

PROYECTO NUEVA FP

PRÁCTICAS

Alumnos 1º curso DAM/DAW

Galia M, Jaineth Esther

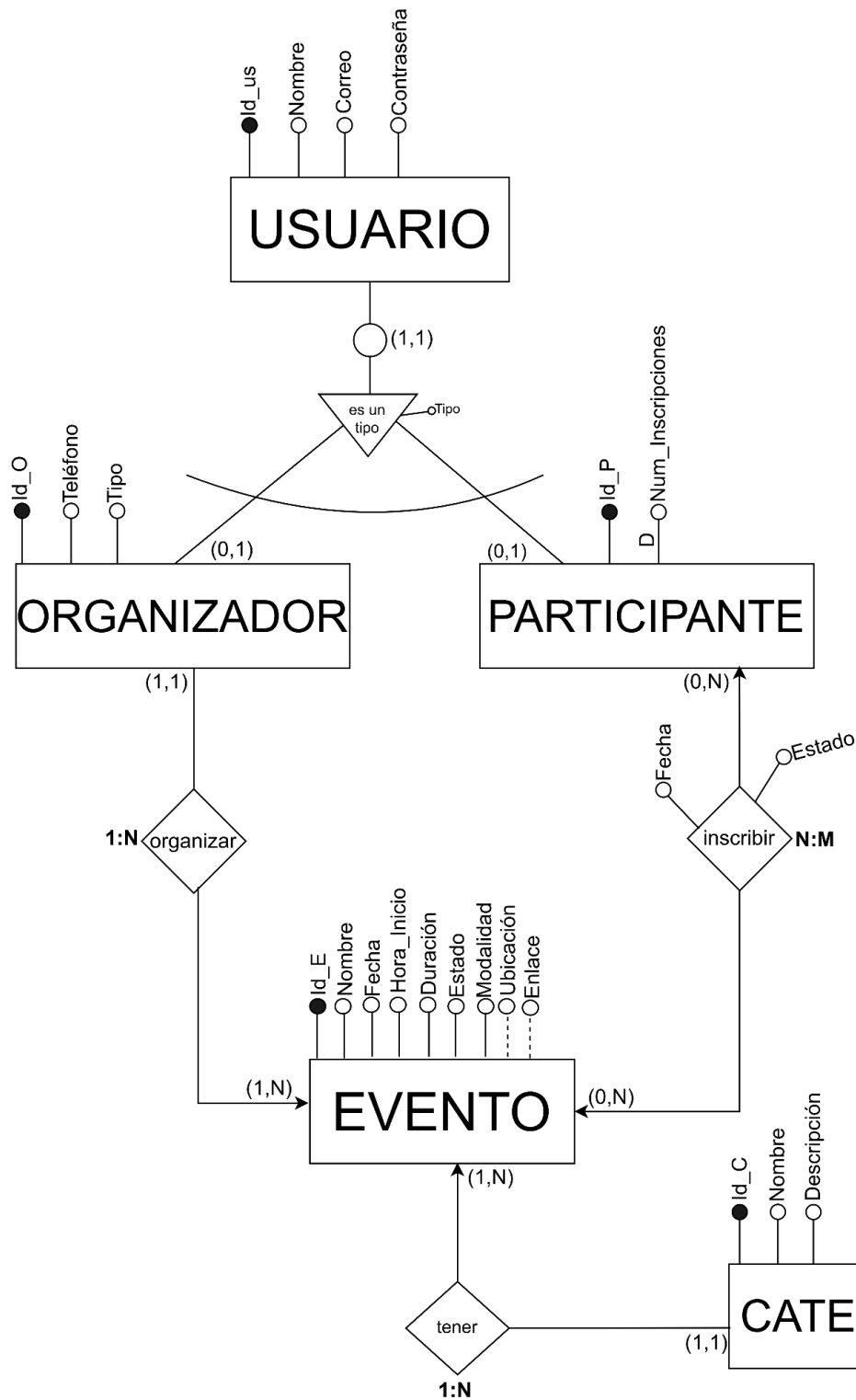
Junio, 2025

ÍNDICE

Modelo Entidad - Relación.....	3
Diccionario de Datos del Modelo Entidad - Relación.....	4
Tablas:.....	5
Tabla 1. Usuario.....	6
Tabla 2. Organizador.....	6
Tabla 3. Participante.....	8
Tabla 4. Categoría.....	9
Tabla 5. Evento.....	10
Tabla 6. Inscribir.....	11
Comprobaciones de la Creación de Tablas:.....	12

Modelo Entidad - Relación

Para la realización del modelo Entidad-Relación se utilizó la herramienta drawio, la cual fue la herramienta usada en clases.



Diccionario de Datos del Modelo Entidad - Relación

- Basándonos en el enunciado se realiza una especialización total y exclusiva en donde todos los usuarios deben pertenecer a un subtipo y solo puede ser parte de uno. En este sentido cada usuario o bien es organizador o bien participante del evento pero no ambas a la vez. Se realizó de esta manera ya que el Universo de discurso hace referencia a que tanto los organizadores como los participantes deben tener un perfil para ingresar al portal teniendo entonces atributos comunes.
- Se considera que un evento será organizado por un solo organizador.
- El atributo num_Inscripciones correspondiente al subtipo participante se plantea debido a que se quiere conocer el número de eventos en el cual ha participado este usuario y cuyo valor será incrementado a través de un trigger.
- Se creó un trigger para asegurar que un usuario no sea participante y organizador a la vez, porque se estableció que tendría un rol u otro, no ambos.
- El resto de las observaciones serán manifestadas en el apartado siguiente, correspondiente al llenado de las tablas.

Tablas:

Tabla 1. Usuario

Entidad: Usuario									
Atributo	Descripción	Dominio	Tipo/Longitud			Opcional		Univaluado	
			Num	Alf	Otro	S	N	S	N
Id_Us	Clave Principal de la entidad	Entero Positivo	Num. INT UNSIGNED			N		S	
Nombre	Nombre del usuario	Texto	Alf. VARCHAR(100)			N		S	
Correo	Correo de registro de usuario	Texto	Alf. VARCHAR(50)			N		S	
Contraseña	Contraseña de acceso del usuario	Texto	Alf.VARCHAR(60)			N		S	
Observaciones y restricciones de la entidad. <ul style="list-style-type: none">- Esta entidad es la entidad general de la especialización.- Se verificará que el correo cumpla con el formato adecuado.									

Tabla 2. Organizador

Entidad: Organizador									
Atributo	Descripción	Dominio	Tipo/Longitud			Opcional		Univaluado	
			Num	Alf	Otro	S	N	S	N
Id_O	Parte de la clave principal de organizador	Entero positivo	Num. INT UNSIGNED			N		S	
Id_Us	Parte de la clave principal de organizador	Entero positivo	Num. INT UNSIGNED			N		S	
Tipo	Puede ser empresa, institución, etc.	Texto	Alf. VARCHAR(50)			N		S	
Teléfono	Teléfono de contacto del organizador	Texto	Alf. CHAR(11)			N		S	
Observaciones y restricciones de la entidad: <ul style="list-style-type: none">- Organizador es un subtipo de Usuario.- La clave principal estará formada por Id_O + Id_Us como parte del modelo con especialización.- Se establecerá el atributo Id_O como AUTO_INCREMENT.- Se verificará que el número de teléfono tenga 11 caracteres 9 números y 2 guiones para separar los conjuntos numéricos a fin de que esté mejor representado visualmente el número telefónico. El patrón sería el siguiente: XXX-XXX-XXX.									

Tabla 3. Participante

Entidad:Participante									
Atributo	Descripción	Dominio	Tipo/Longitud			Opcional		Univaluado	
			Num	Alf	Otro	S	N	S	N
Id_P	Parte de la clave principal de participante	Entero positivo	Num. INT UNSIGNED			N		S	
Id_Us	Parte de la clave principal de participante	Entero positivo	Num. INT UNSIGNED			N		S	
num_Inscripciones	Cuenta el número total de inscripciones	Entero positivo	Num. INT UNSIGNED			N		S	
<div>Observaciones y restricciones de la entidad:</div> <div><div>- Participante es un subtipo de Usuario.</div><div>- La clave principal estará formada por Id_P + Id_Us como parte del modelo con especialización.</div><div>- Se establecerá el atributo Id_P como AUTO_INCREMENT.</div><div>- El atributo num_Inscripciones es un atributo derivado que será calculado a través de un trigger, que incrementa automáticamente este valor cada vez que el usuario se inscribe en un evento, y que será inicializado en 0 al momento de la creación de la tabla, para que sea su valor por defecto.</div></div>									

Tabla 4. Categoría

Entidad: Categoría									
Atributo	Descripción	Dominio	Tipo/Longitud			Opcional		Univaluado	
			Num	Alf	otro	S	N	S	N
Id_C	Clave principal de categoría	Entero Positivo	Num. INT UNSIGNED			N		S	
Nombre	Nombre específico de la categoría	Texto	Alf. VARCHAR(30)			N		S	
Descripción	Descripción breve de cada tipo de categoría	Texto	Alf. TEXT			N		S	
<div>Observaciones y restricciones de la entidad:</div> <div><div>- Se establecerá la clave principal como AUTO_INCREMENT.</div><div>- Para el tipo de dato de descripción se usó tipo TEXT en caso de que se quiera almacenar una descripción extensa.</div></div>									

Tabla 5. Evento

Entidad: Evento									
Atributo	Descripción	Dominio	Tipo/Longitud			Opcional		Univaluado	
			Num	Alf	Otro	S	N	S	N
Id_E	Clave principal de la entidad	Entero Positivo	Num. INT UNSIGNED			N		S	
Nombre	Nombre del evento	Texto	Alf. VARCHAR(100)			N		S	
Fecha	Fecha de realización	Fecha	Otro.DATE			N		S	
Hora_Inicio	Hora de inicio	Hora	Otro. TIME			N		S	
Duracion	Duración en horas del evento	Entero Positivo > 0	Num. INT UNSIGNED			N		S	
Estado	Puede ser activo, cancelado o aplazado	Texto	Otro.ENUM			N		S	
Modalidad	Puede ser presencial u online	Texto	Otro. ENUM			N		S	
Ubicacion	Atributo opcional que toma valor cuando modalidad sea presencial	Texto	Alf. VARCHAR(100)			S		S	
Enlace	Atributo opcional que toma valor cuando modalidad sea online	Texto	Alf. VARCHAR(255)			S		S	
Id_C	Clave foránea de Categoría	Entero Positivo	Num. INT UNSIGNED			N		S	
Id_O	Clave foránea de Organizador que es compuesta	Entero Positivo	Num. INT UNSIGNED			N		S	
Id_Us	Clave foránea de Organizador que es compuesta	Entero Positivo	Num. INT UNSIGNED			N		S	
Observaciones y restricciones de la entidad: <ul style="list-style-type: none">- Se establecerá la clave principal como AUTO_INCREMENT.- La modalidad puede ser “presencial” u “online”, se controlará mediante un CHECK al momento de la creación de la tabla.- El atributo ubicación es opcional y tomará valor cuando el atributo “modalidad” sea “presencial”, en caso contrario será null.- El atributo enlace es opcional y tomará valor cuando el atributo “modalidad” sea “online”, en caso contrario será null.									

Tabla 6. Inscribir

Interrelación: Inscribir									
Atributo	Descripción	Dominio	Tipo/Longitud			Opcional		Univaluado	
			Num	Alf	otro	S	N	S	N
Id_P	Parte de la clave Principal que es clave foránea a participante que tiene a su vez una clave primaria formada por dos campos.	Entero Positivo	Num. INT UNSIGNED			N		S	
Id_Us	Parte de la clave Principal que es clave foránea a participante que tiene a su vez una clave primaria formada por dos campos.	Entero Positivo	Num. INT UNSIGNED			N		S	
Id_E	Parte de la clave Principal de Inscripción que es clave foránea a evento	Entero Positivo	Num. INT UNSIGNED			N		S	
Fecha	Fecha de inscripción del usuario en el evento	Fecha	Otro. DATE			N		S	
Estado	Puede ser inactivo o activo.	Texto	Otro.ENUM			N		S	
<div>Observaciones y restricciones de la interrelación:</div> <div><ul style="list-style-type: none">- La clave principal estará formada por los campos Id_Us + Id_E correspondiente a la clave principal de la entidad usuario y evento respectivamente.- Por defecto la fecha de inscripción será la fecha actual del sistema.- El atributo estado será por defecto “activo”.</div>									

Comprobaciones de la Creación de Tablas:

- Usuario:

```
mysql> describe usuario;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Id_Us	int unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
Nombre	varchar(100)	NO		NULL	
Correo	varchar(50)	NO	UNI	NULL	
Contrasena	varchar(60)	NO		NULL	

```
4 rows in set (0.00 sec)
```

- Organizador:

```
mysql> describe organizador;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Id_O	int unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
Id_Us	int unsigned	NO	PRI	NULL	
Tipo	varchar(50)	NO		NULL	
Telefono	char(11)	NO		NULL	

```
4 rows in set (0.02 sec)
```

- Participante:

```
mysql> describe participante;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Id_P	int unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
Id_Us	int unsigned	NO	PRI	NULL	
Num_Inscripciones	int unsigned	NO		0	

```
3 rows in set (0.00 sec)
```

- Categoría:

```
mysql> describe categoria;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Id_C	int unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
Nombre	varchar(30)	NO		NULL	
Descripción	text	NO		NULL	

```
3 rows in set (0.00 sec)
```

- Evento:

```
mysql> describe evento;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Id_E	int unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
Nombre	varchar(100)	NO		NULL	
Fecha	date	NO		NULL	
Hora_Inicio	time	NO		NULL	
Duracion	int unsigned	NO		NULL	
Estado	enum('activo','cancelado','aplazado')	NO		activo	
Modalidad	enum('online','presencial')	NO		NULL	
Ubicacion	varchar(100)	YES		NULL	
Enlace	varchar(255)	YES		NULL	
Id_C	int unsigned	NO	MUL	NULL	
Id_O	int unsigned	NO	MUL	NULL	
Id_Us	int unsigned	NO		NULL	

12 rows in set (0.00 sec)

- Inscribir:

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
Id_P	int unsigned	NO	PRI	NULL	
Id_Us	int unsigned	NO	PRI	NULL	
Id_E	int unsigned	NO	PRI	NULL	
Fecha	date	NO		curdate()	DEFAULT_GENERATED
Estado	enum('activo','inactivo')	NO		activo	

5 rows in set (0.05 sec)