### **EJERCICIO 1 (50%)**

Se pide proporcionar las sentencias SQL para crear los componentes especificados a continuación. El resultado de este ejercicio ha de entregarse en el fichero pra1\_ej1.sql.

### PRA1

Nombre de la base de datos donde se deben de crear el esquema y los componentes requeridos. Nota: el comando de creación de la base de datos ha de proporcionarse comentado en el script.

#### erp

Nombre del esquema de base de datos donde se deben de crear los componentes especificados a continuación.

### tb\_company

Tabla para guardar información acerca de las distintas divisiones de la empresa. Se quiere guardar información según la especificación proporcionada a continuación. Los campos *co\_code* y *co\_name* deben ser únicos

| Tabla: tb_company Esquema: erp |                                   |              |                |               |                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|--------------|----------------|---------------|-------------------|
| Nombre columna                 | Tipo de datos                     | Acepta Nulos | Clave primaria | Clave foránea | Valor por defecto |
| co_code                        | Cadena de 3 caracteres fija       | No           | Si             |               |                   |
| co_name                        | Cadena de 50 caracteres variable  | No           | No             |               |                   |
| co_address                     | Cadena de 150 caracteres variable | No           | No             |               |                   |
| co_city                        | Cadena de 50 caracteres variable  | No           | No             |               |                   |
| co_country                     | Cadena de 30 caracteres variable  | No           | No             |               | España            |
| last_updated_by                | Cadena de 20 caracteres variable  | No           | No             |               | SYSTEM            |
| last_update_date               | Fecha                             | No           | No             |               |                   |

### tb\_customer

Tabla para guardar información acerca de los clientes. Esta tabla solo almacena la información de las cabeceras de cliente. De esta forma, la información del cliente es independiente de la división. Se quiere guardar información según la especificación proporcionada a continuación. El campo cust\_cif y cust\_name son únicos.

| Tabla: tb_customer Esquema: erp |                                  |              |                |               |                   |
|---------------------------------|----------------------------------|--------------|----------------|---------------|-------------------|
| Nombre columna                  | Tipo de datos                    | Acepta Nulos | Clave primaria | Clave foránea | Valor por defecto |
| cust_no                         | Cadena de 5 caracteres fija      | No           | Si             |               |                   |
| cust_name                       | Cadena de 50 caracteres variable | No           | No             |               |                   |
| cust_cif                        | Cadena de 15 caracteres variable | No           | No             |               |                   |
| last_updated_by                 | Cadena de 20 caracteres variable | No           | No             |               | SYSTEM            |
| last_update_date                | Fecha                            | No           | No             |               |                   |

### tb\_site

Tabla para guardar información acerca de las direcciones de los clientes. Se quiere guardar información según la especificación proporcionada a continuación.

| Tabla: tb_site Esquema: erp |                                     |              |                |               |                   |
|-----------------------------|-------------------------------------|--------------|----------------|---------------|-------------------|
| Nombre columna              | Tipo de datos                       | Acepta Nulos | Clave primaria | Clave foránea | Valor por defecto |
| cust_no                     | Cadena de 5 caracteres fija         | No           | No             | tb_customer   |                   |
| site_id                     | Numérico Entero                     | No           | Si             |               |                   |
| site_code                   | Cadena de 5 caracteres fija         | No           | No             |               |                   |
| site_name                   | Cadena de 50 caracteres variable    | No           | No             |               |                   |
| site_address                | Cadena de 150 caracteres variable   | No           | No             |               |                   |
| site_city                   | Cadena de 50 caracteres<br>variable | No           | No             |               |                   |
| site_country                | Cadena de 30 caracteres<br>variable | No           | No             |               | España            |
| site_phone                  | Numérico Entero                     | Si           | No             |               |                   |
| co_code                     | Cadena de 3 caracteres fija         | No           | No             | tb_company    |                   |
| last_updated_by             | Cadena de 20 caracteres variable    | No           | No             |               | SYSTEM            |
| last_update_date            | Fecha                               | No           | No             |               |                   |

# tb\_iva

Tabla para guardar información acerca de los posibles valores de IVA (Impuesto de Valor Añadido). Se quiere guardar información según la especificación proporcionada a continuación.

| Tabla: tb_iva Esquema: erp |                                     |              |                |               |                   |
|----------------------------|-------------------------------------|--------------|----------------|---------------|-------------------|
| Nombre columna             | Tipo de datos                       | Acepta Nulos | Clave primaria | Clave foránea | Valor por defecto |
| co_code                    | Cadena de 3 caracteres fija         | No           | No             | tb_company    |                   |
| iva_id                     | Numérico Entero                     | No           | Si             |               |                   |
| iva_no                     | Cadena de 15 caracteres variable    | No           | No             |               |                   |
| iva_percent                | Numérico Entero                     | No           | No             |               |                   |
| active_flag                | Cadena de 1 caracteres fija         | No           | No             |               | Y                 |
| last_updated_by            | Cadena de 20 caracteres<br>variable | No           | No             |               | SYSTEM            |
| last_update_date           | Fecha                               | No           | No             |               |                   |

# tb\_invoice

Tabla para guardar información acerca de la cabecera de las facturas de cliente. Se quiere guardar información según la especificación proporcionada a continuación.

| Tabla: tb_invoice Esquema: erp |                                     |              |                |               |                   |
|--------------------------------|-------------------------------------|--------------|----------------|---------------|-------------------|
| Nombre columna                 | Tipo de datos                       | Acepta Nulos | Clave primaria | Clave foránea | Valor por defecto |
| co_code                        | Cadena de 3 caracteres fija         | No           | No             | tb_company    |                   |
| invoice_id                     | Numérico Entero                     | No           | Si             |               |                   |
| invoice_no                     | Cadena de 15 caracteres variable    | No           | No             |               |                   |
| cust_no                        | Cadena de 5 caracteres fija         | No           | No             | tb_customer   |                   |
| site_id                        | Numérico Entero                     | No           | No             | Tb_site       |                   |
| payed                          | Cadena de 1 caracteres fija         | No           | No             |               | N                 |
| net_amount                     | Real                                | No           | No             |               |                   |
| iva_amount                     | Real                                | No           | No             |               |                   |
| tot_amount                     | Real                                | No           | No             |               |                   |
| last_updated_by                | Cadena de 20 caracteres<br>variable | No           | No             |               | SYSTEM            |
| last_update_date               | Fecha                               | No           | No             |               |                   |

### tb\_lines

Tabla para guardar información acerca de las líneas de las facturas de cliente. Se quiere guardar información según la especificación proporcionada a continuación.

| Tabla: tb_lines Esquema: erp |                                     |              |                |               |                   |
|------------------------------|-------------------------------------|--------------|----------------|---------------|-------------------|
| Nombre columna               | Tipo de datos                       | Acepta Nulos | Clave primaria | Clave foránea | Valor por defecto |
| invoice_id                   | Numérico Entero                     | No           | No             | tb_invoice    |                   |
| line_id                      | Numérico Entero                     | No           | Si             |               |                   |
| line_num                     | Numérico Entero                     | No           | No             |               |                   |
| item                         | Cadena de 5 caracteres fija         | Si           | No             |               |                   |
| description                  | Cadena de 120 caracteres variable   | No           | No             |               |                   |
| net_amount                   | Real                                | No           | No             |               |                   |
| iva_amount                   | Real                                | No           | No             |               |                   |
| last_updated_by              | Cadena de 20 caracteres<br>variable | No           | No             |               | SYSTEM            |
| last_update_date             | Fecha                               | No           | No             |               |                   |

Una vez ejecutadas las sentencias SQL de creación de las estructuras que se requieren, se pide ejecutar el script BBDD\_Erp\_data.sql adjunto. Este fichero NO puede ser modificado para la realización de la PEC y es necesario que todas las sentencias SQL del fichero se ejecuten correctamente. Si se encuentran indicios de que el fichero se ha modificado o que los datos están incompletos, toda la PEC será considerada como no válida