

## PRIMERA FORMA NORMAL (1NF)

Una relación R esta en primera forma normal si y solo si todos los dominios subyacentes son atómicos.

### PASO 1

Según la definición se buscó que cada atributo sea atómico, por lo que encontré que el atributo periodo musical y la numeración no son atómicos, debido a que en periodo musical puede haber más de un periodo como por ejemplo clásico y romanticismo que están separadas por un diagonal (/) al igual que el atributo numeración que puede tener más enumeraciones como por ejemplo K.Anh.35 y 593a. Y se agregó atributos de identificación para Músico.

Ludwig	van Beethoven	Deutschland	Clasico/Romanticismo	Sonata	Op.28
Ludwig	van Beethoven	Deutschland	Clasico	Sonata	Op.28
Ludwig	van Beethoven	Deutschland	Romanticismo	Sonata	Op.28

## SEGUNDA FORMA NORMAL (2NF)

Una relación R esta en segunda forma normal si y solo si esta en 1NF y todos los atributos no llave deben tener una dependencia funcional completa de la llave.

### DEPENDENCIA FUNCIONAL COMPLETA

Dada una relación R con atributos X, Y. Y tiene una dependencia funcional completa de X si y solo si Y depende de todos los atributos X, Y no de un subconjunto propio de X.

### PASO 2

Realizando los pasos de la definición de la 2NF se elimina la redundancia de los datos por ejemplo que aparece varias veces el nombre y apellido del músico, periodo musical, forma musical, nombre de la obra, arreglo y editorial. Ejemplo.

ID	NOMBRE	APELLIDO	NACIONALIDAD
1	Wolfgang Amadeus	Mozart	Austria
2	Ludwig	van Beethoven	Deutschland

## TERCERA FORMA NORMAL (3NF)

Una relación R esta en tercera forma normal si y solo si esta en 2NF y no existen dependencias funcionales transitivas de la llave. Consiste en que un atributo que depende de la PK, dependa de otro atributo dato.