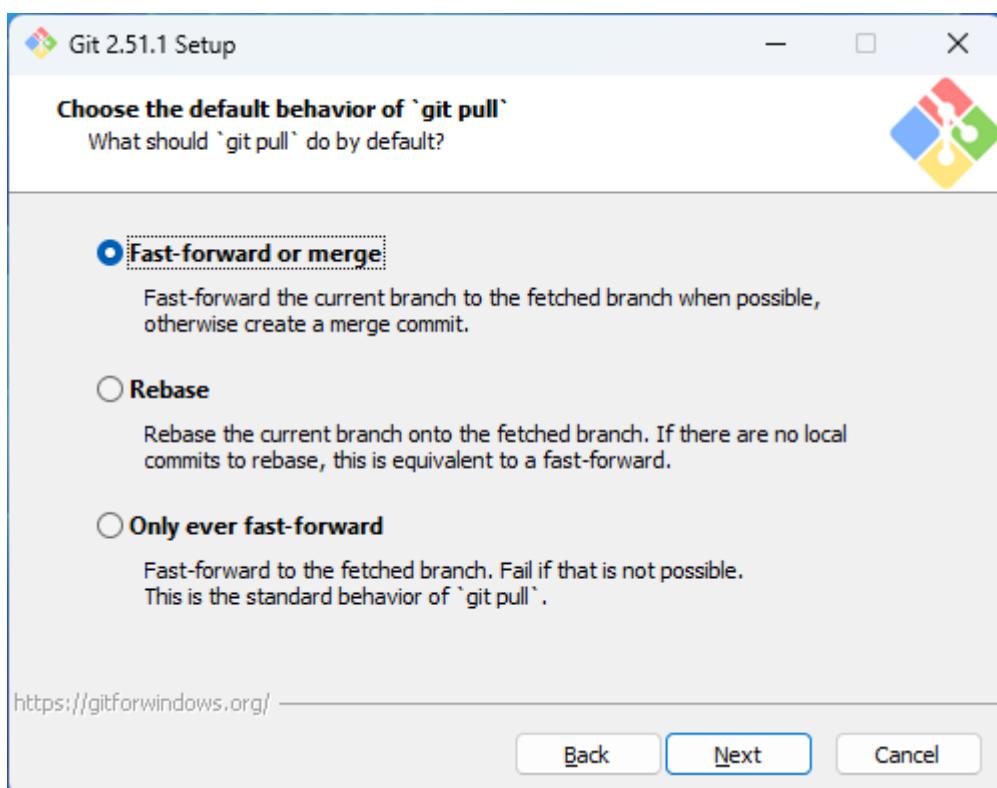
11.



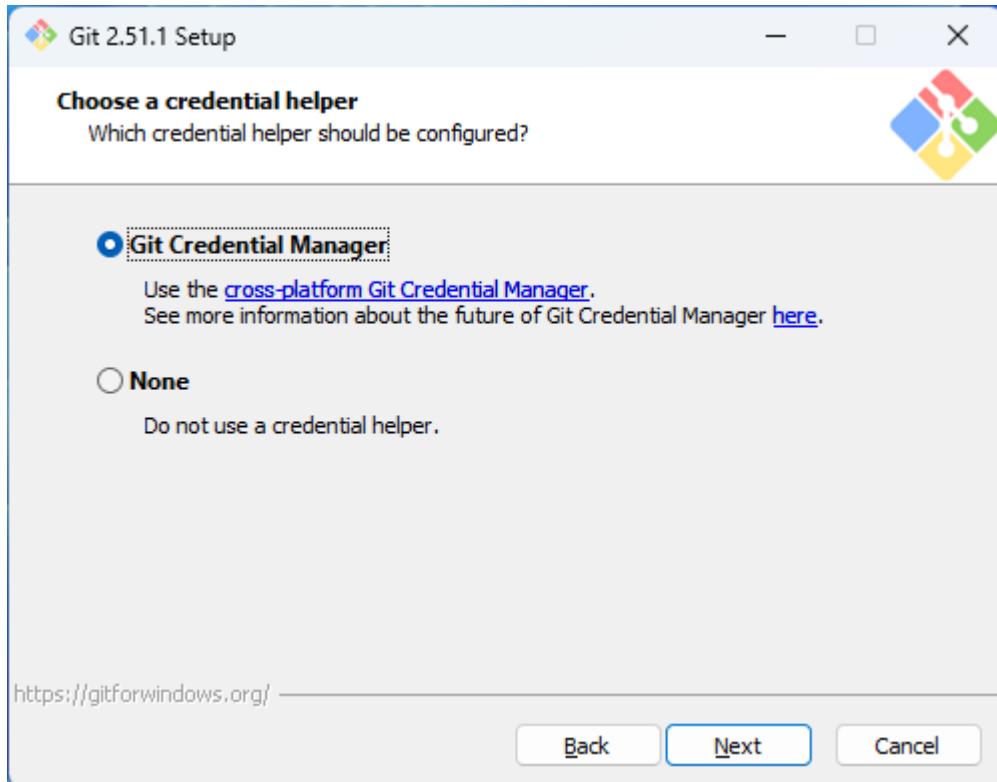
12.



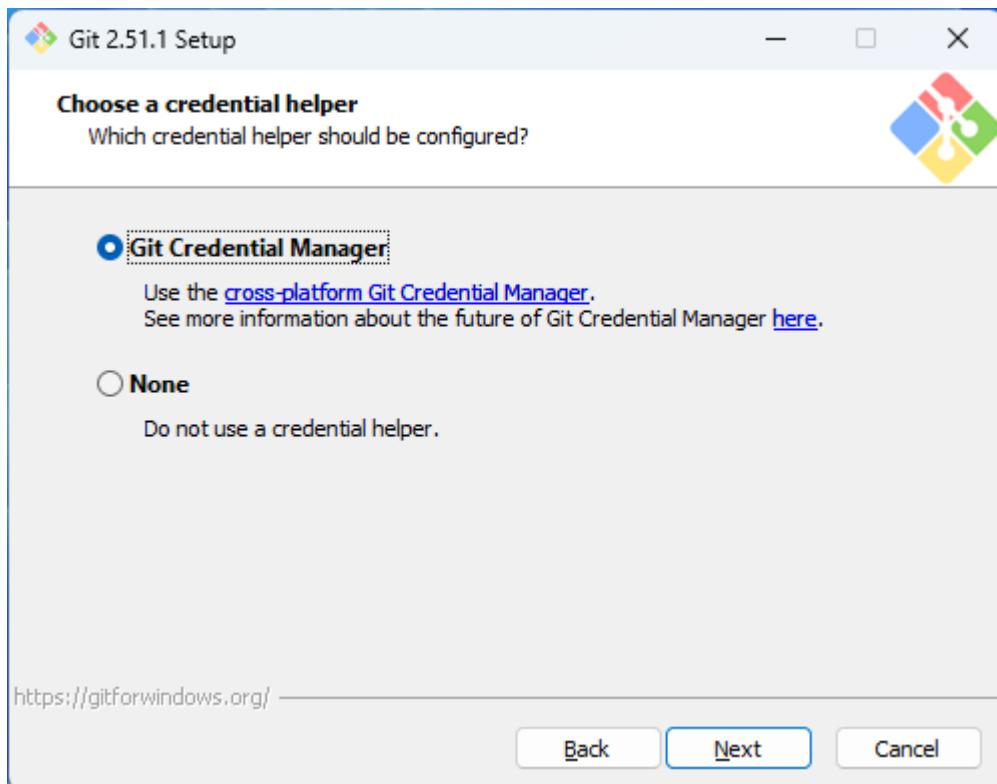
13.



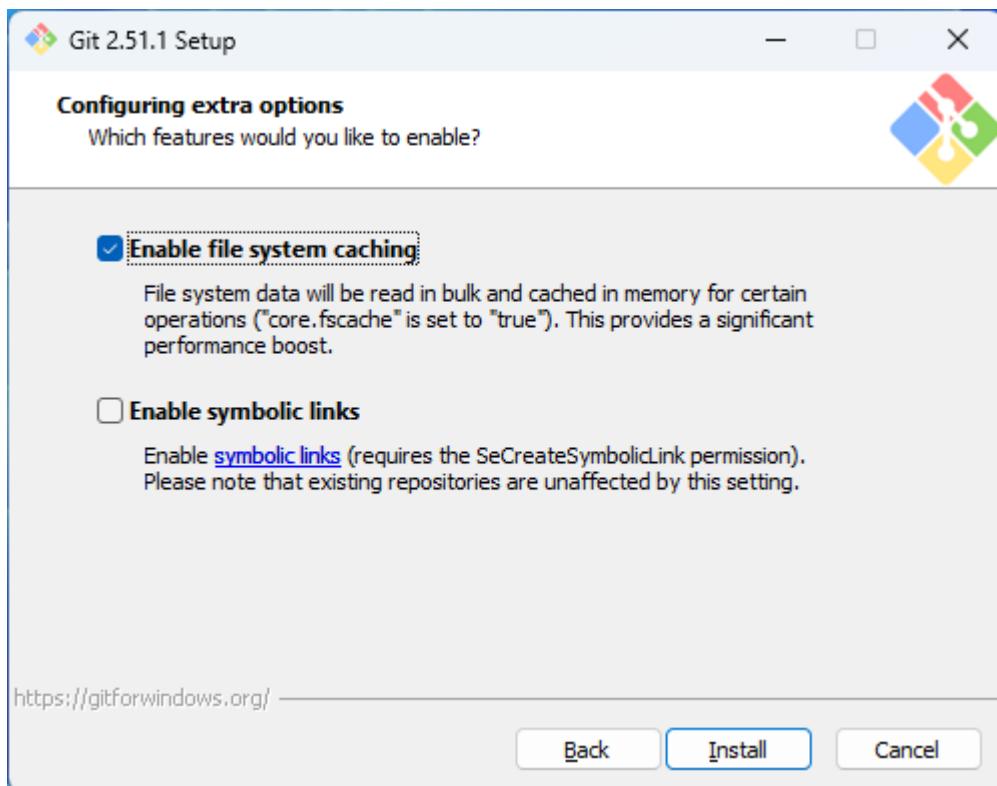
14.



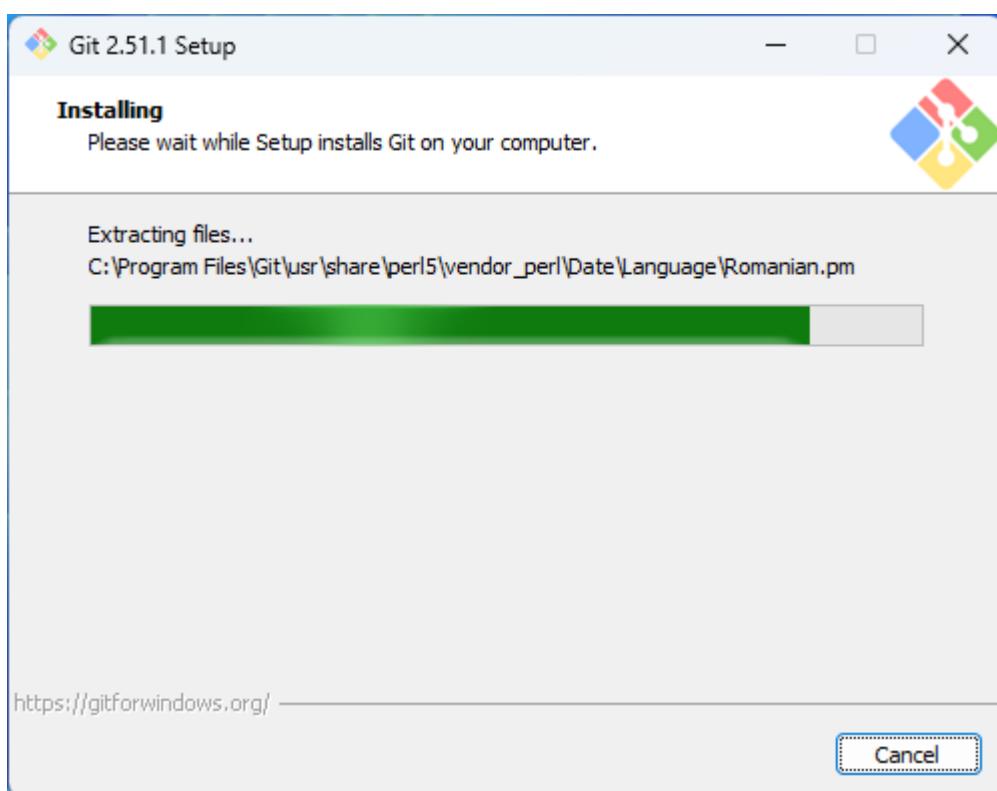
15.



16.



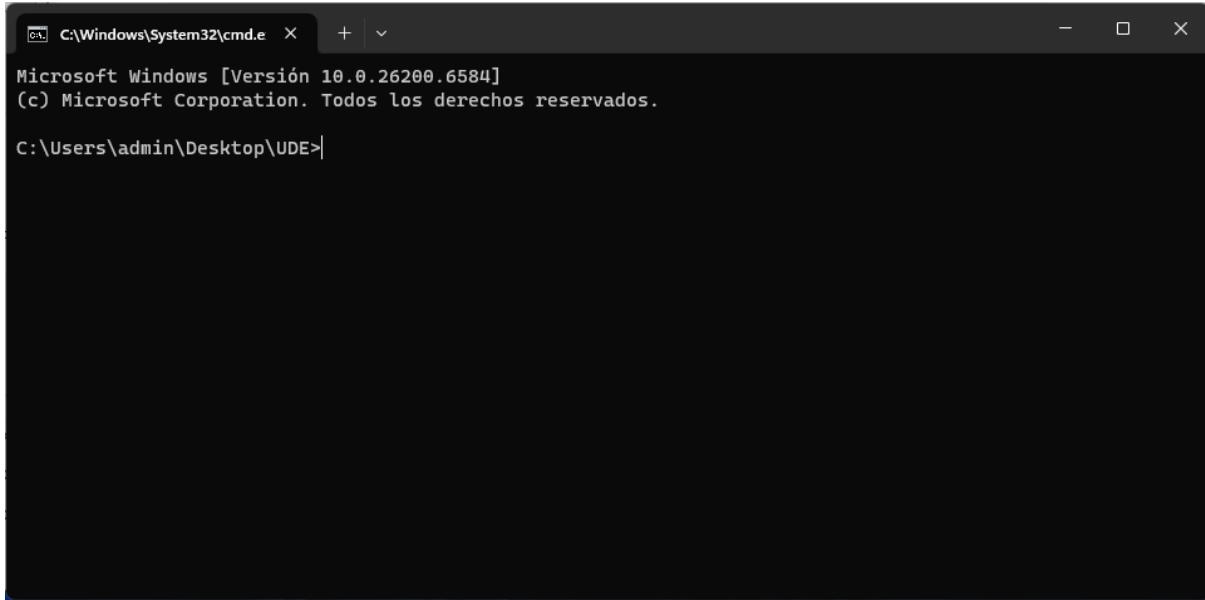
17.



5.6.2. Clonar el repositorio

1. Realizar la clonación del repositorio de GitHub, para ello debemos:

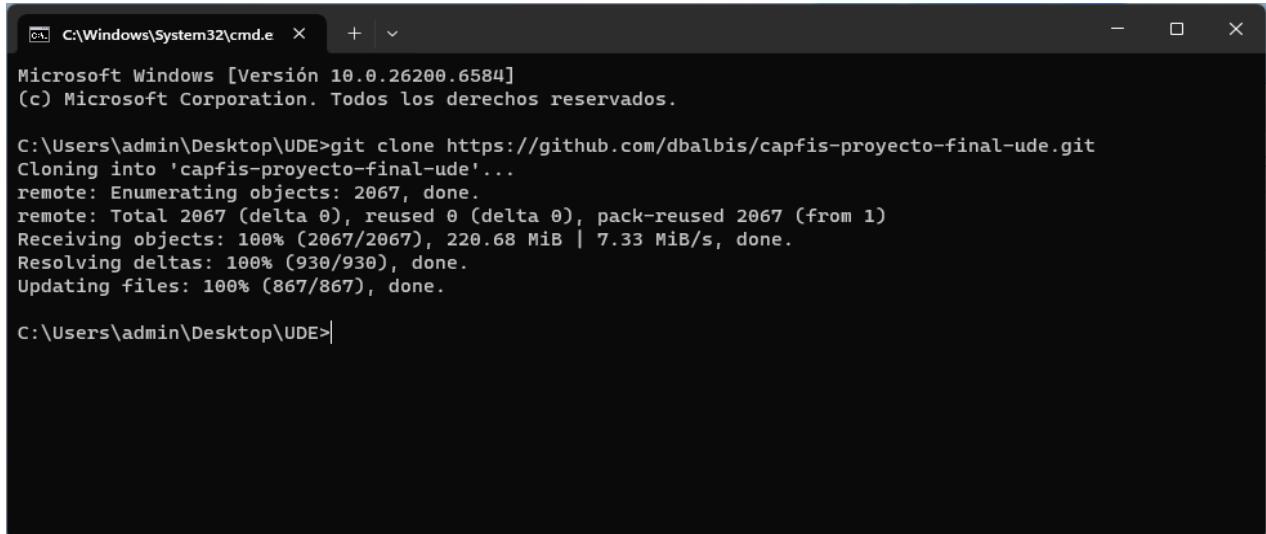
Abrir una carpeta donde vamos a querer tener los archivos de la aplicación y abrir una consola allí.



C:\Windows\System32\cmd.e Microsoft Windows [Versión 10.0.26200.6584]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\admin\Desktop\UDE>

2. Una vez en la consola deberemos pullar (descargar) el repositorio, para eso deberemos ingresar este comando:

```
git clone https://github.com/dbalbis/capfis-proyecto-final-ude.git
```



C:\Windows\System32\cmd.e Microsoft Windows [Versión 10.0.26200.6584]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\admin\Desktop\UDE>git clone https://github.com/dbalbis/capfis-proyecto-final-ude.git
Cloning into 'capfis-proyecto-final-ude'...
remote: Enumerating objects: 2067, done.
remote: Total 2067 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 2067 (from 1)
Receiving objects: 100% (2067/2067), 220.68 MiB | 7.33 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (930/930), done.
Updating files: 100% (867/867), done.
C:\Users\admin\Desktop\UDE>

5.6.3. Instalando WinRAR

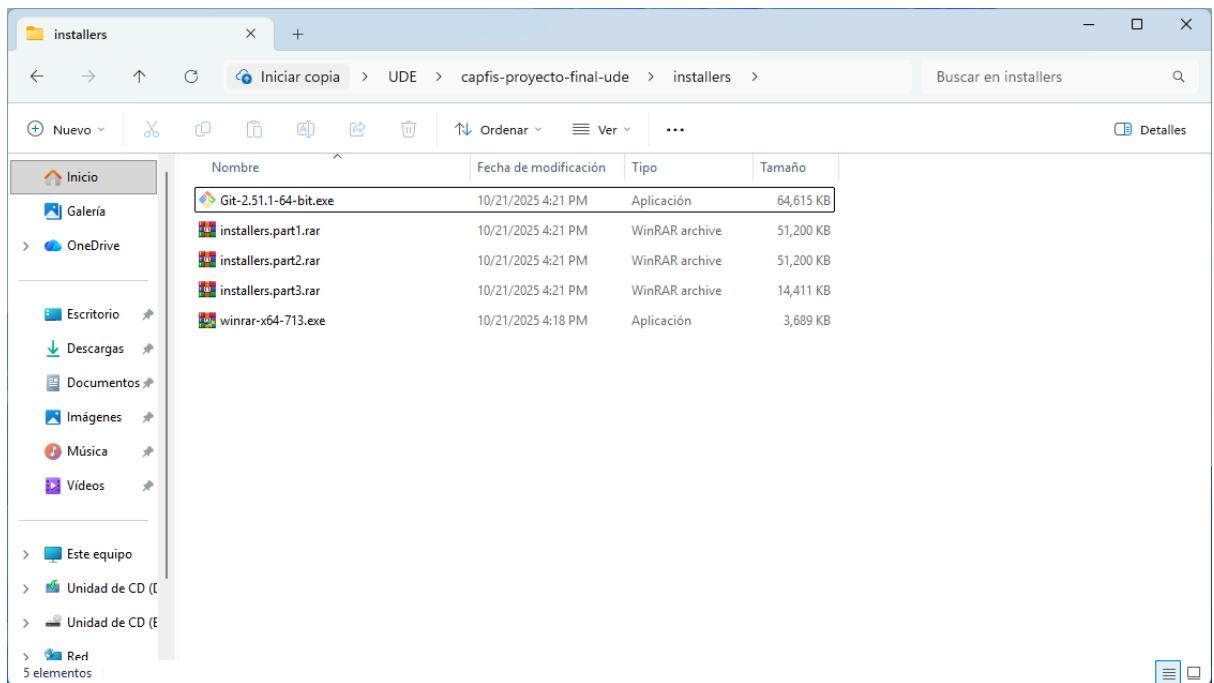
1.

Una vez clonado el repositorio debemos ir a la carpeta installers e instalar por defecto WinRar, en la carpeta podremos ver el instalador llamado: **winrar-x64-713.exe**



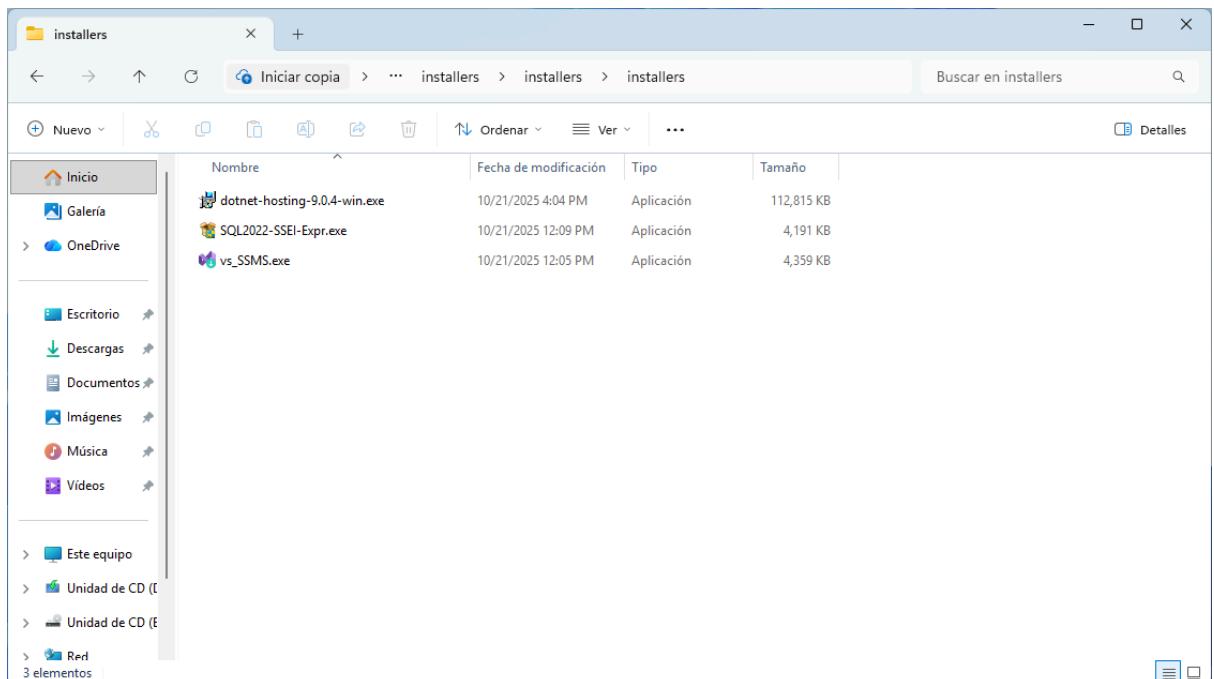
5.6.4. Extrayendo los instaladores

1. Luego de instalar WinRAR procederemos a extraer los installers, para eso debemos hacer click derecho al archivo installers.part1 y seleccionar: **extraer en installers**.



5.6.5. Instalar el software necesario

1. Una vez extraídos, se generará la carpeta installers, allí adentro veremos todos los archivos que deberemos instalar para el funcionamiento del sistema.

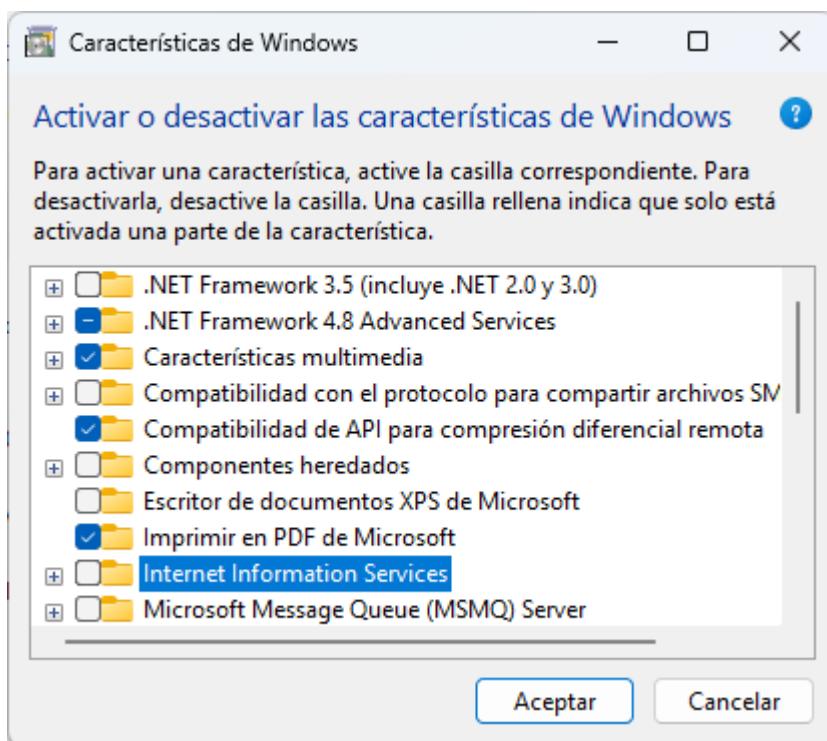


5.6.6. Activar IIS en Windows

1. Tendremos que activar IIS (Internet Information Services) en Windows para ello iremos a **Panel de control > Programas > Activar o desactivar características de Windows**.

Una vez allí deberemos marcar la opción Internet Information Services.

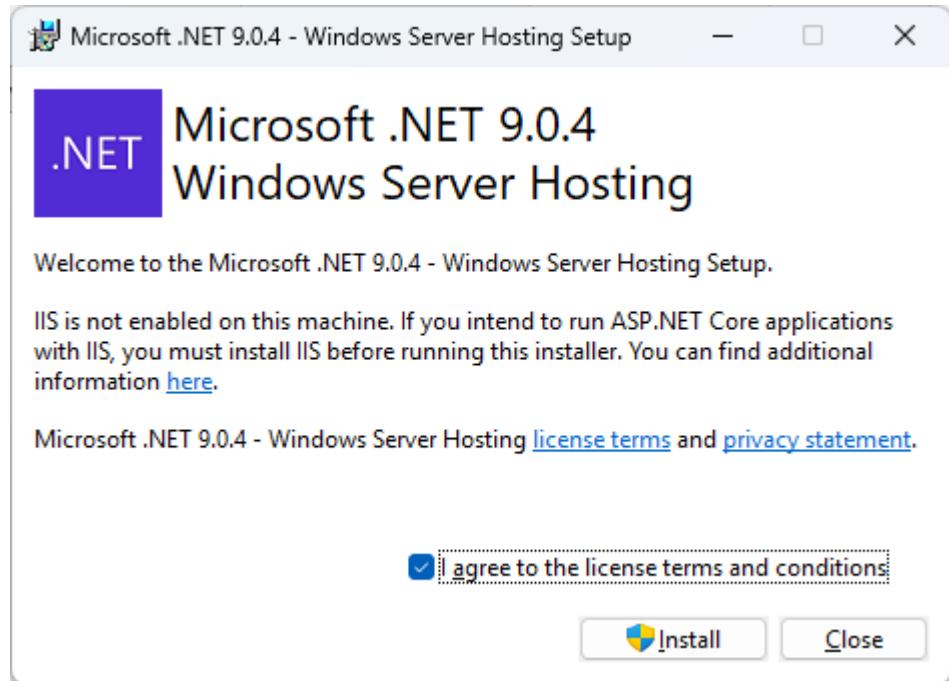
2.



3. Luego presionar aceptar y dejar que Windows realice la instalación.

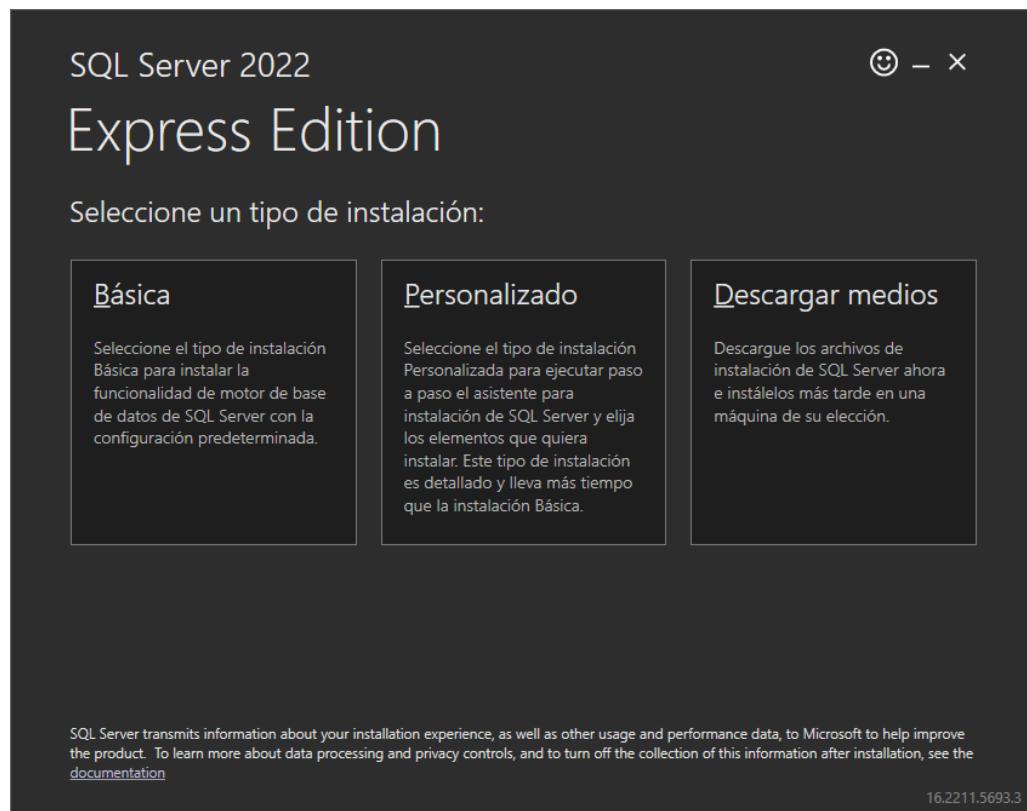
5.6.7. Instalando .NET

1. En la carpeta installers podremos ver un archivo llamado: **dotnet-hosting-9.0.4-win.exe** que tendremos que ejecutar.
2. Realizaremos una instalación default de .NET

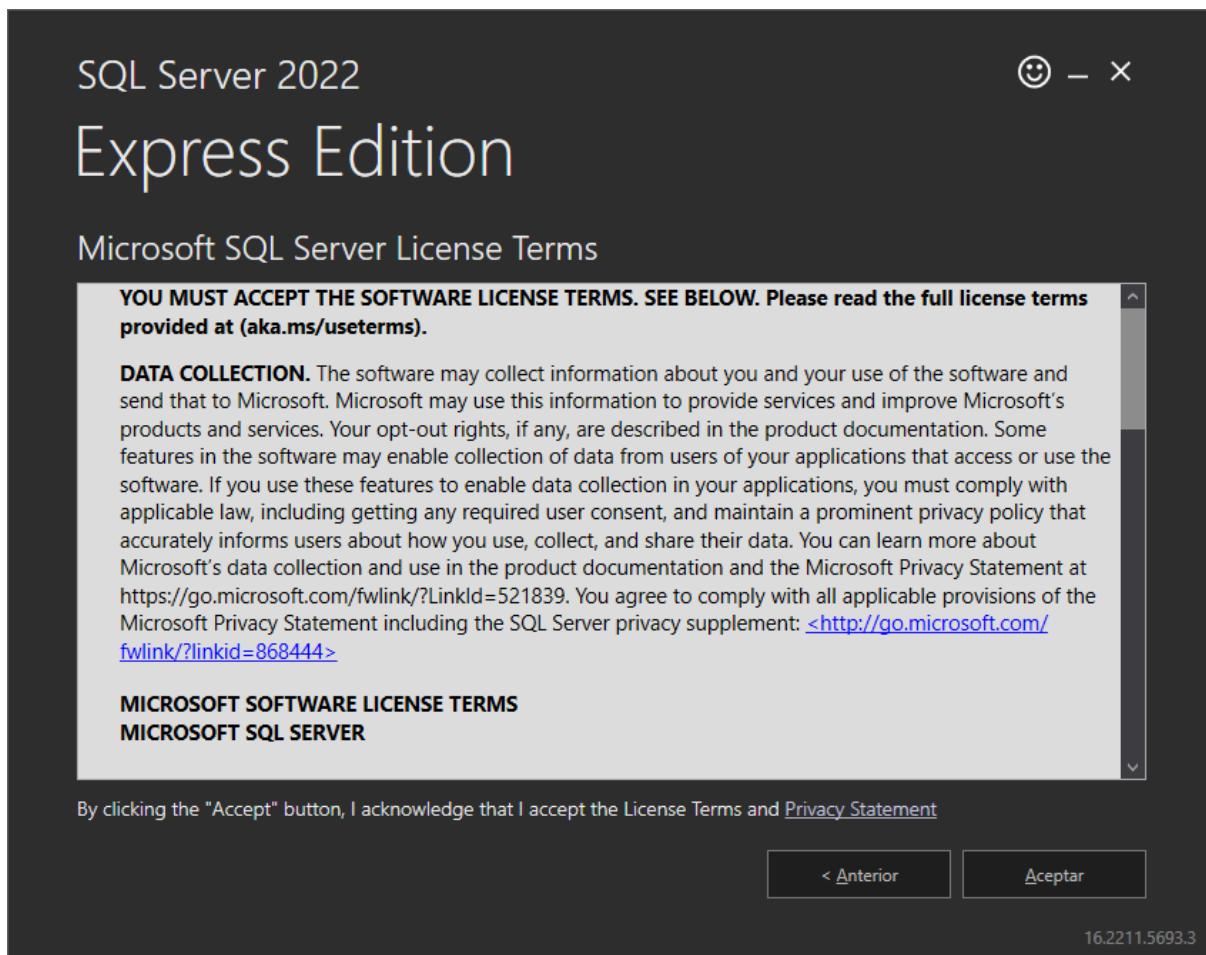


5.6.8. Instalando SQL Server Express

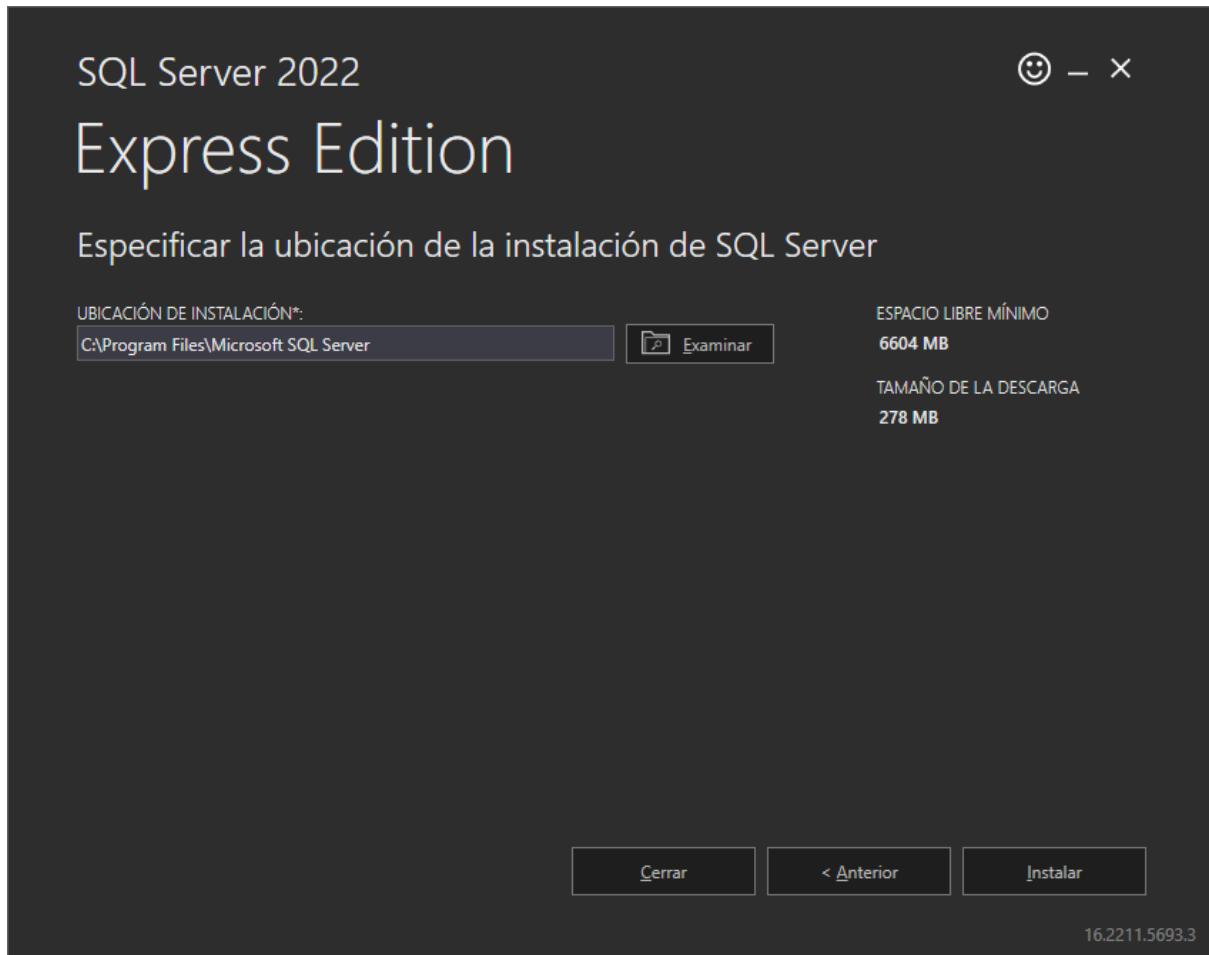
1. En la carpeta de installers encontraremos un archivo llamado: **SQL2022-SSEI-Expr.exe** deberemos ejecutarlo y comenzar la instalación.
2. En el tipo de instalación debemos seleccionar instalación Básica y realizar una instalación default



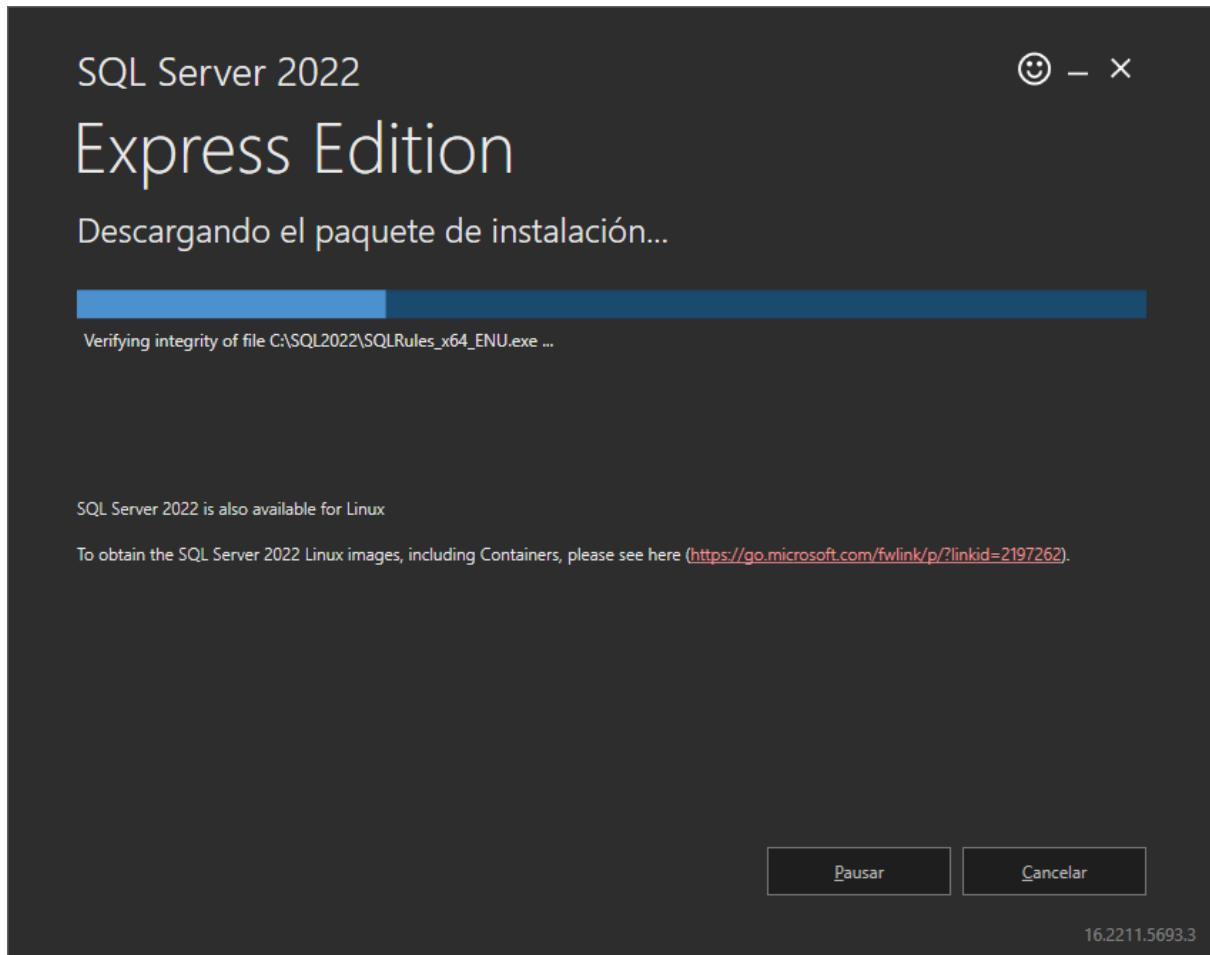
3.



4.



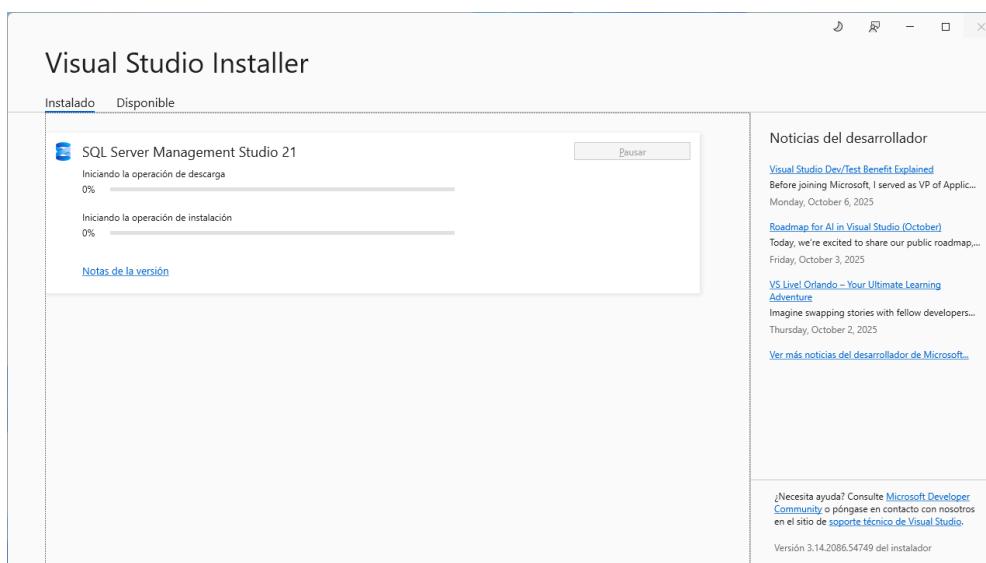
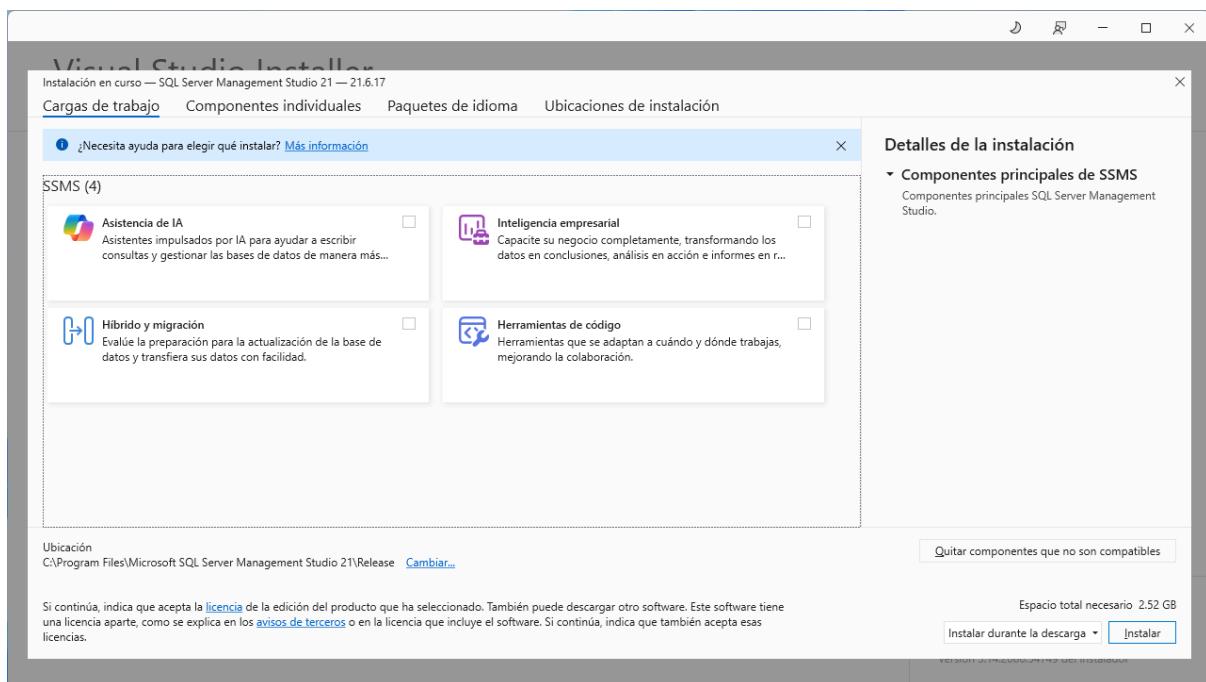
5.



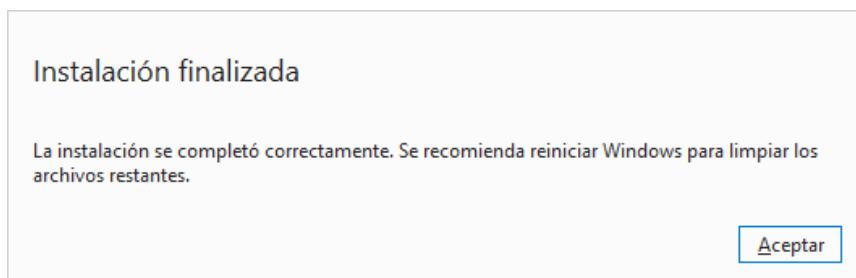
6. Una vez finalizada la instalación cerraremos la ventana.

5.6.9. Instalando SSMS (SQL Server Management Studio)

1. Dentro de la carpeta installers podemos encontrar un archivo llamado: **vs_SSMS.exe** debemos ejecutarlo y realizar una instalación default.

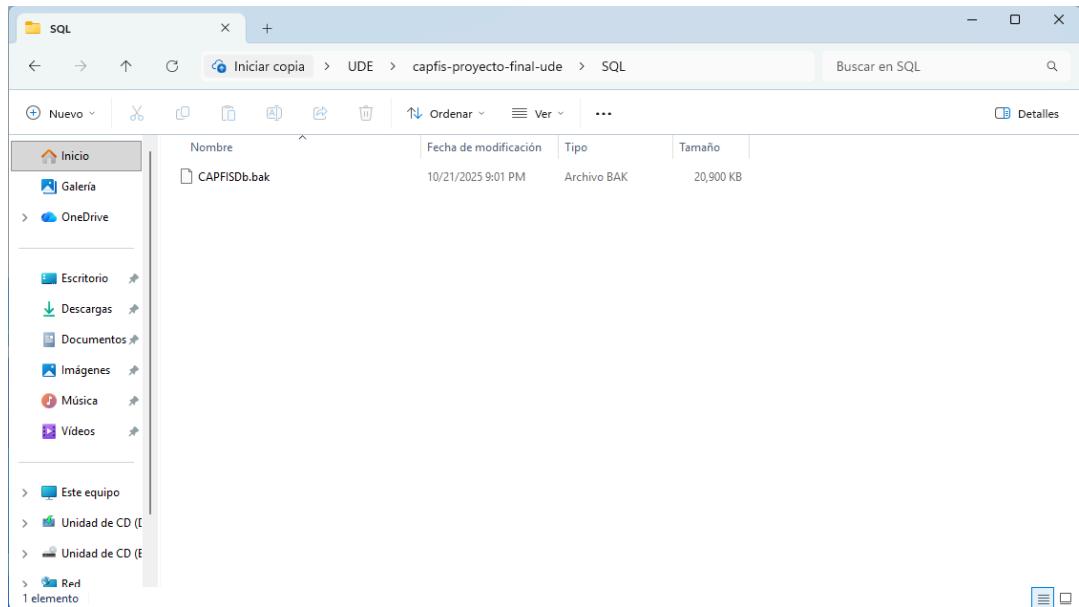


2. Una vez finalizada la instalación reiniciamos el equipo



5.7. Restaurando la base de datos de CAPFIS

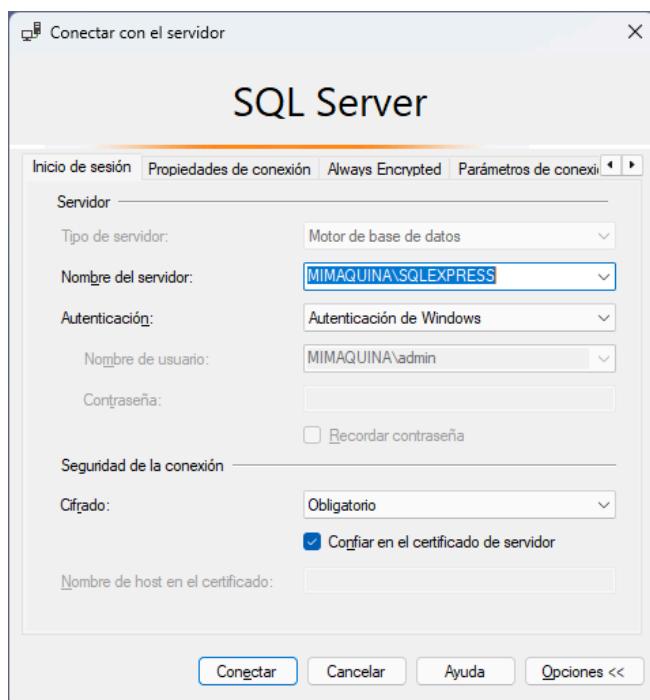
1. Debemos ir a la carpeta de la aplicación y copiar el archivo **CAPFISDb.bak** ubicado en la carpeta **SQL**.



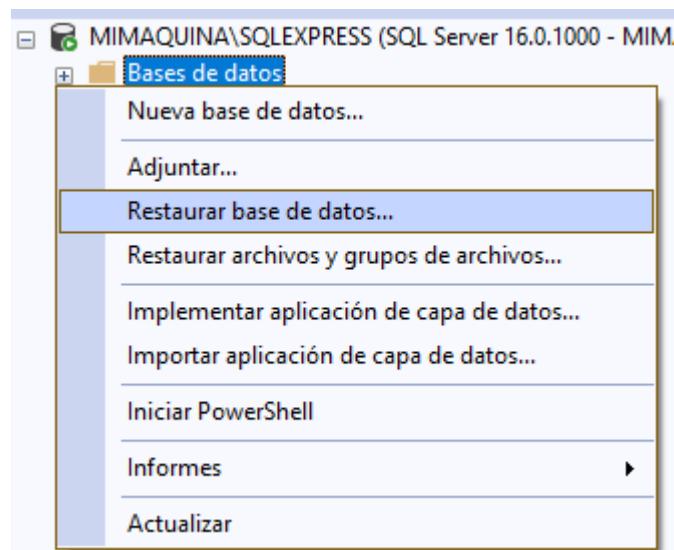
2. Una vez copiado el archivo debemos pegarlo en la siguiente ubicación:

C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL16.SQLEXPRESS\MSSQL\Backup

3. Debemos abrir SSMS (SQL Server Management Studio) y conectarnos a la instancia usando autenticación de Windows marcando la opción **Confiar** en el certificado del servidor.

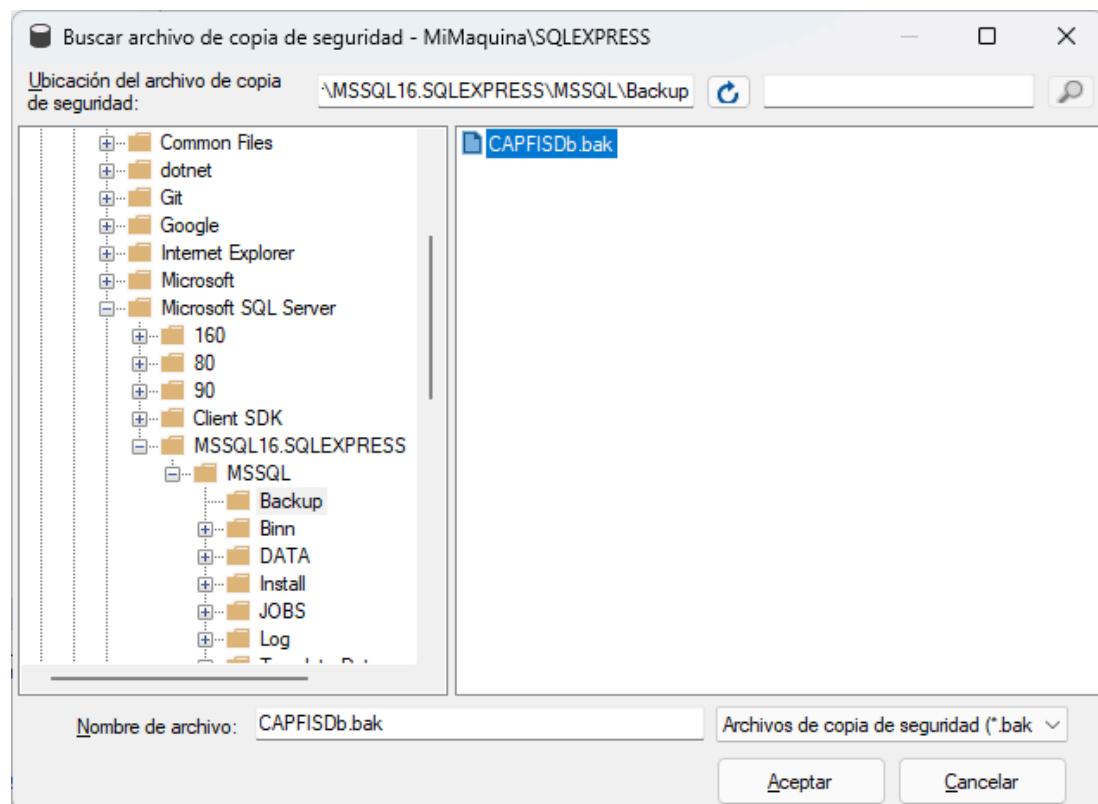


- Una vez conectados a la instancia debemos hacer click en **Base de Datos** y seleccionar la opción: **Restaurar base de datos**.

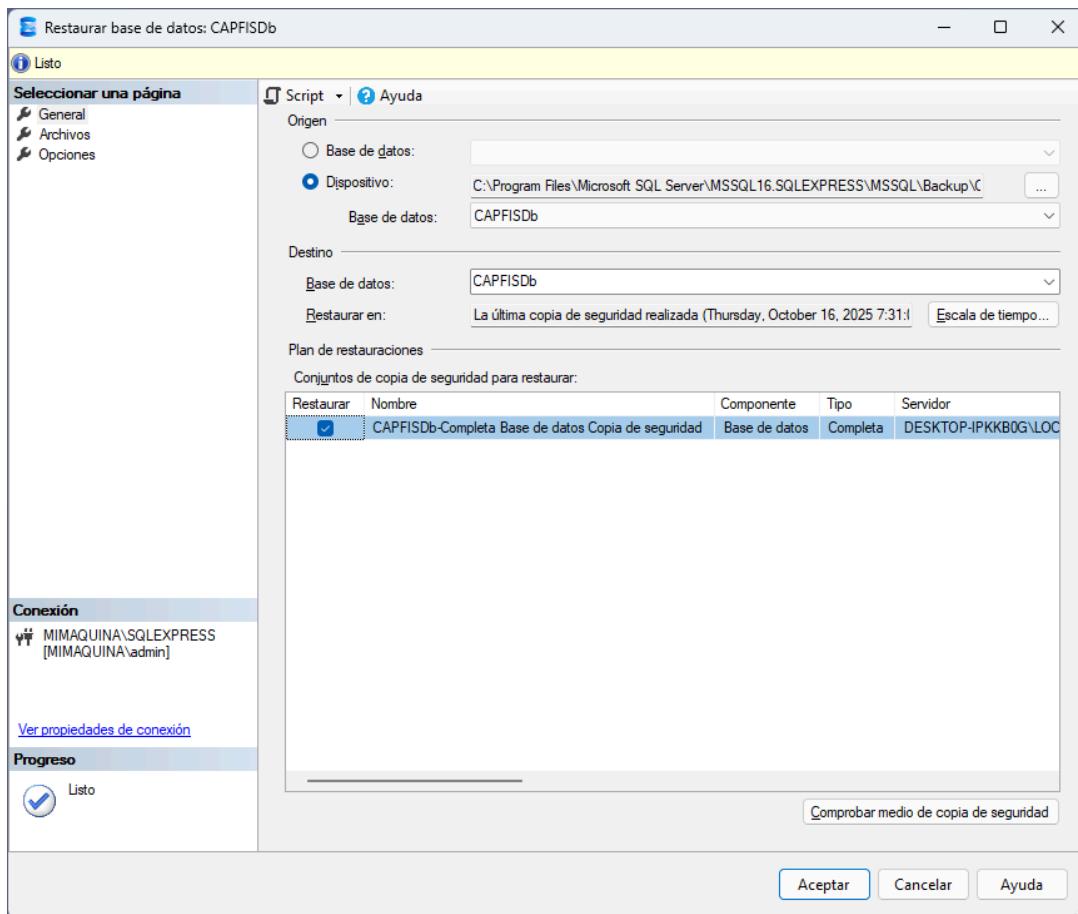


- Una vez en la pantalla de restauración de la base de datos debemos seleccionar **Dispositivo** y seleccionar el archivo de restauración de la base de datos que copiamos en el paso **número 1**, el archivo se encuentra en la carpeta:

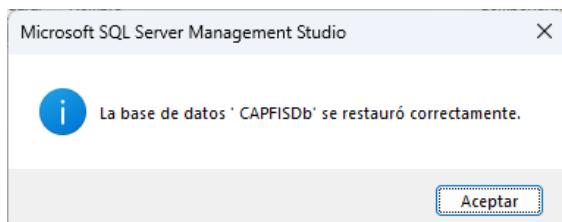
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL16.SQLEXPRESS\MSSQL\Backup



- Presionar aceptar y comenzar la restauración.

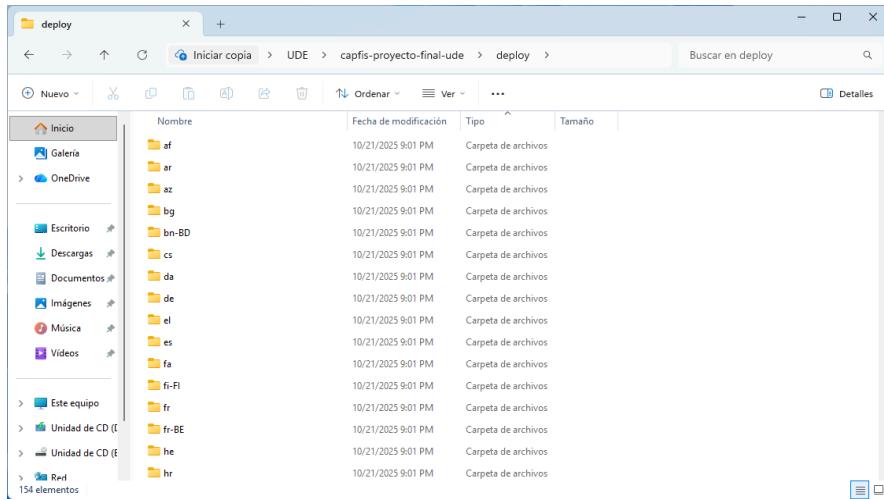


- Si se realizaron los pasos correctamente se debería ver este mensaje de éxito.



5.8. Agregando la aplicación a IIS (Internet Information Services)

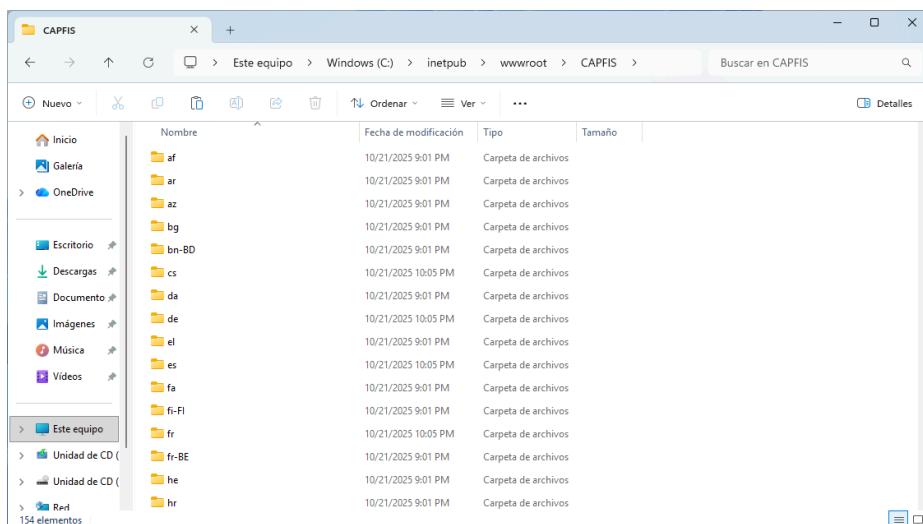
- Primero tendremos que ir a la carpeta de nuestra aplicación y navegar a la carpeta **deploy**



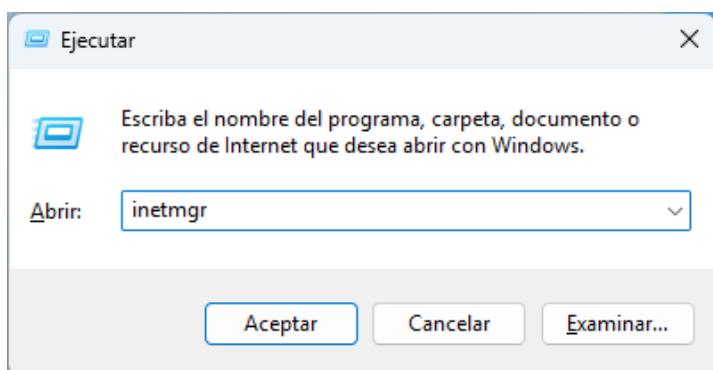
- Copiaremos todo el contenido dentro de la carpeta deploy y nos dirigiremos a la ubicación:

C:\inetpub\wwwroot

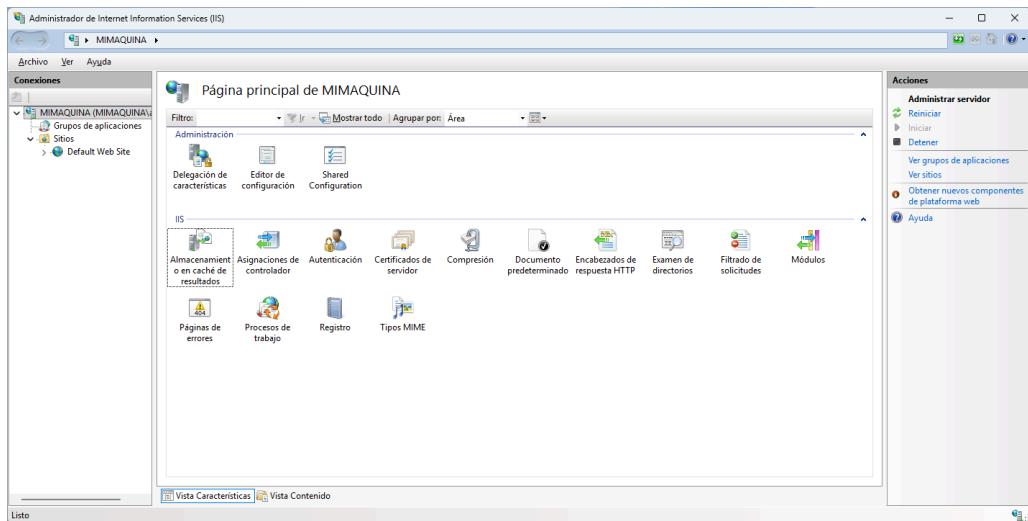
En esta ubicación deberemos crear una nueva carpeta llamada **CAPFIS** y copiaremos el contenido previamente copiado de la carpeta deploy.



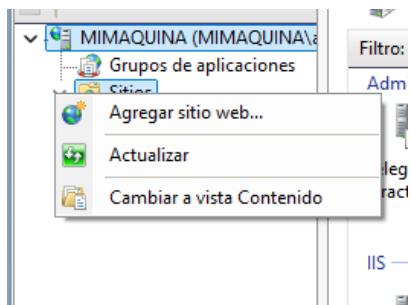
- Debemos presionar windows+r (Ejecutar) y escribir: **inetmgr** y presionar aceptar.



4. Se nos abrirá la pantalla de administración de IIS



5. En el menú lateral izquierdo veremos que podemos expandir las opciones en el nombre de nuestro PC y veremos una opción llamada **Sitios** debemos dar click derecho y seleccionar la opción: **Agregar sitio web**.

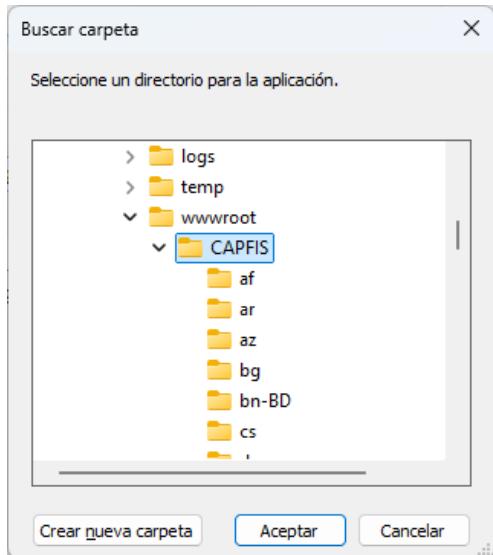


6. En la siguiente pantalla debemos configurar lo siguiente:

Nombre del sitio: CAPFIS

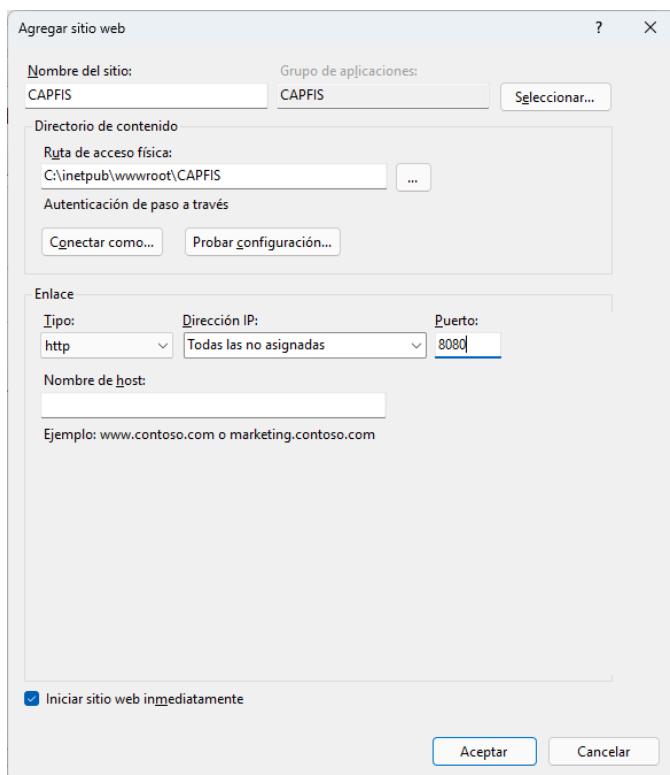
Ruta de acceso física: Deberemos seleccionar la carpeta CAPFIS creada en:

C:\inetpub\wwwroot



Puerto: Colocaremos el puerto en el que queremos que corra nuestra aplicación.

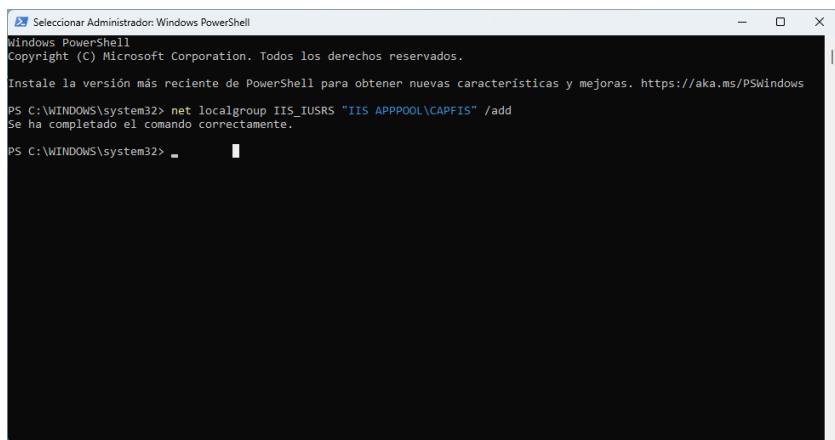
7. Presionamos aceptar y creamos el sitio.



5.9. Creando usuario CAPFIS para IIS (Internet Information Services)

1. Tendremos que abrir una nueva terminal de powershell como administrador y ejecutar el siguiente comando:

```
net localgroup IIS_IUSRS "IIS APPPOOL\CAPFIS" /add
```



```
Se seleccionar Administrador: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Instale la versión más reciente de PowerShell para obtener nuevas características y mejoras. https://aka.ms/PSWindows
PS C:\WINDOWS\system32> net localgroup IIS_IUSRS "IIS APPPOOL\CAPFIS" /add
Se ha completado el comando correctamente.

PS C:\WINDOWS\system32>
```

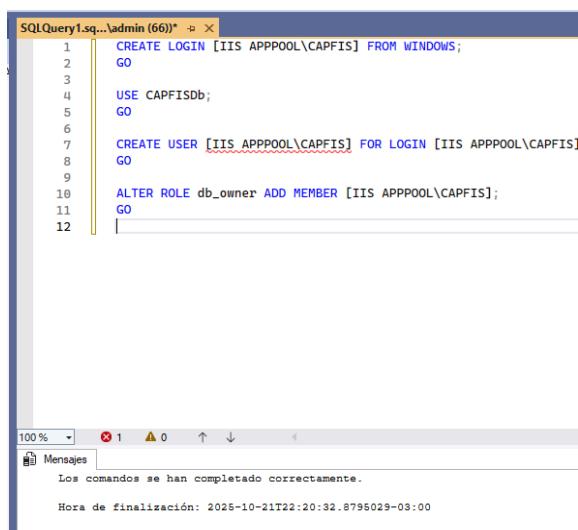
2. En SSMS (SQL Server Management Studio) deberemos ejecutar estas querys:

```
CREATE LOGIN [IIS APPPOOL\CAPFIS] FROM WINDOWS;
GO
```

```
USE CAPFISdb;
GO
```

```
CREATE USER [IIS APPPOOL\CAPFIS] FOR LOGIN [IIS APPPOOL\CAPFIS];
GO
```

```
ALTER ROLE db_owner ADD MEMBER [IIS APPPOOL\CAPFIS];
GO
```



```
SQLQuery1.sql... \admin (66)*  ✘
1 CREATE LOGIN [IIS APPPOOL\CAPFIS] FROM WINDOWS;
2 GO
3
4 USE CAPFISdb;
5 GO
6
7 CREATE USER [IIS APPPOOL\CAPFIS] FOR LOGIN [IIS APPPOOL\CAPFIS]
8 GO
9
10 ALTER ROLE db_owner ADD MEMBER [IIS APPPOOL\CAPFIS];
11 GO
12
```

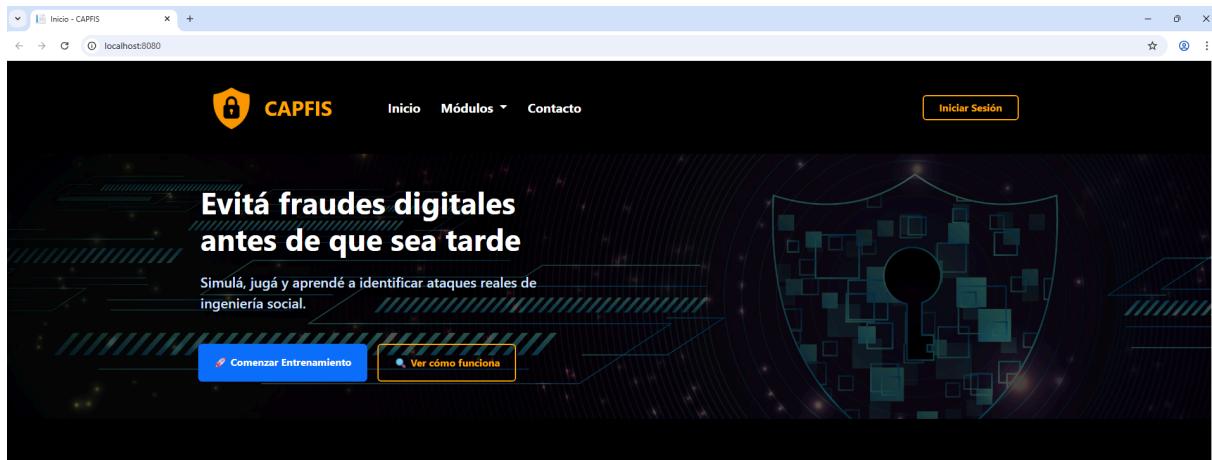
100 % ✘ 1 ▲ 0 ↑ ↓ Mensajes
Los comandos se han completado correctamente.
Hora de finalización: 2025-10-21T22:20:32.8795029-03:00

3. Reiniciamos la PC.

5.10. Visualizando la aplicación CAPFIS

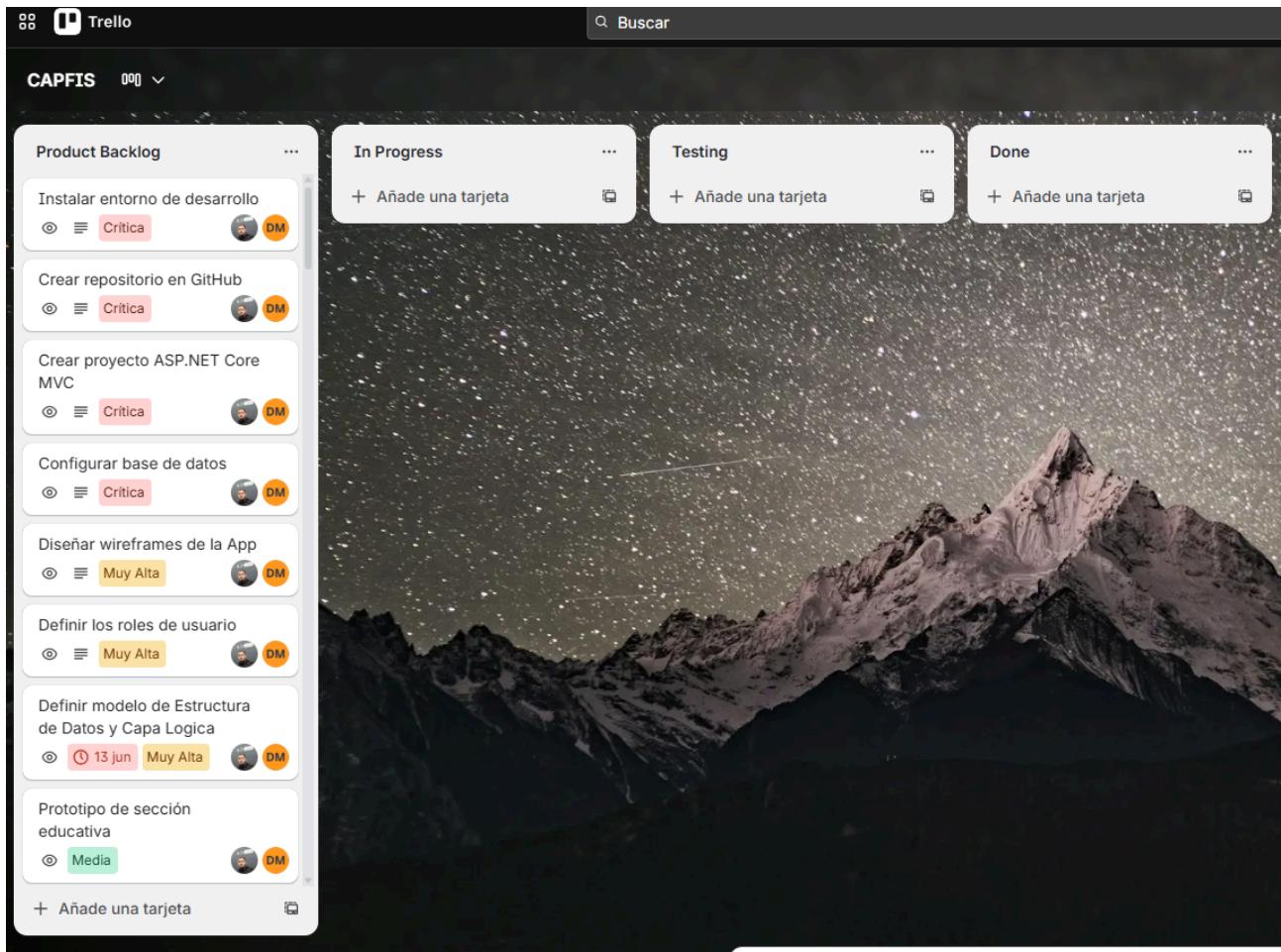
1. Para visualizar el sitio web y comenzar a usarlo debemos ingresar a:

<http://localhost:8080/> el puerto debe ser el mismo que se configuró en el paso 6 de *Agregando la aplicación a IIS (Internet Information Services)*.

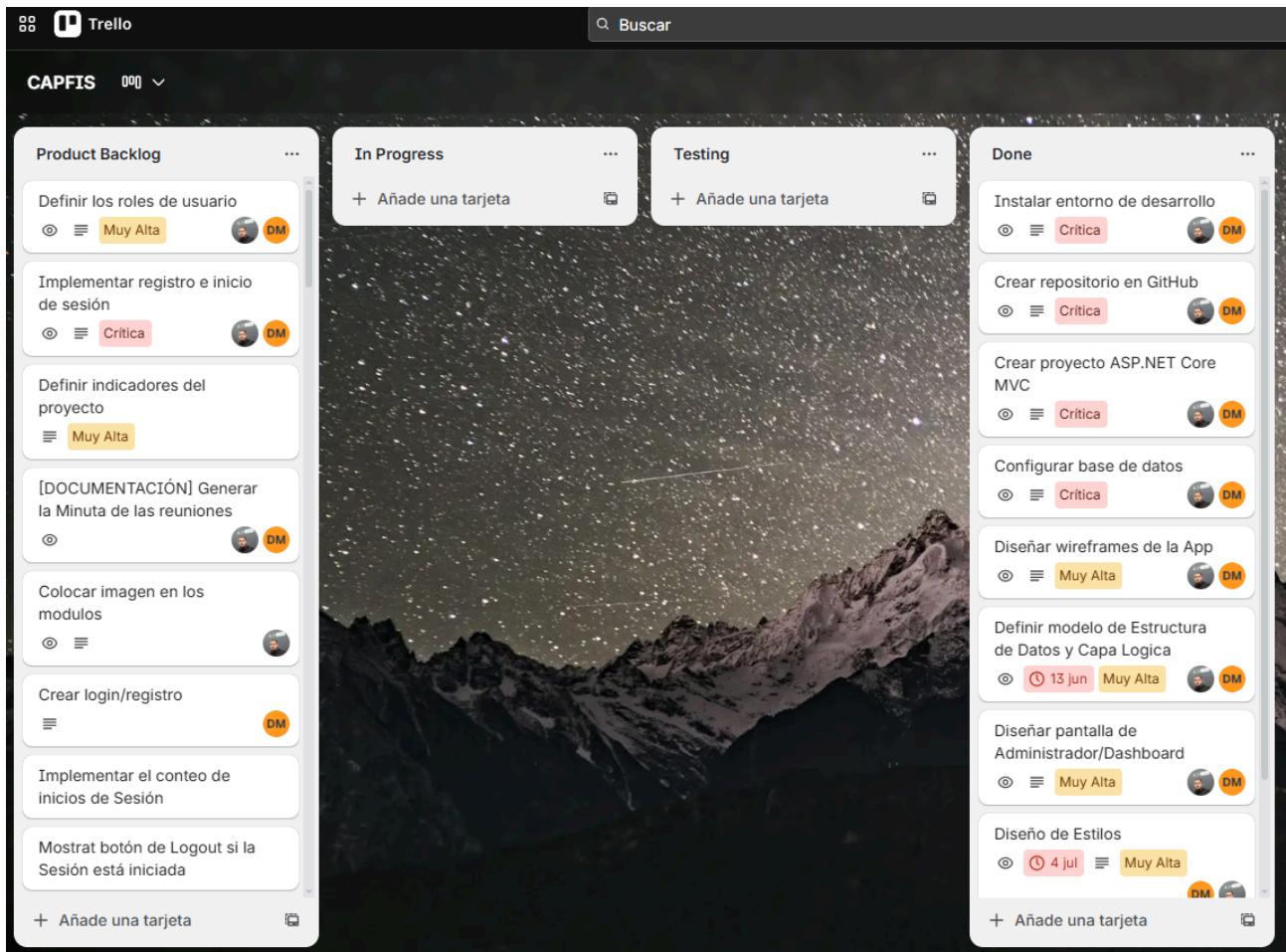


6. Tablero de Trello

6.1. Backlog inicial



6.2. Sprint 1



Sprint Planning: para este primer sprint el equipo acordó enfocar el trabajo en diseñar y definir las bases de la aplicación.

Tareas Planificadas

- Diseñar los Wireframes.
- Iniciar el entorno de desarrollo.
- Crear proyecto y repositorio.
- Diseño de estilos.
- Diseño de estructura de datos.
- Diseño de capa lógica.

6.3. Sprint 2

The screenshot shows a Trello board titled 'CAPFIS' with a dark background image of a starry night sky over mountains. The board is organized into four columns: 'Product Backlog', 'In Progress', 'Testing', and 'Done'. The 'Product Backlog' column contains several tasks, some with orange 'DM' status indicators. The 'In Progress' and 'Testing' columns have empty slots. The 'Done' column lists completed tasks, also with orange 'DM' status indicators.

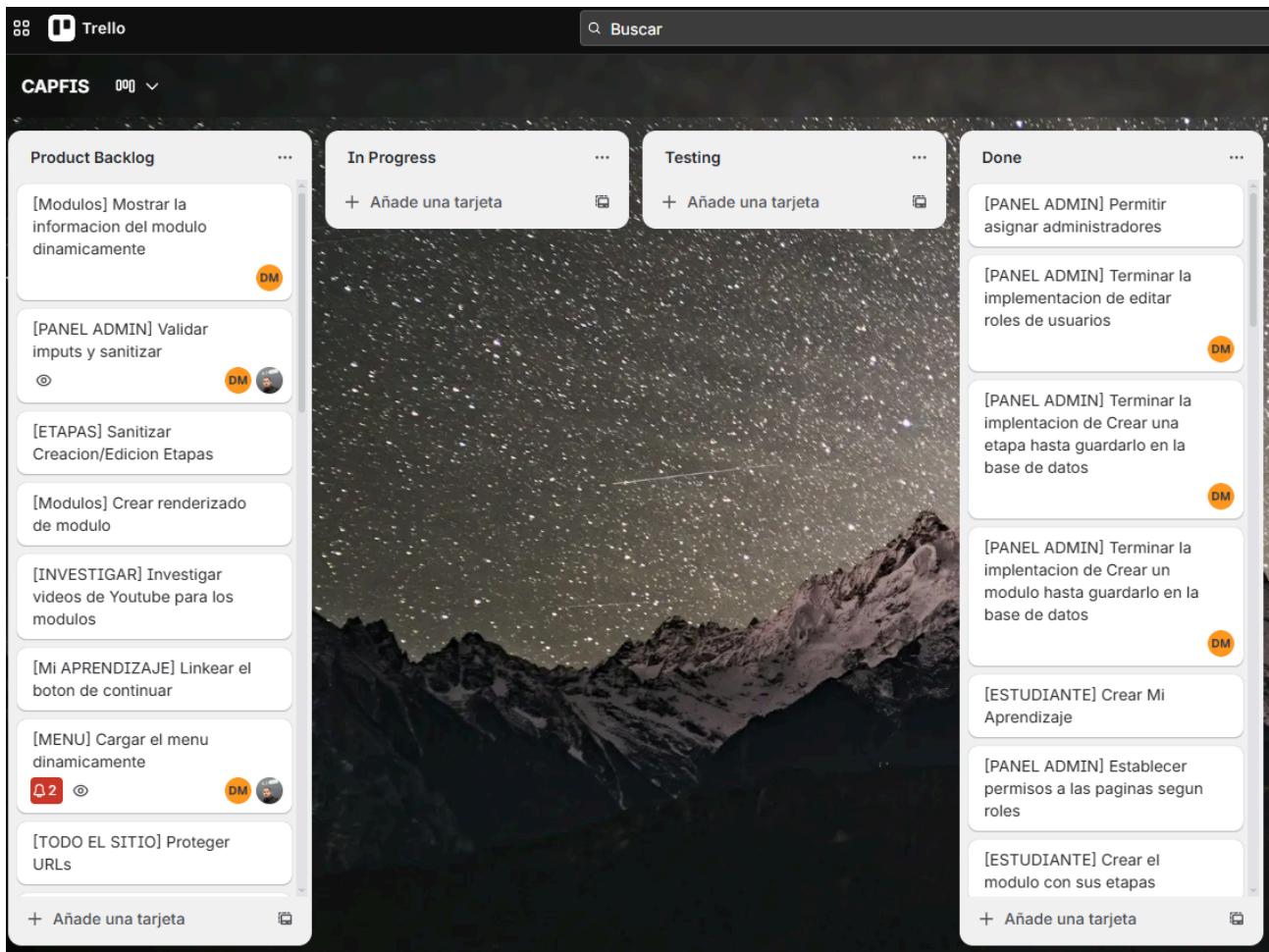
Product Backlog	In Progress	Testing	Done
[ESTUDIANTE] Implementar Lógica para suscribirse a un curso	+ Añade una tarjeta	+ Añade una tarjeta	Realizar la sección "Mi Perfil" DM
crear clases para los Cursos y Quizzes, Sopas de letras, ahorcados y puzzles			Investigar implementar reCaptcha v3 DM
Crear el boton Administracion			Mostrar botón de Logout si la Sesión está iniciada
Crear paginas de administracion			Implementar el conteo de inicios de Sesión
[PANEL ADMIN] Terminar la implementación de Crear un modulo hasta guardarla en la base de datos			Crear login/registro DM
[PANEL ADMIN] Terminar la implementación de Crear una etapa hasta guardarla en la base de datos			Colocar imagen en los modulos DM
+ Añade una tarjeta			[DOCUMENTACIÓN] Generar la Minuta de las reuniones DM
			Definir indicadores del proyecto Muy Alta
			+ Añade una tarjeta

Sprint Planning: para este segundo sprint el equipo acordó enfocar el trabajo en el correcto funcionamiento de la aplicación, registro de usuarios, mi perfil, panel de administración y la creación de la sección de Phishing.

Tareas Planificadas

- Registro de usuarios y sección de perfil.
- Diseño de panel de administración.
- Lógica de creación, edición y eliminación en el panel de administración.
- Definición de roles.

6.4. Sprint 3

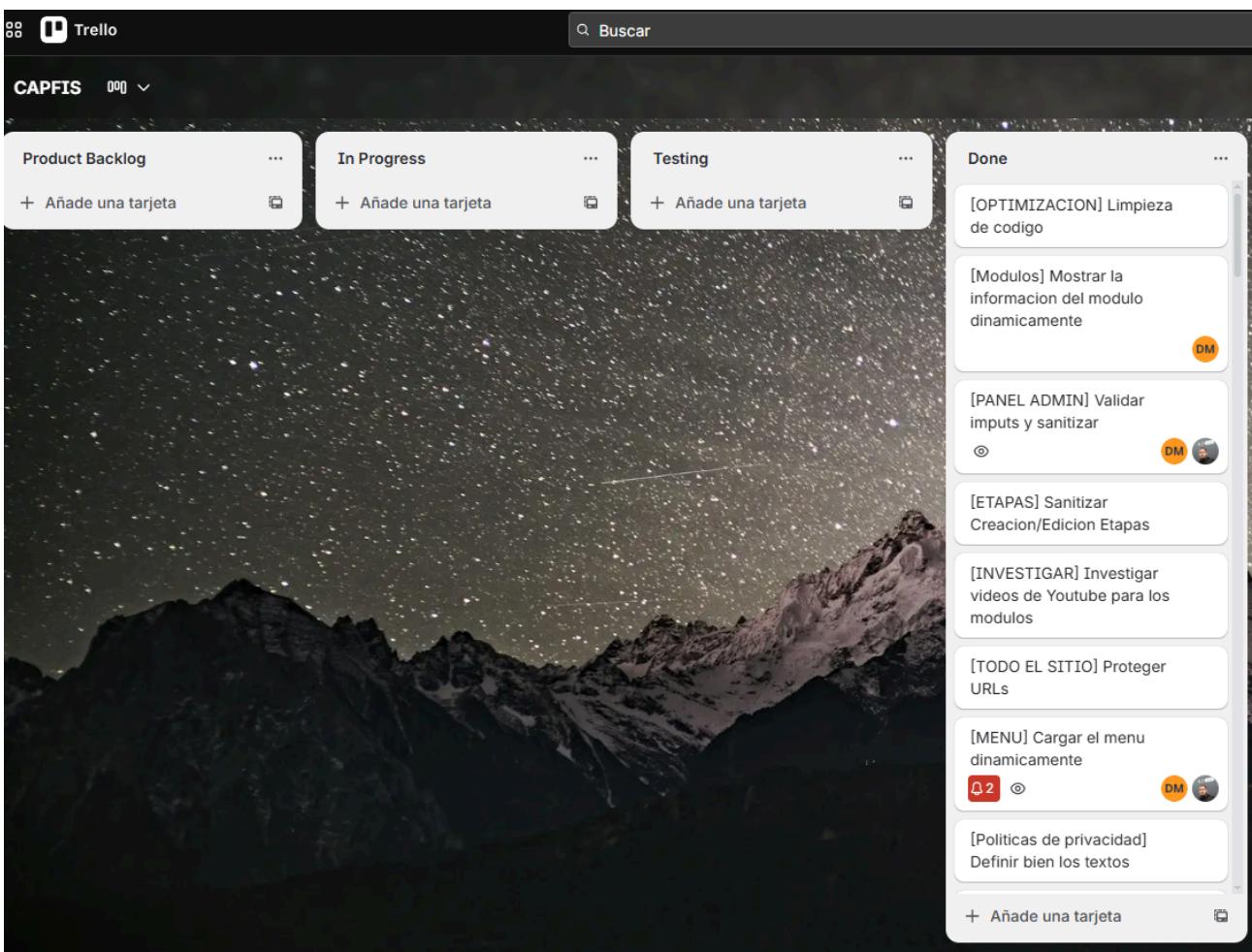


Sprint Planning: para este tercer sprint el equipo trabajó en definir distintos comportamientos según el tipo de usuario y el módulo a realizar, se comenzó a trabajar en la creación del módulo de cyber ataques en redes sociales, se avanzó en la edición y eliminación de las distintas actividades disponibles.

Tareas Planificadas

- Lógica para suscribirse a un módulo.
- Lógica y clases para las distintas actividades disponibles (Quiz, ahorcado, etc)
- Crear sección mi aprendizaje.
- Sanitización en campos ingresados por el usuario.
- Proteger páginas de administradores / proteger páginas a usuarios no identificados.

6.5. Sprint 4



Sprint Planning: para este cuarto y último sprint el equipo trabajó directamente en cómo se visualizan las distintas actividades (Quiz, ahorcado, sopa de letras etc) y en la lógica para editar y eliminar las mismas, así también con qué sucede cuando se finaliza correctamente un módulo.

Tareas Planificadas

- Diseño y lógica de las actividades.
- Permitir ordenar las actividades dentro de un módulo.
- Guardado automático del progreso de un módulo.
- Definidos botones en el home.
- Animaciones y lógica al finalizar actividades.