

Actividad 4

Considerando el diseño funcional que encuentras subido en el Notion junto con esta nueva versión del documento del proyecto, definí:

1. Una sugerencia de test automático que podrías hacerle a algún programador para que implemente, orientada a probar en código alguna función necesaria para cumplir con el objetivo de la nueva funcionalidad a incorporar. (Prueba de caja blanca).
2. 1 prueba de integración con algún componente externo
3. 1 prueba de componentes o módulos del sistema (caja Negra)
4. 8 casos de prueba de sistemas de caja negra (4 casos de prueba funcionales - 4 casos de prueba no funcionales)
5. 1 prueba de aceptación, poniéndote en el rol del usuario final.

1- Una sugerencia de implementación para el programador, podría ser una **validación de exclusión de productos no que no sean con comisión**. La cual deberá probar que cuando se incluye un producto que fue considerado como **NO** comisionable, se excluya correctamente de las ventas. En este caso el programador podría implementar una **prueba unitaria**.

2- La prueba de integración que le sugiero al programador sería **una integración con una API de ventas externas**, en este caso Mercado Libre.

Test Positivo

Título de prueba: Conexión con la API de MELI

ID del caso: 001

Objetivo:

- Verificar que el sistema sea capaz de establecer una conexión exitosa con la API de Mercado Libre y obtener una respuesta válida desde la API.

Las **condiciones iniciales** para esta prueba deberá:

- La API de MELI está disponible y accesible
- Credenciales de autenticación correctas (claves API)

Pasos:

1. Establecer la conexión con la API de Mercado Libre utilizando las credenciales correctas.
2. Realizar una solicitud a la API para obtener datos de prueba.
3. Verificar que la API responda correctamente.
4. Validación de la respuesta contenga datos en el formato esperado.

Resultados esperados:

- ☒ El sistema se conecta correctamente a la API de Mercado Libre.
- ☒ La API responde correctamente.
- ☒ El sistema no muestra errores durante el proceso de la conexión

Criterios de aprobación: Aprobado

- Aprobado si la conexión con la API es exitosa y se recibe una respuesta válida con datos en el formato esperado.
- No hay errores o advertencias durante el proceso de conexión.

Test Negativo

Título de prueba: Fallo en la conexión con la API de Mercado Libre

ID del caso: 002

Objetivo:

- Verificar que el sistema maneje adecuadamente los errores durante la conexión con la API de MELI.

Condiciones iniciales:

- La API de MELI está fuera de servicio, inaccesible o con credenciales incorrectas.

Pasos:

1. Intentar establecer la conexión con la API de MELI.
2. Simular diferentes escenarios de fallo:
 - Escenario 1: La API no responde, el tiempo de espera se agota.
 - Escenario 2: La API responde con un código HTTP de error (404 NOT FOUND)
 - Escenario 3: Las credenciales utilizadas para la conexión son incorrectas o inválidas.
3. Verificar que el sistema detecte el fallo y maneje las excepciones.
4. Verificar que el sistema muestre los mensajes de error claros al usuario o administrador.

Resultados esperados:

- El sistema detecta y maneja correctamente los errores durante la conexión con la API.
- En el caso de una falta de respuesta o timeout, el sistema notifica que no se pudo conectar y permite intentar de nuevo más tarde.
- Si las credenciales son incorrectas, se muestra un mensaje indicando el error de autenticación.

Criterios de aprobación: Aprobado

- El sistema maneja adecuadamente los errores de conexión sin interrumpir su funcionamiento.
- Los mensajes de error proporcionan claridad sobre la causa del fallo.

3- La prueba de componentes también conocida como prueba unitaria o de módulo, se centra en componentes que se pueden probar por separado.

Test Positivo

Título de prueba: Cálculo de comisiones por vendedor

ID del caso: 003

Objetivo:

- Verificar que el módulo de cálculo de comisiones reciba los datos correctos de ventas y porcentajes de comisión, y devuelva el total de comisiones esperado sin errores.

Condiciones Iniciales:

- El sistema debería de estar en funcionamiento y el módulo de cálculo de comisiones está disponible para su ejecución.
- Datos de las ventas y vendedores cargados en el sistema.

Pasos:

1. Ingresar las ventas realizadas por un vendedor.
2. Ingresar el porcentaje de comisión del vendedor.
3. Ejecutar el módulo de cálculo de comisiones.
4. Verifica que el sistema calcule la comisión de manera correcta con las ventas ingresadas.
5. Revisar el resultado de la comisión.
6. Revisar que no se generen errores durante el proceso del cálculo.

Resultados esperados:

- El sistema calcula correctamente las comisiones basadas en el total de las ventas.
- No se generan errores durante el cálculo
- Los resultados de la comisión coinciden con los porcentajes.
- El sistema muestra el total de comisiones.

Criterios de aprobación: Aprobado

- No hay advertencias ni fallas durante la ejecución de los cálculos.
- El sistema devuelve correctamente el cálculo de comisiones sin errores.
- El monto calculado coincide con el porcentaje de comisión aplicado a las ventas.

Test Negativo

Título de prueba: Fallo en el cálculo de comisiones por vendedor

ID del caso: 004

Objetivo:

- Verificar que el módulo de cálculo de comisiones maneje adecuadamente los errores cuando se le proporcionan datos incorrectos o incompletos.

Condiciones Iniciales:

- El sistema debería de estar en funcionamiento, el usuario deberá introducir datos de ventas incorrectos o incompletos.

Pasos:

1. Ingresar las ventas con datos incorrectos o incompletos.
2. Ejecutar el módulo de cálculo de comisiones.
3. Verificar si el sistema maneja adecuadamente el error y muestra mensajes claros sobre los datos faltantes o inválidos.
4. Verificar que el sistema no realice cálculos incorrectos ni se bloquee debido a los errores en los datos.

Resultados esperados:

- El sistema detecta y maneja correctamente los errores en los datos de entrada.
 - Un mensaje de error muestra al usuario indicando que las ventas no pueden tener un valor negativo
 - Si falta algún campo (porcentaje de comisión), el sistema muestra un mensaje solicitando la información faltante.
- No se genera ningún cálculo de comisiones si los datos son incorrectos.

Criterios de aprobación: Aprobado

- El sistema maneja adecuadamente los datos incorrectos sin generar cálculos erróneos.
- Los mensajes de error son claros y útiles para el usuario.

4-

CASOS FUNCIONALES

Título de prueba: Alta de vendedor

ID DEL CASO: 005



Objetivo:

- Verificar que se realice el alta del vendedor y se visualizan los datos en pantallas

Condiciones iniciales:

- Ingresar a la app con las credenciales.

Pasos:

1. Abra la app AGENCIA CÓRDOBA TURISMO
2. Seleccione del lado izquierdo de la solapa la sección "Configuración". 
3. Se visualizarán varios botones en pantalla, dirigirse a la solapa de "Vendedores" y tocar el botón .
4. Será redirigido a una nueva vista para la carga de los datos básicos del vendedor.
5. Complete el formulario con los campos requeridos.
6. Toque el botón "Aceptar" para completar el proceso.

Resultados esperados:

- El alta del vendedor es exitoso.

Criterios de aprobación: **Aprobado**

- ☒ La app permite dar de alta nuevos vendedores.
 - ☒ Todos los datos ingresados se guardan correctamente.
 - ☒ No muestra errores o advertencias al crear el vendedor..
-



Objetivo:

- Verificar que se realice la modificación del vendedor y se visualizan los datos en pantalla.

Condiciones iniciales:

- Ingresar a la app con las credenciales.

Pasos:

1. Abra la app AGENCIA CÓRDOBA TURISMO
2. Seleccione del lado izquierdo de la solapa la sección “Configuración”. 
3. Se visualizarán varios botones en pantalla, dirigirse a la solapa de “Vendedores” y tocar el botón del medio (La listita). 
4. Será redirigido a una nueva vista/index de los datos básicos del vendedor.
5. Complete el formulario completo con los campos que desee modificar.
6. Toque el botón “Modificar” para completar el proceso.

Resultados esperados:

- La modificación del vendedor es exitosa.

Criterios de aprobación: Aprobado

- ☒ La app permite modificar vendedores existentes..
 - ☒ Todos los datos ingresados se guardan correctamente.
 - ☒ No muestra errores o advertencias al crear el vendedor..
-

Objetivo:

- Verificar que se realice la elección de algún favorito, en este caso “Vendedores”.

Condiciones iniciales:

- Ingresar a la app con las credenciales.

Pasos:

1. Abra la app AGENCIA CÓRDOBA TURISMO
2. Seleccione del lado izquierdo de la solapa la sección “Configuración”. ⚙️
3. Se visualizarán varios botones en pantalla, dirigirse a la solapa de “Vendedores” y toca el primer botón en forma de estrella para hacerlo un “Favorito”. ★
4. Al seleccionarlo como favorito, se dirigirá a la solapa izquierda, en el marco superior se encuentra el botón de “Favoritos”, seleccione. ★
5. Una vez seleccionado, será redirigido al index de las categorías que tiene en favoritos y visualiza todos los items.

Resultados esperados:

- El proceso de seleccionar un Item a Favoritos es exitoso.

Criterios de aprobación: Aprobado

- ☒ La app permite seleccionar un Item cualquiera a favoritos.
 - ☒ Todos los ítems seleccionados se guardan correctamente.
 - ☒ No muestra errores o advertencias al seleccionar el Ítem en cuestión.
 - ☒ No muestra errores o advertencias al seleccionar el botón favoritos y es redirigido a visualizar la pantalla.
-



Objetivo:

- Funcionamiento del filtro para vendedores habilitados.

Condiciones iniciales:

- Ingresar a la app con las credenciales.

Pasos:

1. Abra la app AGENCIA CÓRDOBA TURISMO
2. Seleccione del lado izquierdo de la solapa la sección "Configuración". 
3. Se visualizarán varios botones en pantalla, dirigirse a la esquina superior derecha al ícono del buscador .
4. Al seleccionar el buscador en la flechita lado derecha se desplegará un filtro, tocar "Habilitados".
5. Una vez seleccionado se mostrarán en pantalla todos los registros del vendedor que están habilitados en sistema.

Resultados esperados:

- El proceso de búsqueda trae a todos los vendedores habilitados.

Criterios de aprobación: Aprobado

- ☒ La app permite seleccionar el buscador o filtros sin errores.
- ☒ El ítem "Habilitado" filtra sin problemas los vendedores y muestra en pantalla.
- ☒ No muestra errores o advertencias al seleccionar el ítem en cuestión.

CASOS NO FUNCIONALES

Título de prueba: Cálculo de comisiones con una carga alta.

ID DEL CASO: 009

Objetivo: Evaluamos el rendimiento del sistema al calcular las comisiones con un gran volumen de datos.

Condiciones iniciales: Ingresar a la app con las credenciales.

Pasos:

1. Abra la app AGENCIA CÓRDOBA TURISMO
2. Seleccione la solapa de vendedores, el botón del medio que es una "lista" de los mismos.
3. Es redirigido al index de los vendedores, seleccionar el botón "Más acciones" en la parte superior derecha y tocar en el desplegable "Comisiones por vendedor".
4. Realizar la carga de datos masivamente de vendedores y las ventas que hubo.
5. Ejecutar los procesos para el cálculo de los datos nuevos.
6. Medir el tiempo que tardaría en generar los resultados.
7. Visualizar la lista de los vendedores y ventas o bien, descargar los reportes de los mismos.

Resultados esperados:

- El sistema debe completar el cálculo de las comisiones dentro de un tiempo razonable sin mostrar errores o caídas del sistema.

Criterios de aprobación: **Aprobado**

- ☒ El sistema calcula correctamente las comisiones para todos los vendedores.
 - ☒ El tiempo de respuesta se mantiene dentro de los límites aceptables .
 - ☒ No se presentan errores ni advertencias durante el proceso de cálculo, y la visualización en pantalla de la lista de los vendedores es completa.
-

Título de prueba: Seguridad en el acceso a Medios de pago y cobro.

ID DEL CASO: 010



Objetivo:

- Verificar que los usuarios sin permisos no pueden acceder a la modificación de medios de pago y cobro.


Condiciones iniciales:

- Ingresar a la app con un perfil de usuario con permisos limitados.

Pasos:

1. Abra la app AGENCIA CÓRDOBA TURISMO
2. Ingrese sesión normalmente con el usuario.
3. Vaya a la solapa del lado izquierdo, seleccione "Configuración" .
4. Se mostrarán diferentes botones e ingrese a "Medios de pago y cobro". .
5. Lo redirigirá a una página con la lista de los diferentes medios de pagos.
6. Seleccione un medio de pago e intente modificarlo.

Resultados esperados:

- El sistema debe bloquear el acceso, mostrando un mensaje de "Acceso denegado". .

Criterios de aprobación: **Aprobado**

- ☒ El usuario no puede realizar la modificación en la sección de métodos de pagos
- ☒ El sistema muestra correctamente un cartel con "Acceso denegado".

Título de prueba: Escalabilidad en los vendedores.

ID DEL CASO: 011



Objetivo:

- Evaluar cómo el sistema maneja la gestión de vendedores cuando el número de registro comienza a aumentar.

Condiciones iniciales:

- Ingresar a la app con el perfil de credenciales administrativas y la base de datos debe iniciar ya con 500 vendedores..

Pasos:

1. Abra la app AGENCIA CÓRDOBA TURISMO.
2. Inicie sesión como "Administrador".
3. Vaya a la solapa del lado izquierdo, seleccione "Configuración" .
4. Se visualizarán varios botones en pantalla, dirigirse a la solapa de "Vendedores" y tocar el botón .
5. Realizar el alta de 3000 vendedores nuevos, para que la base de datos se llene.
6. Realizar la búsqueda de estos vendedores nuevos, volviendo hacia "ATRAS" y tocando el botón del medio para visualizar la lista de los vendedores.
7. También realizar una búsqueda mediante filtrado.

Resultados esperados:

- El sistema debe gestionar sin problemas todos los vendedores agregados, más lo que ya tenía la base de datos anteriormente.
- El sistema podrá realizar la búsqueda de estos vendedores normalmente al igual que filtrarlos.
- El sistema debe tener un tiempo de retardo corto o aceptable.

Criterios de aprobación: **Aprobado**

- ☒ El sistema permite cargar los 3000 vendedores sin error alguno.
- ☒ El tiempo de respuesta para filtrar, buscar y listar vendedores sigue siendo aceptable.
- ☒ El sistema no presenta problemas de rendimiento ni mensajes de error durante las operaciones de gestión de vendedores.

Título de prueba: Usabilidad en la configuración de Comisiones.

ID DEL CASO: 012



Objetivo:

- Evaluar la facilidad de uso para configurar y modificar las comisiones de un vendedor.

Condiciones iniciales:

- Ingresar a la app con el perfil de credenciales administrativas.

Pasos:

1. Abra la app AGENCIA CÓRDOBA TURISMO.
2. Inicie sesión como “Administrador”.
3. Vaya a la solapa del lado izquierdo, seleccione “Configuración” .
4. Se visualizarán varios botones en pantalla, dirigirse a la solapa de “Vendedores” y tocar el botón del medio (La listita). .
5. Se visualizan la lista de los vendedores, seleccionar uno y apretar el botón de “Modificar”
6. Se visualizan los datos cargados con los valores del registro del vendedor seleccionado.
7. En este caso modificaremos el porcentaje de la comisión.
8. Una vez cambiado, el botón modificar se habilita para apretar y guardar los cambios.

Resultados esperados:

- El sistema debe permitir modificar el porcentaje de comisión sin complicaciones.
- El sistema debe mostrar un mensaje claro de confirmación.
- Los campos obligatorios están identificados y el proceso debe ser intuitivo para el usuario.

Criterios de aprobación: **Aprobado**

- ☒ El sistema permite modificar las comisiones de un vendedor existente sin errores.
- ☒ Los campos obligatorios están bien identificados y el proceso es intuitivo.
- ☒ El sistema valida los datos correctamente antes de permitir guardar los cambios.
- ☒ La creación de nuevas configuraciones de comisiones se realiza sin inconvenientes.

5- Prueba de aceptación.

Título de prueba: Caso de aceptación Cliente.

ID del caso: 013

Objetivo:

- Verificar que el usuario final pueda realizar los procesos como el Alta de vendedor, que asocie un vendedor al cliente, Alta de productos con opciones de comisión y sin comisión, agregar productos a la facturación, cálculo de comisiones.

Condiciones iniciales:

- El usuario tiene acceso al sistema y cuenta con los permisos para el ingreso.
- Los datos de ventas y porcentajes de comisión están correctamente cargados en el sistema.

Pasos:

1. El usuario inicia sesión en el sistema con sus credenciales/Login.
 - a. **Alta Vendedor**
2. En el menú principal, el usuario selecciona el botón “+” y luego ingresa al alta de los vendedores.
3. Realiza la carga con los datos para el vendedor nuevo, una vez finalizado selecciona el botón “Aceptar”.
4. Volviendo al menú principal, en la solapa de “Vendedores” selecciona el botón de “la listita” para revisar el vendedor recién agregado. Es redirigido al listado de los vendedores.
 - a. **Asociación de vendedor a cliente**
5. El usuario accede a la sección “Rubros de Clientes” y selecciona el botón “+”
6. Realiza la carga con los datos del cliente, una vez finalizado selecciona el botón “Aceptar”
7. Volviendo al menú principal, en la sección de los clientes para revisar el listado y chequear con que vendedor está asociado.
 - a. **Alta de productos con comisión y sin comisión**
8. El usuario accede a la sección “Rubros de proveedores” y selecciona “+”
9. Realiza el alta de 2 productos uno para comisión y otro sin comisiones, una vez finalizado selecciona el botón “Aceptar”
10. Volviendo al menú principal, en la sección de los proveedores para revisar el listado y chequear los productos.
 - a. **Agregar productos a la facturación cliente**
11. El usuario accede a la sección “Ventas o Facturación”.
12. Selecciona el cliente deseado y añade varios productos a la factura, toca el botón “aceptar” y se guarda la factura.
 - a. **Cálculo de comisiones**
13. El usuario accede a la sección “Vendedores” y selecciona el botón del medio “la listita”, se muestra la lista de los vendedores

14. Tocar el botón de “Más acciones” para acceder a las comisiones por vendedor
15. Seleccionar filtro deseado.
16. Ejecutar los cálculos de comisiones, (se incluyen los productos que son con comisión solamente).
17. El sistema realiza los cálculos y muestra el total de ventas con comisiones.
18. El usuario verifica los resultados y realiza la exportación de los mismos.

Resultados esperados:

- El sistema permite crear un vendedor correctamente.
- El vendedor se asocia correctamente al cliente.
- Los productos comisionables y no comisionables se dan de alta correctamente, y el sistema distingue entre ellos en el cálculo de comisiones cuando realiza el cálculo.
- La facturación se realiza sin errores, con los productos y filtros asignados correctamente.
- El cálculo de comisiones se efectúa de manera precisa, considerando solo los productos comisionables.
- El sistema no genera errores y permite exportar los resultados sin problemas.

Criterios de aprobación: Aprobado

- El sistema permite realizar todo el proceso, desde la creación de un vendedor hasta el cálculo final de las comisiones, sin errores.
- El cálculo de comisiones incluye solo los productos marcados como comisionables y excluye correctamente los no comisionables.
- Todos los datos ingresados se guardan y muestran correctamente a lo largo del proceso.
- La experiencia del usuario es fluida y todos los pasos del flujo funcionan de acuerdo con los requerimientos.