

AgendaEventos

DAM1 - Contornos de Desenvolvimento 24-25

| | |
|------------------------------------------------------|-----------|
| Introducción..... | 2 |
| Miembros del equipo..... | 2 |
| Descripción de la idea de proyecto..... | 2 |
| Análisis..... | 2 |
| Requisitos funcionales..... | 2 |
| Requisitos no funcionales..... | 2 |
| Actores..... | 3 |
| Casos de Uso..... | 3 |
| Diseño..... | 7 |
| Modelo Entidade Relación..... | 7 |
| Modelo de Clases UML..... | 7 |
| Algoritmos en pseudocódigo e diagramas de fluxo..... | 8 |
| Codificación..... | 10 |
| Implementación de la BD..... | 10 |
| Implementación de la aplicación..... | 11 |
| Pruebas..... | 11 |
| Explotación..... | 12 |
| Estrategia de implantación..... | 12 |
| Pruebas de operación..... | 13 |
| Soporte al usuario..... | 14 |
| Mantenimiento..... | 14 |

Introducción

Miembros del equipo

- Pablo Crespo Lorenzo
- Eloy Eidón Loira
- Saúl Fernández Salgado

Descripción de la idea de proyecto

Desarrollar una aplicación para la gestión de eventos locales. La aplicación estará orientada a la gestión de eventos por parte de los usuarios. Podrán, además de crearlos, visualizarlos y ver la lista de usuarios registrados. Además deberán registrarse para poder usar la aplicación. Más adelante está pensado agregar funciones de gestión de cuentas así como funciones de contabilización de asistencia a eventos, comprobaciones de edad, división de usuarios en comunes y administradores, etc...

Análisis

Requisitos funcionales

1. El usuario deberá estar registrado para acceder a las funciones de la aplicación.
2. En caso de no estarlo, deberá registrarse con un usuario único, una contraseña, y completando su formulario de datos (dni, nombre, apellidos y fecha de nacimiento).
3. Un usuario podrá informarse sobre eventos y crearlos insertando su nombre, fecha de inicio, opcionalmente fecha de fin, ubicación y descripción del evento.
4. Los usuarios podrán ver una lista de los usuarios registrados en la aplicación. Esto de cara a implementar funciones para administradores en un futuro.
5. Los usuarios podrán cambiar su contraseña cuando quieran.
6. Los usuarios podrán consultar sus propios datos.

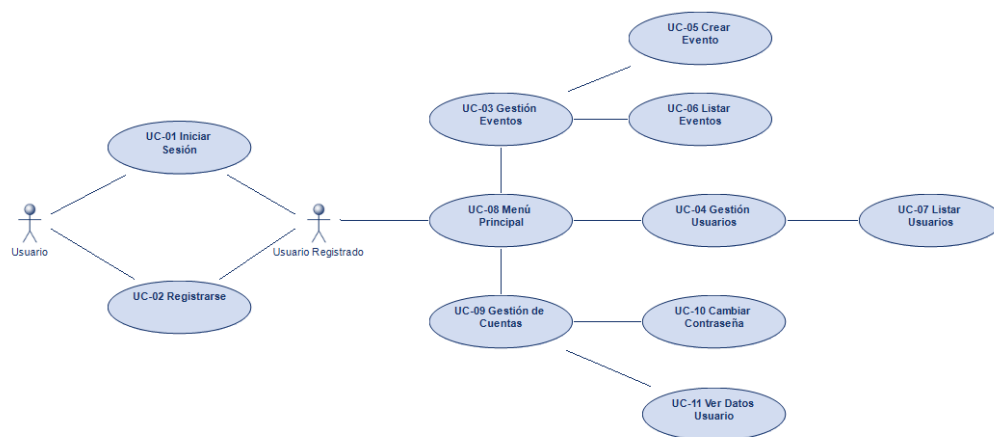
Requisitos no funcionales

1. Toda la información de la aplicación se almacenará en una base de datos accesible en todas las ejecuciones de la aplicación
2. Las contraseñas de los usuarios se guardarán cifradas en la base de datos.

Actores

1. **Usuario:** El usuario base que ejecuta la aplicación pero aun no ha iniciado sesión o no está registrado.
2. **Usuario Registrado:** El usuario ya perteneciente a la base de datos. Ha iniciado sesión y puede acceder a las funcionalidades de la aplicación.

Casos de Uso



| | |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre | UC-01 Iniciar Sesión |
| Versión | 1 |
| Descripción | El actor Usuario introduce sus credenciales (nombre de usuario y contraseña) e inicia sesión. |
| Precondición | Haber realizado el UC-02 Registrarse en alguna ejecución previa. |
| Postcondición | |
| Excepciones | |

| | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre | UC-02 Registrarse |
| Versión | 1 |
| Descripción | El actor Usuario rellena el formulario que le dará de alta en la aplicación y le permitirá iniciar sesión en posteriores ejecuciones. |
| Precondición | Ninguna. |
| Postcondición | |
| Excepciones | |

| | |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Nombre | UC-03 Gestión Eventos |
| Versión | 1 |
| Descripción | El Usuario Registrado elige entre una de las opciones del menú de eventos. |
| Precondición | El Usuario Registrado elige la opción Eventos en el UC-08 Menú Principal. |
| Postcondición | |
| Excepciones | |

| | |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Nombre | UC-04 Gestión Usuarios |
| Versión | 1 |
| Descripción | El Usuario Registrado elige entre una de las opciones del menú de usuarios. |
| Precondición | El Usuario Registrado elige la opción Usuarios en el UC-08 Menú Principal. |
| Postcondición | |
| Excepciones | |

| | |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre | UC-05 Crear Evento |
| Versión | 1 |
| Descripción | Al Usuario Registrado se le pedirán una serie de datos para crear un evento y publicarlo en la aplicación. |
| Precondición | El Usuario Registrado elige la opción Publicar evento en el UC-03 Gestión Eventos |
| Postcondición | |
| Excepciones | |

| | |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre | UC-06 Listar Eventos |
| Versión | 1 |
| Descripción | Al Usuario Registrado se le mostrará un listado de los eventos publicados en el programa con su información. |
| Precondición | El Usuario Registrado elige la opción Ver eventos en el UC-03 Gestión Eventos. |
| Postcondición | |
| Excepciones | |

| | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre | UC-07 Listar Usuarios |
| Versión | 1 |
| Descripción | Al Usuario Registrado se le mostrará un listado de los usuarios registrados en el programa y sus datos. |
| Precondición | El Usuario Registrado elige la opción Listar usuarios en el UC-04 Gestión Usuarios. |
| Postcondición | |
| Excepciones | |

| | |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre | UC-08 Menú Principal |
| Versión | 1 |
| Descripción | El Usuario Registrado realiza con éxito el registro o inicio de sesión y se le muestra el menú principal con las opciones de Eventos, Usuarios y MI cuenta. |
| Precondición | Realizar con éxito el UC-01 Iniciar Sesión o el UC-02 Registrarse. |
| Postcondición | |
| Excepciones | |

| | |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Nombre | UC-09 Gestión Cuentas |
| Versión | 1 |
| Descripción | El Usuario Registrado elige entre las opciones del menú de cuenta. |
| Precondición | El Usuario Registrado elige la opción Mi Cuenta en el UC-08 Menú Principal. |
| Postcondición | |
| Excepciones | |

| | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre | UC-10 Cambiar Contraseña |
| Versión | 1 |
| Descripción | El Usuario Registrado introduce una nueva contraseña que se validará y se introducirá en la base de datos sustituyendo a la anterior. |
| Precondición | El Usuario Registrado elige la opción Cambiar Contraseña en el UC-09 Gestión Cuentas |
| Postcondición | |
| Excepciones | |

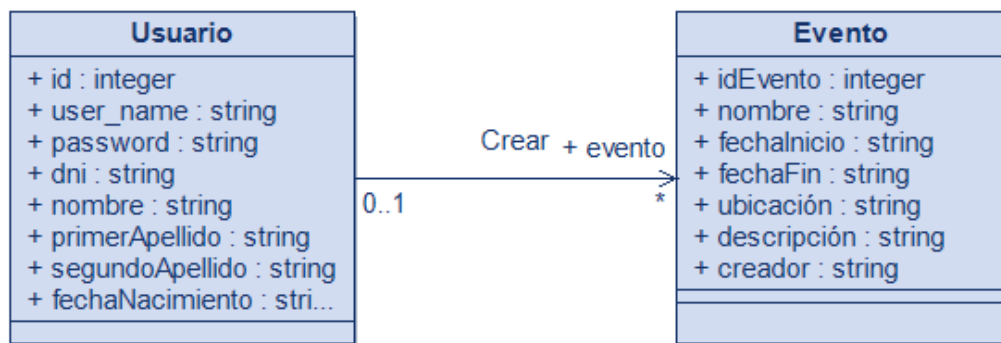
| | |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre | UC-11 Ver Datos Usuario |
| Versión | 1 |
| Descripción | Al Usuario Registrado se le muestran sus datos. |
| Precondición | El Usuario Registrado elige la opción Cambiar Contraseña en el UC-09 Gestión Cuentas |
| Postcondición | |
| Excepciones | |

Diseño

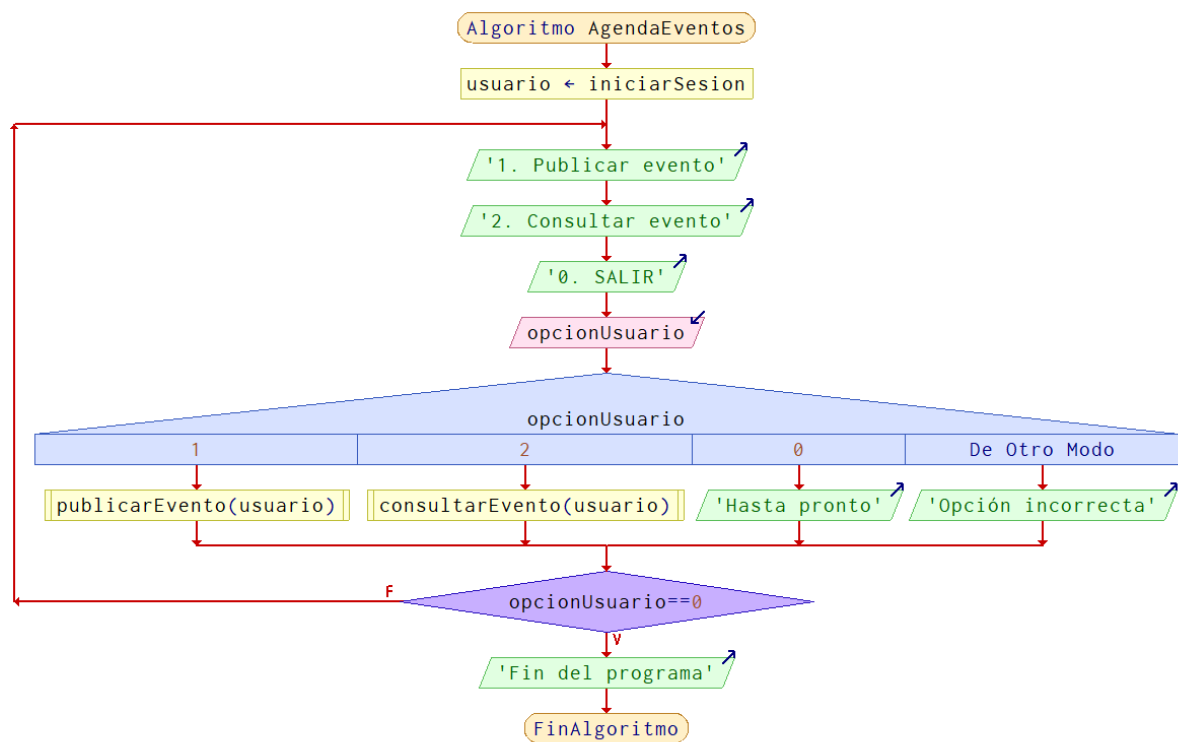
Modelo Entidade Relación

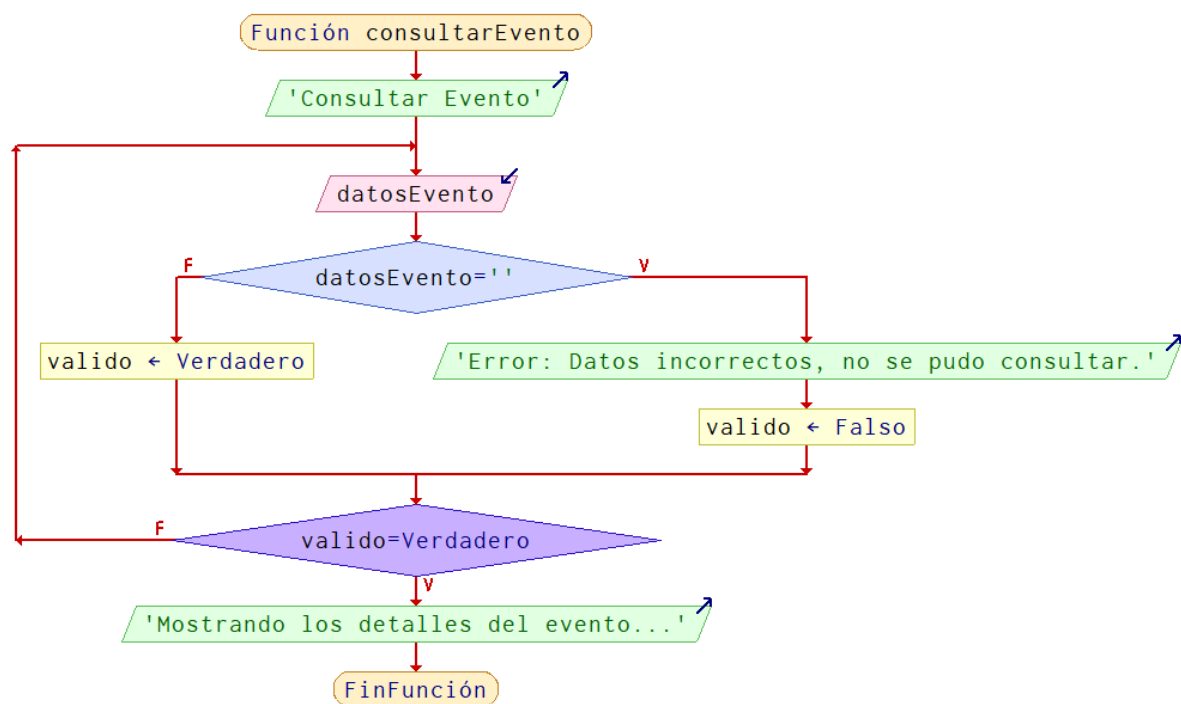
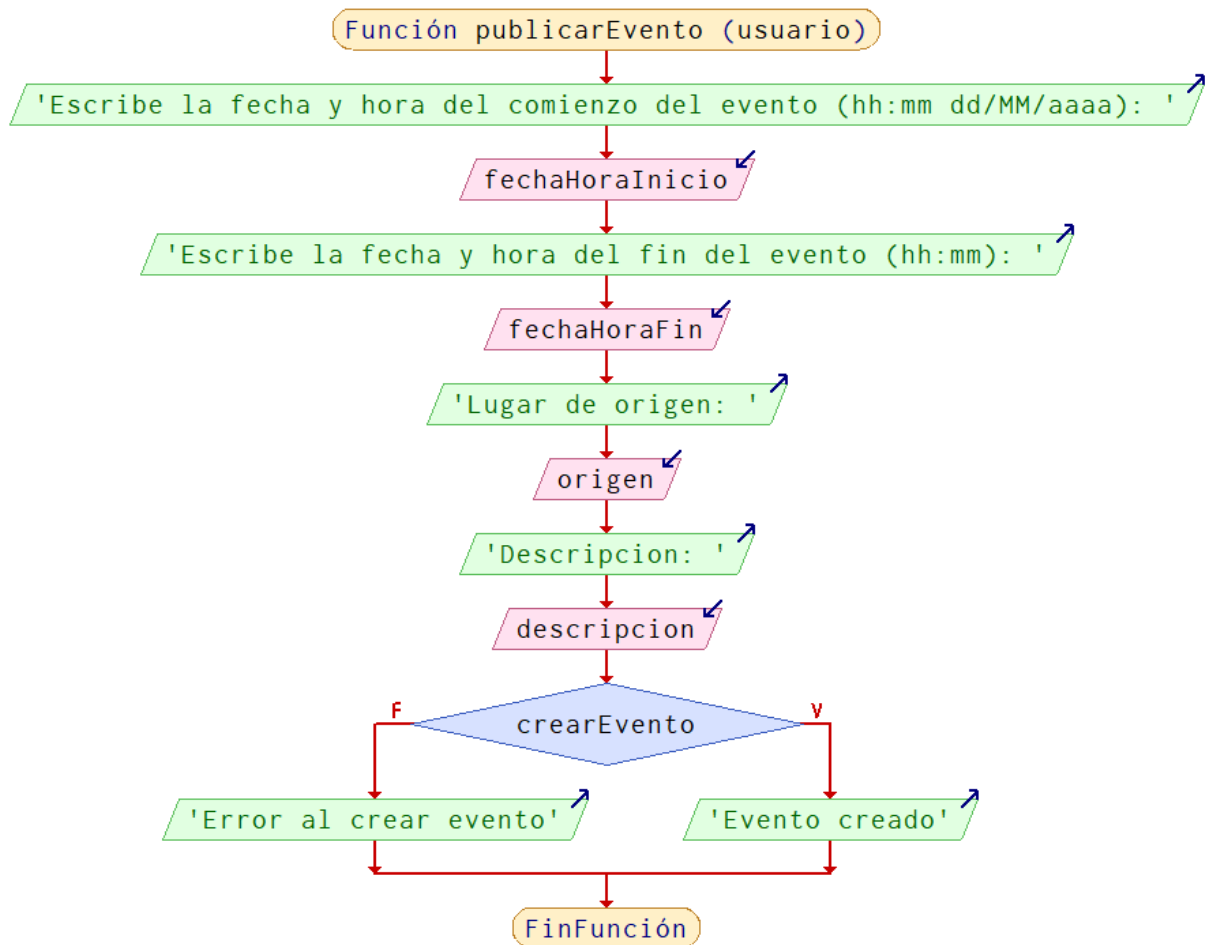
Se realizará en una futura versión ya que la aplicación está en una etapa muy temprana como para realizar un modelo entidad/relación que merezca la pena.

Modelo de Clases UML



Algoritmos en pseudocódigo e diagramas de flujo

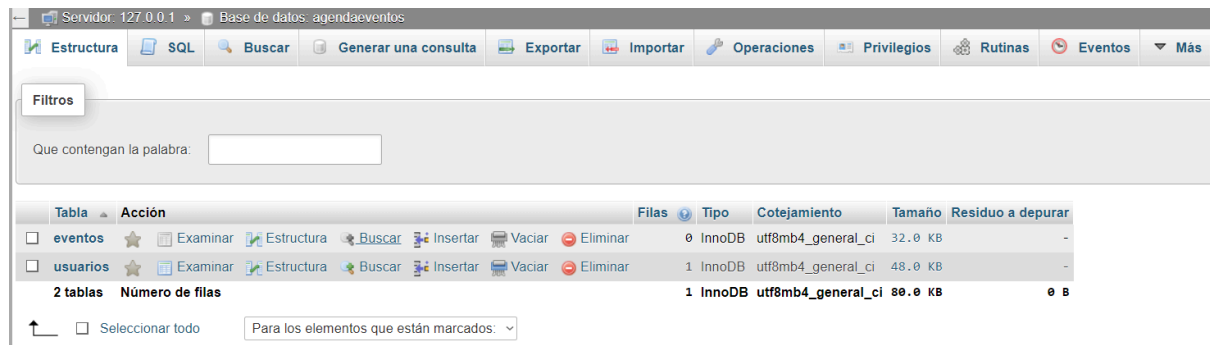




Codificación

Implementación de la BD

Base de Datos



Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: agendaeventos

Filtros

Que contengan la palabra:

| Tabla | Acción | Filas | Tipo | Cotejamiento | Tamaño | Residuo a depurar |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|----------|---------------|---------------------------|----------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> eventos | Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar | 0 | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 32.0 KB | - |
| <input type="checkbox"/> usuarios | Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar | 1 | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 48.0 KB | - |
| 2 tablas | Número de filas | 1 | InnoDB | utf8mb4_general_ci | 80.0 KB | 0 B |

☐ Seleccionar todo Para los elementos que están marcados:

Tabla Usuarios



Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: agendaeventos » Tabla: usuarios

Estructura de tabla Vista de relaciones

| # | Nombre | Tipo | Cotejamiento | Atributos | Nulo | Predeterminado | Comentarios | Extra | Acción |
|----------------------------|-----------------|--------------|--------------------|-----------|------|---------------------|-------------|-------------------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 | id | int(11) | | | No | Ninguna | | AUTO_INCREMENT | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 2 | user_name | varchar(30) | utf8mb4_general_ci | | No | Ninguna | | | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 3 | password | varchar(200) | utf8mb4_general_ci | | No | Ninguna | | | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 4 | dni | varchar(9) | utf8mb4_general_ci | | No | Ninguna | | | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 5 | nombre | varchar(30) | utf8mb4_general_ci | | No | Ninguna | | | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 6 | primerApellido | varchar(30) | utf8mb4_general_ci | | No | Ninguna | | | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 7 | segundoApellido | varchar(30) | utf8mb4_general_ci | | No | Ninguna | | | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 8 | fechaNacimiento | varchar(15) | utf8mb4_general_ci | | No | Ninguna | | | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 9 | created_at | timestamp | | | No | current_timestamp() | | ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP() | Cambiar Eliminar Más |

☐ Seleccionar todo Para los elementos que están marcados: Examinar Cambiar Eliminar Primaria Único Índice Espacial

Texto completo Agregar a columnas centrales Eliminar de las columnas centrales

Tabla Eventos

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: agendaeventos » Tabla: eventos

Examinar Estructura SQL Buscar Insertar Exportar Importar Privilegios Operaciones Seguimiento Disparar

Estructura de tabla Vista de relaciones

| # | Nombre | Tipo | Cotejamiento | Atributos | Nulo | Predeterminado | Comentarios | Extra | Acción |
|----------------------------|-------------|--------------|--------------------|-----------|------|---------------------|-------------|-------------------------------|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 | idEvento | int(11) | | | No | Ninguna | | AUTO_INCREMENT | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 2 | nombre | varchar(50) | utf8mb4_general_ci | | No | Ninguna | | | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 3 | fechaInicio | varchar(20) | utf8mb4_general_ci | | No | Ninguna | | | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 4 | fechaFin | varchar(20) | utf8mb4_general_ci | | Sí | NULL | | | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 5 | creador | varchar(30) | utf8mb4_general_ci | | No | Ninguna | | | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 6 | ubicación | varchar(50) | utf8mb4_general_ci | | No | Ninguna | | | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 7 | descripción | varchar(200) | utf8mb4_general_ci | | No | Ninguna | | | Cambiar Eliminar Más |
| <input type="checkbox"/> 8 | created_at | timestamp | | | No | current_timestamp() | | ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP() | Cambiar Eliminar Más |

☐ Seleccionar todo Para los elementos que están marcados: Examinar Cambiar Eliminar Primaria Único Índice Espacial
 Texto completo Agregar a columnas centrales Eliminar de las columnas centrales

Implementación de la aplicación

El código se encuentra en el siguiente repositorio:

[AgendaEventos](#)

Pruebas

Tras la prueba del programa por parte de un usuario conocedor de la programación u nuestra propia revisión, hemos encontrado los siguientes errores/ mejoras a implementar:

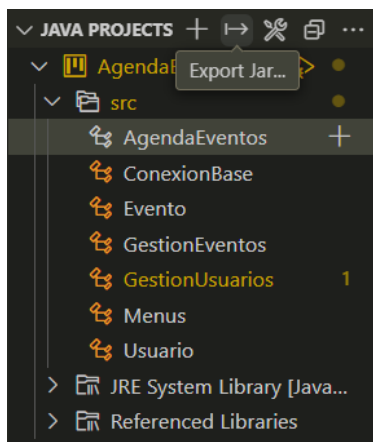
- Los tipos de datos son actualizables a tipos más complejos y adecuados par la información que guardan.
- El programa podría contar con funciones de modificación de datos ya existentes en la base de datos.
- Una distinción entre usuarios comunes y administradores ayudaría a una aplicación mas segura con la información y mas controlable.
- Podrían agregarse funcionalidades extra: contabilización de asistentes, aforos, confirmaciones de asistencia, eventos restringidos por edad, incluso mucho mas adelante podría implementarse un sistema de solicitud de entradas o derivar la aplicación hacia un nicho más concreto...
- La distribución de los paquetes es mejorable pudiendo encapsularlos más en sub paquetes organizados funcionalmente.
- El nombre de la aplicación está bien como nombre provisional pero debería cambiarse de cara a un lanzamiento.
- Añadir más comentarios al código que describan con precisión el uso de funciones y atributos.

Explotación

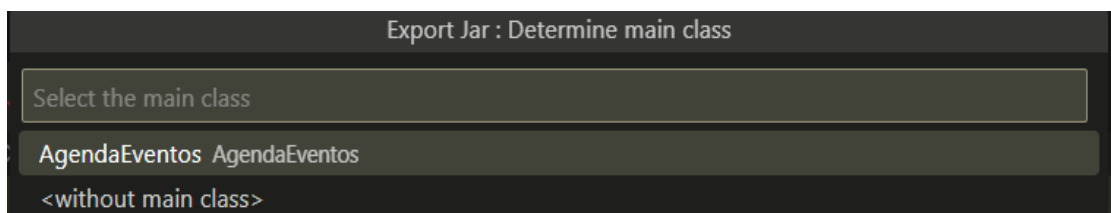
Estrategia de implantación

Para distribuir la aplicación y ponerla en producción seguiremos la estrategia de ejemplo:

1. Crearemos una base de datos de producción, alojada en filess.io un servicio en línea, que permitirá que la base sea compartida y accesible desde el programa ejecutado con acceso a red.
2. Ajustaremos la aplicación modificando los parametros del archivo ConexionBase.java para adaptarlos a la nueva base de datos (antes contenía los parámetros para la base sql de XAMPP en el localhost)
3. Generaremos el paquete JAR a partir del código fuente del programa y las librerías utilizadas.



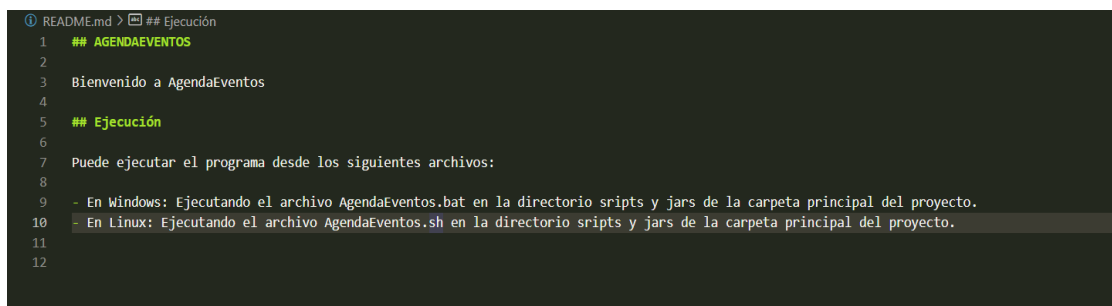
Elegiremos la clase principal, que contiene el método main.



Elegiremos también las librerías y elementos que se incluirán en el JAR.



4. Distribuiremos el paquete con instrucciones de instalación y uso.



Además del archivo AgendaEventos.jar, se proporcionarán los scripts AgendaEventos.bat y AgendaEventos.sh para facilitar la ejecución del programa desde contornos de escritorio Windows y Linux.

AgendaEventos.bat

```
java -jar AgendaEventos.jar
pause
```

AgendaEventos.sh

```
#!/bin/bash
java -jar AgendaEventos.jar
echo "Fin"
read
```

Pruebas de operación

Prueba de ejecución en Windows:

```
*****
Bienvenido a AgendaEventos
*****

1. INICIAR SESIÓN
2. CREACIÓN DE USUARIO
0. SALIR

Opción: 1

LOGIN DE USUARIO
Usuario: safernandez9
Contraseña:
Iniciando sesión...

*****
BIENVENIDO Saúl
*****

1. USUARIOS
2. EVENTOS
3. MI CUENTA
0. ATRÁS

Opción: 3

*****
CUENTA DE Saúl
*****

1. CAMBIAR CONTRASEÑA
2. VER MIS DATOS
0. ATRÁS

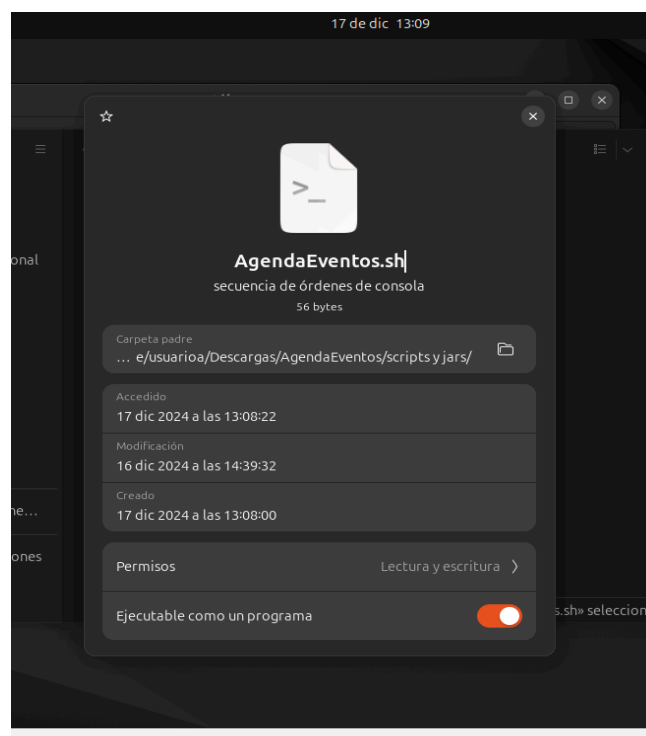
Opción: 2

ID: 1, user_name: safernandez9, dni: 77013586H, Nombre: Saúl, Apellidos: Fernández Salgado Creado: 2024-12-15 20:08:40.0

1. CAMBIAR CONTRASEÑA
2. VER MIS DATOS
```

Prueba de ejecución en Linux:

Primero habrá que darle permisos al archivo sh y ejecutarlo.





Finalmente lo ejecutamos:

```
Bienvenido a AgendaEventos
*****

1. INICIAR SESIÓN
2. CREACIÓN DE USUARIO
0. SALIR

Opción: 1

LOGIN DE USUARIO
Usuario: safernandez9
Contraseña:
Iniciando sesión...

*****
BIENVENIDO Saúl
*****

1. USUARIOS
2. EVENTOS
3. MI CUENTA
0. ATRÁS

2

*****
MENÚ EVENTOS
*****

1. CREAR EVENTO:
2. LISTAR EVENTOS
0. ATRÁS

Opción: 2

ID: 0, Nombre: FiestaPrueba, Fecha de inicio: 28/12/24 00:00, Fecha de fin: , Creador: Prueba, Ubicación: Casa, Descripción: , Creado: null
```

Soporte al usuario

Para el soporte al usuario se contactará al correo AgendaEventos@gmail.com con el problema en cuestión descrito y un pequeño resumen en el asunto del email.

Mantenimiento

Más adelante entraremos en la fase de mantenimiento.