



# E-academy

Documento principal

3 de enero de 2024

## Tabla de contenido

1. PORTADA.....	3
2. DESCRIPCIÓN .....	4
2.1 SERVIDOR MÁS CLIENTE .....	4
2.2 GESTIÓN DE USUARIOS.....	4
2.3 ROLES .....	4
2.4 SECCIONES .....	5
2.5 ELEMENTOS EN TIEMPO REAL .....	5
2.6 CASOS DE USO.....	6
3. REQUISITOS FUNCIONALES.....	7
4. HISTÓRICO DE VERSIONES.....	8



## 1. Portada



## 2. Descripción

E-academy es una innovadora y amigable aplicación web diseñada para simplificar y mejorar la experiencia educativa tanto para estudiantes como para profesores. Como una plataforma digital completa, transforma el entorno tradicional de aula en un entorno en línea interactivo, atractivo y de fácil acceso.

Características clave de E-academy:

- **Diseño Intuitivo:** La plataforma está diseñada pensando en la facilidad de uso, asegurando que tanto estudiantes como profesores puedan navegar y utilizar sus funciones sin problemas.
- **Funcionalidades Avanzadas:** E-academy está equipada con una variedad de herramientas y funciones avanzadas. Estas incluyen foros para el aprendizaje y la discusión colaborativa, y la opción de realizar videollamadas, lo que hace que la educación a distancia sea más personal y efectiva.
- **Ideal para Entornos Universitarios:** Con su sólido conjunto de características, E-academy es particularmente adecuada para la educación universitaria. Aborda las diversas necesidades de estudiantes y profesores de educación superior, desde la gestión de cursos hasta experiencias de aprendizaje interactivas.
- **Simplificación de la Enseñanza y el Aprendizaje:** La aplicación simplifica el proceso de enseñanza y aprendizaje, haciendo que el contenido educativo sea más accesible, atractivo y manejable para todas las partes involucradas.

E-academy tiene como objetivo ser tu compañero definitivo durante tu trayecto universitario, proporcionando una fusión perfecta de tecnología y educación para fomentar una experiencia de aprendizaje más eficiente y placentera.

### 2.1 Servidor más cliente

La plataforma tendrá un enfoque web, en el que tendremos un servidor y un cliente. Nuestro cliente será un navegador web, accesible desde cualquier dispositivo, mientras que el servidor estará desplegado en Linux. Utilizaremos Docker para hacer un despliegue automático y sencillo de la aplicación, de tal forma que sea fácilmente escalable.

### 2.2 Gestión de usuarios

Para la gestión de usuarios se usará una BBDD SQL que no solo almacenará usuario y contraseña, sino que se guardará multitud de información de cada usuario, como los cursos a los que esta inscrito, su información de perfil y hasta una foto de perfil personalizable.

Adicionalmente se crearán tablas para almacenar toda la información de los cursos, chats, foros, etc.

### 2.3 Roles

La aplicación tendrá un enfoque de permisos basados en roles, en el que principalmente existirán 4 roles, estudiante, profesor, administrativo, y administrador del sistema. Cada uno tendrá sus propios permisos y podrá quitar o añadir permisos a personas concretas.



## 2.4 Secciones

La aplicación tendrá principalmente 6 secciones;

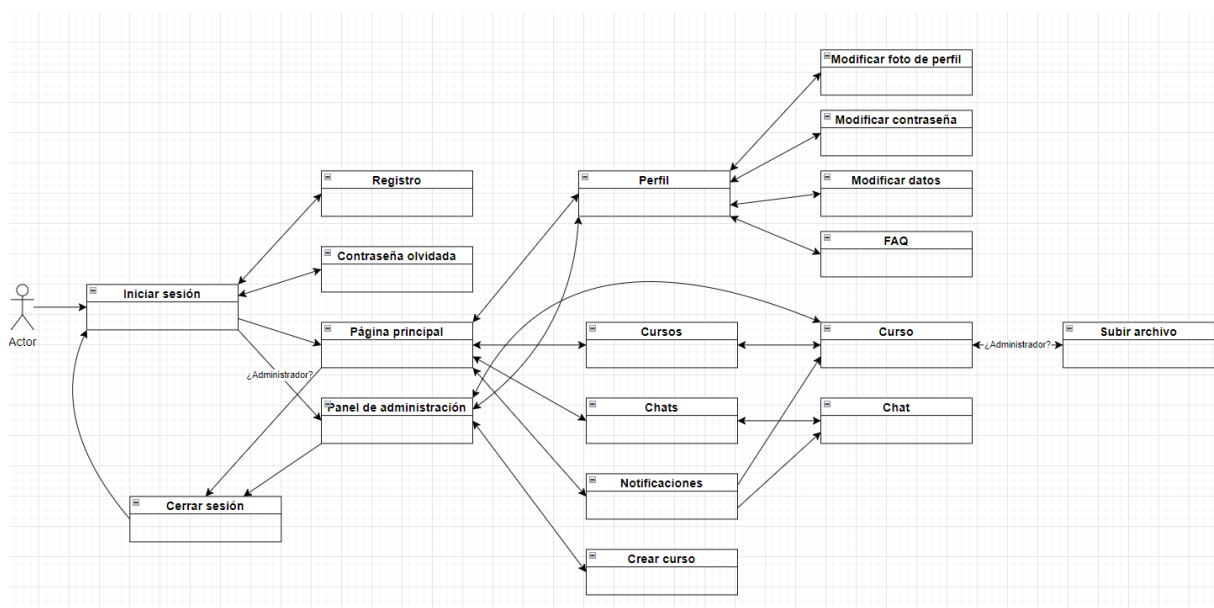
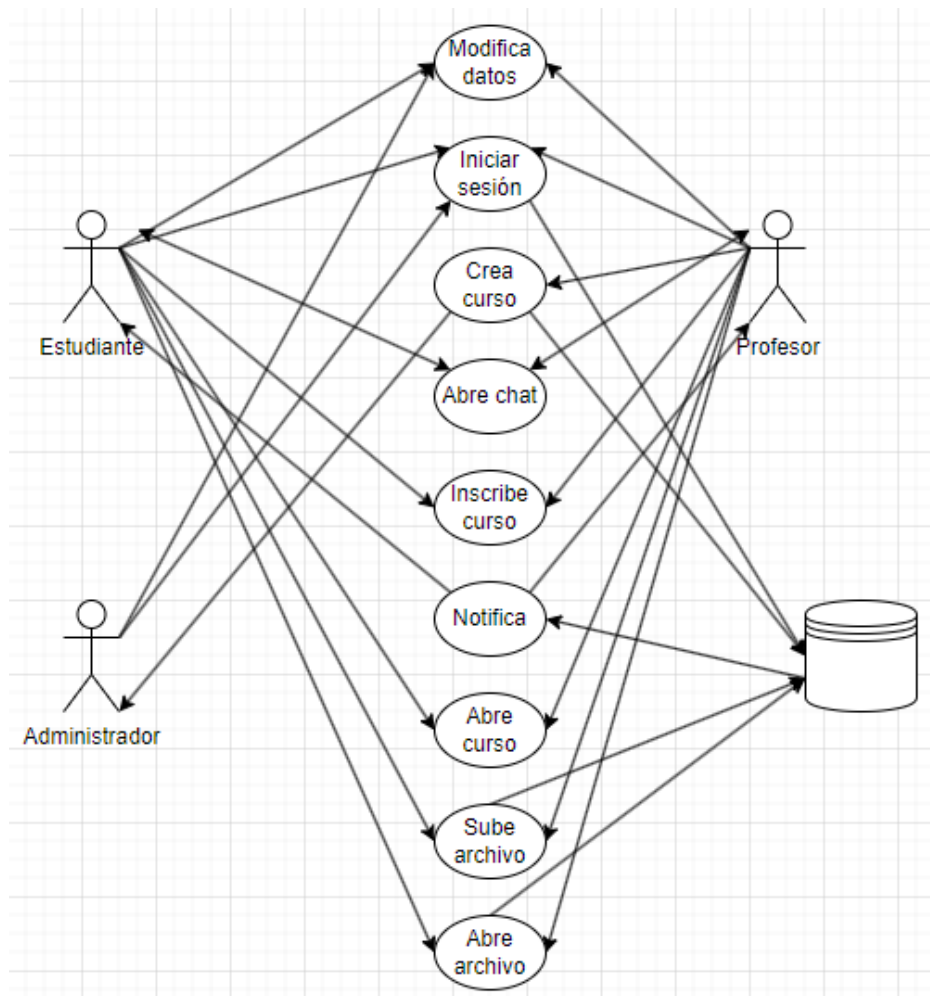
- Inicio de sesión: Una sección para poder iniciar sesión, registrarse, renovar la contraseña en caso de olvido, etc.
- Perfil: Una sección en la que se podrá modificar la información asociada, cambiar la foto de perfil o ver información útil sobre la aplicación.
- Cursos: Una sección en la que los usuarios podrán ver los cursos en los que están inscritos y entrar a los mismos.
- Curso: Una sección en la que podrá ver el usuario la información de un curso.
- Mensajes: Una sección en la que el usuario podrá ver los chats que tiene activos o incluso iniciar nuevos chats.
- Flujo de actividades: Una sección en la que podrá consultar sus notificaciones.

## 2.5 Elementos en tiempo real

La aplicación tendrá como principal elemento en tiempo real una sección de mensajería instantánea. Además, habrá varios elementos en tiempo real como notificaciones o foros.



## 2.6 Casos de uso



### 3. Requisitos funcionales

Autenticación	Necesidad de autenticación mediante clave	<input type="checkbox"/>
Sistema de permisos	Existirá un sistema de permisos basado en roles	<input type="checkbox"/>
Permisos modificables	Se podrán modificar permisos concretos	<input type="checkbox"/>
Nombre de usuario válido	Todos los nombres de usuarios deberán ser válidos	<input type="checkbox"/>
Contraseña válida	Las contraseñas deberán ser fuertes	<input type="checkbox"/>
Activación por correo	Se mandará un correo de activación de cuenta	<input type="checkbox"/>
Crear foto de perfil	Los usuarios podrán crear una foto de perfil	<input type="checkbox"/>
Modificar foto de perfil	Los usuarios podrán modificar su foto de perfil	<input type="checkbox"/>
Sacar foto con la cámara	Los usuarios podrán hacer una foto para el perfil	<input type="checkbox"/>
Modificar datos personales	Los usuarios podrán modificar sus datos personales	<input type="checkbox"/>
Contraseña olvidada	Los usuarios podrán modificar su contraseña con el correo	<input type="checkbox"/>
Crear un nuevo curso	Los usuarios con permisos podrán crear cursos	<input type="checkbox"/>
Eliminar un curso existente	Los usuarios con permisos podrán eliminar cursos	<input type="checkbox"/>
Subir documentos a un curso	Algunos usuarios podrán subir documentos a cursos	<input type="checkbox"/>
Inscribir alumnos por código	Los alumnos se podrán inscribir por un código	<input type="checkbox"/>
Inscribir alumnos por ID	Se podrá inscribir a los usuarios con por su ID	<input type="checkbox"/>
Modificar permisos de archivos	Se podrán modificar los permisos de los archivos	<input type="checkbox"/>
Modificar información del curso	Se podrán modificar la información de un curso	<input type="checkbox"/>
Eliminar integrantes de curso	Se podrá eliminar integrantes de un curso	<input type="checkbox"/>
Adjuntar archivos a curso	Se podrán adjuntar archivos a un curso	<input type="checkbox"/>
Organizar llamadas	Se podrán organizar llamadas	<input type="checkbox"/>
Organizar videollamadas	Se podrán organizar videollamadas	<input type="checkbox"/>
Sacar fotografías	Se podrán sacar fotografías para mandarlas a los chats	<input type="checkbox"/>
Foros entre alumnos	Habrà foros entre alumnos asociados a cursos	<input type="checkbox"/>
Posibilidad de contenido multimedia	Se podrá enviar contenido multimedia	<input type="checkbox"/>
Chat en tiempo real	Existirá un chat en tiempo real	<input type="checkbox"/>

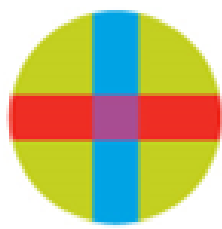


## 4. Histórico de versiones

V 1.0	Diseño inicial de la aplicación, sin nada técnico, únicamente requisitos iniciales







CEU



**Carlos Marcos Guillem**  
c.marcos3@usp.ceu.es