

## **Problema 12-2: Venta de libros**

Una nueva empresa de venta de libros en línea está diseñando su sitio web. Cualquier visitante puede acceder a su catálogo de libros y navegar los distintos libros que se encuentren en él, y solo los usuarios registrados pueden realizar compras.

Para poder comprar los libros se necesita un usuario registrado. El proceso de registro se realiza en dos pasos. En el primer paso el sistema requiere nombre, apellido, DNI y cuenta de correo electrónico (que no existe en el sistema) y una clave de 6 caracteres para darlo de alta de forma parcial. En este proceso el sistema debe generar un código de 16 dígitos y enviarlo por correo para que luego el visitante confirme la cuenta. Como segundo paso, el visitante debe entrar a la página de confirmación e ingresar su dirección de correo y el código de 16 dígitos. Si estos datos son correctos el sistema lo registra definitivamente como usuario.

Una vez registrado, para autenticarse, el sistema requiere el correo del usuario y la clave de 6 caracteres.

Para realizar la compra de un libro, el sistema pide ingresar el ISBN del mismo y muestra al usuario la portada con una descripción del libro y la opción “Comprar”. Cuando el usuario selecciona “Comprar” se le pide los datos de la tarjeta, apellido, nombre y número de tarjeta. Es importante tener en cuenta que por disposición del Banco Central solo el titular de la tarjeta puede realizar la compra, por lo que el nombre y apellido registrado debe coincidir con el de la tarjeta.

Realizada esta verificación, se procede a enviar los datos al servidor de la tarjeta para realizar el cobro. Si todo es correcto se genera un enlace de descarga al correo del usuario.

**ID:** Registrar cuenta.

**Título:** Como **visitante** quiero **registrar una cuenta** para **poder activarla**.

**Reglas de negocio:** El correo electrónico no puede repetirse.

La clave debe tener 6 caracteres.

**Criterios de aceptación:**

**Escenario 1:** Registro exitoso.

**Dado** un correo electrónico "[asd@gmail.com](mailto:asd@gmail.com)", que no se encuentra registrado en el sistema, y una contraseña "123456", que posee 6 caracteres,  
**cuando** el visitante ingresa los datos: nombre "Nombre", apellido "Apellido", DNI "1234", correo electrónico "[asd@gmail.com](mailto:asd@gmail.com)", contraseña "123456" y presiona "Registrarse",  
**entonces** el sistema genera un código de 16 dígitos, lo envía a la cuenta de correo electrónico ingresada y muestra un mensaje que indica que se debe realizar la segunda parte de la creación.

**Escenario 2:** Registro fallido por contraseña con formato incorrecto.

**Dado** un correo electrónico "[asd@gmail.com](mailto:asd@gmail.com)", que no se encuentra registrado en el sistema, y una contraseña "123", que no posee 6 caracteres,  
**cuando** el visitante ingresa los datos: nombre "Nombre", apellido "Apellido", DNI "1234", correo electrónico "[asd@gmail.com](mailto:asd@gmail.com)", contraseña "123" y presiona "Registrarse",  
**entonces** el sistema muestra un mensaje que indica que la contraseña ingresada debe tener 6 caracteres.

**Escenario 3:** Registro fallido por correo electrónico repetido.

**Dado** un correo electrónico "[asd2@gmail.com](mailto:asd2@gmail.com)", que se encuentra registrado en el sistema, y una contraseña "123456", que posee 6 caracteres,  
**cuando** el visitante ingresa los datos: nombre "Nombre", apellido "Apellido", DNI "1234", correo electrónico "[asd2@gmail.com](mailto:asd2@gmail.com)", contraseña "123456" y presiona "Registrarse",  
**entonces** el sistema muestra un mensaje que indica que el correo electrónico ingresado ya se encuentra registrado.

**ID:** Finalizar registro.

**Título:** Como **visitante** quiero **finalizar el registro** para **iniciar sesión**.

**Reglas de negocio:**

**Criterios de aceptación:**

**Escenario 1:** Finalización exitosa.

**Dado** un correo electrónico "[asd@gmail.com](mailto:asd@gmail.com)", que realizó la primera etapa de registro previamente, y un código de 16 dígitos "12345...", que corresponde al correo,

**cuando** el visitante ingresa los datos: correo electrónico "[asd@gmail.com](mailto:asd@gmail.com)" y código "12345..." en la página de confirmación y presiona "Finalizar registro",

**entonces** el sistema finaliza el alta de la cuenta y muestra un mensaje que indica que la operación fue realizada exitosamente.

**Escenario 2:** Finalización fallida por correo electrónico incorrecto.

**Dado** un correo electrónico "[asd2@gmail.com](mailto:asd2@gmail.com)", que no realizó la primera etapa de registro previamente,

**cuando** el visitante ingresa los datos: correo electrónico "[asd2@gmail.com](mailto:asd2@gmail.com)" y código "12345..." en la página de confirmación y presiona "Finalizar registro",

**entonces** el sistema muestra un mensaje que indica que el correo electrónico ingresado es incorrecto.

**Escenario 3:** Finalización fallida por código incorrecto.

**Dado** un correo electrónico "[asd@gmail.com](mailto:asd@gmail.com)", que realizó la primera etapa de registro previamente, y un código de 16 dígitos "23456...", que no corresponde al correo,

**cuando** el visitante ingresa los datos: correo electrónico "[asd@gmail.com](mailto:asd@gmail.com)" y código "23456..." en la página de confirmación y presiona "Finalizar registro",

**entonces** el sistema muestra un mensaje que indica que el código ingresado no es correcto.

**ID:** Iniciar sesión.

**Título:** Como **visitante** quiero **iniciar sesión** para **operar en el sistema**.

**Reglas de negocio:**

**Criterios de aceptación:**

**Escenario 1:** Inicio de sesión exitoso.

**Dado** un correo electrónico "[asd@gmail.com](mailto:asd@gmail.com)", que se encuentra registrado en el sistema, y una clave de 6 caracteres "123456", que corresponde a la cuenta,

**cuando** el visitante ingresa las credenciales: correo electrónico "[asd@gmail.com](mailto:asd@gmail.com)", contraseña "123456" y presiona "Iniciar sesión",

**entonces** el sistema inicia la sesión del usuario, otorga los permisos necesarios y muestra las herramientas correspondientes.

**Escenario 2:** Inicio de sesión fallido por correo electrónico inexistente.

**Dado** un correo electrónico "[asd2@gmail.com](mailto:asd2@gmail.com)", que no se encuentra registrado en el sistema,

**cuando** un visitante ingresa las credenciales: correo electrónico

"[asd2@gmail.com](mailto:asd2@gmail.com)", contraseña "123456" y presiona "Iniciar sesión",

**entonces** el sistema muestra un mensaje que indica que el correo electrónico ingresado no se encuentra registrado en el sistema.

**Escenario 3:** Inicio de sesión fallido por contraseña incorrecta.

**Dado** un correo electrónico "[asd@gmail.com](mailto:asd@gmail.com)", que se encuentra registrado en el sistema, y una contraseña de 6 caracteres "234567", que no corresponde a la cuenta,

**cuando** el visitante ingresa las credenciales: correo electrónico

"[asd@gmail.com](mailto:asd@gmail.com)", contraseña "234567" y presiona "Iniciar sesión",

**entonces** el sistema muestra un mensaje que indica que la contraseña ingresada no es correcta.

**ID:** Cerrar sesión.

**Título:** Como **usuario** quiero **cerrar la sesión** para **salir del sistema**.

**Reglas de negocio:**

**Criterios de aceptación:**

**Escenario 1:** Cierre de sesión exitoso.

**Dado** un usuario que ha iniciado sesión previamente,

**cuando** presiona "Cerrar sesión",

**entonces** el sistema cierra la sesión del usuario y lo redirecciona a la página principal.

**ID:** Comprar libro.

**Título:** Como **usuario** quiero **seleccionar un libro** para **comprarlo**.

**Reglas de negocio:**

**Criterios de aceptación:**

**Escenario 1:** Compra exitosa.

**Dado** un ISBN "12345", que se encuentra registrado en el sistema,

**cuando** el usuario ingresa el ISBN "12345" y presiona "Comprar",

**entonces** el sistema redirige al usuario a completar el pago, espera la respuesta, genera un enlace de descarga, lo envía al correo electrónico de la cuenta y muestra un mensaje que indica que la operación fue realizada con éxito.

**Escenario 2:** Compra fallida por ISBN inexistente.

**Dado** un ISBN “23456”, que no se encuentra registrado en el sistema,  
**cuando** el usuario ingresa el ISBN “23456” y presiona “Comprar”,  
**entonces** el sistema muestra un mensaje que indica que no se puede comprar el libro pedido debido a que no se encuentra cargado en el sistema.

**Escenario 3:** Compra fallida por error en el pago.

**Dado** un ISBN “12345”, que se encuentra registrado en el sistema,  
**cuando** el usuario ingresa el ISBN “12345” y presiona “Comprar”,  
**entonces** el sistema redirige al usuario a completar el pago, espera la respuesta y muestra un mensaje que indica que hubo un error en el pago.

**ID:** Pagar libro.

**Título:** Como **usuario** quiero **pagar un libro** para **concretar el pedido**.

**Reglas de negocio:** El nombre y apellido de la cuenta debe corresponder al de la tarjeta.

**Criterios de aceptación:**

**Escenario 1:** Pago exitoso.

**Dado** que la conexión con el servidor de la tarjeta es exitosa, el número de tarjeta “12345” existe, posee los fondos suficientes para realizar el pago, y el nombre “Nombre” y apellido “Apellido” de la cuenta corresponden con el de la tarjeta,  
**cuando** el usuario ingresa los datos: nombre “Nombre”, apellido “Apellido”, número de tarjeta “12345” y presiona “Pagar”,  
**entonces** el sistema se comunica con el servidor de la tarjeta, verifica que el saldo sea suficiente, descuenta el monto correspondiente y devuelve un resultado de éxito.

**Escenario 2:** Pago fallido por fondos insuficientes.

**Dado** que la conexión con el servidor de la tarjeta es exitosa, el número de tarjeta “12345” existe, el nombre y apellido de la cuenta corresponden con el de la tarjeta, y los fondos no son suficientes para realizar el pago,  
**cuando** el usuario ingresa los datos: nombre “Nombre”, apellido “Apellido”, número de tarjeta “12345” y presiona “Pagar”,  
**entonces** el sistema se comunica con el servidor de la tarjeta, verifica que el saldo sea suficiente y devuelve un resultado de error.

**Escenario 3:** Pago fallido por nombre y apellido inconsistentes.

**Dado** que la conexión con el servidor de la tarjeta es exitosa, el número de tarjeta “12345” existe, posee los fondos suficientes para realizar el pago, y el nombre y apellido de la cuenta no corresponden con el de la tarjeta,  
**cuando** el usuario ingresa los datos: nombre “Nombre2”, apellido “Apellido2”, número de tarjeta “12345” y presiona “Pagar”,  
**entonces** el sistema devuelve un resultado de error.

**Escenario 4:** Pago fallido por número de tarjeta inexistente.

**Dado** que la conexión con el servidor de la tarjeta es exitosa y el número de tarjeta "23456" no existe,

**cuando** el usuario ingresa los datos: nombre "Nombre", apellido "Apellido", número de tarjeta "23456" y presiona "Pagar",

**entonces** el sistema se comunica con el servidor de la tarjeta y devuelve un resultado de error.

**Escenario 5:** Pago fallido por error en la conexión al servidor de la tarjeta.

**Dado** que la conexión con el servidor de la tarjeta no es exitosa,

**cuando** el usuario ingresa los datos: nombre "Nombre", apellido "Apellido", número de tarjeta "12345" y presiona "Pagar",

**entonces** el sistema se intenta comunicar con el servidor de la tarjeta y devuelve un resultado de error.