UNIVERSIDAD AMERICANA

Facultad de Ingeniería y Arquitectura



FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS

Actividad evaluativa #03: Primer corte evaluativo

Maura Sophia Quintanilla Quant
Alexander Vado Barkalov
Roger Joseph Vargas
Davide Andrés Patiño Rossanino

Docente:

Yader Rodríguez López

ÍNDICE

Introducción

Descripción general del proyecto:	3
Objetivos de la implementación de la base de datos:	5
Objetivo general:	5
Objetivos específicos:	5
Definición del problema	6
Primera versión de la base de datos	8

Introducción

Descripción general del proyecto:

El proyecto tiene como objetivo desarrollar un sistema integral de gestión de eventos universitarios que permita automatizar y optimizar las actividades recreativas y académicas gestionadas por el Departamento de Vida Estudiantil de la Universidad Americana (UAM). En la actualidad, las deficiencias en la organización y comunicación afectan directamente la participación estudiantil y la eficiencia operativa del departamento. Se busca centralizar y automatizar los procesos relacionados con la planificación de actividades, la asignación de espacios, el registro de participantes, y la automatización de notificaciones.

El principal problema identificado es la dependencia de procesos manuales para la coordinación de eventos. Esto genera múltiples ineficiencias, la falta de asistencia y la dificultad para gestionar los beneficios de los estudiantes en actividades. En este contexto, la falta de un sistema automatizado impide un control eficiente de los beneficios asignados.

El proyecto propuesto incluirá un sistema de notificaciones automáticas que mantendrá a los estudiantes informados en tiempo real sobre las actividades inscritas, cambios en los horarios, y la confirmación de inscripciones.

El sistema a su vez permitirá generar reportes detallados sobre la asistencia, que serán fundamentales para evaluar el éxito de las actividades y mejorar la planificación futura.

Objetivos de la implementación de la base de datos:

Objetivo general:

Desarrollar un sistema que utilice una base de datos para el Departamento de Vida Estudiantil que optimice el proceso de gestión de actividades, facilitando la entrada, actualización y manejo de datos relacionados con las distintas actividades.

Objetivos específicos:

- Diseñar un sistema integral de gestión de eventos que permita la planificación y programación de diversas actividades universitarias.
- Implementar alertas automáticas y notificaciones dirigidas tanto a los organizadores como a los participantes, sobre la asignación de actividades y cambios imprevistos en dichas actividades asignadas.
- 3. Crear un sistema de generación de informes para proporcionar detalles sobre actividades pasadas y eventos futuros programados.

Definición del problema

El Departamento de Vida Estudiantil enfrenta un reto importante en la organización, planificación de actividades recreativas que ofrece a la comunidad universitaria.

Actualmente, la gestión de estos eventos se lleva a cabo de manera manual, lo que provoca diversos problemas operativos que comprometen la eficiencia del proceso. Entre los principales inconvenientes se encuentran; la baja participación de los estudiantes y la falta de coordinación en la comunicación de las actividades.

Uno de los problemas más notables es la baja asistencia de los estudiantes que se inscriben en estas actividades. Se ha detectado que muchos de ellos no asisten a los eventos programados, lo cual afecta negativamente la planificación y el éxito de las actividades. Esto puede deberse a que los estudiantes olvidan las actividades en las que se registraron por la ausencia de recordatorios adecuados y oportunos.

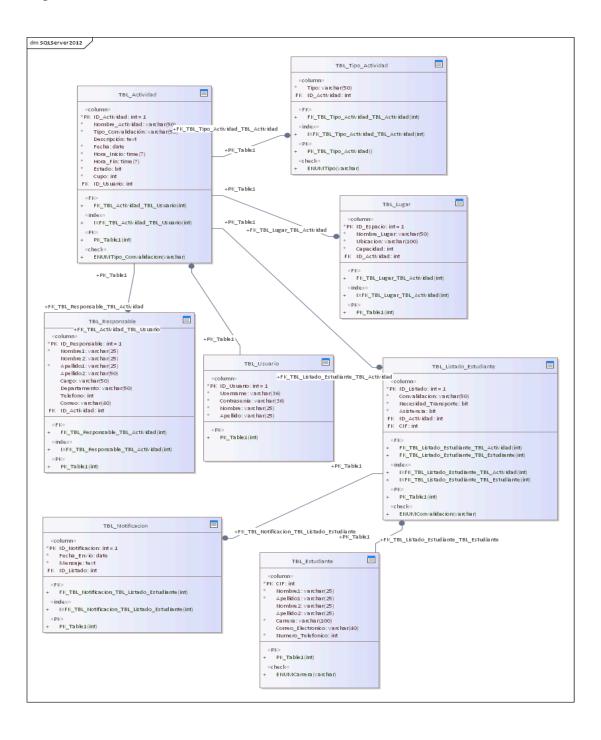
Se plantea la tabla Responsable para administrar el responsable asignado a la actividad, si existe, ya que, en algunos casos las actividades se dan fuera del campus universitario y se asigna un responsable para llegar al lugar del evento para el registro de la asistencia de los estudiantes. También se plantea la tabla Lugar para tener registros de los lugares en los que se realizan dichas actividades.

Actualmente, el Departamento de Vida Estudiantil realiza registros de forma manual, para inscribirse a las actividades los estudiantes se inscriben en un Excel con los campos: CIF, nombre, apellidos, carrera y número telefónico y el beneficio a convalidar. Al utilizar este tipo de registros manuales en el momento de la convalidación de los beneficios se vuelve tedioso revisar registro por registro buscando el CIF del estudiante, confirmar asistencia y hacer registro de la convalidación del beneficio.

Dada esta problemática, surge la necesidad de implementar un sistema automatizado que optimice la gestión de los eventos. Dicho sistema debe incorporar una funcionalidad de filtrado avanzado, que permita al usuario buscar por beneficio y convalidar automáticamente a todos los estudiantes que cumplan con los criterios establecidos. Asimismo, se incluye un mecanismo de recordatorios automáticos para los estudiantes. Esto mejoraría la participación y la coordinación de las actividades recreativas del Departamento de Vida Estudiantil, incrementando la asistencia y resolviendo problemas operativos, lo cual redundaría en una mejor experiencia tanto para los estudiantes como para la administración.

Primera versión de la base de datos:

A continuación se describen las tablas iniciales para la gestión del sistema de eventos universitarios. Estas tablas registran los detalles de los eventos y la disponibilidad de los espacios y facilitarán la difusión de información a todos los estudiantes. Se incluyen en este análisis las tablas: Estudiante, Lista de Estudiante, Tipo de Actividad, Responsable, Usuario, Lugar, Notificación, Actividad.



```
/* Generated by Enterprise Architect Version 13.5
/* Created On: 16-sep.-2024 23:43:16
                                                      */
/* DBMS : SQL Server 2012
                                                            */
/* _____*/
/* Drop Foreign Key Constraints */
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id =
object id(N'[FK TBL Actividad TBL Usuario]') AND OBJECTPROPERTY(id,
N'IsForeignKey') = 1
ALTER TABLE [TBL Actividad] DROP CONSTRAINT
[FK_TBL_Actividad_TBL_Usuario]
GO
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id =
object id(N'[FK TBL Listado Estudiante TBL Actividad]') AND OBJECTPROPERTY(id,
N'IsForeignKey') = 1
ALTER TABLE [TBL Listado Estudiante] DROP CONSTRAINT
[FK TBL Listado Estudiante TBL Actividad]
```

```
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id =
object id(N'[FK TBL Listado Estudiante TBL Estudiante]') AND
OBJECTPROPERTY(id, N'IsForeignKey') = 1)
ALTER TABLE [TBL Listado Estudiante] DROP CONSTRAINT
[FK TBL Listado Estudiante TBL Estudiante]
GO
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id =
object_id(N'[FK_TBL_Lugar_TBL_Actividad]') AND OBJECTPROPERTY(id,
N'IsForeignKey') = 1
ALTER TABLE [TBL Lugar] DROP CONSTRAINT [FK TBL Lugar TBL Actividad]
GO
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id =
object id(N'[FK TBL Notificacion TBL Listado Estudiante]') AND
OBJECTPROPERTY(id, N'IsForeignKey') = 1)
ALTER TABLE [TBL Notificacion] DROP CONSTRAINT
[FK_TBL_Notificacion_TBL_Listado_Estudiante]
```

```
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id =
object id(N'[FK TBL Responsable TBL Actividad]') AND OBJECTPROPERTY(id,
N'IsForeignKey') = 1
ALTER TABLE [TBL Responsable] DROP CONSTRAINT
[FK_TBL_Responsable_TBL_Actividad]
GO
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id =
object_id(N'[FK_TBL_Tipo_Actividad_TBL_Actividad]') AND OBJECTPROPERTY(id,
N'IsForeignKey') = 1
ALTER TABLE [TBL Tipo Actividad] DROP CONSTRAINT
[FK TBL Tipo Actividad TBL Actividad]
GO
/* Drop Tables */
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id = object_id(N'[TBL_Actividad]')
AND OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)
```

```
DROP TABLE [TBL_Actividad]
GO
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id = object id(N'[TBL Estudiante]')
AND OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)
DROP TABLE [TBL_Estudiante]
GO
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id =
object id(N'[TBL Listado Estudiante]') AND OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)
DROP TABLE [TBL_Listado_Estudiante]
GO
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id = object id(N'[TBL Lugar]')
AND OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)
DROP TABLE [TBL_Lugar]
GO
```

```
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id =
object id(N'[TBL Notificacion]') AND OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)
DROP TABLE [TBL Notificacion]
GO
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id =
object id(N'[TBL Responsable]') AND OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)
DROP TABLE [TBL Responsable]
GO
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id =
object id(N'[TBL Tipo Actividad]') AND OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)
DROP TABLE [TBL Tipo Actividad]
GO
IF EXISTS (SELECT 1 FROM dbo.sysobjects WHERE id = object_id(N'[TBL_Usuario]')
AND OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)
DROP TABLE [TBL Usuario]
GO
```

```
/* Create Tables */
CREATE TABLE [TBL_Actividad]
(
      [ID_Actividad] int NOT NULL IDENTITY (1, 1),
      [Nombre_Actividad] varchar(50) NOT NULL,
      [Tipo Convalidacion] varchar(50) NOT NULL,
      [Descripcion] text NULL,
      [Fecha] date NOT NULL,
      [Hora_Inicio] time(7) NOT NULL,
      [Hora_Fin] time(7) NOT NULL,
      [Estado] bit NOT NULL,
      [Cupo] int NOT NULL,
      [ID_Usuario] int NULL
)
```

GO

```
CREATE TABLE [TBL_Estudiante]
(
      [CIF] int NOT NULL,
      [Nombre1] varchar(25) NOT NULL,
      [Apellido1] varchar(25) NOT NULL,
      [Nombre2] varchar(25) NULL,
      [Apellido2] varchar(25) NULL,
      [Carrera] varchar(100) NOT NULL,
      [Correo_Electronico] varchar(40) NULL,
      [Numero Telefonico] bigint NOT NULL
)
GO
CREATE TABLE [TBL_Listado_Estudiante]
(
      [ID_Listado] int NOT NULL IDENTITY(1,1),
      [Convalidacion] varchar(50) NOT NULL,
      [Necesidad_Transporte] bit NOT NULL,
```

```
[Asistencia] bit NOT NULL,
      [ID_Actividad] int NULL,
      [CIF] int NULL
)
GO
CREATE TABLE [TBL_Lugar]
(
      [ID_Espacio] int NOT NULL IDENTITY (1, 1),
      [Nombre_Lugar] varchar(50) NOT NULL,
      [Ubicacion] varchar(100) NOT NULL,
      [Capacidad] int NOT NULL,
      [ID_Actividad] int NULL
)
GO
CREATE TABLE [TBL_Notificacion]
(
```

```
[ID_Notificacion] int NOT NULL IDENTITY (1, 1),
      [Fecha_Envio] date NOT NULL,
      [Mensaje] text NOT NULL,
      [ID_Listado] int NULL
)
GO
CREATE TABLE [TBL_Responsable]
(
      [ID Responsable] int NOT NULL IDENTITY (1, 1),
      [Nombre1] varchar(25) NOT NULL,
      [Nombre2] varchar(25) NULL,
      [Apellido1] varchar(25) NOT NULL,
      [Apellido2] varchar(50) NULL,
      [Cargo] varchar(50) NULL,
      [Departamento] varchar(50) NULL,
      [Telefono] BIGint NULL,
      [Correo] varchar(40) NULL,
```

```
[ID_Actividad] int NULL
)
GO
CREATE TABLE [TBL_Tipo_Actividad]
(
      [Tipo] varchar(50) NOT NULL,
      [ID_Actividad] int NULL
)
GO
CREATE TABLE [TBL_Usuario]
(
      [ID_Usuario] int NOT NULL IDENTITY (1,1),
      [Username] varchar(36) NOT NULL,
      [Contrasenia] varchar(36) NOT NULL,
      [Nombre] varchar(25) NOT NULL,
      [Apellido] varchar(25) NOT NULL
```

```
)
GO
/* Create Primary Keys, Indexes, Uniques, Checks */
ALTER TABLE [TBL_Actividad]
ADD CONSTRAINT [PK_Table1]
      PRIMARY KEY CLUSTERED ([ID_Actividad] ASC)
GO
ALTER TABLE [TBL_Actividad]
ADD CONSTRAINT [ENUMTipo_Convalidacion] CHECK (Tipo_Convalidacion IN
('Social', 'Cultural', 'Deportivo'))
GO
```

CREATE NONCLUSTERED INDEX [IXFK_TBL_Actividad_TBL_Usuario]

ON [TBL_Actividad] ([ID_Usuario] ASC)

GO

ALTER TABLE [TBL_Estudiante]

ADD CONSTRAINT [PK Table2]

PRIMARY KEY CLUSTERED ([CIF] ASC)

GO

ALTER TABLE [TBL Estudiante]

ADD CONSTRAINT [ENUMCarrera] CHECK (Carrera IN ('Administración de Empresas','Arquitectura','Contabilidad y Finanzas','Derecho','Diplomacia y RRII','Economía Empresarial','Ingeniería Civil','Ingeniería Industrial','Ingeniería en Sistemas de Información','Marketing y Publicidad','Negocios Internacionales','Odontología','Medicina', 'Psicología','Diseño y Comunicación Visual','Comunicación y Relaciones Públicas','UAM | COLLEGE'))

GO

ALTER TABLE [TBL_Listado_Estudiante]

ADD CONSTRAINT [PK Table3]

PRIMARY KEY CLUSTERED ([ID Listado] ASC)

GO

ALTER TABLE [TBL_Listado_Estudiante]

ADD CONSTRAINT [ENUMConvalidacion] CHECK (Convalidacion IN
('Social','Cultural','Deportivo'))

GO

CREATE NONCLUSTERED INDEX [IXFK_TBL_Listado_Estudiante_TBL_Actividad]

ON [TBL_Listado_Estudiante] ([ID_Actividad] ASC)

GO

CREATE NONCLUSTERED INDEX [IXFK_TBL_Listado_Estudiante_TBL_Estudiante]

ON [TBL_Listado_Estudiante] ([CIF] ASC)

GO

ALTER TABLE [TBL Lugar]

ADD CONSTRAINT [PK_Table4]

PRIMARY KEY CLUSTERED ([ID_Espacio] ASC)

CREATE NONCLUSTERED INDEX [IXFK_TBL_Lugar_TBL_Actividad] ON [TBL Lugar] ([ID Actividad] ASC) GO ALTER TABLE [TBL_Notificacion] ADD CONSTRAINT [PK_Table5] PRIMARY KEY CLUSTERED ([ID Notificacion] ASC) GO CREATE NONCLUSTERED INDEX [IXFK_TBL_Notificacion_TBL_Listado_Estudiante] ON [TBL_Notificacion] ([ID_Listado] ASC) GO

ALTER TABLE [TBL_Responsable]

ADD CONSTRAINT [PK_Table6]

PRIMARY KEY CLUSTERED ([ID_Responsable] ASC)

CREATE NONCLUSTERED INDEX [IXFK_TBL_Responsable_TBL_Actividad]

ON [TBL_Responsable] ([ID_Actividad] ASC)

GO

ALTER TABLE [TBL_Tipo_Actividad]

ADD CONSTRAINT [ENUMTipo] CHECK (Tipo IN

('Congreso','Charla','Taller','Conferencia','Feria'))

GO

CREATE NONCLUSTERED INDEX [IXFK_TBL_Tipo_Actividad_TBL_Actividad]

ON [TBL_Tipo_Actividad] ([ID_Actividad] ASC)

GO

ALTER TABLE [TBL Usuario]

ADD CONSTRAINT [PK_Table7]

PRIMARY KEY CLUSTERED ([ID_Usuario] ASC)

/* Create Foreign Key Constraints */

ALTER TABLE [TBL Actividad] ADD CONSTRAINT

[FK TBL Actividad TBL Usuario]

FOREIGN KEY ([ID_Usuario]) REFERENCES [TBL_Usuario] ([ID_Usuario]) ON DELETE No Action ON UPDATE No Action

GO

ALTER TABLE [TBL_Listado_Estudiante] ADD CONSTRAINT

[FK_TBL_Listado_Estudiante_TBL_Actividad]

FOREIGN KEY ([ID_Actividad]) REFERENCES [TBL_Actividad] ([ID_Actividad])
ON DELETE No Action ON UPDATE No Action

GO

ALTER TABLE [TBL Listado Estudiante] ADD CONSTRAINT

[FK TBL Listado Estudiante TBL Estudiante]

FOREIGN KEY ([CIF]) REFERENCES [TBL_Estudiante] ([CIF]) ON DELETE No Action ON UPDATE No Action

ALTER TABLE [TBL_Lugar] ADD CONSTRAINT [FK_TBL_Lugar_TBL_Actividad]

FOREIGN KEY ([ID_Actividad]) REFERENCES [TBL_Actividad] ([ID_Actividad])
ON DELETE No Action ON UPDATE No Action

GO

ALTER TABLE [TBL Notificacion] ADD CONSTRAINT

[FK TBL Notificacion TBL Listado Estudiante]

FOREIGN KEY ([ID_Listado]) REFERENCES [TBL_Listado_Estudiante]
([ID_Listado]) ON DELETE No Action ON UPDATE No Action

GO

ALTER TABLE [TBL_Responsable] ADD CONSTRAINT

[FK TBL Responsable TBL Actividad]

FOREIGN KEY ([ID_Actividad]) REFERENCES [TBL_Actividad] ([ID_Actividad])
ON DELETE No Action ON UPDATE No Action

GO

ALTER TABLE [TBL_Tipo_Actividad] ADD CONSTRAINT

[FK TBL Tipo Actividad TBL Actividad]

FOREIGN KEY ([ID_Actividad]) REFERENCES [TBL_Actividad] ([ID_Actividad])

ON DELETE No Action ON UPDATE No Action

GO

```
-- 10 registros para TBL_Usuario
```

INSERT INTO TBL Usuario (Username, Contrasenia, Nombre, Apellido)

VALUES

```
('usuario1', 'password1', 'Pedro', 'Ramirez'),
```

('usuario2', 'password2', 'Sofia', 'Gonzalez'),

('usuario3', 'password3', 'Luis', 'Martinez'),

('usuario4', 'password4', 'Ana', 'Lopez'),

('usuario5', 'password5', 'Jose', 'Garcia'),

('usuario6', 'password6', 'Marta', 'Hernandez'),

('usuario7', 'password7', 'Carlos', 'Diaz'),

('usuario8', 'password8', 'Elena', 'Perez'),

('usuario9', 'password9', 'Roberto', 'Torres'),

('usuario10', 'password10', 'Gabriela', 'Castillo');

-- 10 registros para TBL Actividad

INSERT INTO TBL_Actividad (Nombre_Actividad, Tipo_Convalidacion, Descripcion, Fecha, Hora Inicio, Hora Fin, Estado, Cupo, ID Usuario)

VALUES

('Conferencia de Seguridad', 'Cultural', 'Evento sobre seguridad informática', '2024-09-30', '10:00:00', '12:00:00', 1, 100, 1),

('Taller de Robótica', 'Social', 'Taller para estudiantes de ingeniería', '2024-10-05', '09:00:00', '11:00:00', 1, 50, 2),

('Seminario de AI', 'Cultural', 'Discusión sobre inteligencia artificial', '2024-10-15', '11:00:00', '13:00:00', 1, 80, 3),

('Charla de Innovación', 'Social', 'Evento sobre innovación tecnológica', '2024-10-20', '14:00:00', '16:00:00', 1, 120, 4),

('Congreso de Tecnología', 'Deportivo', 'Congreso sobre avances tecnológicos', '2024-11-01', '08:00:00', '17:00:00', 1, 200, 5),

('Hackathon', 'Cultural', 'Competencia de desarrollo de software', '2024-11-05', '09:00:00', '18:00:00', 1, 60, 6),

('Simposio de IoT', 'Social', 'Evento sobre Internet of Things', '2024-11-10', '10:00:00', '13:00:00', 1, 100, 7),

('Feria de Ciencias', 'Cultural', 'Exposición de proyectos de ciencia', '2024-11-20', '09:00:00', '15:00:00', 1, 150, 8),

```
('Taller de Blockchain', 'Deportivo', 'Aprende sobre tecnología blockchain', '2024-11-25',
'10:00:00', '13:00:00', 1, 70, 9),
('Encuentro de Startups', 'Social', 'Networking entre startups', '2024-12-01', '11:00:00',
'14:00:00', 1, 90, 10);
-- 10 registros para TBL_Tipo_Actividad
INSERT INTO TBL_Tipo_Actividad (Tipo, ID_Actividad)
VALUES
('Congreso', 1),
('Taller', 2),
('Conferencia', 3),
('Charla', 4),
('Congreso', 5),
('Taller', 6),
('Congreso', 7),
('Charla', 8),
('Taller', 9),
('Congreso', 10);
```

-- 10 registros para TBL_Estudiante

INSERT INTO TBL_Estudiante (CIF, Nombre1, Apellido1, Nombre2, Apellido2, Carrera, Correo Electronico, Numero Telefonico)

VALUES

(12345, 'Juan', 'Perez', 'Carlos', 'Rodriguez', 'Ingeniería en Sistemas de Información', 'juan.perez@example.com', 1234567890),

(67890, 'Ana', 'Martinez', NULL, NULL, 'Psicología', 'ana.martinez@example.com', 9876543210),

(11121, 'Luis', 'Sanchez', 'Eduardo', 'Lopez', 'Ingeniería Civil', 'luis.sanchez@example.com', 1230984567),

(54321, 'Maria', 'Torres', 'Luisa', 'Diaz', 'Medicina', 'maria.torres@example.com', 8765432109),

(98765, 'Carlos', 'Gutierrez', 'Andres', 'Vega', 'Economía Empresarial', 'carlos.gutierrez@example.com', 6543210987),

(33344, 'Sofia', 'Garcia', 'Lucia', 'Fernandez', 'Arquitectura', 'sofia.garcia@example.com', 9087654321),

(55566, 'Jose', 'Ramirez', 'Pedro', 'Gomez', 'Negocios Internacionales', 'jose.ramirez@example.com', 9876541230),

(77788, 'Marta', 'Diaz', 'Clara', 'Perez', 'Diseño y Comunicación Visual', 'marta.diaz@example.com', 8765432198),

```
(22233, 'Roberto', 'Gonzalez', 'Santiago', 'Hernandez', 'Ingeniería Industrial',
'roberto.gonzalez@example.com', 7654321987),
(88899, 'Gabriela', 'Castillo', 'Elena', 'Martinez', 'Contabilidad y Finanzas',
'gabriela.castillo@example.com', 6543219876);
-- 10 registros para TBL Listado Estudiante
INSERT INTO TBL Listado Estudiante (Convalidacion, Necesidad Transporte, Asistencia,
ID_Actividad, CIF)
VALUES
('Cultural', 0, 1, 1, 12345),
('Social', 1, 0, 2, 67890),
('Deportivo', 0, 1, 3, 11121),
('Cultural', 1, 1, 4, 54321),
('Social', 0, 0, 5, 98765),
('Cultural', 1, 1, 6, 33344),
('Deportivo', 0, 1, 7, 55566),
('Cultural', 1, 0, 8, 77788),
('Social', 0, 1, 9, 22233),
('Deportivo', 1, 0, 10, 88899);
```

```
-- 10 registros para TBL Lugar
INSERT INTO TBL Lugar (Nombre Lugar, Ubicacion, Capacidad, ID Actividad)
VALUES
('Auditorio Central', 'Edificio A', 200, 1),
('Laboratorio de Robótica', 'Edificio B', 50, 2),
('Sala de Conferencias', 'Edificio C', 80, 3),
('Aula Magna', 'Edificio D', 120, 4),
('Centro de Convenciones', 'Edificio E', 300, 5),
('Laboratorio de Innovación', 'Edificio F', 60, 6),
('Sala de IoT', 'Edificio G', 100, 7),
('Pabellón de Ciencias', 'Edificio H', 150, 8),
('Laboratorio de Blockchain', 'Edificio I', 70, 9),
('Salón de Startups', 'Edificio J', 90, 10);
-- 10 registros para TBL Notificación
INSERT INTO TBL_Notificacion (Fecha_Envio, Mensaje, ID_Listado)
```

VALUES

```
('2024-09-20', 'Recordatorio del evento de seguridad', 1),
('2024-09-21', 'Inscripción confirmada para el taller de robótica', 2),
('2024-09-22', 'Confirmación de asistencia al seminario de AI', 3),
('2024-09-23', 'Charla de innovación programada', 4),
('2024-09-24', 'Congreso de tecnología próximo', 5),
('2024-09-25', 'Hackathon disponible para inscripción', 6),
('2024-09-26', 'Simposio de IoT en breve', 7),
('2024-09-27', 'Feria de ciencias lista', 8),
('2024-09-28', 'Taller de blockchain confirmado', 9),
('2024-09-29', 'Encuentro de startups agendado', 10);
-- 10 registros para TBL Responsable
INSERT INTO TBL Responsable (Nombre1, Nombre2, Apellido1, Apellido2, Cargo,
Departamento, Telefono, Correo, ID Actividad)
VALUES
('Carlos', NULL, 'Gomez', 'Lopez', 'Coordinador', 'Seguridad Informática', 1234567890,
'carlos.gomez@example.com', 1),
('Maria', 'Luisa', 'Hernandez', NULL, 'Jefa', 'Ingeniería', 9876543210,
'maria.hernandez@example.com', 2),
```

```
('Jose', 'Manuel', 'Diaz', 'Vargas', 'Director', 'AI', 8765432109, 'jose.diaz@example.com', 3),
('Ana', 'Claudia', 'Perez', 'Santos', 'Líder', 'Innovación', 6543210987,
'ana.perez@example.com', 4),
('Luis', 'Felipe', 'Martinez', 'Castro', 'Organizador', 'Tecnología', 5432109876,
'luis.martinez@example.com', 5),
('Sofia', 'Andrea', 'Garcia', 'Mendoza', 'Coordinadora', 'Desarrollo', 4321098765,
'sofia.garcia@example.com', 6),
('Roberto', 'Carlos', 'Torres', 'Gomez', 'Especialista', 'IoT', 3210987654,
'roberto.torres@example.com', 7),
('Elena', 'Gabriela', 'Diaz', 'Ramirez', 'Supervisora', 'Ciencias', 2109876543,
'elena.diaz@example.com', 8),
('Pedro', 'Rafael', 'Gutierrez', 'Sanchez', 'Encargado', 'Blockchain', 1098765432,
'pedro.gutierrez@example.com', 9),
('Gabriela', 'Luisa', 'Castillo', 'Fernandez', 'Directora', 'Startups', 1987654321,
```

'gabriela.castillo@example.com', 10);

Select * FROM TBL_Usuario;

SELECT * FROM TBL_Actividad;

SELECT * FROM TBL_Estudiante

SELECT * FROM TBL_Listado_Estudiante

SELECT * FROM TBL_Lugar

SELECT * FROM TBL_Notificacion

SELECT * FROM TBL_Responsable

SELECT * FROM TBL_Tipo_Actividad

Insert into TBL_Tipo_Actividad(Tipo,ID_Actividad)

Values

('Kermese', 10);