

MODELO CONCEPTUAL “FÁBRICA DE SOFTWARE”

EMPRESA:

- ❖ Código de la empresa (llave primaria)
- ❖ Nombre de la empresa (cadena de máximo 45 caracteres, no nulo)
- ❖ Razón social (Cadena de máximo 145 caracteres, no nulo)
- ❖ RFC (Cadena de máximo 12 caracteres, no nulo)
- ❖ Calle (cadena de máximo 200 caracteres, no nulo)
- ❖ No. De la calle (Cadena de máximo 5 caracteres, no nulo)
- ❖ Colonia (cadena de máximo 45 caracteres, no nulo)
- ❖ Código postal (numérico, no nulo)
- ❖ Ciudad (cadena de máximo 45 caracteres, no nulo)
- ❖ Teléfono (cadena de máximo 20 caracteres, no nulo.
 - Código de estado (numérico, no nulo, llave foránea que referencia a ESTADO)

PROYECTO:

- ❖ Código de la empresa (numérico, llave primaria, no nula, autoincremental)
- ❖ Fecha de inicio (fecha, no nulo)
- ❖ Fecha de finalización (fecha, no nulo)
- ❖ Fecha prevista de finalización (fecha, un nulo)
- ❖ Costos de ejecución (numérico no nulo)
- ❖ Precio final de venta (numérico, no nulo)
- ❖ Id_empresa (numérico, no nulo, llave foránea que referencia a Empresa)

LISTA PROYECTO:

- ❖ Código de la lista del presupuesto del proyecto (llave primaria, no nulo)
- ❖ Descripción del proyecto (cadena de máximo de 300 caracteres, no nulo)
- ❖ Presupuesto estimado del proyecto (numérico no nulo)
 - Código del proyecto (llave foránea que referencia a PROYECTO)

TRABAJADOR:

- ❖ Código del trabajador (llave primaria)
- ❖ RFC (cadena de máximo 13 caracteres, no nulo)
- ❖ Nombre (cadena de máximo 45 caracteres, no nulo)
- ❖ Apellido paterno (cadena de máximo 45 caracteres, no nulo)
- ❖ Apellido materno (cadena de máximo 45 caracteres, no nulo)
- ❖ Domicilio (cadena de máximo 200 caracteres, no nulo)
- ❖ No. De la calle (Cadena de máximo 45 caracteres, no nulo)
- ❖ Colonia (cadena de máximo 45 caracteres, no nulo)
- ❖ Código postal (numérico, no nulo)
- ❖ Teléfono (cadena de máximo 15 caracteres, no nulo)
- ❖ Email (cadena de máximo 45 caracteres, no nulo)
 - Código de estado (llave foránea que referencia a ESTADO)
 - Código de proyecto (llave foránea que referencia a PROYECTO)
 - Código de rol (llave foránea que referencia a ROL)

ROL:

- ❖ Código del rol (llave primaria)
- ❖ Nombre de rol (cadena de máximo 45 caracteres, no nulo)

PROYECTO_TRABAJADOR

- ❖ Código proyecto del trabajador (llave primaria)
- ❖ Horas trabajadas (numérico, no nulo)
- ❖ Monto por hora (numérico, no nulo)
- ❖ Hora Extras (numérico, nulo)
 - Código del Trabajador (llave foránea que referencia a TRABAJADOR)
 - Id_proyecto (llave foránea que referencia a PROYECTO)

PAGO PERIODICO:

- ❖ Código del pago (llave primaria)
- ❖ Monto (numérico, no nulo)
- ❖ Fecha de pago (fecha, no nulo)
 - Código de la empresa (llave foránea que referencia a EMPRESA)
 - Código del proyecto (llave foránea que referencia a PROYECTO)

ESTADOS:

- ❖ Código del estado (llave primaria)
- ❖ Estado (cadena de máximo 45 caracteres, no nulo)
- ❖ Abreviatura (cadena de máximo 15 caracteres, no nulo)

RELACIÓN

EMPRESA (1) - (N) PROYECTO:

Esta relación indica que una empresa puede tener varios proyectos, pero cada proyecto pertenece a una sola empresa. Es decir, una empresa es propietaria de uno o varios proyectos, pero cada proyecto solo puede estar asociado a una empresa.

PROYECTO (1) - (N) TRABAJADOR:

Esta relación indica que un proyecto puede tener varios trabajadores asignados, pero un trabajador solo puede trabajar en un proyecto a la vez. Es decir, un proyecto puede tener varios trabajadores asignados, pero cada trabajador solo puede estar asignado a un proyecto a la vez.

TRABAJADOR (1) - (N) ROL:

Esta relación indica que cada trabajador tiene un rol asignado en un proyecto, pero un rol puede ser asignado a varios trabajadores. Es decir, cada trabajador tiene un rol específico asignado en un proyecto, pero varios trabajadores pueden tener el mismo rol asignado.

TRABAJADOR (1) - (N) PROYECTO TRABAJADOR:

Esta relación indica que un trabajador registra las PROYECTO TRABAJADOR en un proyecto, y cada hora trabajada pertenece a un solo trabajador. Es decir, cada trabajador registra las PROYECTO TRABAJADOR en un proyecto específico, y cada hora trabajada está asociada a un único trabajador.

PAGO PERIODICO (N) - (1) EMPRESA:

Esta relación indica que un pago periódico se realiza a una empresa o a un proyecto. Es decir, cada pago periódico está asociado a un proyecto o a una empresa específica.

TRABAJADOR ESTADO:

Esta relación indica que cada trabajador tiene un estado asignado, y cada estado pertenece a un solo trabajador. Es decir, cada trabajador tiene un estado específico asignado (como activo, inactivo, en vacaciones, etc.), y cada estado está asociado a un único trabajador.

(1) - (1)

EMPRESA (1) - (N) ESTADO:

Esta relación indica que cada empresa puede tener varios estados, pero cada estado pertenece a una sola empresa. Es decir, una empresa puede tener varios estados asociados (como activa, inactiva, en proceso de liquidación, etc.), pero cada estado está asociado a una única empresa.

PROYECTO (1) - (1) LISTA DE PROYECTO:

Esta relación indica que un proyecto solo tiene una lista de proyecto, y cada lista de proyecto pertenece a un solo proyecto. Es decir, cada proyecto tiene una única lista de proyecto asociada, y cada lista de proyecto solo está asociada a un proyecto.