

Jabokapp

1. Análisis de negocio:

El humedal Jaboque se está viendo afectado negativamente por las actividades de las zonas urbanizadas anexas debido a que los habitantes acumulan residuos sólidos cerca al humedal dada la falta de sentido de respeto por el mismo. A la vez, desconocen la riqueza natural que el humedal posee y no lo consideran como un elemento importante dentro de la ciudad.

Jabokapp es una aplicación móvil que busca incentivar a las personas a conservar el humedal y tener conciencia de su importancia para el medio ambiente, de forma interactiva, haciendo uso de la tecnología y la información disponible del humedal.

Se pretende enriquecer el conocimiento sobre la importancia de mantener la naturaleza dentro de un ambiente urbano, mejorando la calidad de vida de las personas y así tener un humedal sano y libre de contaminación, preservado en trabajo conjunto del distrito y la ciudadanía.

2. Descripción general de la solución:

La aplicación permite al usuario a través de un cuestionario, identificar especies observadas durante su visita al humedal. Jabokapp también le brinda al usuario información general de la especie, datos curiosos y su importancia para este ecosistema. Además, el usuario podrá aportar a la aplicación información general de especies que no estén registradas en la aplicación, agregar descripción y fotografías capturadas en el humedal.

3. Requerimientos Funcionales:

- **Requerimiento 1:** Brindar información del estado del humedal
 - Reseña del humedal
 - Imágenes más representativas del humedal
 - Tips de cómo cuidar el humedal
 - Compartir contenidos en redes sociales
- **Requerimiento 2:** Generar sentido de pertenencia formando una comunidad del humedal Jaboque
 - Creación y administración de usuarios
- **Requerimiento 3:** Consultar información que permita identificar las especies encontradas en el humedal
 - Administrar la información del humedal por categorías estableciendo filtros de búsqueda
 - Almacenar las consultas realizadas para tener el Top de lo más buscado
- **Requerimiento 4:** Permitir recopilar más información acerca de las diferentes especies.

- Almacenar la información de las especies no registradas en la aplicación y complementar la información existente

4. Requerimientos no Funcionales:

- **Desempeño:**

- El sistema debe ser eficaz en tiempo de respuesta
- El sistema debe estar en capacidad de dar respuesta al acceso de información de los usuarios

- **Disponibilidad:**

- Disponibilidad sujeta a la ofrecida por los proveedores de servicios en la nube

- **Escalabilidad:**

- El sistema estará en constante progreso ya que la información administrada debe ser actualizada constantemente

- **Flexibilidad:**

- El sistema está soportado para múltiples plataformas móviles

- **Mantenibilidad:**

- Todo el sistema deberá estar documentado, con cada una de las características que componen el software, de esta forma si se presenta algún error se facilitará el mantenimiento

- **Operatividad:**

- El sistema debe brindar una interfaz gráfica agradable para generar una buena experiencia de usuario

- **Seguridad:**

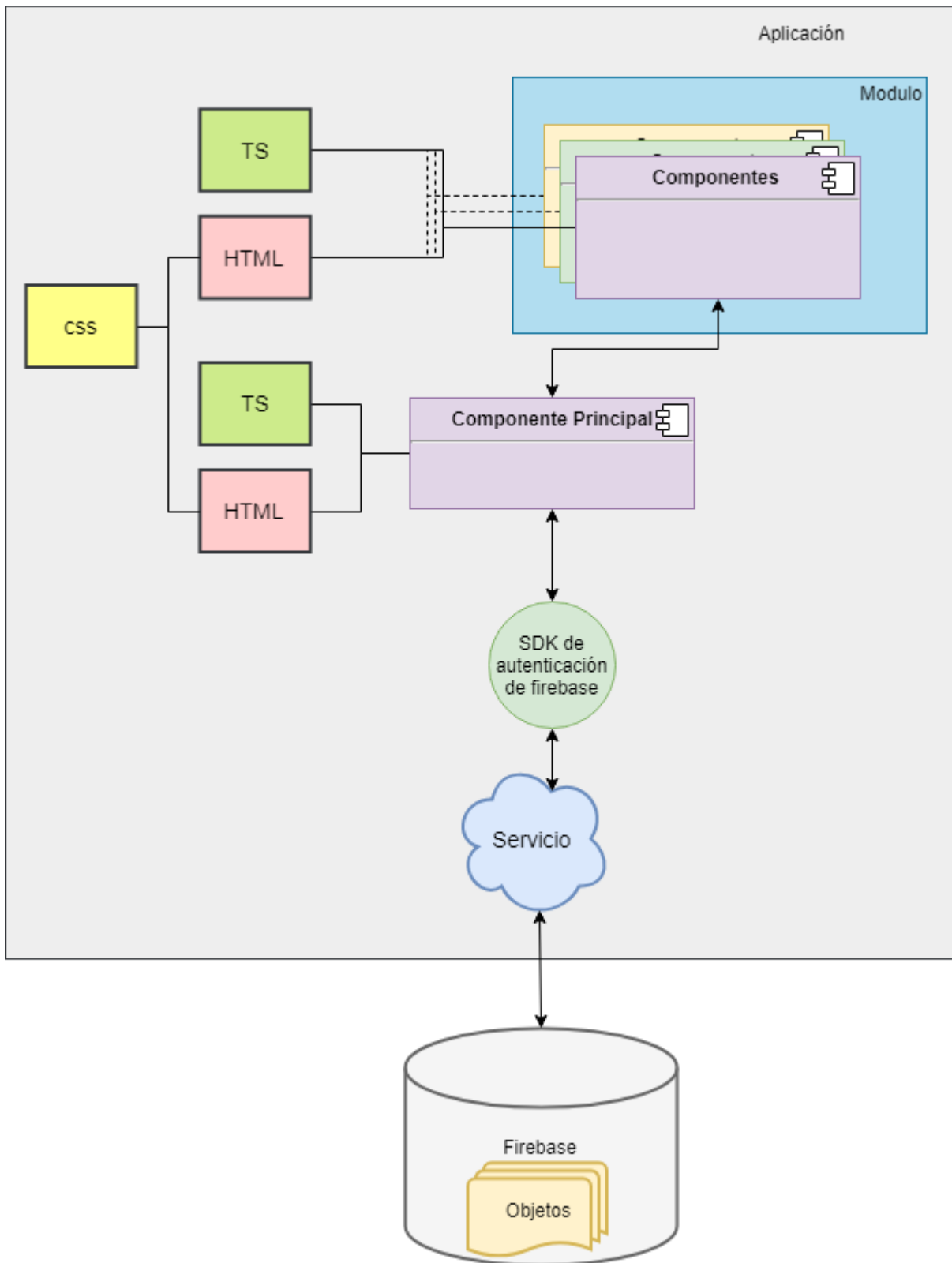
- Las contraseñas estarán cifradas y los canales de comunicación de nuestros servicios serán seguros (https)

5. Casos de Uso



6. Diagramas de Arquitectura y Diseño

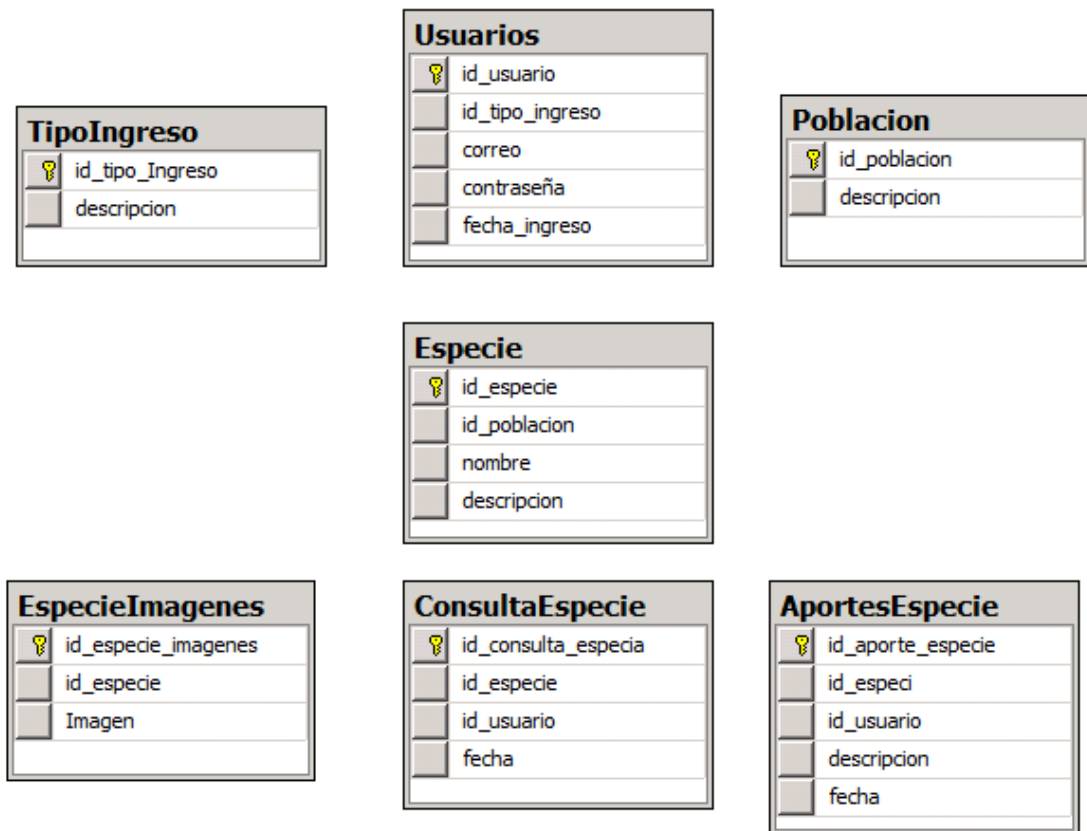
- Diagrama de arquitectura



- Diseño de interfaz:
<https://balsamiq.cloud/sar0e7s/pfu9mbk>

7. Modelo de Datos

- Base de datos no relacional - modelo



- Estructura de base de datos y diccionario de datos

TipoIngreso				
NombreColumna	Tipo	Tamaño	Nullable	Descripción
id_tipo_Ingreso	int	4	no	identificador único del tipo de ingreso
descripcion	int	4	no	nombre del servicio para el ingreso

Usuarios				
NombreColumna	Tipo	Tamaño	Nullable	Descripción
id_usuario	int	4	no	identificador único del usuario
id_tipo_ingreso	int	4	no	identificador único del tipo de ingreso
correo	varchar	200	no	correo del usuario
contraseña	varchar	200	no	contraseña del usuario
fecha_ingreso	datetime	8	no	fecha del último ingreso

Poblacion				
NombreColumna	Tipo	Tamaño	Nullable	Descripción
id_poblacion	int	4	no	identificador único poblacion
descripcion	varchar	500	no	nombre de la población

Especie				
NombreColumna	Tipo	Tamaño	Nullable	Descripción
id_especie	int	4	no	identificador unico de la especie

id_poblacion	int	4	no	identificador unico poblacion
nombre	varchar	200	no	nombre de la especie
descripcion	varchar	500	no	descripcion de la especie

EspecieImágenes				
NombreColumna	Tipo	Tamaño	Nullable	Descripción
id_especie_imagenes	int	4	no	identificador único de la imagen de cada especie
id_especie	int	4	no	identificador único de la especie
Imagen	image	16	no	imagen de la especie

ConsultaEspecie				
NombreColumna	Tipo	Tamaño	Nullable	Descripción
id_consulta_especie	int	4	no	identificador único de la consulta
id_especie	int	4	no	identificador único de la especie
id_usuario	int	4	no	identificador único del usuario
fecha	datetime	8	no	fecha en la que se realiza la consulta

AportesEspecie				
NombreColumna	Tipo	Tamaño	Nullable	Descripción
id_aporte_especie	int	4	no	Identificador único del aporte
id_especie	int	4	no	identificador único de la especie
id_usuario	int	4	no	identificador único del usuario
descripcion	varchar	500	no	aporte suministrado por el usuario
fecha	datetime	8	no	fecha en que el usuario realiza el aporte