

Normalización de la base de datos transacciones_db

1. Descripción de los datos

La base de datos transacciones_db cuenta con una única tabla cargo que se describe a continuación

cargo
id varchar(24) NOT NULL
company_name varchar(130) NULL
company_id varchar(24) NOT NULL
amount decimal(16,2) NOT NULL
status varchar(30) NOT NULL
created_at datetime NOT NULL
paid_at datetime NULL

2. Normalización de los datos

Una única compañía puede tener muchos cargos, por lo que naturalmente sugiere dos tablas

charges
id varchar(24) NOT NULL PK
amount decimal(16,2) NOT NULL
status varchar(30) NOT NULL
created_at datetime NOT NULL
paid_at datetime NULL

companies
company_id varchar(24) NOT NULL PK
company_name varchar(24) NULL

Esto cumple con la 1FN pues todos los datos son atómicos y cuentan con clave primaria. Cumple con la 2FN porque la dependencia en la primera tabla desaparece al extraer los datos de la compañía hacia la tabla 'companies'. Y cumple con la 3FN pues todos los datos dependen explícitamente de la llave primaria.

3. Diagrama ER



Observamos las dos tablas en el diagrama entidad relación. La relación **companies** – **charges** es de 1 a N y se da a través de la llave foránea **company_id** en la tabla **charges**.