

DICCIONARIO DE DATOS

EVOLUCIÓN DE MULTAS EN MADRID

TRABAJO DE FIN DE MASTER



DICCIONARIO DE DATOS

Campos de base de datos

Las tablas siguientes proporcionan una descripción completa de cada campo de la base de datos. Esta descripción incluye:

| CAMPO | DEFINICIÓN | COMENTARIOS DE USO |
|---------------------------|---|---|
| Nombre de la variable | Palabras con las se designa a la variable para que el usuario pueda identificarla | Todos los nombres de variables son escritos en minúscula. Para separar palabras se utiliza guion bajo. |
| Clave | Identifica si el campo es una clave primaria, clave foránea o es campo nulo o no nulo. La clave foránea siempre debe indicarse (nunca es nulo) | La Clave Primaria (P) es una columna o conjunto de columnas que identifica de forma unívoca los datos. La Clave Foránea (F) es una columna de una tabla que es una clave primaria de otra tabla; por tanto, cualquier dato contenido en una columna de clave foránea debe tener datos correspondientes en la otra tabla donde esa columna es la clave primaria. El valor NOT NULL (N.NULL) significa que la columna debe tener un valor en cada fila. Si se utiliza NULL, esa columna se puede dejar vacía en una fila determinada. |
| Definición de variable | Representación del significado de una variable por una descripción textual utilizada para transmitir su significado. | |
| Tipo de dato | Atributo que especifica el tipo de datos que el objeto puede contener | Los tipos de datos utilizados son: numéricos exactos, cadenas de caracteres unicode, numéricos aproximados, cadenas binarias, fecha y hora, cadenas de caracteres |
| Formato de dato | Estándar que define la forma en que la información se codifica y es mostrada en el sistema | |
| Validación | Reglas aplicadas al dato para asegurar que es correcto | |
| Ejemplo | Muestra de lo que se espera obtener como dato | |



Campos de base de datos

Tabla "detalle_multas"

| NOMBRE DE VARIABLE | CLAVE | DEFINICION DE VARIABLE | TIPO DE DATO | FORMATO DE DATO | EJEMPLO | VALIDACION |
|--------------------|--------|--|-----------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|
| id_mul | PK | Identificador único para cada multa registrada. Esta conformado por la letra 'm' como inicial y un número correlativo. | String | XNNNNNNNN | m10134567 | |
| fecha | N.NULL | Define una fecha que se combina con una hora del día con fracciones de segundos basada en un reloj de 24 horas. | datetime | YYYY-MM-DD hh:mm:ss | 2016-03-01 12:30:00 | |
| mes | N.NULL | Especifica el mes en que se generó la multa | integer | NN | 10 | mes < 12 |
| anio | N.NULL | Especifica el año en que se generó la multa | integer | NNNN | 2016 | anio < anio próximo |
| motivo | N.NULL | Describe el motivo de la multa | Text | | | · |
| lugar | N.NULL | Dirección en la que se generó la multa. | String | | Mota Del Cuervo 31, Madrid | |
| denunciante | FK | ID exclusivo obtenido de la tabla DENUNCIANTE | | | | |
| importe | N.NULL | Importe de la multa generada. Tipos de datos que representan valores monetarios o de moneda | money | \$NN.NN | \$100.00 | |
| descuento | N.NULL | Indica si la multa generada aplica a descuento por pronto pago o no (Si No) | booleano | X | Si | |



| puntos | N.NULL | Indica los puntos que se disminuyen por la multa generada | integer | NN | 10 |
|-----------------------|--------|--|---------|----|----|
| calificacion | FK | ID exclusivo obtenido de la tabla CALIFICACION | | | |
| velocidad_limite | NULL | Cuando aplique, velocidad máxima de circulación en el sitio que se generó la multa | integer | NN | 90 |
| velocidad_circulacion | NULL | Cuando aplique, velocidad de circulación del vehículo al que se le aplico la multa | integer | NN | 98 |
| vehiculo | FK | ID exclusivo obtenido de la tabla VEHICULO | | | |
| tipo_multa | FK | ID exclusivo obtenido de la tabla TIPO_MULTA | | | |
| coordenada_x | NULL | Coordenada para geolocalización | integer | | |
| coordenada_y | NULL | Coordenada para geolocalizacion | Integer | | |

Tabla "calificacion"

| NOMBRE DE VARIABLE | CLAVE | DEFINICION DE VARIABLE | TIPO DE DATO | FORMATO DE DATO | EJEMPLO | VALIDACION |
|--------------------|-------|--|-----------------|--------------------|---------|------------|
| id_cal | PK | Identificador único para cada calificación. Está conformado por la letra 'c' como inicial y un número correlativo. | String | XNN | c1 | |



calificacion

N.NULL

Define la calificación como leve, grave o muy grave

String

Leve

Tabla "tipo_multa"

| NOMBRE DE VARIABLE | CLAVE | DEFINICION DE VARIABLE | TIPO DE DATO | FORMATO DE DATO | EJEMPLO | VALIDACION |
|--------------------|--------|---|-----------------|--------------------|-------------|------------|
| id_tipo | PK | Identificador único para cada tipo de multa. Está conformado por la letra 't' como inicial y un número correlativo. | String | XNN | t1 | |
| tipo_multa | N.NULL | Define el tipo de la multa que se genera. | String | | Alcoholemia | |

Tabla "vehiculo"

| NOMBRE DE VARIABLE | CLAVE | DEFINICION DE VARIABLE | TIPO DE DATO | FORMATO DE DATO | EJEMPLO | VALIDACION |
|--------------------|--------|--|-----------------|--------------------|-----------|------------|
| id_veh | PK | Identificador único para cada vehiculo. Está conformado por la letra 'v' como inicial y un número correlativo. | String | XNN | v1 | |
| vehiculo | N.NULL | Define el tipo de vehiculo al que se le asigna la multa. | String | | Automotor | |



Tabla "denunciante"

| NOMBRE DE VARIABLE | CLAVE | DEFINICION DE VARIABLE | TIPO DE DATO | FORMATO DE DATO | EJEMPLO | VALIDACION |
|--------------------|--------|---|-----------------|--------------------|---------|------------|
| id_den | PK | Identificador único para cada denunciante. Está conformado por la letra 'd' como inicial y un número correlativo. | String | XNN | d1 | |
| denunciante | N.NULL | Define el denunciante que genera la multa. | String | | SACE | |

Modelo relacional de base de datos



