Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad De Ciencias, 2025-I Fundamentos De Bases De Datos



Proyecto Final: Diccionario de Datos

Profesor:

Gerardo Avilés Rosas

Ayudantes de teoría:

Luis Enrique García Gómez Kevin Jair Torres Valencia

Ayudantes de laboratorio:

Ricardo Badillo Macías Rocío Aylin Huerta González

Equipo: ExcelBenders

Del Monte Ortega Maryam Michelle - 320083527

<u>Sosa Romo Juan Mario - 320051926</u>

Castillo Hernández Antonio - 320017438

Gómez López Erik Eduardo - 320258211

ÍNDICE:

Tabla Atleta:	3
Tabla TelefonoAtleta:	3
Tabla CorreoAtleta:	4
Tabla Entrenador:	
Tabla TelefonoEntrenador:	5
Tabla CorreoEntrenador:	5
Tabla Árbitro:	5
Tabla TelefonoArbitro:	6
Tabla CorreoArbitro:	6
Tabla Patrocina:	7
Tabla Disciplina:	
Tabla Participa:	7
Tabla Pais:	8
Tabla Medalla:	8
Tabla Evento:	8
Tabla Concursa:	9
Tabla CompraEntrada:	9
Tabla Cliente:	10
Tabla Localidad:	10
Abreviaturas utilizadas en la Base de Datos:	11

Tabla Atleta:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDAtleta	Identificador Único de Atleta	INT		SI	LLAVE PRIMARIA	
NombrePais	Identificador Único de País	VARCHAR	50	SI	LLAVE FORÁNEA	
IDEntrenador	Identificador Único de Entrenador	INT		SI	LLAVE FORÁNEA	
Temporada	Temporada vigente del Atleta	INT		NO		CHECK (Temporada >= 1989)
Nombre	Nombre del Atleta	VARCHAR	50	NO		NOT NULL
PrimerApellido	Apellido paterno de Atleta	VARCHAR	50	NO		DEFAULT 'No proporcionado'
SegundoApellido	Apellido materno de Atleta	VARCHAR	50	NO		DEFAULT 'No proporcionado'
FechaNacimiento	Fecha de nacimiento del Atleta	DATE		NO		NOT NULL
Nacionalidad	Nacionalidad del Atleta	VARCHAR	50	NO		DEFAULT 'No proporcionado'
Género	Género del Atleta	CHAR	1	NO		CHECK (Género IN ('M', 'F'))

Tabla TelefonoAtleta:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDTelefono	Identificador Único del Teléfono del Atleta	VARCHAR	15	SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	CHECK (IDTelefono ~ '^\+?[0-9]{10,1 5}\$')
IDAtleta	Identificador Único de Atleta	INT		SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	

Tabla CorreoAtleta:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDCorreo	Identificador Único del Correo del Atleta	VARCHAR	50	SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	CHECK (IDCorreo ~ '^[a-zA-Z0-9%+ -]+@[a-zA-Z0-9]+\.[a-zA-Z]{2,}\$')
IDAtleta	Identificador Único de Atleta	INT		SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	

Tabla Entrenador:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDEntrenador	Identificador Único de Entrenador	INT		SI	LLAVE PRIMARIA	
IDDisciplina	Identificador Único de la Disciplina	INT		SI	LLAVE FORÁNEA	
Nombre	Nombre del Entrenador	VARCHAR	50	NO		NOT NULL
PrimerApellido	Apellido paterno de Entrenador	VARCHAR	50	NO		DEFAULT 'No proporcionado'
SegundoApellido	Apellido materno de Entrenador	VARCHAR	50	NO		DEFAULT 'No proporcionado'
FechaNacimiento	Fecha de nacimiento del Entrenador	DATE		NO		NOT NULL
Nacionalidad	Nacionalidad del Entrenador	VARCHAR	50	NO		DEFAULT 'No proporcionado'
Género	Género del Entrenador	CHAR	1	NO		CHECK (Género IN ('M', 'F'))

Tabla TelefonoEntrenador:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDTelefono	Identificador Único del Teléfono del Entrenador	VARCHAR	15	SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	CHECK (IDTelefono ~ '^\+?[0-9]{10,15 }\$')
IDEntrenador	Identificador Único del Entrenador	INT		SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	

Tabla CorreoEntrenador:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDCorreo	Identificador Único del Correo del Entrenador	VARCHAR	50	SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	CHECK (IDCorreo ~ '^[a-zA-Z0-9%+-]+@[a-zA-Z0-9] +\.[a-zA-Z]{2,}\$')
IDEntrenador	Identificador Único del Entrenador	INT		SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	

Tabla Árbitro:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDArbitro	Identificador Único del Árbitro	INT		SI	LLAVE PRIMARIA	
IDDisciplina	Identificador Único de la Disciplina	INT		SI	LLAVE FORÁNEA	
Nombre	Nombre del Árbitro	VARCHAR	50	NO		NOT NULL
PrimerApellido	Apellido paterno de Árbitro	VARCHAR	50	NO		DEFAULT 'No proporcionado'
SegundoApellido	Apellido materno de Árbitro	VARCHAR	50	NO		DEFAULT 'No proporcionado'
FechaNacimiento	Fecha de nacimiento	DATE		NO		NOT NULL

	del Árbitro				
Nacionalidad	Nacionalidad del Arbitro	VARCHAR	50	NO	DEFAULT 'No proporcionado'
Género	Género del Arbitro	CHAR	1	NO	CHECK (Género IN ('M', 'F'))

Tabla Telefono Arbitro:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDTelefono	Identificador Único del Teléfono del Arbitro	VARCHAR	15	SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	CHECK (IDTelefono ~ '^\+?[0-9]{10,15} \$')
IDArbitro	Identificador Único del Árbitro	INT		SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	

Tabla CorreoArbitro:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDCorreo	Identificador Único del Correo del Arbitro	VARCHAR	50	SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	CHECK (IDCorreo ~ '^[a-zA-Z0-9%+ -]+@[a-zA-Z0-9] +\.[a-zA-Z]{2,}\$')
IDArbitro	Identificador Único del Árbitro	INT		SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	

Tabla Patrocinador:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
NombrePatroc inador	Identificador Único del Patrocinador (nombre del mismo)	VARCHAR	50	SI	LLAVE PRIMARIA	NOT NULL

Tabla Patrocina:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
NombrePatroci nador	Identificador Único del Patrocinador (nombre del mismo)	VARCHAR	50	SI	LLAVE FORÁNEA (COMPUESTA)	
IDDisciplina	Identificador Único de la Disciplina	INT		SI	LLAVE FORÁNEA (COMPUESTA)	

Tabla Disciplina:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDDisciplina	Identificador Único de la Disciplina	INT		SI	LLAVE PRIMARIA	
NombreDisciplina	Nombre de la Disciplina en cuestión	VARCHAR	50	NO		NOT NULL
Categoría	Categoría de la disciplina	VARCHAR	50	NO		NOT NULL

Tabla Participa:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDAtleta	Identificador Único de los Atletas	INT		SI	LLAVE FORÁNEA (COMPUESTA)	
IDDisciplina	Identificador Único de la Disciplina	INT		SI	LLAVE FORÁNEA (COMPUESTA)	

Tabla Pais:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
NombrePais	Identificador único del país	VARCHAR	50	SI	LLAVE PRIMARIA	

Tabla Medalla:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
TipoMedalla	Tipo de Medalla (Oro, Plata o Bronce)	VARCHAR	50	SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	CHECK (TipoMedalla IN ('Oro', 'Plata', 'Bronce'))
IDDisciplina	Identificador de Disciplina	INT		SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	
IDAtleta	Identificador Único de Atleta	INT		SI	LLAVE FORÁNEA	

Tabla Evento:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índic e	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDEvento	Identificador Único del Evento	INT		SI	LLAVE PRIMARIA	
NombreLocalidad	Nombre de la Localidad	VARCHAR	50	SI	LLAVE FORÁNEA (COMPUESTA)	
IDDisciplina	Identificador Único de Disciplina	INT		SI	LLAVE FORÁNEA (COMPUESTA)	
DuracionMax	Tiempo aproximado de la duración máxima del evento	INT		NO		NOT NULL, CHECK (DuracionMax > 0)
Precio	Precio del evento	INT		NO		NOT NULL,

				CHECK (Precio >= 0)
FechaEvento	Fecha en la que se realiza el evento	DATE	NO	NOT NULL, CHECK (FechaEvento BETWEEN '2023-01-01' AND '2028-12-31')
Fase	Fase en la que se encuentra el evento	INT	NO	NOT NULL, CHECK (Fase >= 1 AND Fase <= 3)

Tabla Concursa:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDAtleta	Identificador Único de los Atletas	INT		SI	LLAVE FORÁNEA (COMPUESTA)	
IDEvento	Identificador Único del evento	INT		SI	LLAVE FORÁNEA (COMPUESTA)	

Tabla CompraEntrada:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDCliente	Identificador Único para los clientes	INT		SI	LLAVE FORÁNEA (COMPUESTA)	
IDEvento	Identificador Único del evento	INT		SI	LLAVE FORÁNEA (COMPUESTA)	

Tabla Cliente:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
IDCliente	Identificador Único para los clientes	INT		SI	LLAVE PRIMARIA	

Tabla Localidad:

Nombre del Campo	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Índice	Tipo de Índice (PK/FK)	Restricción
NombreLocalidad	Nombre de la localidad	VARCHAR	50	SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	
IDDisciplina	Identificador único de la Disciplina	INT		SI	LLAVE PRIMARIA (COMPUESTA)	
Calle	Calle en la que se encuentra la localidad	VARCHAR	50	NO		NOT NULL
Numero	Número correspondiente a la localidad (con fines de ubicación geográfica)	INT		NO		NOT NULL
Ciudad	Ciudad de la Localidad	VARCHAR	50	NO		NOT NULL
Pais	País de la localidad	VARCHAR	50	NO		NOT NULL
Aforo	Aforo con el que cuenta la localidad	INT		NO		NOT NULL, CHECK (Aforo > 0)
Tipo	El tipo de localidad	VARCHAR	50	NO		NOT NULL, CHECK (Tipo IN ('Alberca', 'Arena', 'Base', 'Campo',

Abreviaturas utilizadas en la Base de Datos:

<u>Abreviatura</u>	<u>Significado</u>
ID	Identificador
FK	Llave Foránea (Foreign Key)
PK	Llave Primaria (Primary Key)
VARCHAR	Cadena de caracteres variable
INT	Entero
DATE	Fecha
CHAR	Carácter