

***Análisis y Diseño de Sistemas- Grupo 7***

***Caso de Estudio Final***

***DoltSharp***

***Fecha:***

**Martes 22 de octubre del 2024**

***Integrantes:***

* **Diedereich Alexander Alemán Martínez.**
* **Elías Adrián Marín Cruz.**
* **David Alejandro Espinoza Largaespada.**
* **Geordany Efrain Valdéz Cáceres.**

***Docente:***

**Silvia Gigdália Ticay López**

* Tabla: Usuarios

**Descripción**: Archivo principal de usuarios, contendrá la información de cada usuario registrado en el sistema.

| Nombre del campo | Descripción | Tipo de Dato (C#) | Longitud | Llave | Valores Permitidos | Comentarios |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID\_Usuario | Identificador único del usuario | int | 4 | PK | N/A | Llave primaria |
| Nombre | Nombre del usuario | string | 100 |  | N/A |  |
| Apellido | Apellido del usuario | string | 100 |  | N/A |  |
| Correo\_Electronico | Correo electrónico del usuario | string | 150 |  | N/A | Único para cada usuario |
| Contraseña | Contraseña del usuario | string | 100 |  | N/A | Cifrada |
| Fecha\_Nacimiento | Fecha de nacimiento del usuario | DateTime | N/A |  | N/A |  |
| Rol | Rol dentro del sistema | string | 50 |  | "Administrador", "Usuario" | Determina el nivel de acceso al sistema |

**Relaciones**:

* ID\_Usuario con las tareas asignadas.
* ID\_Usuario con los proyectos asignados.

**Campos Clave**:

* ID\_Usuario
* Tabla: Tareas

**Descripción**: Archivo principal de tareas, contendrá la información de cada tarea creada por los usuarios.

| Nombre del campo | Descripción | Tipo de Dato (C#) | Longitud | Llave | Valores Permitidos | Comentarios |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID\_Tarea | Identificador único de la tarea | int | 4 | PK | N/A | Llave primaria |
| ID\_Usuario | Usuario asignado a la tarea | int | 4 | FK | N/A | Relacionada con la tabla Usuarios |
| Título | Título de la tarea | string | 255 |  | N/A |  |
| Descripción | Descripción detallada de la tarea | string | N/A |  | N/A |  |
| Fecha\_Creacion | Fecha en que se creó la tarea | DateTime | N/A |  | N/A |  |
| Fecha Límite | Fecha límite para la tarea | DateTime | N/A |  | N/A |  |
| Prioridad | Prioridad de la tarea | string | 50 |  | "Alta", "Media", "Baja" |  |
| Estado | Estado actual de la tarea | string | 50 |  | "Pendiente", "En progreso", "Completada" |  |

**Relaciones**:

* ID\_Usuario con los usuarios responsables de las tareas.
* ID\_Tarea con las asignaciones.

**Campos Clave**:

* ID\_Tarea
* Tabla: Proyectos

**Descripción**: Archivo principal de proyectos, contendrá la información de cada proyecto gestionado por los usuarios.

| Nombre del campo | Descripción | Tipo de Dato (C#) | Longitud | Llave | Valores Permitidos | Comentarios |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID\_Proyecto | Identificador único del proyecto | int | 4 | PK | N/A | Llave primaria |
| Nombre Proyecto | Nombre del proyecto | string | 255 |  | N/A |  |
| Descripción Proyecto | Descripción detallada del proyecto | string | N/A |  | N/A |  |
| Fecha\_Inicio | Fecha en que comienza el proyecto | DateTime | N/A |  | N/A |  |
| Fecha Finalización | Fecha en que finaliza el proyecto | DateTime | N/A |  | N/A |  |
| Estado Proyecto | Estado actual del proyecto | string | 50 |  | "Activo", "Completado", "Cancelado" |  |

**Relaciones**:

* ID\_Proyecto con las tareas relacionadas.
* ID\_Proyecto con las asignaciones.

**Campos Clave**:

* ID\_Proyecto
* Tabla: Asignaciones

**Descripción**: Archivo que registra las asignaciones de tareas a usuarios y proyectos.

| Nombre del campo | Descripción | Tipo de Dato (C#) | Longitud | Llave | Valores Permitidos | Comentarios |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID\_Asignacion | Identificador único de la asignación | int | 4 | PK | N/A | Llave primaria |
| ID\_Proyecto | Proyecto asignado | int | 4 | FK | N/A | Relacionada con la tabla Proyectos |
| ID\_Tarea | Tarea asignada al proyecto | int | 4 | FK | N/A | Relacionada con la tabla Tareas |
| ID\_Usuario | Usuario responsable | int | 4 | FK | N/A | Relacionada con la tabla Usuarios |

**Relaciones**:

* ID\_Proyecto con los proyectos.
* ID\_Tarea con las tareas.
* ID\_Usuario con los usuarios.

**Campos Clave**:

* ID\_Asignacion
* Tabla: Notificaciones

**Descripción**: Archivo que almacena las notificaciones enviadas a los usuarios del sistema.

| Nombre del campo | Descripción | Tipo de Dato (C#) | Longitud | Llave | Valores Permitidos | Comentarios |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID\_Notificacion | Identificador único de la notificación | int | 4 | PK | N/A | Llave primaria |
| ID\_Usuario | Usuario que recibe la notificación | int | 4 | FK | N/A | Relacionada con la tabla Usuarios |
| Mensaje\_Notificacion | Contenido de la notificación | string | N/A |  | N/A |  |
| Fecha\_Envio | Fecha de envío de la notificación | DateTime | N/A |  | N/A |  |
| Tipo\_Notificacion | Tipo de notificación | string | 50 |  | "Recordatorio", "Actualización" |  |

**Relaciones**:

* ID\_Usuario con los usuarios que reciben las notificaciones.

**Campos Clave**:

* ID\_Notificacion
* Tabla: Comentarios

**Descripción**: Archivo que almacena los comentarios realizados por los usuarios en las tareas.

| Nombre del campo | Descripción | Tipo de Dato (C#) | Longitud | Llave | Valores Permitidos | Comentarios |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID\_ Comentario | Identificador único del comentario | int | 4 | PK | N/A | Llave primaria |
| ID\_Tarea | Tarea comentada | int | 4 | FK | N/A | Relacionada con la tabla Tareas |
| ID\_Usuario | Usuario que hizo el comentario | int | 4 | FK | N/A | Relacionada con la tabla Usuarios |
| Contenido Comentario | Contenido del comentario | string | N/A |  | N/A |  |
| Fecha Comentario | Fecha del comentario | DateTime | N/A |  | N/A |  |

**Relaciones**:

* ID\_Tarea con las tareas comentadas.
* ID\_Usuario con los usuarios que realizaron los comentarios.

**Campos Clave**:

* ID\_ Comentario