

1

### Modelo Relacional

Objetos de Oracle

- TABLAS: Unidades básicas de almacenamiento.
- VISTAS: Representación lógica de un subconjunto de datos.
- SEQUENCIAS: Genera valores numéricos.
- INDICES: Mejoran el rendimiento de las consultas.
- SINONIMOS: Nombres alternos a los objetos.

2

### Modelo Relacional

Reglas para nombrar a las tablas y columnas

- Deben iniciar con una letra
- Longitud del nombre de 1 a 30 caracteres
- a-z, A-Z, 0-9, \$, \_, #
- No se permiten nombres duplicados
- No se permiten palabas reservadas

### Modelo Relacional

Tipos de Datos

- CHAR(Longitud): Cadena de caracteres de longitud fija.
- VARCHAR2(Longitud): Cadena de Caracteres de longitud variable.
- NUMBER(Precisión, Escala): Familia de los numéricos.
- DATE: Fecha y Hora (Siglo, Año, Mes, Día, Hora, Minutos y Segundos).

1

### Modelo Relacional

CONSTRAINT (Restricciones)

- NOT NULL (NN)
- UNIQUE (UK)
- PRIMARY KEY (PK)
- FOREIGN KEY (FK)
- CHECK (CK)

5

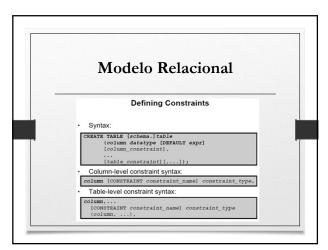
### Modelo Relacional

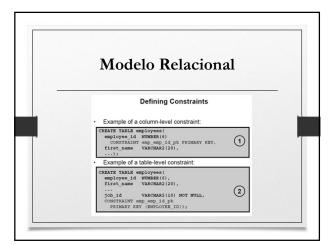
Las restricciones se pueden crear en dos momentos diferentes:

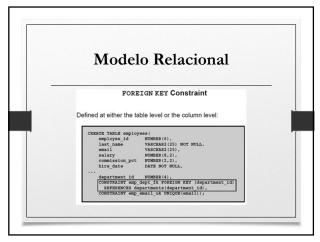
- Al momento de crear la tabla (CREATE TABLE)
- Después de creada la tabla (ALTER TABLE)

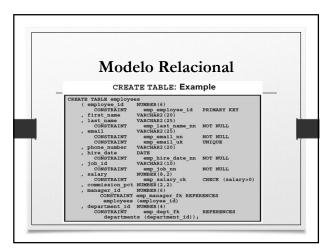
Existen dos niveles para definir las restricciones al momento de crear la tabla:

- Nivel columna
- Nivel tabla









### Modelo Relacional Nomenclatura para asignar un nombre a las restricciones Primary Key: Nombre de la tabla, un guion bajo y PK Ejemplo: Tabla Alumno: alumno\_pk Not Null: Identificador de la tabla, un guion bajo, identificador del campo, guion bajo y NN Ejemplo: Tabla alumno y Campo apaterno: al\_ap\_nn

## Modelo Relacional • Unique: Identificador de la tabla, un guion bajo, identificador del campo, guion bajo y UK Ejemplo: Tabla alumno y Campo email: al\_email\_uk • Check: Identificador de la tabla, un guion bajo, identificador del campo, guion bajo y CK Ejemplo: Tabla alumno y Campo edad: al\_ed\_ck

# Modelo Relacional • Foreign Key: Identificador de la tabla origen, guion bajo, identificador de la tabla destino, guion bajo y FK Ejemplo: Relación entre la tabla alumno y asignatura: alumno\_asignatura\_fk