



Universidad de Buenos Aires

Facultad de Ingeniería

7515 - Base de Datos

1er. Cuatrimestre de 2010

TP Base de Datos: SIGeek

Docente a cargo: Ing. Lucas Roman

Integrantes

Apellido y Nombre	Padrón Nro.	E-mail
Bruno Tomás	88.449	tbruno@gmail.com
Invernizzi Esteban Ignacio	88.817	invernizzie@gmail.com
Meller Gustavo Ariel	88.435	gmeller@gmail.com
Rivero Hernán Javier	88.455	riverohernanj@gmail.com

# Índice

<b>1. Diagrama de Entidad - Interrelación</b>	<b>6</b>
<b>2. Indicar dependencias de identidad y de existencia en el modelo</b>	<b>6</b>
<b>3. Supuestos que justifican el modelo (Hipótesis)</b>	<b>6</b>
<b>4. Diccionario de datos</b>	<b>6</b>
4.1. Entidad 1 . . . . .	6
4.1.1. Definición . . . . .	6
4.1.2. Especificación de atributos . . . . .	6
4.1.3. Especificación de identificador único . . . . .	6
4.2. Interrelación 1 . . . . .	6
4.2.1. Definición . . . . .	6
4.2.2. Especificación de atributos . . . . .	6
4.2.3. Especificación de identificador único . . . . .	6
<b>5. Modelo Relacional</b>	<b>6</b>
5.1. ZONA_PC . . . . .	6
5.1.1. Atributos . . . . .	6
5.1.2. Claves candidatas . . . . .	6
5.1.3. Clave primaria . . . . .	7
5.1.4. Claves foráneas . . . . .	7
5.1.5. Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	7
5.2. ZONA_COMPONENTE . . . . .	7
5.2.1. Atributos . . . . .	7
5.2.2. Claves candidatas . . . . .	7
5.2.3. Clave primaria . . . . .	7
5.2.4. Claves foráneas . . . . .	7
5.2.5. Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	7
5.3. HUECO_COMPONENTE . . . . .	7

5.3.1.	Atributos . . . . .	7
5.3.2.	Claves candidatas . . . . .	7
5.3.3.	Clave primaria . . . . .	8
5.3.4.	Claves foráneas . . . . .	8
5.3.5.	Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	8
5.4.	HUECO_PC . . . . .	8
5.4.1.	Atributos . . . . .	8
5.4.2.	Claves candidatas . . . . .	8
5.4.3.	Clave primaria . . . . .	8
5.4.4.	Claves foráneas . . . . .	8
5.4.5.	Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	8
5.5.	UBICACIÓN_COMPONENTE . . . . .	8
5.5.1.	Atributos . . . . .	8
5.5.2.	Claves candidatas . . . . .	9
5.5.3.	Clave primaria . . . . .	9
5.5.4.	Claves foráneas . . . . .	9
5.5.5.	Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	9
5.6.	COMPONENTE . . . . .	9
5.6.1.	Atributos . . . . .	9
5.6.2.	Claves candidatas . . . . .	9
5.6.3.	Clave primaria . . . . .	9
5.6.4.	Claves foráneas . . . . .	9
5.6.5.	Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	10
5.7.	RESERVA . . . . .	10
5.7.1.	Atributos . . . . .	10
5.7.2.	Claves candidatas . . . . .	10
5.7.3.	Clave primaria . . . . .	10
5.7.4.	Claves foráneas . . . . .	10
5.7.5.	Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	10

5.8. COMPOSICIÓN_PC . . . . .	10
5.8.1. Atributos . . . . .	10
5.8.2. Claves candidatas . . . . .	10
5.8.3. Clave primaria . . . . .	10
5.8.4. Claves foráneas . . . . .	11
5.8.5. Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	11
5.9. SUBTIPO_COMPONENTE . . . . .	11
5.9.1. Atributos . . . . .	11
5.9.2. Claves candidatas . . . . .	11
5.9.3. Clave primaria . . . . .	11
5.9.4. Claves foráneas . . . . .	11
5.9.5. Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	11
5.10. TIPO_COMPONENTE . . . . .	11
5.10.1. Atributos . . . . .	11
5.10.2. Claves candidatas . . . . .	11
5.10.3. Clave primaria . . . . .	11
5.10.4. Claves foráneas . . . . .	12
5.10.5. Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	12
5.11. SUMINISTRO . . . . .	12
5.11.1. Atributos . . . . .	12
5.11.2. Claves candidatas . . . . .	12
5.11.3. Clave primaria . . . . .	12
5.11.4. Claves foráneas . . . . .	12
5.11.5. Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	12
5.12. PROVEEDOR . . . . .	12
5.12.1. Atributos . . . . .	12
5.12.2. Claves candidatas . . . . .	12
5.12.3. Clave primaria . . . . .	13
5.12.4. Claves foráneas . . . . .	13

5.12.5. Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	13
5.13. PROVISIÓN . . . . .	13
5.13.1. Atributos . . . . .	13
5.13.2. Claves candidatas . . . . .	13
5.13.3. Clave primaria . . . . .	13
5.13.4. Claves foráneas . . . . .	13
5.13.5. Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	14
5.14. UBICACIÓN_PC . . . . .	14
5.14.1. Atributos . . . . .	14
5.14.2. Claves candidatas . . . . .	14
5.14.3. Clave primaria . . . . .	14
5.14.4. Claves foráneas . . . . .	14
5.14.5. Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	14
5.15. PEDIDO . . . . .	14
5.15.1. Atributos . . . . .	14
5.15.2. Claves candidatas . . . . .	15
5.15.3. Clave primaria . . . . .	15
5.15.4. Claves foráneas . . . . .	15
5.15.5. Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	15
5.16. ITEM_PEDIDO . . . . .	15
5.16.1. Atributos . . . . .	15
5.16.2. Claves candidatas . . . . .	15
5.16.3. Clave primaria . . . . .	15
5.16.4. Claves foráneas . . . . .	15
5.16.5. Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	16
5.17. CLIENTE . . . . .	16
5.17.1. Atributos . . . . .	16
5.17.2. Claves candidatas . . . . .	16
5.17.3. Clave primaria . . . . .	16

5.17.4. Claves foráneas . . . . .	16
5.17.5. Atributos que pueden tomar valores nulos . . . . .	16
5.18. Diagrama del Modelo de Tablas . . . . .	16
5.19. Sentencias DDL . . . . .	17

1. Diagrama de Entidad - Interrelación
2. Indicar dependencias de identidad y de existencia en el modelo
3. Supuestos que justifican el modelo (Hipótesis)
4. Diccionario de datos
  - 4.1. Entidad 1
    - 4.1.1. Definición
    - 4.1.2. Especificación de atributos
    - 4.1.3. Especificación de identificador único
  - 4.2. Interrelación 1
    - 4.2.1. Definición
    - 4.2.2. Especificación de atributos
    - 4.2.3. Especificación de identificador único
5. Modelo Relacional
  - 5.1. ZONA\_PC
    - 5.1.1. Atributos
      - id\_zona
      - nombre\_configuracion
    - 5.1.2. Claves candidatas
      - id\_zona

### **5.1.3. Clave primaria**

- id\_zona

### **5.1.4. Claves foráneas**

- nombre\_configuracion

### **5.1.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

## **5.2. ZONA\_COMPONENTE**

### **5.2.1. Atributos**

- id\_zona
- nombre\_tipo

### **5.2.2. Claves candidatas**

- id\_zona

### **5.2.3. Clave primaria**

- id\_zona

### **5.2.4. Claves foráneas**

- nombre\_tipo

### **5.2.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

## **5.3. HUECO\_COMPONENTE**

### **5.3.1. Atributos**

- id\_zona
- columna
- altura

### **5.3.2. Claves candidatas**

- (id\_zona, columna, altura)



### **5.3.3. Clave primaria**

- (id\_zona, columna, altura)

### **5.3.4. Claves foráneas**

- id\_zona

### **5.3.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

## **5.4. HUECO\_PC**

### **5.4.1. Atributos**

- id\_zona
- columna
- altura

### **5.4.2. Claves candidatas**

- (id\_zona, columna, altura)

### **5.4.3. Clave primaria**

- (id\_zona, columna, altura)

### **5.4.4. Claves foráneas**

- id\_zona

### **5.4.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

## **5.5. UBICACIÓN\_COMPONENTE**

### **5.5.1. Atributos**

- número\_serie
- id\_zona
- columna
- altura

### **5.5.2. Claves candidatas**

- número\_serie
- (id\_zona, columna, altura)

### **5.5.3. Clave primaria**

- número\_serie

### **5.5.4. Claves foráneas**

- número\_serie
- id\_zona
- (id\_zona, columna, altura)

### **5.5.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

## **5.6. COMPONENTE**

### **5.6.1. Atributos**

- número\_serie
- nombre\_subtipo
- número\_suministro
- fecha\_llegada
- descripción
- recibido

### **5.6.2. Claves candidatas**

- número\_serie

### **5.6.3. Clave primaria**

- número\_serie

### **5.6.4. Claves foráneas**

- nombre\_subtipo
- número\_suministro

#### **5.6.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

- fecha\_llegada
- descripción

### **5.7. RESERVA**

#### **5.7.1. Atributos**

- número\_serie
- número\_operario

#### **5.7.2. Claves candidatas**

- número\_serie

#### **5.7.3. Clave primaria**

- número\_serie

#### **5.7.4. Claves foráneas**

- número\_serie
- número\_operario

#### **5.7.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

### **5.8. COMPOSICIÓN\_PC**

#### **5.8.1. Atributos**

- número\_serie
- código\_PC

#### **5.8.2. Claves candidatas**

- número\_serie

#### **5.8.3. Clave primaria**

- número\_serie

#### **5.8.4. Claves foráneas**

- número\_serie
- código\_PC

#### **5.8.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

### **5.9. SUBTIPO\_COMPONENTE**

#### **5.9.1. Atributos**

- nombre\_subtipo
- descripción
- nombre\_tipo

#### **5.9.2. Claves candidatas**

- nombre\_subtipo

#### **5.9.3. Clave primaria**

- nombre\_subtipo

#### **5.9.4. Claves foráneas**

- nombre\_tipo

#### **5.9.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

### **5.10. TIPO\_COMPONENTE**

#### **5.10.1. Atributos**

- nombre\_tipo

#### **5.10.2. Claves candidatas**

- nombre\_tipo

#### **5.10.3. Clave primaria**

- nombre\_tipo

#### **5.10.4. Claves foráneas**

#### **5.10.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

### **5.11. SUMINISTRO**

#### **5.11.1. Atributos**

- número\_suministro
- CUIT\_proveedor
- servido

#### **5.11.2. Claves candidatas**

- número\_suministro

#### **5.11.3. Clave primaria**

- número\_suministro

#### **5.11.4. Claves foráneas**

- CUIT\_proveedor

#### **5.11.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

### **5.12. PROVEEDOR**

#### **5.12.1. Atributos**

- CUIT\_proveedor
- Nombre
- Dirección
- Teléfono
- FAX
- email

#### **5.12.2. Claves candidatas**

- CUIT\_proveedor

#### **5.12.3. Clave primaria**

- CUIT\_proveedor

#### **5.12.4. Claves foráneas**

#### **5.12.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

- Nombre
- Dirección
- Teléfono
- FAX
- email

### **5.13. PROVISIÓN**

#### **5.13.1. Atributos**

- nombre\_subtipo
- CUIT\_proveedor
- precio\_unitario

#### **5.13.2. Claves candidatas**

- (nombre\_subtipo, CUIT\_proveedor)

#### **5.13.3. Clave primaria**

- (nombre\_subtipo, CUIT\_proveedor)

#### **5.13.4. Claves foráneas**

- nombre\_subtipo
- CUIT\_proveedor

#### **5.13.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

### **5.14. UBICACIÓN\_PC**

#### **5.14.1. Atributos**

- código\_PC
- id\_zona
- columna
- altura

#### **5.14.2. Claves candidatas**

- código\_PC
- (id\_zona, columna, altura)

#### **5.14.3. Clave primaria**

- código\_PC

#### **5.14.4. Claves foráneas**

- código\_PC
- id\_zona
- (id\_zona, columna, altura)

#### **5.14.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

### **5.15. PEDIDO**

#### **5.15.1. Atributos**

- número\_pedido
- CUIT\_cliente
- fecha\_pedido
- dirección\_entrega

#### **5.15.2. Claves candidatas**

- número\_pedido

#### **5.15.3. Clave primaria**

- número\_pedido

#### **5.15.4. Claves foráneas**

- CUIT\_cliente

#### **5.15.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

- fecha\_pedido
- dirección\_entrega

### **5.16. ITEM\_PEDIDO**

#### **5.16.1. Atributos**

- código\_PC
- número\_pedido

#### **5.16.2. Claves candidatas**

- código\_PC

#### **5.16.3. Clave primaria**

- código\_PC

#### **5.16.4. Claves foráneas**

- número\_pedido
- código\_PC



#### **5.16.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

### **5.17. CLIENTE**

#### **5.17.1. Atributos**

- CUIT
- Nombre
- Dirección
- Teléfono
- FAX
- email

#### **5.17.2. Claves candidatas**

- CUIT

#### **5.17.3. Clave primaria**

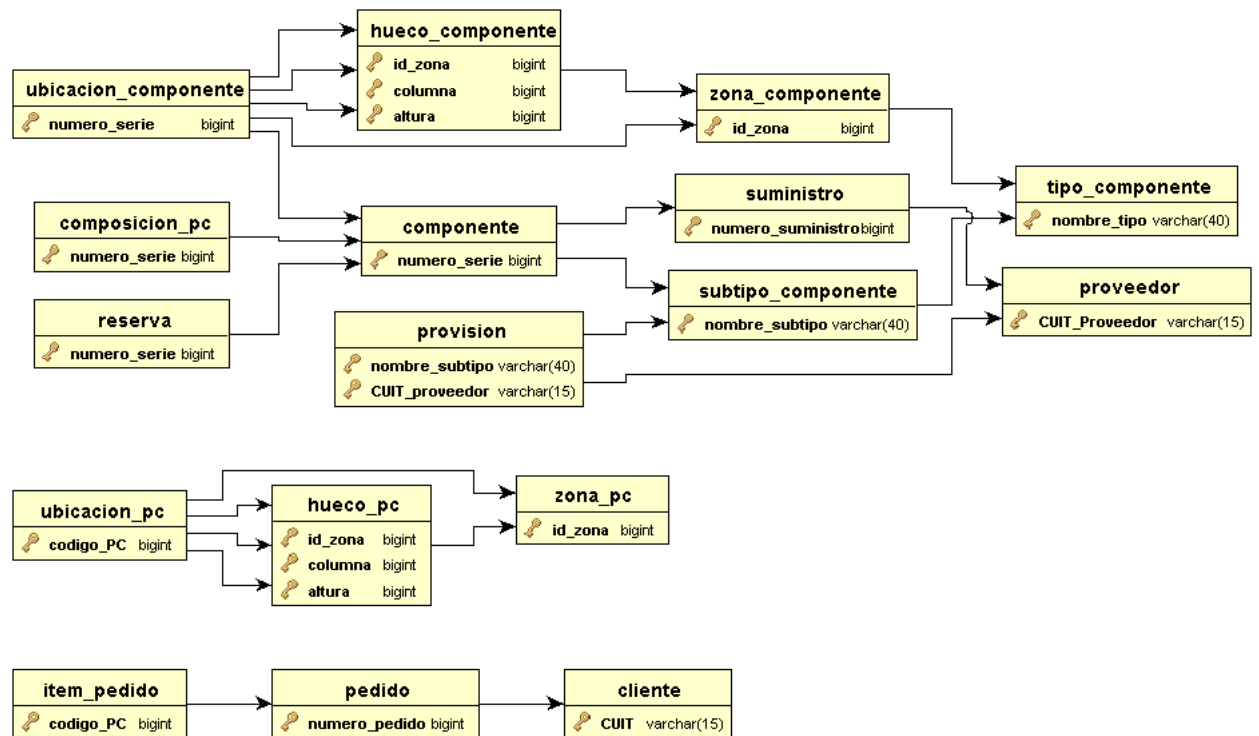
- CUIT

#### **5.17.4. Claves foráneas**

#### **5.17.5. Atributos que pueden tomar valores nulos**

- Nombre
- Dirección
- Teléfono
- FAX
- email

### 5.18. Diagrama del Modelo de Tablas



### 5.19. Sentencias DDL

Nota: en los casos en que existan diferentes alternativas para efectuar la transformación de MER al modelo de tablas, elegir una única alternativa y enumerar las ventajas y desventajas de la alternativa elegida.