

Fecha de entrega: 19/09/2022

## Sistema de Museo

**Idea:** Implementar un sistema inclusivo en el ámbito interactivo con entornos inteligentes que atraigan a más personas con y sin discapacidad. Con su respectiva App.

### **Descripción del Proyecto:**

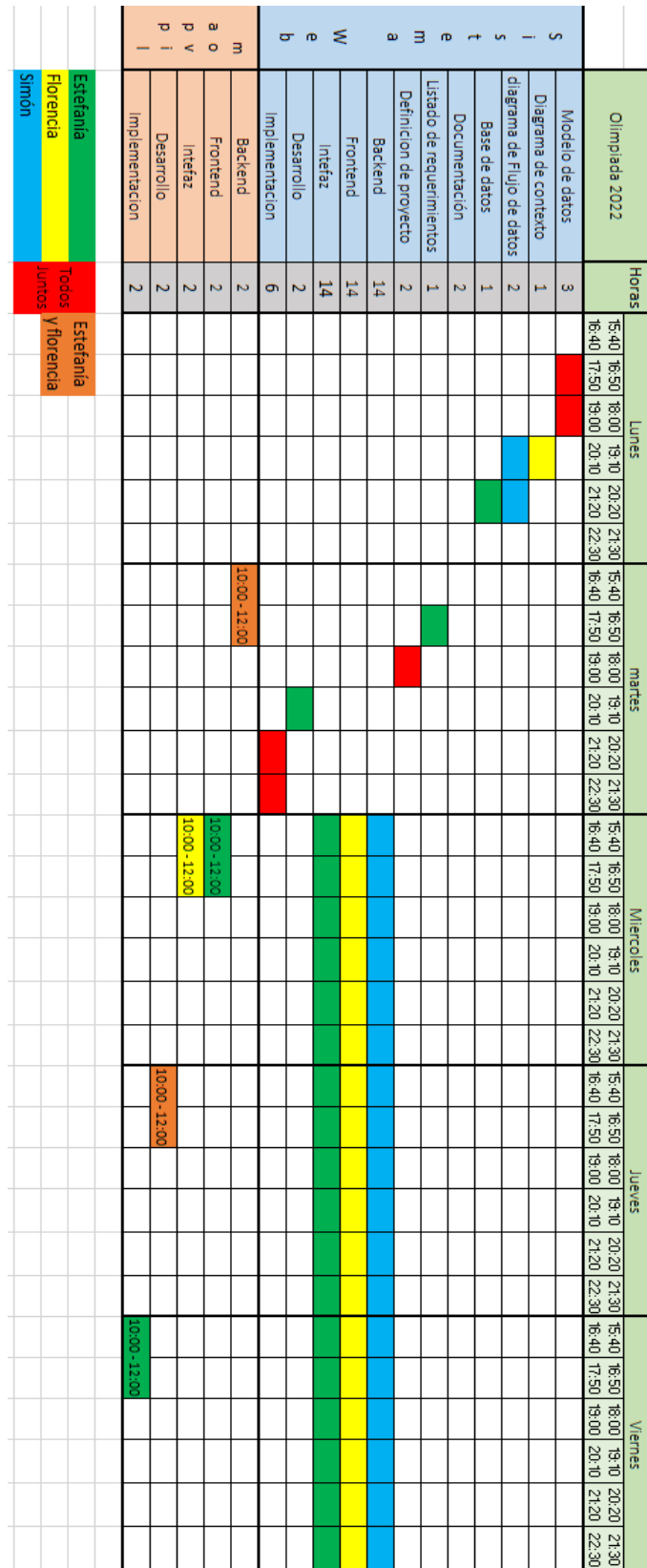
- **Necesidad y Motivación del Proyecto:** La necesidad de este proyecto es la concepción de “CIUDAD INTELIGENTE” y conseguir que los museos y otros espacios de arte y/o cultura sean aptos para todo tipo de personas y ellas puedan ser parte de las salas de exposición.
- **Objetivo General:** Adaptar sectores con puntos inteligentes para las personas con disminución visual y realizar transacciones de visitas guiadas.
- **Objetivos Específicos:**
  - Instalar puntos inteligentes para las personas con disminución visual
  - Registrar en una base de datos cuantas personas quieren visitas guiadas.
  - Implementar una página pública para mostrar incentivos que atraigan a más personas.
  - Registrar una base de datos los distintos tipos de usuarios (Usuarios de la reserva de las visitas guiadas y Administradores Generales).
  - Llevar a cabo rutas temáticas (mapa)
  - Publicar comentarios y valoraciones
  - Poder conectar la app por bluetooth con cada uno de los puntos
  - Guiar a las personas a través de la app
- **Planificación:**
  - Equipo de Trabajo para el **sistema web**: Documentación: Estefanía, Florencia y Simón
    - Implementación de Base de Datos: Estefanía
    - Programación Frontend – Diseño de Interfaz e integración: Estefanía, Florencia

Fecha de entrega: 19/09/2022

- Programación Backend: Simón
- Equipo de Trabajo para la **app móvil**: Documentación: Estefanía y Florencia
  - Implementación: Estefanía, Florencia
  - Programación Frontend: Estefanía
  - Diseño de Interfaz e integración: Florencia
  - Programación Backend: Estefanía, Florencia
- **Etapas:**
  - Definición del problema
  - Definición de requerimiento (**Diagrama de Contexto**)
  - Análisis (**Mapa Conceptual de Datos, DFD diagrama de flujo de datos, Listado de Requerimiento**)
  - Diseño
  - Desarrollo
  - Prueba
  - Implementación
- **Condiciones-->**
  - Va a haber un punto inteligente en todas las salas y al frente de cada exposición
  - La entrada al museo va a ser gratuita, las visitas guiadas van a ser pagas
  - Las visitas guiadas van a ser todos los días en diferentes horarios
  - La app es un prototipo que muestra las funcionalidades que se implementaría, pero no se realizó el medio de conexión por bluetooth.
  - La app solo es para dispositivos Android.

Fecha de entrega: 19/09/2022

## Diagrama de Gantt

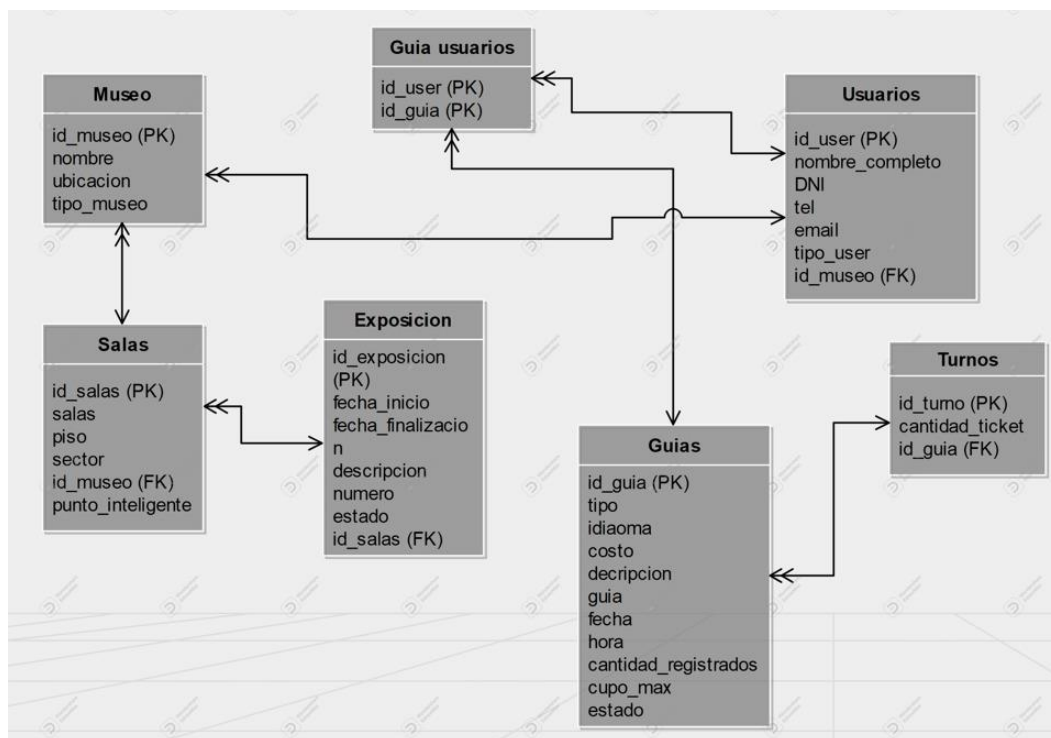


Fecha de entrega: 19/09/2022

## Diagrama de Contexto

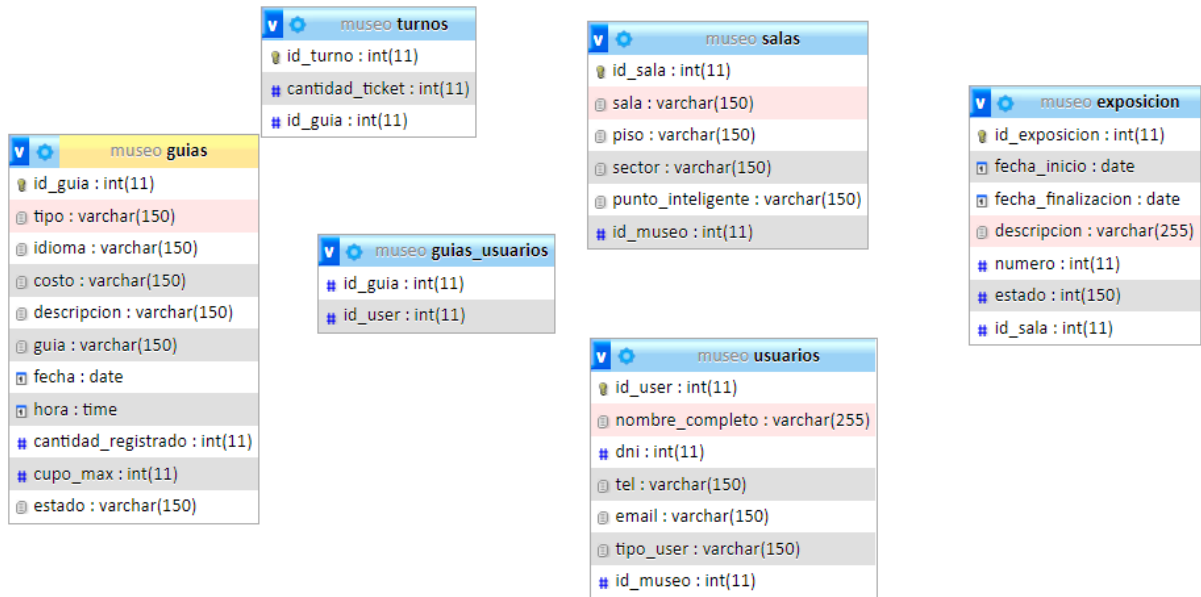


## Mapa conceptual de Datos

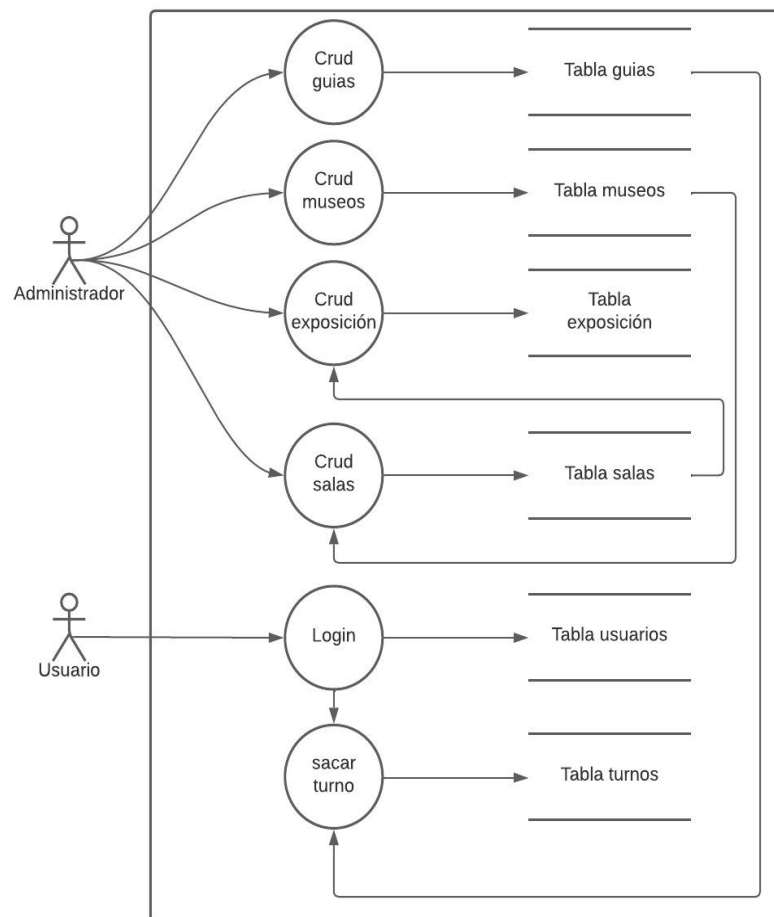


Fecha de entrega: 19/09/2022

## Mapa de Implementación de Datos



## Diagrama de Flujo



Fecha de entrega: 19/09/2022

### **Listado de Requerimiento**

R°	Función	Rol
1	Mostrar incentivos del entorno interactivo	Usuario
2	Sacar turno (visita guiada)	Usuario
3	Crud museo	Administrador
4	Login (accede al dashbooar)	Administrador
5	Crud guias	Administrador
6	Crud exposiciones	Administrador
7	Crud salas	Administrador
8	Implementar Aplicación	Usuario
9	Mostar en el dashboard los tickets de las visitas guiadas	Administrador

- **Stack de desarrollo:**

- **Editor de Programa: Visual Studio Code**

- MySQL (Base de Datos)
    - PHP (Back End)
    - Html/HTML/5 (Front End)para esta usamos un templete iPortafolio
    - CSS (Front End)
    - JavaScript (Front End)
    - Bootstrap (Front End)
    - jQuery (Front End)
    - AJAX (para transmitir los datos a php con el método post)

- ⊕ Para La Aplicación se implemento

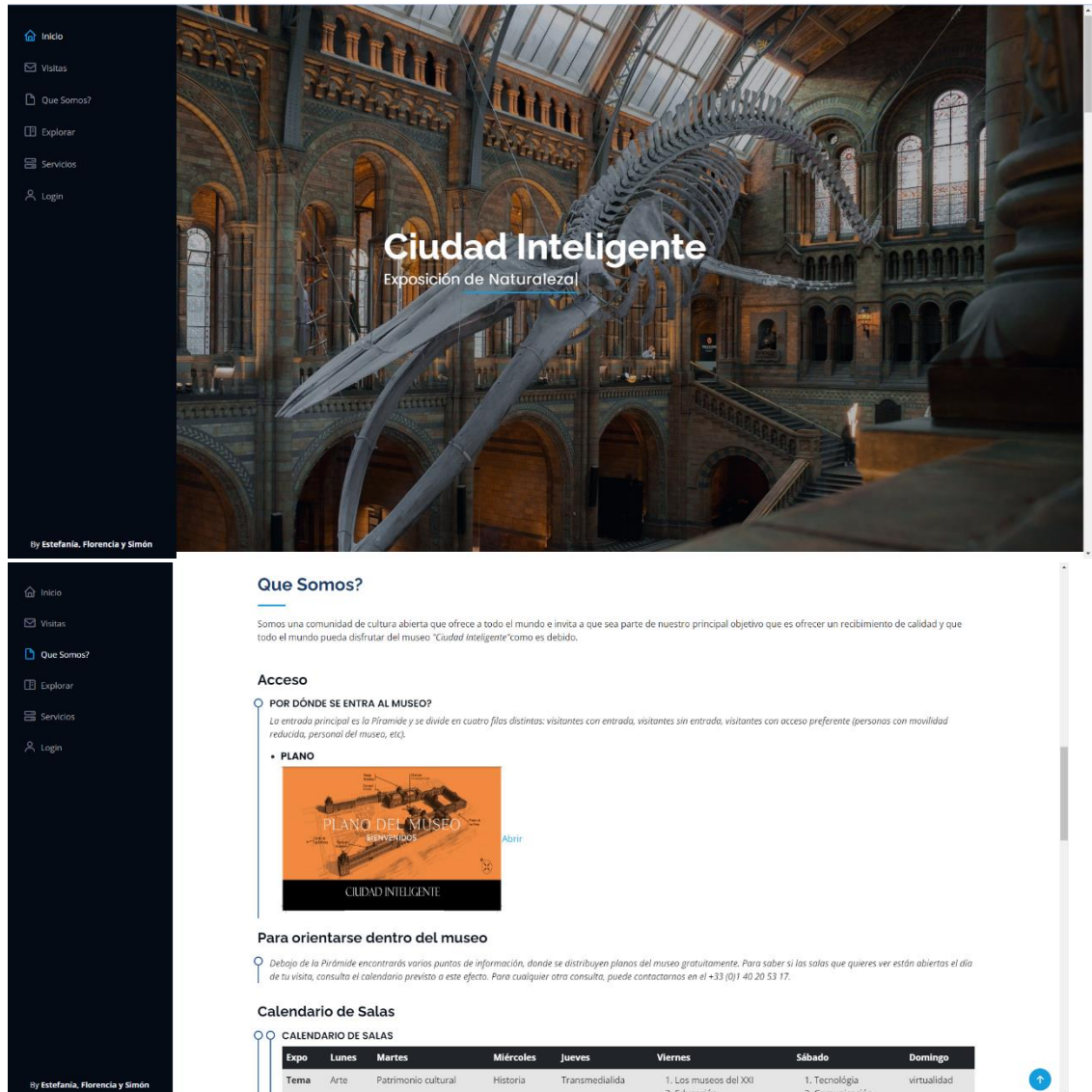
- **Editor de Programa: Android Studio**

- JAVA

- **Repositorio: GitHub** ([git@github.com:Estefi04Gimenez/museo.git](https://github.com/Estefi04Gimenez/museo.git))

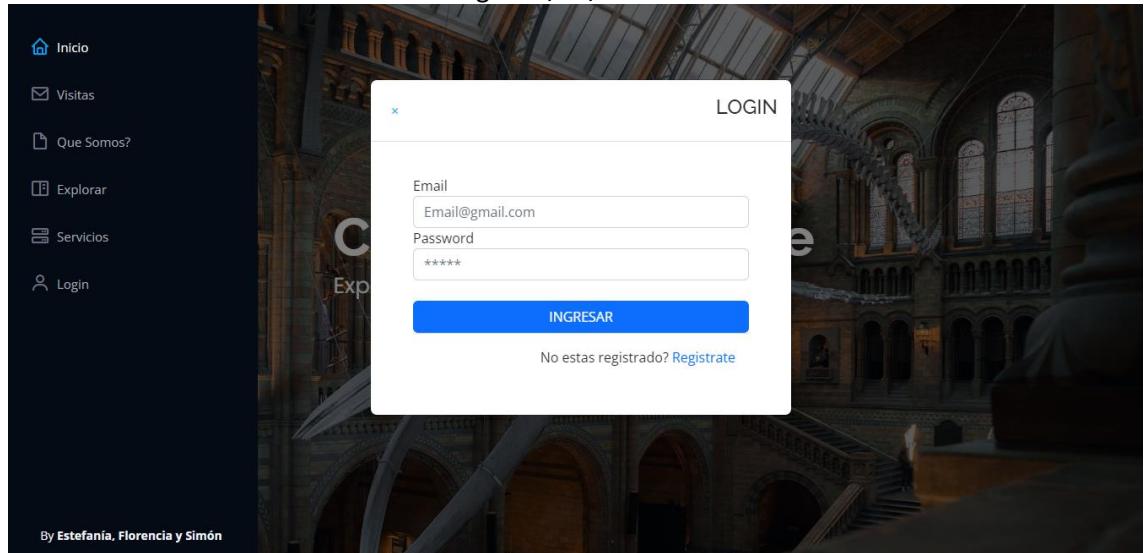
Fecha de entrega: 19/09/2022

- **Experiencia de Usuario:**
  - **(Página Principal)**



Alumnos: Gimenez Estefanía, Florencia Hymatoline y Rossini Simón

Fecha de entrega: 19/09/2022



○ **App Móvil:**

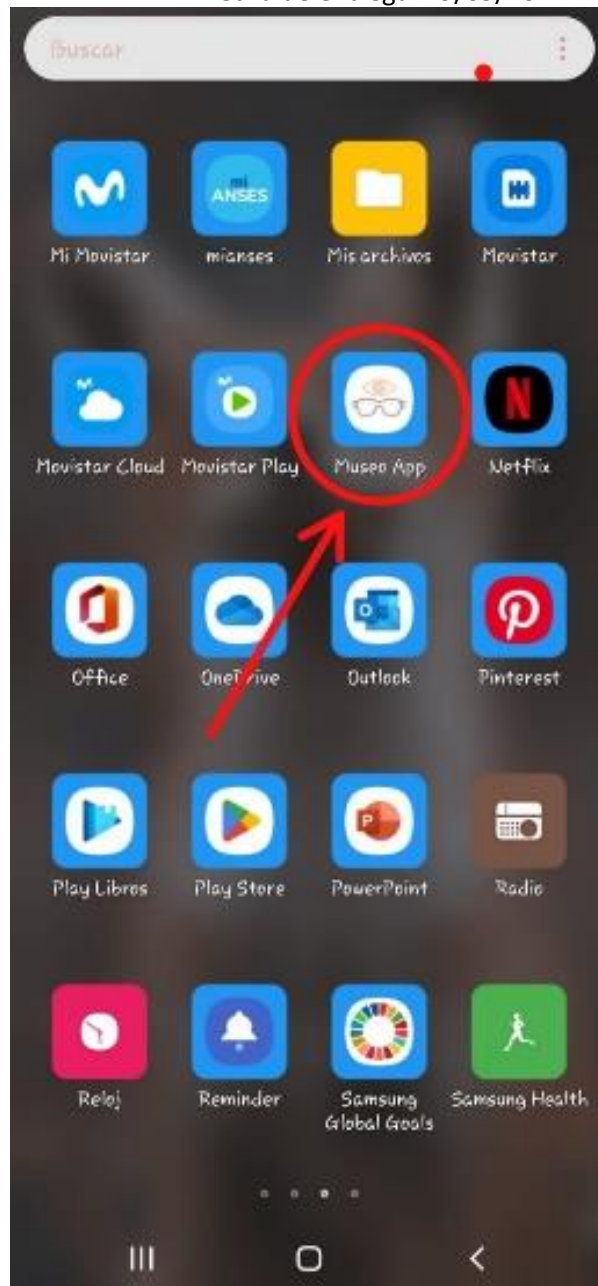
Archivo apk:



app-debug.apk



Fecha de entrega: 19/09/2022



○ Video:

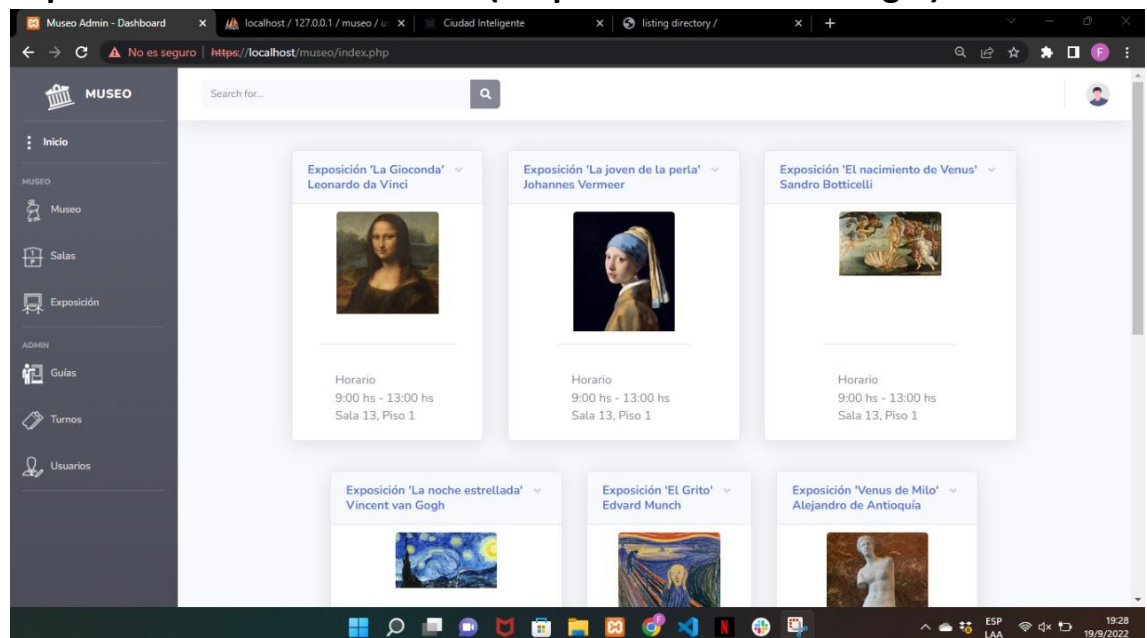


video\_app.mp4

Fecha de entrega: 19/09/2022



- **Experiencia del Administrador (después de acceder al Login)**



Fecha de entrega: 19/09/2022







## Salas

Cargar Tabla							Museo Principal			Ocultar/Mostrar Tabla Relacionada		
Acciones	ID Sala	sala	piso	Sector	Punto inteligente	Museo				Acciones	ID Museo	Nombre de Museo
 	1	A	1	A	1	1				 	test	tets
 	10	A	1	B	2	1				 	test	tets
 	11	A	1	C	3	1				 	test	tets
 	12	B	1	A	4	1				 	test	tets
 	13	B	1	B	4	1				 	test	tets



## Museo

Cargar Tabla						
Acciones	ID Museo	Nombre de Museo	ubicacion	Descripción		
 	1	Museo Principal	test	tets		
 	2	test2	test2	test2		
 	3	test3	test3	test3		



## Exposiciones

Cargar Tabla								Museo Principal					Filtrar Por...					Actualizar Estado					Ocultar/Mostrar Tabla Relacionada				
Acciones	ID Exposicion	Fecha de Inicio	Fecha de Finalizacion	Descripcion	Numero	Estado	ID Sala	Sala	Piso	Sector	N° Punto Inteligente	ID Museo															
 	9	2022-09-19	2022-09-30	test	1	En exposicion: 1	1	A	1	A	1	1															
 	11	2022-09-20	2022-09-30	test Editxd	3	Pendiente: 0	1	A	1	A	1	1															
  	13	2022-09-01	2022-09-16	test	1	En exposicion: 1	1	A	1	A	1	1															
  	14	2022-09-02	2022-09-16	test	4	Terminado: 2	1	A	1	A	1	1															
  	15	2022-09-18	2022-09-30	test6	5	Pendiente: 0	1	A	1	A	1	1															



## Usuarios

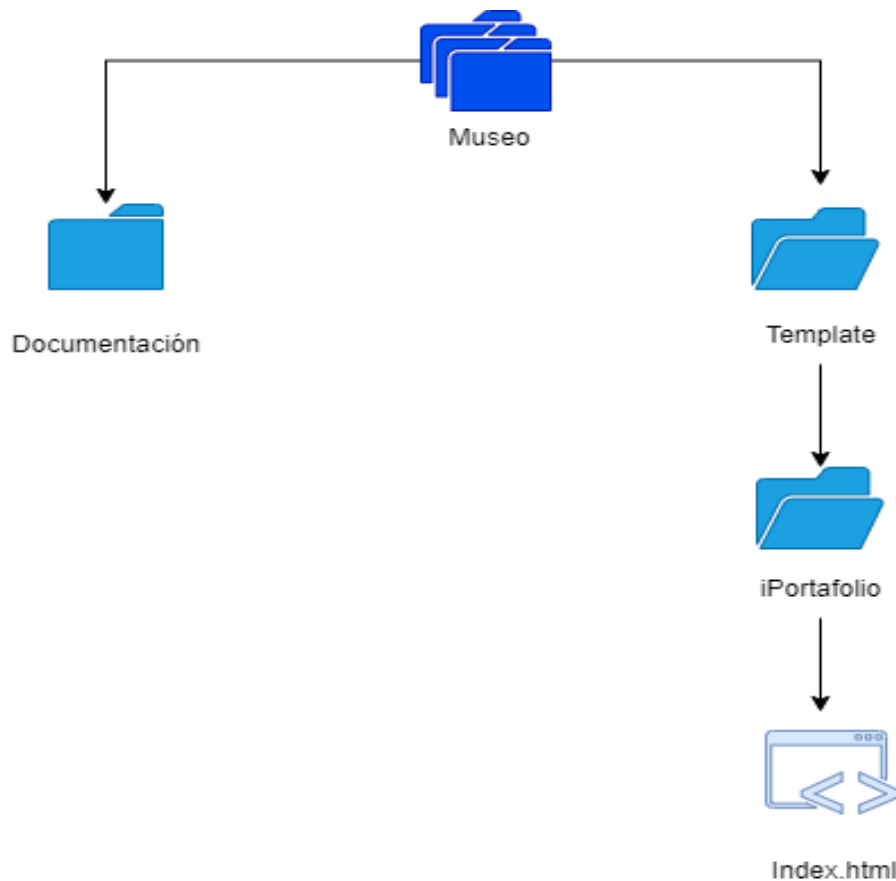
Cargar Tabla									--Seleccionar museo--			Ocultar/Mostrar Tabla Relacionada		
Acciones	ID Usuario	Nombre Completo	DNI	Nro. Telefono	email	Contraseña	Tipo de Usuario	ID Museo	Nombre de Museo	ubicacion	Descripción			
 	1	pana	11222333	22334455	test@gmail.com	123	U	1	Museo Principal	test	tets			
 	4	test	123	123	test	123	A	2	test2	test2	test2			



## Guías

19/09/2022													+	
Cargar Tabla			Actualizar Tabla											
Acciones			ID Guía	Tipo	Idioma	Costo	Descripción	Guía	Fecha	Hora	N° Personas Registrada	Cupo Maximo	Estado	
			1	0	101	10	10	0	0000-00-00	00:00:10	10	10	1	
			2	x	esp	10	test	test	2022-09-08	21:50:00	0	10	1	
			3	x	esp	10	test	test	2022-09-08	21:50:00	0	10	1	
			4	test	test	10	test	test	2022-09-09	22:13:00	0	10	0	

- **Directorio:**



- **Seguridad:**

- MD5 hash (encriptación de password)
- Sesión (para detener las inyecciones SQL)
- Se transmite los datos en el método post

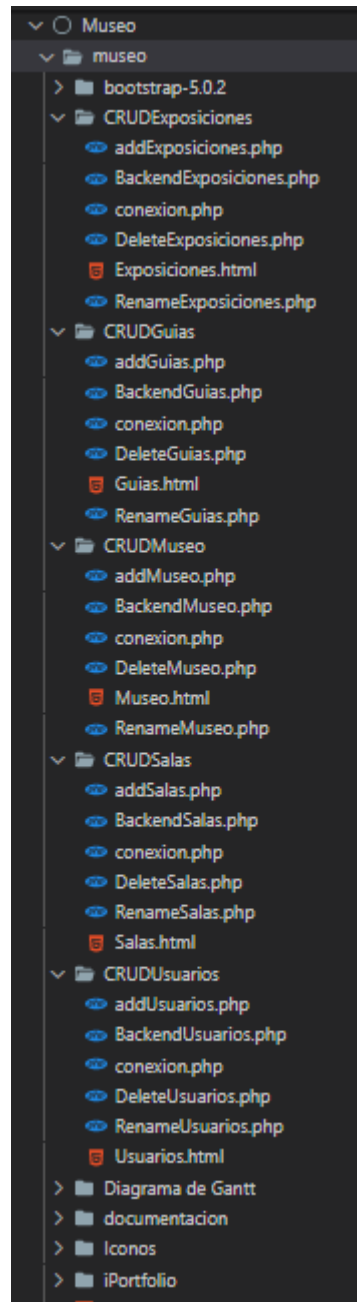
- **Instalación:**

- Instalar XAMPP (Ayuda para la instalación <https://www.mclibre.org/consultar/webapps/lecciones/phpmyadmin-1-soluciones.html>)
- Descomprimir archivo de Base de Datos
- Importar Base de Datos a Localhost/127.0.0.1
- Descomprimir Carpeta de archivos de programación.
- Importar Carpeta de archivos de programación en su Editor de Código (Visual Studio Code)
- Ejecutar esto de la página de archivo index1

- **Manual de los Cruds**

Fecha de entrega: 19/09/2022

El archivo de la página de cada CRUD está en una carpeta junto a 5 archivos .php, 4 en los que se ejecutan distintas funciones de SQL y uno para la conexión de estos archivos con la base de datos (Todos los envíos de datos y consultas, para vincular y ejecutar las distintas funciones de los archivos .php, están hechas con Ajax)



- Los archivos que empiezan en 'Backend' tienen la función para consultar la tabla principal del CRUD, también tiene funciones para consultar tablas relacionadas mediante IDs foráneas, además pueden tener distintas funcionalidades para filtrar los registros consultados

Fecha de entrega: 19/09/2022

- Los archivos que empiezan en 'Rename' tiene una función para editar los datos de un registro específico y funciones para editar múltiples registros bajo otras condiciones
- Los archivos que empiezan en 'Delete' tienen la función para dar de baja un registro de la tabla que corresponda al CRUD
- Los archivos que empiezan en 'add' tienen la función para dar de alta un registro nuevo de la tabla que corresponda al CRUD
- Para seleccionar la ejecución de funciones SQL específicas se envía el dato {"función": valor}, en el archivo .php se pregunta con un 'if' el valor de "función" y según este se ejecuta el código o no

### **Características en común**

- se hace una consulta de Ajax a para cargar los registros de la tabla en una tabla de Bootstrap
- Para editar o borrar. los registros mostrados en la tabla se cargan en un formulario adentro de un modal. En ese modal se encuentran los botones para ejecutar una función que, con Ajax, envía los datos a los archivos de 'Delete' y 'add'
- Para dar de alta se debe completar y enviar un formulario dentro de otro modal que se abre con el botón '+' en la parte superior derecha de la pantalla

**Características específicas** (Características que no están presentes en todos los CRUDs)

## Salas













+

Cargar Tabla							Ocultar/Mostrar Tabla Relacionada		
Museo Principal									
Acciones	ID Sala	sala	piso	Sector	Punto inteligente	Museo	Acciones	ID Museo	Nombre de Museo
	1	A	1	A	1	1		test	tets
	10	A	1	B	2	1		test	tets
	11	A	1	C	3	1		test	tets
	12	B	1	A	4	1		test	tets
	13	B	1	B	4	1		test	tets

- Si es necesario ver en detalle los registros de las tablas relacionadas se hace una consulta de los registros de ambas tablas en el archivo 'Backend', y se cargan en una tabla oculta a la derecha de la tabla principal, para mostrar la tabla se debe presionar el botón 'Ocultar/Mostrar Tabla Relacionada'
- Si es necesario filtrar por uno los registros de la tabla relacionada. Primero se cargan los id de la tabla relacionada en un select y al presionar el botón de cargar sala se envía mediante Ajax el valor de la opción seleccionada en el select al archivo 'Backend' y se cargan solamente los registros en los que las id de la tabla relacionada sean iguales al valor enviado. si la opción seleccionada es la que equivale a '0' se muestran todos los registros de la tabla principal junto con las relacionadas














Fecha de entrega: 19/09/2022

## Exposiciones

19/09/2022								+				
Cargar Tabla		Museo Principal		Filtrar Por...		Actualizar Estado		Ocultar/Mostrar Tabla Relacionada				
Acciones	ID Exposicion	Fecha de Inicio	Fecha de Finalizacion	Descripcion	Numero	Estado	ID Sala	Sala	Piso	Sector	N° Punto Inteligente	ID Museo
 	9	2022-09-19	2022-09-30	test	1	En exposicion: 1	1	A	1	A	1	1
 	11	2022-09-20	2022-09-30	test Editbd	3	Pendiente: 0	1	A	1	A	1	1
  	13	2022-09-01	2022-09-16	test	1	En exposicion: 1	1	A	1	A	1	1
 	14	2022-09-02	2022-09-16	test	4	Terminado: 2	1	A	1	A	1	1
  	15	2022-09-18	2022-09-30	test6	5	Pendiente: 0	1	A	1	A	1	1

- Para actualizar el estado. Primero se ejecuta una función para recupera la fecha de la computadora al cargar la página. al presionar el botón de Actualizar Estado se envía a al archivo 'Rename' la fecha recuperada, en el archivo se ejecuta una función SQL que compara las fechas de todos los registros con la fecha enviada para determinar si el estado debe actualizarse a 1(En exposición) o 2(Terminada)
- Si es necesario actualizar el estado se muestra un botón amarillo a la derecha de la tabla
- Si el estado es 0(Pendiente) la fila se muestra de color azul
- Si el estado es 1(En exposición) la fila se muestra de color verde
- Si el estado es 2(Terminada) la fila se muestra de color rojo
- Para mostrar solamente los registros con un estado específico se tiene que seleccionar una opción en el campo 'filtrar por...' y cargar la página. Si no se selecciona nada se muestran todos los registros

## Guías

19/09/2022												+	
Cargar Tabla		Actualizar Tabla											
Acciones	ID Guia	Tipo	Idioma	Costo	Descripción	Guia	Fecha	Hora	N° Personas Registrada	Cupo Maximo	Estado		
  	1	0	101	10	10	0	0000-00-00	00:00:10	10	10	1		
  	2	x	esp	10	test	test	2022-09-08	21:50:00	0	10	1		
  	3	x	esp	10	test	test	2022-09-08	21:50:00	0	10	1		
   	4	test	test	10	test	test	2022-09-09	22:13:00	0	10	0		



Fecha de entrega: 19/09/2022

- Para mostrar los registros de las relaciones mucho a mucho entre las tablas de usuario y guías, se ejecuta a la una función que carga los registros en una tabla adentro de un modal al presionar el botón gris (esta función no se pudo implementar por falta de tiempo)
- **Dificultades:**
  - Se tuvo que hacer un Simulador para el punto inteligente ya que en físico no se podía llevar a cabo.
  - El tiempo determinado no fue suficiente por lo cual este prototipo está muy parametrizado.
  - Con respecto a la app esta está limitada al no tener el medio de conexión por bluetooth.
  - Problemas con los enlaces.
- Links para la página: <file:///C:/xampp/htdocs/museo-1/iPortfolio/index.html>
- Link de GitHub: <https://github.com/Estefi04Gimenez/museo.git>