PROYECTO TRANSVERSAL

COMPETICIÓN DEPORTIVA

REALIZADO POR: MANUEL PARRADO TORRES MANUEL PUERTO DÍAZ

COMPETICIÓN DEPORTIVA

1. INDEX Y MENÚ

ÍNDICE

Definición de casos de usos:	2
Bocetos:	3
Modelo de datos:	
Frontend:	
Base de datos:	
Backend:	

Enlace GIT:

https://github.com/Marmotrolo/ProyectoPrimero

Realizado por: Manuel Parrado Torres y Manuel Puerto Díaz

DEFINICIÓN DE CASO DE USO

Identificador del Caso de Uso: CAS1

Título del Caso de Uso:

Gestión de Participantes a través del Menú

Descripción:

Este caso de uso describe un conjunto de funcionalidades dentro del sistema que permite al usuario gestionar información sobre participantes y grupos.

Las acciones permiten al usuario interactuar con el sistema de manera eficiente, asegurando que toda la información sea correcta y que los datos almacenados en la base de datos sean consistentes a través de un menú principal.

Las funcionalidades específicas incluyen:

Alta de Participantes: Permite registrar un nuevo participante o un grupo de participantes. El sistema comprueba que la información ingresada esté completa y correcta antes de almacenarla en la base de datos.

Listado y Búsqueda de Participantes: Permite ver a los participantes registrados, además de filtrar por curso educativo (1º o 2º ESO), y mostrando búsquedas alfabéticamente.

Modificación de Datos de Participantes/Grupos: Permite al usuario editar la información de un participante o grupo. Los cambios se comprueban antes de ser guardados para evitar errores.

Precondiciones:

El usuario debe estar logueado en el sistema.	
-----------------------------------------------	--

- El sistema debe comprobar que no haya usuarios duplicados en la base de datos.
- El participante o grupo debe estar registrado en uno de los siguientes cursos: 1º o 2º de ESO
- El usuario debe estar en la sección adecuada del sistema para realizar la acción deseada
- El sistema debe ofrecer roles y permisos adecuados para cada usuario.

Requisitos Relacionados:

- El sistema debe permitir seleccionar entre participantes individuales o en grupo.
- El sistema debe contar con formularios de entrada de datos claros y bien
- El sistema debe permitir realizar búsquedas avanzadas por curso y otros criterios.
- El sistema debe validar todos los datos antes de permitir su inserción o modificación.

Secuencia de Pasos:

1. Acceso al Sistema y Navegación a través del Menú Principal:

El usuario inicia sesión en el sistema usando sus datos de identificación. Una vez dentro, el sistema muestra el menú principal con diferentes opciones, entre ellas el alta de participantes, la búsqueda y listado, y la modificación de datos.

2. Alta de Participantes o Grupos:

El sistema pide los datos de quien quiere dar de alta. Pedirá:

Nombre de participante/grupo y el curso educativo.

Si los datos son correctos, el usuario hace clic en guardar, y el sistema agrega la información a la base de datos

3. Listado y Búsqueda de Participantes:

	LUCUATIA C	COCOCO	IA ANAIAN	"I ICTADA DA	Participantes	• • • •
	เ นรนสมเบ ร	SEIECCIONA	ומוטוטוט מו	1 151400 06	Fallicidatiles	•
_		0.000.0	.a opo.o		. a. a.o.paco	

- El sistema muestra una lista de todos los participantes registrados en la base de datos.
- El usuario puede aplicar filtros como el curso educativo (1º o 2º ESO)
- El sistema muestra los resultados filtrados de acuerdo con la búsqueda realizada.

4. Modificación de Datos de Participantes/Grupos:

- El usuario selecciona un participante o grupo desde el listado de participantes.
- El sistema muestra la información detallada de ese participante o grupo.
- El usuario hace clic en editar para modificar los datos.
- El sistema presenta los campos editables, y el usuario realiza los cambios necesarios.
- El usuario confirma los cambios y el sistema valida la nueva información antes de actualizar los datos en la base de datos.

Postcondiciones:

1. El participante o grupo ha sido registrado correctamente en el sistema.

Una vez que el usuario ha dado de alta un participante o grupo, la información es registrada en la base de datos.

2. El listado de participantes se ha actualizado y filtrado correctamente.

Después de realizar búsquedas, el sistema muestra el listado con los filtros seleccionados.

3. Los datos del participante o grupo han sido modificados correctamente.

Si el usuario realiza modificaciones, los cambios se validan y se actualizan correctamente en la base de datos.

Excepciones:

1. Acceso sin permisos adecuados:

Si el usuario intenta acceder a una sección para la cual no tiene permisos, el sistema muestra un mensaje de error y redirige al usuario a la página de inicio.

2. Registro de grupo sin miembros:

Si el usuario intenta registrar un grupo sin incluir ningún participante, el sistema muestra un mensaje de error y no permite continuar con el registro.

3. No se encontraron participantes según los filtros o búsqueda:

Si no se encuentran participantes que coincidan con los filtros o criterios de búsqueda, el sistema muestra un mensaje indicando que no se han encontrado resultados.

4. Errores de validación en la modificación de datos:

Si al intentar modificar los datos de un participante se deja un campo obligatorio vacío o se ingresan datos incorrectos, el sistema muestra un mensaje de error y no quarda los cambios.

BOCETOS

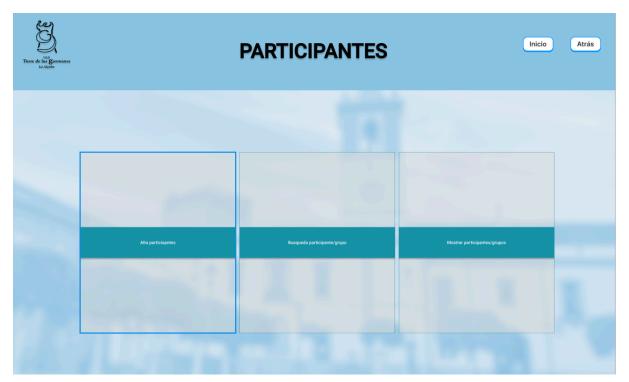
Aquí mostraremos las pantallas que se verán en la aplicación en las diferentes funcionalidades del área "Participantes".

PRINCIPAL



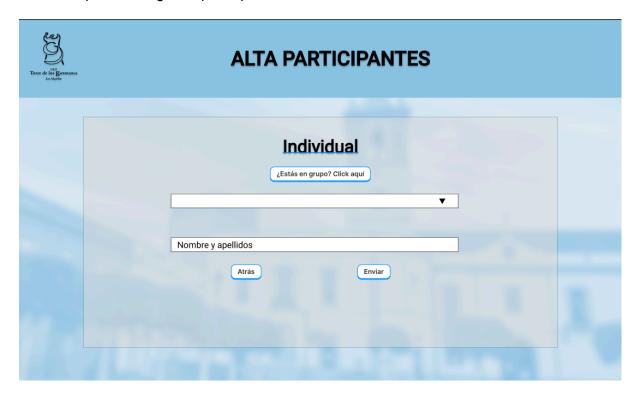
Área Participante

Al hacer click la opción participante



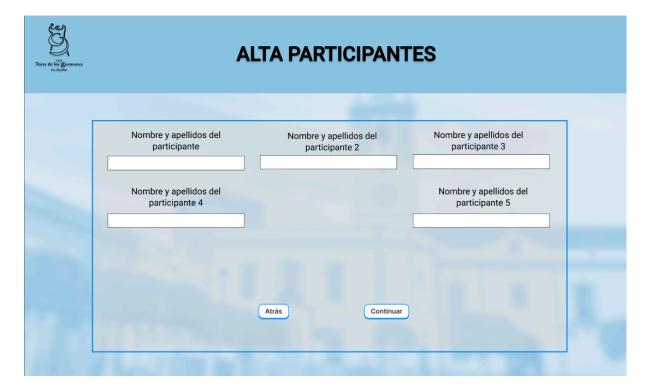
Área Alta Participante

Esta es la parte de registrar participantes de forma individual.



Área Alta Participante Grupo

Al hacer click en la opción "¿Estás en grupo? haz click aquí" permitirá a los participantes acceder en grupo.



Área Búsqueda Participante

Al hacer click en el área Busqueda Participante, se podrá hacer una consulta de búsqueda de participantes a partir del curso (1ºESO, 2ºESO).



Área Búsqueda Participantes hecha

Aquí saldrían todos los participantes con la consulta de la base de datos.



Área Modificar Participante

Al hacer click en la sección de mostrar participantes/grupos y se elegirá a que participante se quiere modificar.



Área Modificar Participante Individual

Aquí podrá modificar el curso, el nombre y los apellidos.



Área Modificar Grupo

Aquí podrá modificar curso y nombre y apellidos del grupo.



MODELO DE DATOS

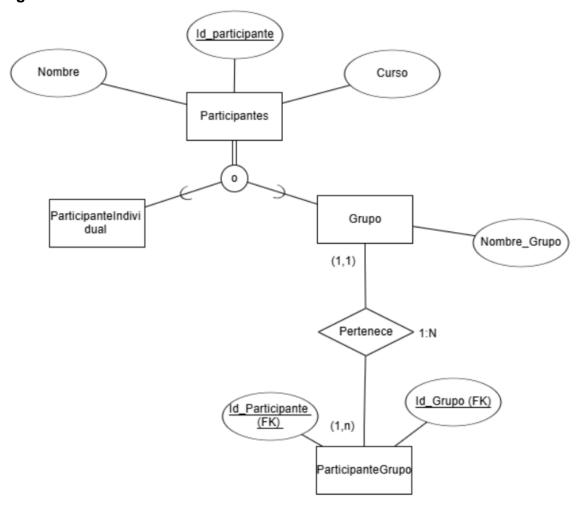
Atributos y entidades:

Nuestro programa tendrá la entidad Participantes, con atributos ld (primary key), nombre y curso (1ºESO, 2ºESO), que será la clase padre de ParticipantesIndividual y Grupos.

Grupos tendrá de atributo propio el nombre

Por otro lado, una entidad ParticipanteGrupo, que relacionará los participantes con los grupos, mediante los atributos id_grupo y id_participante, claves foraneas de la tabla Grupos y ParticipanteIndividual

Diagrama entidad relación:



Como dije anteriormente, estas son las entidades.

En cuanto a sus relaciones, la relación "Pertenece" se implementa con la tabla ParticipanteGrupo, que conecta a cada participante individual con un grupo, permitiendo que un participante pertenezca a varios grupos y cada grupo tenga muchos participantes.

Definición de tablas

Para la base de datos, hemos creado las tablas de las entidades de forma bastante sencilla

```
□ □ □ | \( \frac{\partial}{p} \) \( \frac{\partial}{p} \) \( \frac{\partial}{p} \) | \( \frac{\par
                 CREATE DATABASE IF NOT EXISTS competicion_deportiva;
  1 •
   2 •
                 USE competicion_deportiva;
                    -- Tabla principal de participantes
  5 • ○ CREATE TABLE Participantes (
                     Id_participante INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
                    Nombre VARCHAR(100) NOT NULL,
   8
                    Curso VARCHAR(10) NOT NULL CHECK (Curso IN ('1ESO', '2ESO')),
                     Tipo ENUM('INDIVIDUAL', 'GRUPO') NOT NULL
  9
               );
10
11
                    -- Tabla para grupos (extiende Participantes)
12
13 • ⊜ CREATE TABLE Grupos (
                    Id_participante INT PRIMARY KEY,
15
                         Nombre_grupo VARCHAR(100) NOT NULL,
16
                        FOREIGN KEY (Id_participante) REFERENCES Participantes(Id_participante)
17
                     ON DELETE CASCADE
              );
18
19
                    -- Tabla para miembros de grupos (relación muchos a muchos)
21 ● ⊖ CREATE TABLE MiembrosGrupo (
22
                     Id_grupo INT NOT NULL,
23
                    Id_participante INT NOT NULL,
                     PRIMARY KEY (Id_grupo, Id_participante),
24
                        FOREIGN KEY (Id_grupo) REFERENCES Grupos(Id_participante) ON DELETE CASCADE,
25
26
                        FOREIGN KEY (Id_participante) REFERENCES Participantes(Id_participante) ON DELETE CASCADE
              );
```