

Diseño Inicial del Sistema

Ingeniería de Software Para Sistemas Intelgentes

Diego Castillo Reyes
Marthon Leobardo Yañez Martinez
Aldo Escamilla Resendiz

8 de octubre de 2024

1. Diseño de Interfaces

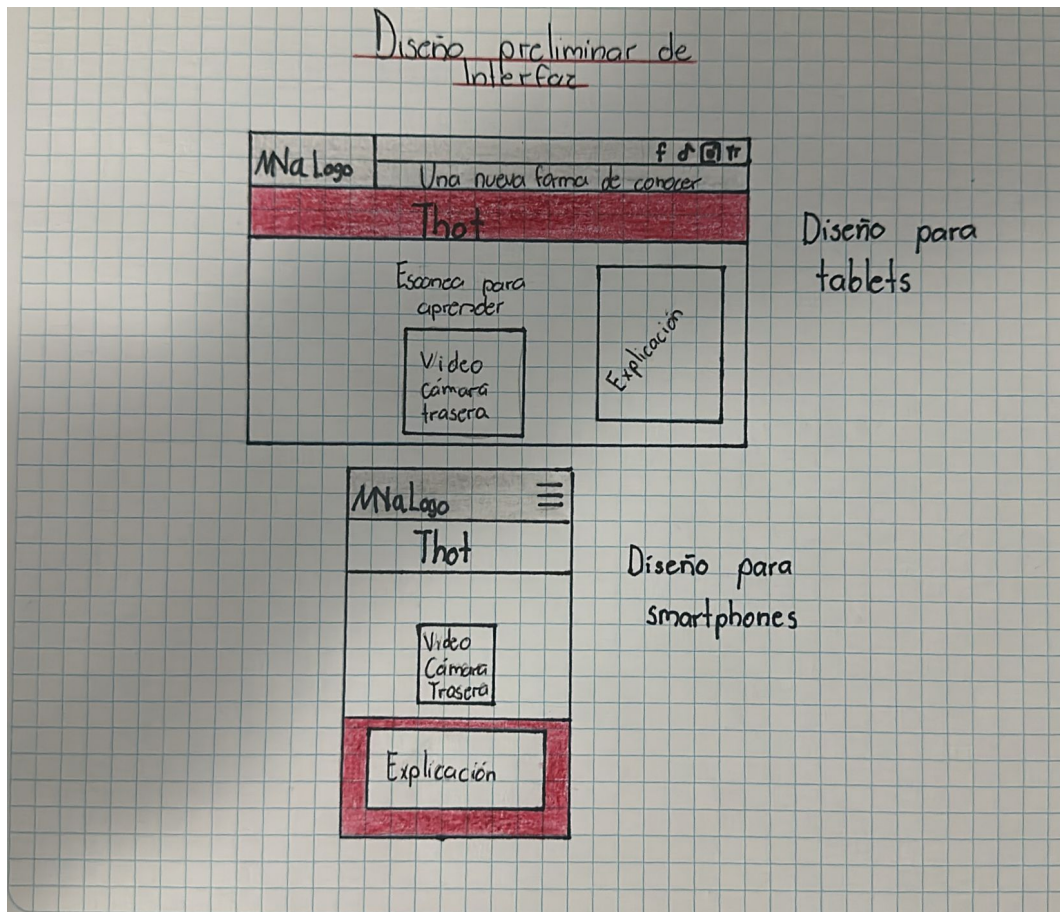


Figura 1: Diseño Preliminar de la Interfaz

En esta imagen se muestra el diseño preliminar de la interfaz de Thot donde se contemplan dos tipos de dispositivos que usarían este software: los smartphones y las tablets debido a su movilidad y que la mayoría de personas llevarían de forma voluntaria al museo.

2. Expansion diagrama de procesos

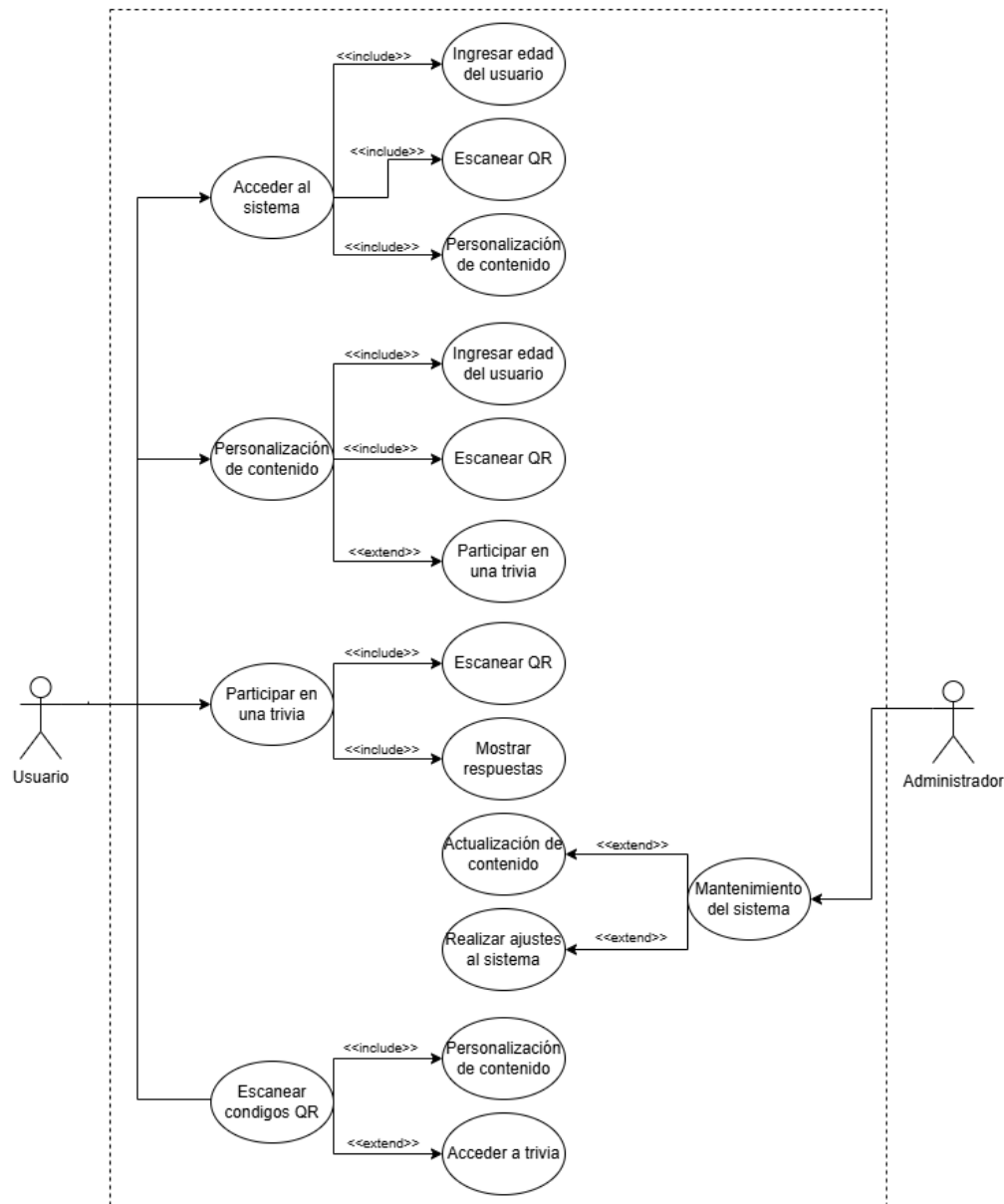


Figura 2: Expansion del Diagrama de Procesos

Caso de uso 1: Acceder al sistema

Un usuario accede al sistema desde un sitio web y lo utiliza para obtener información personalizada a través de códigos QR.

Actor: Usuario.

Relaciones:

- Incluye: Ingresar edad del usuario.

Justificación: El ingreso de la edad es necesario para personalizar la experiencia antes de continuar con el acceso al sistema.

- Include: Escanear QR.
Justificación: Escanear un QR es parte fundamental de este flujo, ya que permite acceder a la información.
- Include: Personalización de contenido.
Justificación: La personalización de la información es clave para adecuar la experiencia del usuario.

Caso de uso 2: Personalización de contenido

El sistema personaliza la información y las trivias basadas en la edad del usuario.

Actor: Usuario.

Relaciones:

- Include: Ingresar edad del usuario.
Justificación: La personalización depende directamente de la edad ingresada por el usuario.
- Include: Escanear QR.
Justificación: El contenido se adapta con base en la información escaneada.
- Extend: Participar en una trivia.
Justificación: La trivia es opcional, y este caso de uso se extiende solo si el usuario decide participar.

Caso de uso 3: Participar en una trivia

Los usuarios participan en una trivia después de haber escaneado varios códigos QR.

Actor: Usuario.

Relaciones:

- Include: Escanear QR.
Justificación: Las preguntas de la trivia están basadas en los QR que el usuario ha escaneado, por lo que el escaneo es un paso necesario.
- Include: Mostrar respuestas con justificación.
Justificación: Mostrar las respuestas correctas con justificación es parte del flujo normal después de completar la trivia.

Caso de uso 4: Mantenimiento del sistema

Un técnico realiza el mantenimiento regular del sistema cada 6 meses.

Actor: Administrador.

Relaciones:

- Extend: Actualización de contenido.
Justificación: El administrador del sistema actualiza la base de datos con nueva información.
- Extend: Realizar ajustes al sistema.
Justificación: Si se encuentran errores o fallas, se extiende el caso de uso para realizar las correcciones necesarias.

Caso de uso 5: Escanear códigos QR

Los usuarios escanean códigos QR ubicados en diferentes partes de la sala del museo para obtener información.

Actor: Usuario.

Relaciones:

- Include: Personalización de contenido.
Justificación: La información obtenida por el QR se adapta automáticamente a la edad del usuario y otros parámetros.
- Extend: Acceder a trivia.
Justificación: Después de escanear varios QR, el sistema puede extenderse para ofrecer al usuario la opción de participar en una trivia relacionada con la información que ha escaneado.