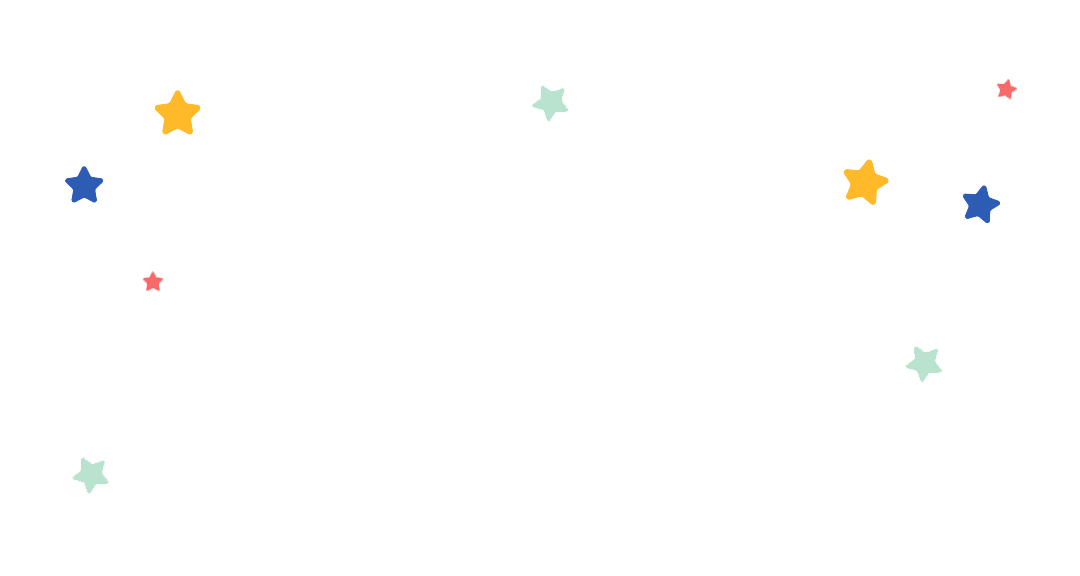
**MANUAL TÉCNICO PARA EL USO DE LA BASE DE DATOS**



# Índice

[Índice 2](#_Toc136784676)

[Introducción 3](#_Toc136784677)

[Historial del Documento 4](#_Toc136784678)

[Diagrama de la Base de Datos 5](#_Toc136784679)

[Estructura de los Esquemas 6](#_Toc136784680)

[ **Esquema General:** 6](#_Toc136784681)

[ **Esquema Filas:** 7](#_Toc136784682)

[ **Esquema Facturación:** 7](#_Toc136784683)

[ **Esquema Parque:** 7](#_Toc136784684)

[ **Esquema Acceso:** 7](#_Toc136784685)

# Introducción

En el ámbito de los sistemas de parques de diversiones, la gestión eficiente de la información es un elemento crítico para brindar una experiencia excepcional a los visitantes. En este contexto, la base de datos de ***Tooniverse*** desempeña un papel central al almacenar, organizar y proporcionar acceso a los datos relevantes para el funcionamiento del parque. El presente manual técnico tiene como objetivo ofrecer una visión completa y detallada de la estructura y funcionamiento de esta base de datos, así como proporcionar recomendaciones prácticas para su utilización óptima.

***Tooniverse*** es un proyecto de gran envergadura que requiere una gestión eficiente y escalable de la información. Para lograrlo, se ha desarrollado un esquema de base de datos bien estructurado y modular, dividido en cinco categorías principales: "general", "parque", "filas", "facturas" y "acceso". Cada uno de estos esquemas agrupa entidades y funcionalidades relacionadas, permitiendo una administración especializada y coherente de los diversos aspectos del parque.

A lo largo de este manual, se proporcionarán descripciones exhaustivas de las tablas, procedimientos y vistas asociadas a cada esquema. Asimismo, se ofrecerán recomendaciones y mejores prácticas para optimizar el uso de la base de datos de ***Tooniverse***, maximizando su rendimiento y garantizando una experiencia fluida y mágica para todos los visitantes.

# Historial del Documento

El control de versiones y revisiones del documento se hizo de la siguiente manera:

* **Control de Versiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| FECHA | VERSIÓN | DESCRIPCIÓN | AUTOR |
| 04/ Junio / 2023 | **1.0** | **Primera Versión** | **Angie Campos** |

* **Control de Revisiones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| FECHA | VERSIÓN | SOLUCIONES REVISADAS | CAMBIOS | AUTORES |
|  |  |  |  |  |

# Diagrama de la Base de Datos

# Estructura de los Esquemas

Los esquemas desempeñan un papel fundamental en el desarrollo y funcionamiento del sistema de base de datos de Tooniverse. Estos esquemas permiten una organización estructurada de la información, facilitando la gestión eficiente de los datos en diferentes aspectos del parque, como el funcionamiento general, las atracciones, las filas, las facturas y el control de acceso. Cada esquema agrupa entidades y funcionalidades relacionadas, asegurando la coherencia y la especialización necesaria para optimizar el rendimiento del sistema y brindar una experiencia excepcional a los visitantes.

* **Esquema General:**

En el esquema "general", encontrará las tablas y procedimientos esenciales que se utilizan en varios aspectos de Tooniverse. Estas entidades proporcionan una base sólida para el funcionamiento integral del parque y contienen información relevante y compartida en todos los demás esquemas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Esquema Tabla* | *Nombre Tabla* | *Descripción* |
| gral | tbDepartamentos | Catalogo para almacenar los datos de los departamentos de Honduras específicamente. |
| gral | tbEstadosCiviles | Catalogo para almacenar la información de los Estados Civiles. |
| gral | tbMetodosPago | Catalogo para almacenar la información de los diferentes métodos de pago. |
| gral | tbMunicipios | Catalogo para almacenar los datos de los municipios de Honduras específicamente. |

* **Esquema Filas:**

El esquema "filas" está dedicado a administrar y optimizar la experiencia de los visitantes en las filas de las atracciones. Aquí se encuentran las tablas y vistas relacionadas con el tiempo de espera estimado, el número de personas en la fila y otras métricas relevantes para garantizar una distribución equitativa de los recursos y minimizar los tiempos de espera.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Esquema Tabla* | *Nombre Tabla* | *Descripción* |
| fila | tbFilasAtraccion | Catalogo para llevar un registro de las filas que hay por cada atracción. |
| fila | tbFilasPosiciones | Catálogo de las posiciones dentro de cada fila. |
| fila | tbHistorialFilasPosiciones | Registro historial que almacena toda la información de la tabla tbFilasPosiciones. |
| fila | tbHistorialVisitantesAtraccion | Registro historial que almacena toda la información de la tabla tbVisitantesAtraccion. |
| fila | tbTemporizadores | Catalogo para administrar los temporizadores de cada persona |
| fila | tbTipoFilas | Catalogo para identificar el tipo de fila para las atracciones. |
| fila | tbVisitantesAtraccion | Catalogo que registra cuantos visitantes estuvieron en una atracción. |

* **Esquema Facturación:**

En el esquema "facturas", se encuentran las tablas y procedimientos necesarios para gestionar las transacciones y pagos de los visitantes. Aquí se almacenan los detalles de las compras realizadas, los montos pagados y cualquier información relacionada con la facturación y el seguimiento de las transacciones.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Esquema Tabla* | *Nombre Tabla* | *Descripción* |
| fact | tbVentasQuiosco | Tabla para llevar el orden las ventas por quiosco. |
| fact | tbVentasQuioscoDetalle | Catálogo registrar los detalles de las ventas. |

* **Esquema Parque:**

El esquema "parque" se centra específicamente en las tablas y vistas relacionadas con las atracciones, espectáculos y áreas temáticas del parque. Aquí encontrará detalles sobre las atracciones individuales, la disponibilidad de los paseos y otros aspectos cruciales para brindar a los visitantes una experiencia inolvidable.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Esquema Tabla* | *Nombre Tabla* | *Descripción* |
| parq | tbAreas | Catalogo que define los datos de las 4 grandes áreas del parque. |
| parq | tbAtracciones | Catalogo para registrar las atracciones que están en el parque. |
| parq | tbCargos | Catálogo de los cargos que se les asignan a los empleados. |
| parq | tbClientes | Catálogo con los datos de los Clientes del parque. |
| parq | tbClientesRegistrados | Catálogo de los datos de cuenta para los Clientes que deseen crearse un perfil. |
| parq | tbEmpleados | Catálogo de los Empleados que trabajan en el parque. |
| parq | tbGolosinas | Catálogo de las golosinas disponibles en el parque. |
| parq | tbInsumosQuiosco | Catálogo de que insumos se venden en cada quiosco. |
| parq | tbQuioscos | Catálogo con la información de los quioscos dentro del parque. |
| parq | tbRatings | Catalogo para almacenar las calificaciones que se le dan a las atracciones. |
| parq | tbRegiones | Catalogo para almacenar las regiones dentro de las áreas del parque. |
| parq | tbTickets | Catalogo para enlistar los tipos de tickets que vende el parque. |
| parq | tbTicketsCliente | Registro de las compras de tickets hechas por clientes. |

* **Esquema Acceso:**

El esquema "Acceso" desempeña un papel crucial en la gestión de la seguridad y el control de acceso al sistema. Este esquema se centra en la administración de usuarios, roles y pantallas del sistema, garantizando que solo aquellos con los permisos adecuados puedan acceder y operar en las diferentes áreas del sistema. La implementación adecuada de este esquema es fundamental para proteger la integridad de los datos, asegurar la confidencialidad de la información y evitar posibles vulnerabilidades.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Esquema Tabla* | *Nombre Tabla* | *Descripción* |
| acce | tbPantallas | Catálogo de las pantallas que hay en el sistema. |
| acce | tbRoles | Catálogo de los roles que se le asignan a los usuarios. |
| acce | tbRolesXPantallas | Tabla intermedia para relacionar las pantallas con los roles. |
| acce | tbUsuarios | Catálogo con los datos de todos los usuarios que poseen una cuenta. |

# Descripción de las tablas y sus campos

A lo largo de esta sección, se proporcionará una descripción exhaustiva de cada tabla, incluyendo sus atributos, relaciones con otras tablas y el propósito que cumplen en el contexto del esquema en el que se encuentran. Esta información permitirá a los empleados comprender y utilizar eficientemente la base de datos, mejorando la calidad de la gestión y facilitando la toma de decisiones informadas en cada área del parque.

* **Tablas: Esquema Gral.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TABLA DEPARTAMENTOS | | | | | | | |
| Nombre | **Tipo de Dato** | **Caracteres Máximos** | **Llave** | | | | **Observaciones** |
| *PK* | *FK* | *UQ* | *CK* |
| dept\_ID | INT | - | ✓ | - | - | - | - |
| dept\_Codigo | CHAR | 2 | - | - | - | - | - |
| dept\_Nombre | NVARCHAR | 200 | - | - | - | - | - |
| dept\_Habilitado | INT | - | - | - | - | - | - |
| dept\_Estado | INT | - | - | - | - | - | - |
| dept\_UsuarioCreador | INT | - | - | - | - | - | - |
| dept\_FechaCreacion | DATETIME | - | - | - | - | - | - |
| dept\_UsuarioModificar | INT | - | - | - | - | - | - |
| dept\_FechaModificacion | DATETIME | - | - | - | - | - | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TABLA ESTADOS CIVILES | | | | | | | |
| Nombre | **Tipo de Dato** | **Caracteres Máximos** | **Llave** | | | | **Observaciones** |
| *PK* | *FK* | *UQ* | *CK* |
| civi\_ID | INT | - | ✓ | - | - | - | - |
| civi\_Descripcioon | VARCHAR | 200 | - | - | - | - | - |
| civi\_Habilitado | INT | - | - | - | - | - | - |
| civi\_Estado | INT | - | - | - | - | - | - |
| civi\_UsuarioCreador | INT | - | - | - | - | - | - |
| civi\_FechaCreacion | DATEITME | - | - | - | - | - | - |
| civi\_UsuarioModificar | INT | - | - | - | - | - | - |
| civi\_FechaModificacion | DATETIME | - | - | - | - | - | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TABLA MÉTODOS PAGO | | | | | | | |
| Nombre | **Tipo de Dato** | **Caracteres Máximos** | **Llave** | | | | **Observaciones** |
| *PK* | *FK* | *UQ* | *CK* |
| pago\_ID | INT | - | ✓ | - | - | - | - |
| pago\_Nombre | NVARCHAR | 200 | - | - | - | - | - |
| pago\_Habilitado | INT | - | - | - | - | - | - |
| pago\_Estado | INT | - | - | - | - | - | - |
| pago\_UsuarioCreador | INT | - | - | - | - | - | - |
| pago\_FechaCreacion | DATEITME | - | - | - | - | - | - |
| pago\_UsuarioModificar | INT | - | - | - | - | - | - |
| pago\_FechaModificacion | DATETIME | - | - | - | - | - | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TABLA MUNICIPIOS | | | | | | | |
| Nombre | **Tipo de Dato** | **Caracteres Máximos** | **Llave** | | | | **Observaciones** |
| *PK* | *FK* | *UQ* | *CK* |
| muni\_ID | INT | - | ✓ | - | - | - | - |
| dept\_ID | INT | - | - | ✓ | - | - | - |
| muni\_Codigo | CHAR | 4 | - | - | - | - | - |
| muni\_Nombre | NVARCHAR | 200 | - | - | - | - | - |
| muni\_Habilitado | INT | - | - | - | - | - | - |
| muni\_Estado | INT | - | - | - | - | - | - |
| muni\_UsuarioCreador | INT | - | - | - | - | - | - |
| muni\_FechaCreacion | DATETIME | - | - | - | - | - | - |
| muni\_UsuarioModificar | INT | - | - | - | - | - | - |
| muni\_FechaModificacion | DATETIME | - | - | - | - | - | - |