

Diagrama de personas 1NF

Luis Velasquez | June 14, 2022

• PERSONAS0NF	
• Cedula (PK)	• char(10)
• Nombre	• Texto
• Apellidos	• Texto
• Dirección	• Texto
• Fecha de nacimiento	• Fecha
• Hijos	• Grupo
• Nombres del hijo	• Texto
• Fecha nacimiento	• Fecha
Sexo	• Texto
Documentold	• char(10)

Ejemplo de tabla que no cumple con la 1NF y se convierte en dos tablas que cumplen la 1NF y se relacionan a través de la clave primaria de la primera tabla (PERSONAS) que es parte de la clave primaria de la segunda tabla (HIJOS).

• PERSONAS	
• Cedula (PK)	• char(10)
• Nombre	• Texto
• Apellidos	• Texto
• Dirección	• Texto
• Fecha de nacimiento	• Fecha

HIJOS	
• Cedula (PK)	• char(10)
• Documentold (PK)	• Texto
• Nombre	• Texto
• Apellidos	• Texto
• Fecha de nacimiento	• Fecha
• Sexo	• Tipo



Diagrama E-R 2NF

Luis Velasquez | June 14, 2022

Existencia de productos	
CodigoProducto (PK)	char(10)
Bodega (PK)	char(10)
UnidadesDisponibles	integer
Dirección de la bodega	Texto

Ejemplo de tabla que no cumple con la 2NF. Para que cumpla la norma de la 2NF se divide en dos tablas relacionadas. Cuando un campo que no es parte de la clave depende de una parte de la clave. En este caso la dirección de la bodega depende de la bodega y no del producto.

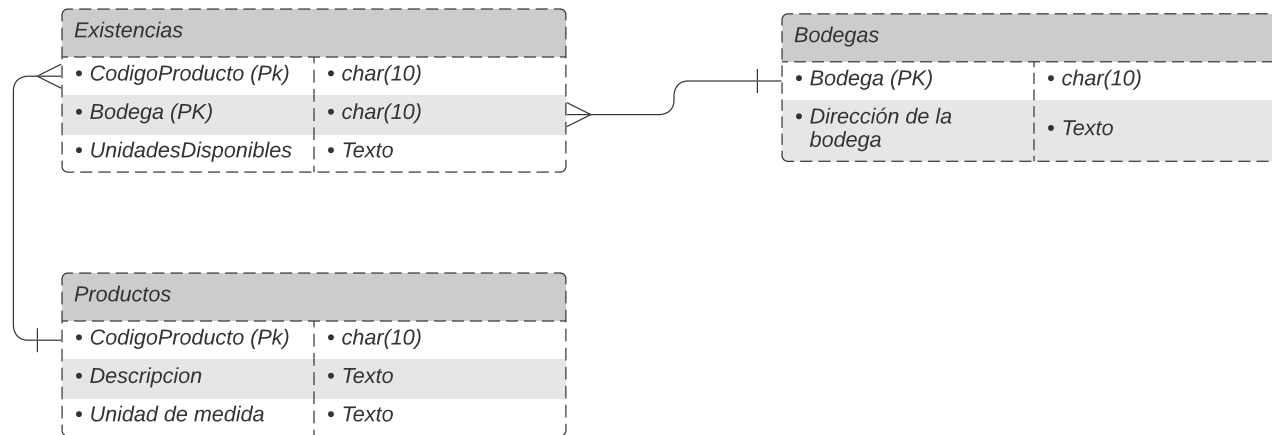


Diagrama E-R 3NF

Luis Velasquez | June 14, 2022

• Empleado	
• Cedula (PK)	• char(10)
• Nombres	• texto
• Apellidos	• texto
• Departamento	• char(10)
• Ubicacion	• Texto

Ejemplo de tabla que no cumple con la 3NF. Para que cumpla la norma de la 3NF se divide en dos tablas relacionadas. Cuando un campo que no es parte de la clave depende de un campo que no es la clave. En este caso la ubicacion depende del departamento y el departamento no hace parte de la clave.

Empleado	
• Cedula (Pk)	• char(10)
• Nombres	• texto
• Apellidos	• Texto
• Departamento	• char(10)

Departamentos	
• Departamento (PK)	• char(10)
• Ubicacion	• Texto

2FN y 3FN

En resumen, una relación se encuentra en segunda y tercera forma normal si cada campo o es parte de la clave o es un atributo que depende de la clave completa y de nada más.

Diagrama E-R 4 Y 5 NF

Luis Velasquez | June 14, 2022

La 4NF y la 5NF tienen que ver con multivalores. Puede verse su explicación detallada en el artículo "A Simple Guide to Five Normal Forms in Relational Database Theory", escrito por William Kent en 1983, publicado en Communications of the ACM en febrero de 1983 volumen 26 nro 2
<https://dl.acm.org/doi/epdf/10.1145/358024.358054>