**Diseño del diccionario de datos.**

**Importancia en la base de datos:**

Un diccionario de datos trata de documentar los metadatos más ligados a su almacenamiento en la base de datos. Es decir, incluye aspectos técnicos como el tipo de dato, formato, longitud, posibles valores que puede tomar e, incluso, transformaciones sufridas, sin olvidar la definición de cada campo. (Mañes, 2021)

Estos metadatos ayudan a los usuarios a entender los datos desde el punto de vista técnico para poder explotarlos adecuadamente. Por este motivo, cada base de datos debería contar con su diccionario de datos asociado.

**3.5.1 Diseño del diccionario de datos en la base de datos**

**TABLA USUARIOS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de Dato** | **Descripción** | **Tamaño del carácter** | **Restricciones** |
| id\_usuario | Entero (int0 | Código único para cada usuario | 4 bytes | Clave primaria, autoincrementable, se acepta que el campo sea nulo |
| nombres\_completos | varchar | Nombres completos del usuario | 100 caracteres | Entrada de datos obligatoria |
| correo | varchar | Correo electronico del usuario | 100 caracteres | Entrada de datos obligatoria y única, no se puede repetir |
| Teléfono | varchar | Numero de celular del usuario | 50 caracteres | Entrada de datos obligatoria y única |
| Rol | enum | Rol de usuario (Administrador-Invitado-Asistente-Organizador) |  | Entrada de datos obligatoria |
| Contraseña | varchar | Contraseña del usuario para acceder al sistema | 255 caracteres | Entrada de datos obligatoria |

**TABLA SALAS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de Dato** | **Descripción** | **Tamaño del carácter** | **Restricciones** |
| id\_sala | Entero (int0 | Código único para identificar cada sala | 4 bytes | Clave primaria, autoincrementable, se acepta que el campo sea nulo |
| nombre\_sala | varchar | Nombre de la sala donde será el evento | 60 caracteres | Entrada de datos obligatoria |
| capacidad | varchar | Capacidad máxima de personas en una sala | 100 caracteres | Entrada de datos obligatoria |
| ubicación | Entero (int) | Numero de celular del usuario | 100 caracteres | Entrada de datos obligatoria |
| equipamiento | varchar | Los equipos con los que contará la sala (micrófonos, proyectores, etc) | 50 caracteres | Entrada de datos obligatoria |
| disponibilidad | enum | Disponibilidad de la sala (Si/No) |  | Entrada de datos obligatoria |

**TABLA EVENTOS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de Dato** | **Descripción** | **Tamaño del carácter** | **Restricciones** |
| id\_evento | Entero (int0 | Código único para identificar cada evento | 4 bytes | Clave primaria, autoincrementable, se acepta que sea un campo nulo |
| Nombre | varchar | Nombre del evento al que asistirán los usuarios | 50 caracteres | Entrada de datos obligatoria |
| descripción | varchar | Resumen de lo que va a tratar el evento | 50 caracteres | Entrada de datos obligatoria |
| fecha | datetime | Fecha y hora en la que ocurrirá el evento | 19 caracteres  (AAAA-MM-DD HH:MM:SS) | Entrada de datos obligatoria |
| hora\_inicio | time | Hora exacta a la que empieza el evento | 10 caracteres (HH:MM:SS) | Entrada de datos obligatoria |
| hora\_fin | time | Hora a la que finaliza el evento | 10 caracteres (HH:MM:SS) | Entrada de datos obligatoria |
| Estado | ENUM | Si el evento está confirmado, pendiente o cancelado |  | Entrada de datos obligatoria |
| SalaID | Entero(int) | El código único de la sala donde será llevado a cabo el evento | 4 bytes | Clave foránea con entrada de datos obligatoria |
| OrganizadorID | Entero(int) | El código único del organizador a cargo del evento | 4 bytes | Clave foránea con entrada de datos obligatoria |

**TABLA PAGOS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de Dato** | **Descripción** | **Tamaño del carácter** | **Restricciones** |
| id\_pago | Entero (int0 | Código único para identificar cada evento | 4 bytes | Clave primaria, autoincrementable, se acepta que sea un campo nulo |
| Monto | decimal(10,2) | Valor que cancelarán los usuarios por el evento | Máximo 10 dígitos con 2 decimales | Entrada de datos obligatoria |
| Fecha\_Pago | datetime | Fecha y hora en la que se realizó el pago | 19 caracteres  (AAAA-MM-DD HH:MM:SS) | Entrada de datos obligatoria |
| Estado | ENUM | Si el evento está confirmado, pendiente o cancelado |  | Entrada de datos obligatoria |
| SalaID | Entero(int) | El código único de la sala donde será llevado a cabo el evento | 4 bytes | Clave foránea con entrada de datos obligatoria |
| OrganizadorID | Entero(int) | El código único del organizador a cargo del evento | 4 bytes | Clave foránea con entrada de datos obligatoria |

**TABLA RESERVAS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de Dato** | **Descripción** | **Tamaño del carácter** | **Restricciones** |
| Id\_Reserva | Entero (int0 | Código único para identificar cada evento | 4 bytes | Clave primaria, autoincrementable, se acepta que sea un campo nulo |
| asistente\_id | int | Código del usuario que asistirá al evento | 4 bytes | Clave foránea con entrada de datos obligatoria |
| pago\_id | int | Código del pago que le pertenece al usuario | 4 bytes | Clave foránea con entrada de datos obligatoria |
| fecha\_reserva | datetime | Fecha y hora en la que ocurrirá el evento | 19 caracteres  (AAAA-MM-DD HH:MM:SS) | Entrada de datos obligatoria |

**TABLA INTERMEDIA USUARIOS\_SALAS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de Dato** | **Descripción** | **Tamaño del carácter** | **Restricciones** |
| id | Entero (int0 | Código único para identificar los registros | 4 bytes | Clave primaria, autoincrementable, se acepta que sea un campo nulo |
| id\_usuario | int | Código del usuario administrador de cada sala | 4 bytes | Clave foránea con entrada de datos obligatoria |
| id\_sala | int | Código de la sala que le corresponde | 4 bytes | Clave foránea con entrada de datos obligatoria |
| trabajo | varchar | Descripción del trabajo que hace el usuario, si es encargado de mantenimiento técnico | 50 caracteres | Entrada de datos obligatoria |