

# Tarea para AD03.

## PRESENTACIÓN DEL MODELO

Vamos a utilizar Access para realizar una base de datos que se llamará Supermercado\_r.

Todas las claves primarias van a ser de tipo entero y su nombre comienza por P\_. Las claves ajenas lógicamente también serán de tipo entero y su nombre comienza por A\_.

Modelo relacional:

SECCIONES (P\_SECCION, NOMBRE)

PRODUCTOS (P\_PRODUCTO, A\_SECCION, DESCRIPCION, PVP, STOCK )

USUARIOS (P\_USUARIO, NOMBRE, CONTRASENA)

CARRITOS (P\_CARRITO, A\_USUARIO, FECHA)

CARR\_PRO (P\_CARR\_PRO, A\_CARRITO, A\_PRODUCTO, CANTIDAD)

Para empezar todas las claves primarias van a ser de tipo entero y su nombre comienza por P\_. Las claves ajenas lógicamente también serán de tipo entero y su nombre comienza por A\_.

Modelo relacional:

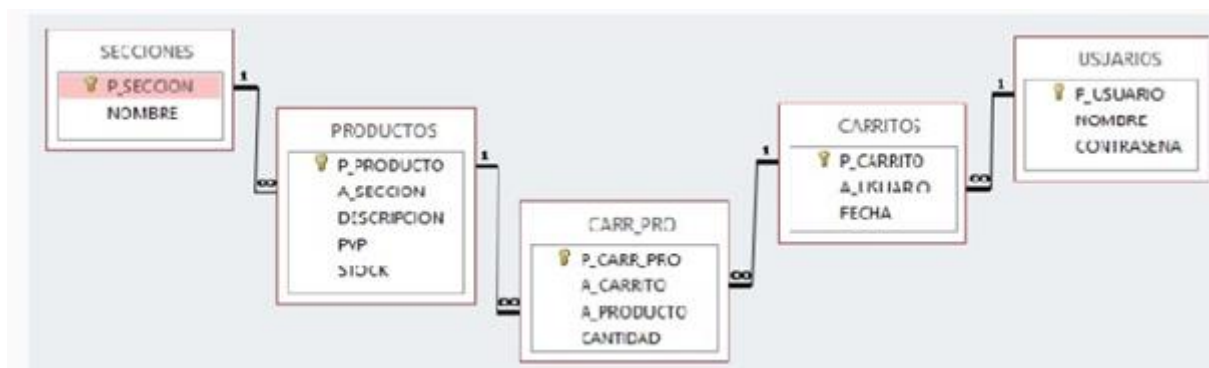
SECCIONES (P\_SECCION, NOMBRE)

PRODUCTOS (P\_PRODUCTO, A\_SECCION, DESCRIPCION, PVP, STOCK )

USUARIOS (P\_USUARIO, NOMBRE, CONTRASENA)

CARRITOS (P\_CARRITO, A\_USUARIO, FECHA)

CARR\_PRO (P\_CARR\_PRO, A\_CARRITO, A\_PRODUCTO, CANTIDAD)



Se trata de la gestión de un supermercado virtual en el que los productos están agrupados en secciones y los usuarios utilizan carritos virtuales para ir llenándolo con los diferentes productos que quieren comprar.

Se recuerda que en MySQL la creación de las tablas debe terminar con ENGINE=InnoDB. Por ejemplo la tabla de usuarios sería

```
CREATE TABLE USUARIOS(  
P_USUARIO INT(8) PRIMARY KEY,  
NOMBRE VARCHAR(10) ,  
CONTRASENA VARCHAR(8)  
)ENGINE=InnoDB;
```

### **La descripción de las tablas es como sigue:**

Usuarios:

```
P_USUARIO INT(8) PRIMARY KEY  
NOMBRE VARCHAR(10)  
CONTRASENA VARCHAR(8)
```

Carritos:

```
P_CARRITO INT(8) PRIMARY KEY  
A_USUARIO INT(8)  
FECHA DATE
```

Secciones:

```
P_SECCION INT(8) PRIMARY KEY  
NOMBRE VARCHAR(20)
```

Productos:

```
P_PRODUCTO INT(8) PRIMARY KEY  
A_SECCION INT(8)  
DESCRIPCION VARCHAR(20)
```

PVP FLOAT(6,2)

STOCK INT(4)

Carr\_Pro:

```
P_CARR_PRO INT(8) PRIMARY KEY  
A_CARRITO INT(8)
```

A\_PRODUCTO INT(8)

CANTIDAD INT(4)

**Los datos a insertar son los siguientes:**

Usuarios:	33,22,'S2P1',21,23
11,'USUARIO1','SECRETO'	44,22,'S2P2',22,71
22,'USUARIO2','OCULTO'	55,33,'S3P1',31,23
33,'USUARIO3','CUIDADO'	66,33,'S3P2',32,12
Carritos:	Carr_Pro
11,11,'2013/01/01'	11,11,11,6
22,11,'2013/01/01'	22,11,33,4
33,22,'2013/02/02'	33,22,22,5
44,22,'2013/02/03'	44,22,44,4
55,33,'2013/02/04'	55,33,11,3
66,33,'2013/01/05'	66,33,44,7
Secciones:	77,44,55,4
11,'SECCION1'	88,44,66,3
22,'SECCION2'	99,55,22,5
33,'SECCION3'	100,55,55,6
Productos:	111,66,66,8
11,11,'SIP1',11,20	122,66,44,3
22,11,'SIP2',12,13	

Previamente a la realización de la tarea se creará la base de datos Supermercado\_r

La tarea consiste en realizar un proyecto en NetBeans con las siguientes partes:

Crear las tablas en la base de datos supermercado\_r y la inserción de los datos.

Realizar las siguientes consultas:

1.- Nombre de sección, descripción de producto, pvp, stock de los productos para productos cuyo pvp>11.

- 2.- Nombre de sección y precio medio de sus productos, teniendo en cuenta únicamente aquellos productos cuyo  $pvp > 11$ .
- 3.- Nombre de sección y precio medio de sus productos, teniendo en cuenta únicamente aquellos productos cuyo  $pvp > 11$  y cuya media de  $pvp > 21$ .
- 4.- Nombre de la sección con el mayor precio medio.
- 5.- El programa nos solicita que le demos el nombre de la sección de la que queremos los datos, y el programa nos devuelve los datos por consola Si el nombre de sección no existe nos lo comunica mediante mensaje y nos sigue pidiendo nombres.

El programa termina cuando tecleemos retorno vacío (campos de compra vacíos; o un botón de finalizar. Cualquiera de las dos opciones).

Programar el siguiente Formulario para que realice la creación de carritos con la siguiente funcionalidad

The screenshot shows a Windows application window titled "Gestión de compras". The window has a light blue background and a standard Windows title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main content area is divided into several sections. At the top, there is a login section with two text input fields labeled "USUARIO" and "CONTRASEÑA", and a "Login" button to the right. Below the login section, there is a section for "Nº CARRITO" and "FECHA", each with a text input field. At the bottom, there is a section for adding items with three text input fields labeled "Desc. Artículo", "PVP", and "Cantidad", and two buttons labeled "Consultar" and "Comprar". A large, empty text area is located at the very bottom of the window.

### Login:

Comprueba que el usuario y la contraseña tecleados son correctas. En caso contrario en el campo de texto inferior, reservado para mensajes de error saldrá el mensaje: "El usuario y/o la contraseña son incorrectos."

Si son correctos saldrá el nº carrito del carrito asignado y la fecha del día. El número de carrito será 2 mayor que el mayor hasta el momento.

### Consultar:

Si la descripción del artículo tecleada no existe saldrá en el campo de texto de errores el mensaje "Artículo inexistente". Si existe nos proporciona el PVP.

## Comprar:

Comprueba que la cantidad solicitada es  $\leq$  al stock disponible. En caso contrario sale un mensaje en el campo de texto de errores "Cantidad excesiva, Stock disponible: nn.

Si todo es correcto realiza la siguiente transacción

- Si es la primera venta del carrito graba el registro en carritos.
- Graba el registro en carr\_pro.
- Modifica el stock en productos.

Criterios de puntuación. Total 10 puntos.
La tarea se evalúa valorándola con 10 puntos (Ejercicio 1 vale 1.25 puntos y el resto 1.75).
Recursos necesarios para realizar la Tarea.
Es suficiente con los contenidos y los enlaces que se proporcionan en la propia unidad. Ningún recurso adicional es necesario.
Consejos y recomendaciones.
Te recomendamos que antes de abordar la tarea leas con detenimiento la unidad, consultando los enlaces para saber más y debes conocer que aparecen en la misma, y aclarando las dudas que te surjan con tu tutor o tutora. Después realiza el examen online de la unidad, y consulta nuevamente las dudas que te surjan. Solo cuando lo tengas todo claro, deberás abordar la realización de la tarea.  Además te recomendamos que veas el ejercicio resuelto ya que este es bastante similar.
Indicaciones de entrega.
<b>Los proyectos NETBEANS deberán llamarse con vuestro nombre y el número de la tarea. Ejemplo SanchezBegona_AD03</b>  Una vez que tengas terminados el programa y el documento explicativo, comprime ambas cosas en un único fichero. El envío se realizará a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:  <b>apellido1_apellido2_nombre_SIGxx_Tarea</b>  Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna <b>Begoña Sánchez Mañas para la tercera unidad del MP de AD</b> , debería nombrar esta tarea como...  <b>sanchez_manas_begona_AD03_Tarea</b>