



	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b> Universidad de La Laguna	<b>PROYECTO: Gestión de una empresa de máquinas expendedoras.</b>	Generación de código
	<b>Autor: Jordi Hernández Hernández Daniel Domínguez Gutiérrez</b>	<b>alu0101037530 alu0101043845</b>
Versión: 5	Tiempo invertido:	Fecha : 02/02/2020

CÓDIGO DE COMPONENTES
<pre> ----- -- Table Empleado ----- CREATE TABLE IF NOT EXISTS Empleado (   DNI_E INT NOT NULL,   Telefono_E INT NOT NULL,   Sueldo_E DOUBLE NOT NULL,   Nombre_E VARCHAR(45) NOT NULL,   PRIMARY KEY (DNI_E)) ;  ----- -- Table Producto ----- CREATE TABLE IF NOT EXISTS Producto (   Cod_Producto INT NOT NULL,   Precio INT NOT NULL,   PRIMARY KEY (Cod_Producto, Precio)) ;  ----- -- Table Proveedor ----- CREATE TABLE IF NOT EXISTS Proveedor (   Telefono_P INT NOT NULL,   Ref_Catastral_P VARCHAR(45) NOT NULL,   PRIMARY KEY (Ref_Catastral_P, Telefono_P)) ;  ----- -- Table Cliente ----- CREATE TABLE IF NOT EXISTS Cliente (   Cod_Cliente INT NOT NULL,   Telefono_C INT NOT NULL,   PRIMARY KEY (Cod_Cliente)) ; </pre>

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b> Universidad de La Laguna	<b>PROYECTO: Gestión de una empresa de máquinas expendedoras.</b>	Generación de código
	<b>Autor: Jordi Hernández Hernández Daniel Domínguez Gutiérrez</b>	<b>alu0101037530 alu0101043845</b>
Versión: 5	Tiempo invertido:	Fecha : 02/02/2020

-----  
-- Table Pago

-----  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Pago (  
Fecha DATE NOT NULL,  
Pago\_Total DOUBLE NULL,  
PRIMARY KEY (Fecha))

;  
;

-----  
-- Table Sede

-----  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Sede (  
Ref\_Catastral\_S VARCHAR(45) NOT NULL,  
PRIMARY KEY (Ref\_Catastral\_S))

;  
;


-----  
-- Table Almacen

-----  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Almacen (  
Ref\_Catastral\_A VARCHAR(45) NOT NULL,  
Metros2 INT NOT NULL,  
Capacidad\_Restante INT NOT NULL,  
PRIMARY KEY (Ref\_Catastral\_A))

;  
;

-----  
-- Table Cliente\_Pago

-----  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Cliente\_Pago (  
Fecha\_Pago DATE NOT NULL,  
Codigo\_Cliente2 INT NOT NULL,  
Total DOUBLE NULL,  
PRIMARY KEY (Fecha\_Pago, Codigo\_Cliente2),  
CONSTRAINT Fecha\_Pago  
FOREIGN KEY (Fecha\_Pago)  
REFERENCES Pago (Fecha)  
ON DELETE NO ACTION  
ON UPDATE NO ACTION,

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b> Universidad de La Laguna	<b>PROYECTO: Gestión de una empresa de máquinas expendedoras.</b>	Generación de código
	<b>Autor: Jordi Hernández Hernández Daniel Domínguez Gutiérrez</b>	<b>alu0101037530 alu0101043845</b>
Versión: 5	Tiempo invertido:	Fecha : 02/02/2020

```

CONSTRAINT Nombre_Cliente
FOREIGN KEY (Codigo_Cliente2)
REFERENCES Cliente (Cod_Cliente)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION)
;

```

```

-----
-- Table Cliente_Sede
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Cliente_Sede (
  Ref_Catastral_Sede VARCHAR(45) NOT NULL,
  Codigo_Cliente3 INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (Ref_Catastral_Sede, Codigo_Cliente3),
  CONSTRAINT Ref_Catastral_Sede
  FOREIGN KEY (Ref_Catastral_Sede)
  REFERENCES Sede (Ref_Catastral_S)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
  CONSTRAINT Codigo_Cliente
  FOREIGN KEY (Codigo_Cliente3)
  REFERENCES Cliente (Cod_Cliente)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
;

```

```


-----
-- Table Transportista
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Transportista (
  Transport_code INT NOT NULL,
  ID_E INT NULL,
  PRIMARY KEY (Transport_code),
  CONSTRAINT ID_E2
  FOREIGN KEY (ID_E)
  REFERENCES Empleado (DNI_E)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
;

```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b> Universidad de La Laguna	<b>PROYECTO: Gestión de una empresa de máquinas expendedoras.</b>	Generación de código
	<b>Autor: Jordi Hernández Hernández Daniel Domínguez Gutiérrez</b>	<b>alu0101037530 alu0101043845</b>
Versión: 5	Tiempo invertido:	Fecha : 02/02/2020

-- Table Gerente

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Gerente (
  Cod_Gerente INT NOT NULL,
  ID_E INT NULL,
  PRIMARY KEY (Cod_Gerente),
  CONSTRAINT ID_E
  FOREIGN KEY (ID_E)
  REFERENCES Empleado (DNI_E)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
;

```

-- Table Gerente\_Almacen

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Gerente_Almacen (
  Ref_Catastral_Almacen VARCHAR(45) NOT NULL,
  Cod_Gerente2 INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (Ref_Catastral_Almacen, Cod_Gerente2),
  CONSTRAINT Ref_Catastral_Almacen
  FOREIGN KEY (Ref_Catastral_Almacen)
  REFERENCES Almacen (Ref_Catastral_A)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
  CONSTRAINT Cod_Gerente2
  FOREIGN KEY (Cod_Gerente2)
  REFERENCES Gerente (Cod_Gerente)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
;


```

-- Table Proveer\_Maquinas

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Proveer_Maquinas (
  Codigo_Proveedor_Maq INT NOT NULL,
  Encargado_reparaciones INT NOT NULL,
  ID_P INT NULL,
  PRIMARY KEY (Codigo_Proveedor_Maq),
  CONSTRAINT ID_P
  FOREIGN KEY (ID_P)

```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b> Universidad de La Laguna	<b>PROYECTO: Gestión de una empresa de máquinas expendedoras.</b>	Generación de código
	<b>Autor: Jordi Hernández Hernández Daniel Domínguez Gutiérrez</b>	<b>alu0101037530 alu0101043845</b>
Versión: 5	Tiempo invertido:	Fecha : 02/02/2020


REFERENCES Proveedor (Telefono\_P)  
ON DELETE NO ACTION  
ON UPDATE NO ACTION)

-----  
-- Table Maquina\_Proveedor\_  
-----


```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Maquina_Proveedor_ (
  Maquina_code INT NOT NULL,
  Proveedor_code INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (Maquina_code, Proveedor_code),
  CONSTRAINT proveedor_code
  FOREIGN KEY (Proveedor_code)
  REFERENCES Proveer_Maquinas (Codigo_Proveedor_Maq)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
;
```

-----  
-- Table Maquina\_Almacen\_Sede  
-----

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Maquina_Almacen_Sede (
  Maquina_code2 INT NOT NULL,
  Ref_Almacen VARCHAR(45) NOT NULL,
  Ref_Sede VARCHAR(45) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (Maquina_code2, Ref_Almacen, Ref_Sede),
  CONSTRAINT Ref_Almacen
  FOREIGN KEY (Ref_Almacen)
  REFERENCES Almacen (Ref_Catastral_A)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
  CONSTRAINT Ref_Sede
  FOREIGN KEY (Ref_Sede)
  REFERENCES Sede (Ref_Catastral_S)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
  CONSTRAINT Maquina_code2
  FOREIGN KEY (Maquina_code2)
  REFERENCES Maquina_Proveedor_ (Maquina_code)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
```

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b> Universidad de La Laguna	<b>PROYECTO: Gestión de una empresa de máquinas expendedoras.</b>	Generación de código
	<b>Autor: Jordi Hernández Hernández Daniel Domínguez Gutiérrez</b>	<b>alu0101037530 alu0101043845</b>
Versión: 5	Tiempo invertido:	Fecha : 02/02/2020

<pre> ; ;  ----- -- Table Proveedor_Productos ----- CREATE TABLE IF NOT EXISTS Proveedor_Productos (   Cod_Relacion_Productos INT NOT NULL,   ID_P INT NULL,   PRIMARY KEY (Cod_Relacion_Productos),   CONSTRAINT ID_P2   FOREIGN KEY (ID_P)   REFERENCES Proveedor (Telefono_P)   ON DELETE NO ACTION   ON UPDATE NO ACTION) ; ;  ----- -- Table Productos_Prov ----- CREATE TABLE IF NOT EXISTS Productos_Prov (   Cod_Prov2 INT NOT NULL,   Codigo_Producto2 INT NOT NULL,   PRIMARY KEY (Cod_Prov2, Codigo_Producto2),   CONSTRAINT Cod_Prov2   FOREIGN KEY (Cod_Prov2)   REFERENCES Proveedor_Productos (Cod_Relacion_Productos)   ON DELETE NO ACTION   ON UPDATE NO ACTION,   CONSTRAINT Codigo_Producto2   FOREIGN KEY (Codigo_Producto2)   REFERENCES Producto (Cod_Producto)   ON DELETE NO ACTION   ON UPDATE NO ACTION) ; ;  ----- -- Table Transportista_Producto ----- CREATE TABLE IF NOT EXISTS Transportista_Producto (   Codigo_Transportista INT NOT NULL,   Codigo_Producto3 INT NOT NULL, </pre>
---

	CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (CSI)	BASES DE DATOS
 <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b> Universidad de La Laguna	<b>PROYECTO: Gestión de una empresa de máquinas expendedoras.</b>	Generación de código
	<b>Autor: Jordi Hernández Hernández Daniel Domínguez Gutiérrez</b>	<b>alu0101037530 alu0101043845</b>
Versión: 5	Tiempo invertido:	Fecha : 02/02/2020

```

PRIMARY KEY (Codigo_Transportista, Codigo_Producto3),
CONSTRAINT Codigo_Transportista
FOREIGN KEY (Codigo_Transportista)
REFERENCES Transportista (Transport_code)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT Codigo_Producto3
FOREIGN KEY (Codigo_Producto3)
REFERENCES Producto (Cod_Producto)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION)
;

```

#### CÓDIGO DE PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN Y SEGURIDAD

```

| Trigger      | Event | Table | Statement | Timing | Created |
| sql_mode
| Definer      | character_set_client | collation_connection | Database Collation |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
-----+-----+-----+-----+-----+
| before_update_code | UPDATE | Almacen | SET NEW.Capacidad_Restante = NEW.Metros2 |
BEFORE | 2020-02-02 | 20:13:45.19 |
ONLY_FULL_GROUP_BY,STRICT_TRANS_TABLES,NO_ZERO_IN_DATE,NO_ZERO_DATE
,ERROR_FOR_DIVISION_BY_ZERO,NO_AUTO_CREATE_USER,NO_ENGINE_SUBSTITUTION
ON | root@localhost | utf8 | utf8_general_ci | latin1_swedish_ci |

```