Diagrama de casos de uso

Importancia del Diagrama

Visualiza las responsabilidades: Define qué partes del sistema interactúan con los usuarios y qué partes con el administrador.

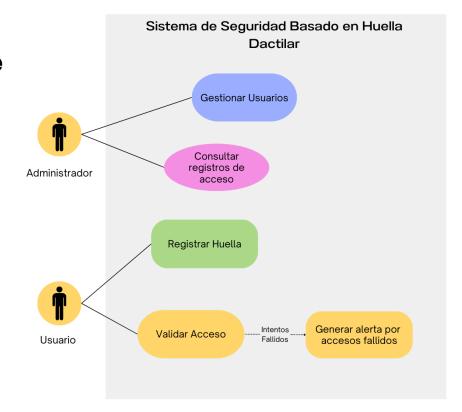
Identifica interacciones críticas: Destaca los puntos clave, como la validación de acceso y el manejo de alertas.

Facilita la comunicación: Sirve como base para que los desarrolladores y partes interesadas entiendan el alcance del sistema.

Base para pruebas: Cada caso de uso puede convertirse en un escenario de prueba para validar el sistema.

Diagrama de caso de uso UML

Es una representación gráfica que muestra las interacciones entre los actores (usuarios o sistemas externos) y las funcionalidades principales del sistema. Sirve para identificar qué hace el sistema desde el punto de vista de los usuarios.



— Use this line between actors and use cases — **€-----** Use this line between use cases ----->

Actores Identificados

Usuario:

Representa a los estudiantes o personal autorizado que interactúa con el sistema para registrar su huella o validar su acceso.

Administrador:

Es la persona encargada de gestionar el sistema, como registrar usuarios nuevos, actualizar información y consultar registros de acceso.

Casos de Uso (Funciones Principales)

Registrar huella:

El usuario proporciona su huella para que sea almacenada en la base de datos. Este caso ocurre durante la configuración inicial o cuando se registra un nuevo usuario.

Validar acceso:

El sistema verifica si la huella presentada coincide con alguna almacenada. Si es válida, se autoriza el acceso; de lo contrario, se rechaza.

Generar alerta por accesos fallidos:

Si un usuario realiza múltiples intentos fallidos de ingreso, el sistema activa una alerta para posibles acciones de seguridad.

• Gestionar usuarios:

Permite al administrador registrar nuevos usuarios, actualizar sus datos o eliminar registros, por ejemplo, cuando un estudiante se gradúa.

• Consultar registros de acceso:

El administrador puede revisar las entradas y salidas almacenadas en la base de datos para análisis o auditorías.