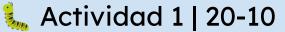
Actividades Testing Tecno3F

🔍 **Tester**: Fernández, Lautaro Exequiel 🔎

Índice de actividades

🐛 Actividad 1 20-10	
👢 Actividad 2 27-10	
🐛 Actividad 3 03-11	14
🐛 Actividad 4 10-11	19
🐛 Actividad 5 24-11	2:
₹Ejercicio final integrador	25



- Explicá en tus palabras ¿qué es la gestión o aseguramiento de la calidad?
 - Es asegurar que un producto o servicio sea de buena calidad para quien lo consume.
- ¿Qué acciones o tareas puede realizar el tester o qa para aportar valor a un sistema de gestión de la calidad?
 - Verificar que el software funciones como se debe y que cumpla según para lo que fue creada.
 - o Informar al desarrollador en caso de que alguna función no se cumpla.
- ¿Cómo entendés la diferencia entre el aseguramiento de la calidad y la realización de tareas de testing?
 - La realización de tareas de testing es un proceso bien estructurado de pruebas, mientras que el aseguramiento de calidad son los requisitos que debe cumplir el software para satisfacer las necesidades de un usuario.

Incluye además procedimientos que impactan sobre otras actividades que van mas allá del software en si, como contar con estandares para realizar los diseños funcionales, la capacitacion de los recursos humanos implicados en los procesos, etc.

- Busca 2 app que a tu criterio consideres aceptables u óptimas. Justifica tu elección (podés adjuntar capturas de pantalla para clarificar)
- 1. MercadoLibre
 - Cumple exactamente para lo que fue creada, buscar una larga opción de productos nuevos y usados, entre otras cosas.
 - Ofrece funciones extras para facilitar las búsquedas de productos, como los filtros.

2. Notion

- Tomar notas de manera rápida y eficiente, logrando un mayor rendimiento que en aplicaciones similares (Google docs, Evernote, etc.)
- Ofrece funciones extras como agendas, alertas, trabajo colaborativo, etc.
- Buscá 2 apps que a tu criterio tengan aspectos que podrían mejorarse.
 Justificá tu elección (podés adjuntar capturas de pantalla para clarificar)
- 1. WhatsApp web (Solo encontré no funcionales)
 - Después de ver la sección de estados y cerrar la aplicación, en la sección de chat aparece el lema de "mensajes cifrados..." en los contactos donde se vieron sus estados. (pasos necesarios)



- No se pueden subir estados en esta versión web.
- Tarda en cargar luego de algunos días sin abrir porque tiene que sincronizarse (aspecto no funcional)

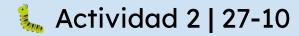
Genial! Todos sufrimos estas falencias del whatsapp web

2. Mi anses

- o Tarda en cargar, especialmente en horas y días de mayor uso.
- Errores con descripciones confusas para usuarios. (aspecto no funcional)
- Aspecto visual no apto para teléfonos de pantalla chica o de gama baja (se supone que el anses debe asegurar eso, puesto que es visitado en gran parte por celulares de gama baja)

Ok actividad 20/10

4



¿Qué objetivo tiene la página o app que voy a analizar?

5 casos de prueba positivos, donde deberás especificar

- 1. Objetivos de prueba
- 2. Resultados esperados
- 3. Pasos de ejecución
- 4. Condiciones iniciales
- 5. El caso negativo para este caso.

MercadoLibre: 5 casos de prueba positivos, donde deberás especificar

1) Objetivos de prueba

- a) Búsqueda de un producto específico
- b) Filtrar búsqueda del producto con algunos parámetros
- c) Meterme en Ingresar a la publicación del producto y realizar una pregunta
- d) Agregar el producto al carrito de compras
- e) Intentar eliminar el producto del carrito de compras

2) Resultados esperados

- a) Verificar que aparezca el producto en cuestión
- b) Verificar que la filtración el filtrado funcione correctamente bajo los parámetros establecidos
- c) Chequear el producto elegido y ver que se realice la pregunta correctamente
- d) Verificar el agregado de productos al carrito de manera exitosa
- e) Verificar que se puede eliminar el producto agregado anteriormente

3) Pasos de ejecución

a) Rellenar el campo de búsqueda y darle buscar

- i) Ingresar a la página
- ii) Iniciar sesión con una cuenta
- iii) Rellenar el campo de búsqueda y darle buscar

b) Modificar los filtros con parámetros de acuerdo al precio y zona

- i) Hacer los pasos del caso 1
- ii) Modificar los parámetros del producto con respecto a la zona y rango de precios

c) Dar clic a la publicación y realizar una pregunta con respecto al producto

- i) Hacer los pasos del caso 1
- ii) Ingresar a uno de los productos
- iii) Navegar hasta el final de la publicación
- iv) Realizar la pregunta

d) Dar clic en el botón agregar al carrito de compras

- i) Ingresar a la página principal
- ii) Iniciar sesión
- iii) Elegir un producto aleatorio en la página principal
- iv) Darle a agregar al carrito

e) Dar clic en 'ver carrito' y eliminar el producto

- i) Hacer los pasos del caso 4
- ii) Ingresar a la sección 'ver carrito'
- iii) Darle a la opción 'Eliminar' debajo de la descripción

4) Condiciones iniciales

- a) Ninguna
- b) Tiene que haber una búsqueda realizada exitosa
- c) Se debe haber iniciado sesión
- d) Se debe haber iniciado sesión
 - i) Debo estar dentro de la publicación
- e) Se debe haber iniciado sesión
 - i) Tengo que haber dado 'agregar al carrito'
 - ii) Debo estar dentro de la sección 'carrito de compras'

5) El caso negativo para este caso.

a) Búsqueda de un producto específico

i) Ingresar datos y caracteres sin sentido

b) Modificar los filtros con parámetros de acuerdo al precio y zona

- i) Realizar una búsqueda
- ii) Filtrar el rango de precios con un valor excesivo
- c) Ningún caso negativo

d) Dar clic en el botón agregar al carrito de compras

i) Ingresar un número de stock no disponible o negativo o letras

e) Dar clic en 'ver carrito' y eliminar el producto

i) Ningún caso negativo

Casos de pruebas

#	Objetivos de prueba	Resultados esperados	Pasos de ejecución	Condiciones iniciales	El caso negativo para este caso.
1	Búsqueda de un producto específico	Verificar que aparezca el producto en cuestión	-Ingresar a la página -Iniciar sesión con una cuenta -Rellenar el campo de búsqueda y darle buscar	Ninguna	Ingresar datos y caracteres sin sentido
2	Filtrar búsqueda del producto con algunos parámetros	Verificar que la filtración funcione correctamente bajo los	-Hacer los pasos del caso 1 -Modificar los parámetros del	Tiene que haber una búsqueda realizada	Realizar una búsqueda Filtrar el rango de precios con un valor excesivo

		parámetros establecidos	producto con respecto a la zona y rango de precios	exitosa	
3	Meterme en la publicación del producto y realizar una pregunta	Chequear el producto elegido y ver que se realice la pregunta correctamente	-Hacer los pasos del caso 1 -Ingresar a uno de los productos -Navegar hasta el final de la publicación -Realizar la pregunta	Se debe haber iniciado sesión	Ningún caso negativo
4	Agregar el producto al carrito de compras	Verificar el agregado de productos al carrito de manera exitosa	-Ingresar a la página principal -Iniciar sesión -Elegir un producto aleatorio en la página principal -Darle a agregar al carrito	Se debe haber iniciado sesión Debo estar dentro de la publicación	Ingresar un número de stock no disponible , negativo o letras
5	Intentar eliminar el producto del carrito de compras	Verificar que se puede eliminar el producto agregado anteriormente	-Hacer los pasos del caso 4 -Ingresar a la sección 'ver carrito' -Darle a la opción 'Eliminar' debajo de la descripción	Se debe haber iniciado sesión Tengo que haber dado 'agregar al carrito' Debo estar dentro de la sección 'carrito de compras'	Ningún caso negativo

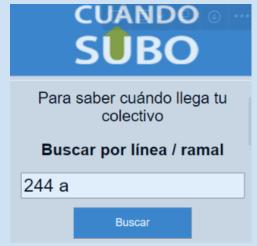
¡Muy bien armados los casos! Solo te marque algunas cositas de estilo de redacción, como para que se vayan acostumbrando a ser 100% correctos en ese tema, pero por lo demás, todo ok.

Trata de encontrar en alguna de las apps elegidas 5 incidencias o bugs (errores o fallas), realizando el siguiente reporte: (considera que debe ser comprendido por el programador que lo debe resolver)

Voy a analizar la aplicación web 'CuandoSubo', liberada en fase beta. La aplicación es sencilla, por lo que solo pude encontrar un fallo básico.

https://cuandosubo.sube.gob.ar/onebusaway-webapp/where/iphone/

- 1. Título
 - a. Falla la búsqueda al ingresar dato distinto a numérico
- 2. Fecha y nombre de quien reporta
 - a. 03/11/2022. Fernández, Lautaro.
- 3. Ambiente en que ocurre (navegador, sistema operativo, modelo de celular, etc.)
 - a. Navegador:
 - i. Chrome Versión 107.0.5304.88 (Build oficial) (64 bits),
 - ii. Firefox 106.0.4 (64-bit)
 - iii. Edge Versión 107.0.1418.26 (Compilación oficial) (64 bits).
 - b. SO: Windows 10 Pro Versión 21H2 19044.2130.
- 4. Paso a paso de las actividades realizadas en la app para hacer surgir el bua
 - a. Realizar la búsqueda con un dato distinto a numérico
- 5. Captura y copia las pantallas si ayuda a visualizar mejor el error

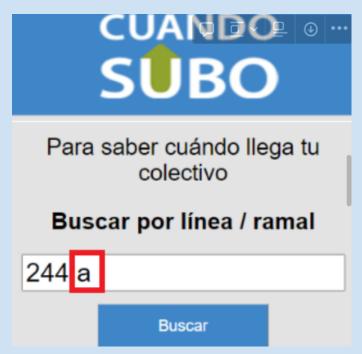


a.



No se encontraron rutas con esa identificación

- b.
- c.
- 6. Resultado obtenido: Edita las pantallas e indica cuál es el error que visualizas. O descríbelo claramente, para que el desarrollador lo ubique rápidamente.
 - a. Mensaje de 'No se encontraron rutas con esa identificación' al ingresar un dato no numérico.



b.

7. Resultado esperado

- a. Debería mostrar sugerencias de la línea de colectivos
- b. Si no soporta datos de tipo string, suprimir esa parte de la búsqueda.
- c. Mostrar un mensaje claro sobre el error (especificar que no se permiten letras o controlar dicha entrada)
- 8. Prioridad o importancia (si es crítico, medio o bajo)
 - a. Medio.

Yo accedi desde la web y le encontre unos cuantos bugs de usabilidad, como que le faltan barras de navegacion, o las paradas estan desordenadas en el sentido al cual elegis ir (por ejemplo, yo elegi el colectivo 123, sentido a Chacarita y en las paradas me aparecian en orden desde Chacarita hacia Palomar, cuando yo esperaba que fuera al reves.

Aplicación web: https://www.carrefour.com.ar/

- 1. Título
 - a. Error cuando se consulta disponibilidad de entrega
- 2. Fecha y nombre de quien reporta
 - a. 03/11/2022. Fernández, Lautaro.
- 3. Ambiente en que ocurre (navegador, sistema operativo, modelo de celular, etc.)
 - a. Navegador:
 - i. Chrome Versión 107.0.5304.88 (Build oficial) (64 bits),
 - ii. Firefox 106.0.4 (64-bit)

- iii. Edge Versión 107.0.1418.26 (Compilación oficial) (64 bits).
- SO: Windows 10 Pro Versión 21H2 19044.2130.
- 4. Paso a paso de las actividades realizadas en la app para hacer surgir el bua
 - a. Ingresar a la página principal
 - b. Elegir el ítem 'Disponibilidad de entrega'
 - c. Elegir la opción supermercado y luego retiro
 - d. Seleccionar la ubicación
 - e. Seleccionar la sucursal disponible
- 5. Captura y copia las pantallas si ayuda a visualizar mejor el error



- Resultado obtenido: Edita las pantallas e indica cuál es el error que visualizas. O descríbelo claramente, para que el desarrollador lo ubique rápidamente.
 - a. Error poco descriptivo
- 7. Resultado esperado

a.

- a. Mostrar la disponibilidad de entrega en la zona elegida
- 8. Prioridad o importancia (si es crítico, medio o bajo)



Aquí se podría realizar una sugerencia para el mensaje, ya que estamos indicando que es poco descriptivo, podemos dejar ya listo qué mensaje sugerimos mostrar para que el usuario entienda mejor.

- 1. Título
 - a. Error cuando se quiere agregar una dirección
- 2. Fecha y nombre de quien reporta
 - a. 03/11/2022. Fernández, Lautaro.
- 3. Ambiente en que ocurre (navegador, sistema operativo, modelo de celular, etc.)
 - a. Navegador:
 - i. Chrome Versión 107.0.5304.88 (Build oficial) (64 bits),
 - ii. Firefox 106.0.4 (64-bit)
 - iii. Edge Versión 107.0.1418.26 (Compilación oficial) (64 bits).
 - b. SO: Windows 10 Pro Versión 21H2 19044.2130.

- 4. Paso a paso de las actividades realizadas en la app para hacer surgir el bug
 - a. Ingresar a la página principal
 - b. Elegir el ítem 'Envió'
 - c. Agregar la dirección de envío
 - d. Se recargó, cerró la página como paso extra también
- 5. Captura y copia las pantallas si ayuda a visualizar mejor el error

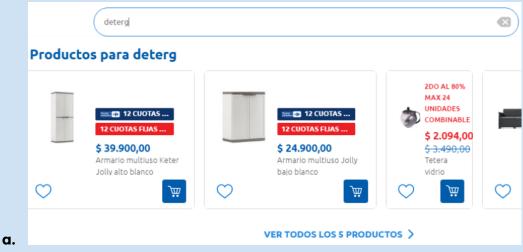


- 6. Resultado obtenido: Edita las pantallas e indica cuál es el error que visualizas. O descríbelo claramente, para que el desarrollador lo ubique rápidamente.
 - a. No se visualiza ninguna dirección después de agregarla.
- 7. Resultado esperado
 - a. Agregar y visualizar la dirección de envío
- 8. Prioridad o importancia (si es crítico, medio o bajo)

a. Crítico

- 1. Título
 - a. Algunas sugerencias de búsqueda erradas
- 2. Fecha y nombre de quien reporta
 - a. 03/11/2022. Fernández, Lautaro.
- 3. Ambiente en que ocurre (navegador, sistema operativo, modelo de celular, etc.)
 - a. Navegador:
 - i. Chrome Versión 107.0.5304.88 (Build oficial) (64 bits),
 - ii. Firefox 106.0.4 (64-bit)
 - iii. Edge Versión 107.0.1418.26 (Compilación oficial) (64 bits).
 - b. SO: Windows 10 Pro Versión 21H2 19044.2130.

- 4. Paso a paso de las actividades realizadas en la app para hacer surgir el bug
 - a. Ingresar a la página principal
 - b. Ir rellenando busqueda
- 5. Captura y copia las pantallas si ayuda a visualizar mejor el error



- Resultado obtenido: Edita las pantallas e indica cuál es el error que visualizas. O descríbelo claramente, para que el desarrollador lo ubique rápidamente.
 - a. Sugerencia poco precisa
- 7. Resultado esperado
 - a. Visualizar los productos a medida que se van completando

No entendi bien que esperabas que sucediera, o que sucedia....vos escribis detergente y te muestra armarios, no? Y debia mostrar detergentes? Capaz podes redactarlo intentando que quien lo lea, entienda de una lo que yo no termine de entender.

8. Pri<u>oridad o importancia (si es crítico, medio o bajo)</u>

a. bajo

Aplicación web: https://academiaqa.com/

- 1. Título
 - a. Error al intentar iniciar sesión
- 2. Fecha y nombre de quien reporta
 - a. 03/11/2022. Fernández, Lautaro.
- 3. Ambiente en que ocurre (navegador, sistema operativo, modelo de celular, etc.)
 - a. Navegador:
 - i. Chrome Versión 107.0.5304.88 (Build oficial) (64 bits),
 - ii. Firefox 106.0.4 (64-bit)

- iii. Edge Versión 107.0.1418.26 (Compilación oficial) (64 bits).
- b. SO: Windows 10 Pro Versión 21H2 19044.2130.
- 4. Paso a paso de las actividades realizadas en la app para hacer surgir el bug
 - a. Ingresar a la página principal
 - b. Dar la opción de iniciar sesión
 - c. Iniciar sesión con cualquier opción
- 5. Captura y copia las pantallas si ayuda a visualizar mejor el error

ERROR: Please Go back and Refresh the page and try again! If you still face the same issue please contact your Administrator.

a.

- 6. Resultado obtenido: Edita las pantallas e indica cuál es el error que visualizas. O descríbelo claramente, para que el desarrollador lo ubique rápidamente.
 - a. Al iniciar sesión, la recarga automática arroja el mensaje de error
- 7. Resultado esperado
 - a. Iniciar sesión exitosamente en la página
- 8. Prioridad o importancia (si es crítico, medio o bajo)
 - a. Critico

Bugs organizados en un google sheet 🛅 Casos de prueba y bugs

Las páginas de los cursos, les dieron buen material para bugs jaja!

Muy bien redactados los bugs, claros y concisos, salvo esa observación que te agregue, están correctos.

Muy linda la presentación, te felicito por las ganas puestas!

🐛 Actividad 3 | 03-11

d.

Vamos a desarrollar tu espíritu de qa observador y crítico, analizando la calidad de la interfaz para la app que elegiste para diseñar tus casos de uso (podés elegir otra si te parece más conveniente).

Analizaremos el proceso de compra para una entrada de cine en la página https://miboleteria.com.ar/

- 1. ¿Es intuitiva? Sus operaciones son fáciles de localizar? ¿Usa un patrón esperado de uso o te dejó "descolocado" sin saber qué hacer?
 - a. Es intuitiva, aunque algo confusa en cuánto a la elección de las películas.
 - Sus operaciones son fáciles de localizar, pero hay que hacer un esfuerzo mínimo para familiarizarse (tocar la hora de la película sin ninguna indicación previa)
 - c. Usa un patrón esperado, pero resultó un error que no sé manejar en el paso 3, al elegir la butaca



- e. Tampoco sé qué hacer, porque no hay indicación clara para resolver dicho problema.
- f. Cambié la fecha de la película, y el problema persiste.
- g. El error aparece aparentemente porque no quedan boletos, en otra película si aparece para seleccionar la cantidad de boletos.

	TIPO DE TICKETS	CANT:	COSTO:	SUBTOTAL:
h.	GENERAL 3D:	3	\$230.00	\$690.00

Espacio para devolución del docente Ok, primer punto, bien desarrollado

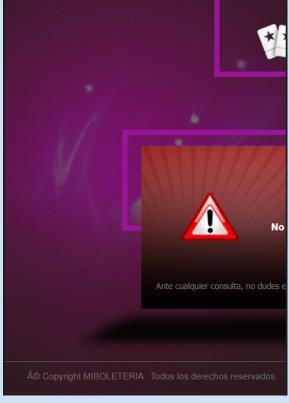
- 2. ¿Es eficiente? ¿Te resultó cómoda para cargar los datos (por ejemplo, para registrarte) y hacer alguna operación? ¿Se interpreta y lee simple la información que te brinda?
 - a. En celular se interpreta mejor hacer operaciones, no tanto en computadora.
 - b. La cantidad de datos que pide el formulario es excesivo.
 - c. En celular los campos son poco descriptivos o confusos



- d. "Fest Acreditados" hace referencia a algún código especial con un número de credencial, y genera un poco de confusión.
- e. En seleccionar combo, no hay descripción general del combo que se quiere elegir



f. Los detalles de la operación parecen correctos y claros, pero surge un error al poner visa crédito como opción.



- i.
- g. Al volver atrás en la opción, empieza todo el proceso de nuevo.
- h. En el mismo proceso con computadora, al anular, cancelar el ingreso de los números de la tarjeta o volver atrás te devuelve al principio.

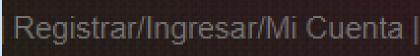
Espacio para devolución del docente

Muy detallado tu análisis!

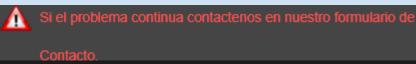
3. Proponé 5 mejoras estéticas.

- a. En computadora, a partir del "paso 3" se necesita si o si pantalla completa. Debería ser adaptable.
- b. No hay homogeneidad de colores entre realizar las operaciones en computadora (púrpura) y celular(azul).
- c. En computadora, el campo de cantidad del paso 3 es demasiado amplio.
 - 1 ~
- d. Poco contraste en mensajes aclaratorios.

e. El login/inicio de sesión debería aparecer más claramente y no en el footer con poco contraste.



4. Buscá 3 mensajes que te brinde la app e intentá mejorarlos.



- a.
 - i. Mensaje indicado:
 - 1. "Si el problema continúa, ingrese al siguiente <u>formulario</u> para contactarnos."
 - Debe seleccionar al menos 1 ticket para continuar
 - i. Mensaje indicado:
 - 1. "Seleccione AL MENOS un 1 ticket en la opción "Cant." para continuar."



- i. Mensaje indicado:
 - 1. "COMPRAR"

Espacio para devolución del docente

Muy bien redactados los mensajes mejorados.

5. Analizá los pasos a realizar para registrarte y llegar a realizar la compra de la entrada en el cine El Paseo para la película "Argentina, 1985". Contá cuantos pasos debés realizar para registrarte. Una vez registrado, contá cuantos pasos necesitás para comprar la entrada. Proponé optimizaciones a estos procesos.

Pasos para registrarse:

- 1. Elegir "registrar/ingresar"
- 2. Elegir "Registrarme"
- 3. Llenar el formulario y dar registrar
- 4. Confirmar el link en la cuenta de correo registrada
- 5. Ingresar a la cuenta

Pasos para comprar la entrada:

- 1. Elegir ciudad y continuar
- 2. Elegir El paseo y Película Argentina, 1985
- 3. Elegir la fecha y hora de la función, luego continuar
- 4. Elegir tipo y cantidad de tickets a comprar, luego continuar
- 5. Seleccionar la butaca y continuar
- 6. Elegir combo (opcional) y continuar
- 7. Seleccionar tarjeta, dar conformidad a los términos y finalizar
- 8. Ingresar datos de la tarjeta y pagar

Optimizaciones en el proceso

- Se podría seleccionar el lugar, película, fecha, hora, cantidad y butaca en el mismo paso o ir habilitando las opciones a medida que se van completando cada uno de los campos.
- ii. El formulario podría obviar o posponer algunos datos que no son necesarios a la hora de comprar una entrada como:
 - 1. Dirección
 - 2. Ciudad
 - 3. Provincia
 - 4. Código postal
 - 5. Número de teléfono

Solamente debe dejar los campos necesarios:

- Nombre, Dni(necesario a la hora de retirar el ticket), Mail.
- iii. Dar un aviso de que se necesita tener a mano la tarjeta, puesto que al finalizar la compra hay un tiempo límite para ingresar los datos de la misma.

Espacio para devolución del docente

Muy bien realizado todo el analisis de la APP.

Me encanta ademas el modo de presentar tus trabajos, son claros, prolijos, impecables. Muy buenas cualidades para un QA. Y los cuadritos para "espacio de devolucion..."..como no ponerte buenos comentarios ahi? Ademas, mas que merecidos!

🐛 Actividad 4 | 10-11

Considerando el <u>diseño funcional</u> que encontrarás subido en el Classroom junto con esta nueva versión del documento de proyecto, definí:

- 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)
 - a. Un test para calcular la comisión del vendedor, ingresando como parámetros la comisión y el porcentaje, y como se muestra la información de la misma en pantalla.

2. 1 prueba de integración con algún componente externo

a. Verificar la asociación de clientes y vendedores, y que la misma se integre con el módulo que muestra la información, mediante la prueba de integración de tipo incremental ascendente.

3. 1 prueba de componentes o módulos del sistema (Caja negra)

 a. Probar las propiedades estructurales en la barra de búsqueda del listado de vendedores, eligiendo entre las 3 opciones(habilitado, deshabilitado, todos).

4. 8 casos de prueba de sistemas de caja negra

a. 4 casos de prueba funcionales

- i. Dar de alta a un vendedor.
 - ii. Mostrar el listado de vendedores.
- iii. Buscar en la barra de búsqueda los registros de vendedores habilitados.
- iv. Calcular la comisión según las ventas del vendedor.

b. 4 casos de prueba no funcionales

- i. Velocidad de carga en la búsqueda de vendedores.
- ii. Dar de alta una gran cantidad de usuarios para verificar la estabilidad/velocidad del sistema.
- iii. Dar de alta un usuario y cerrar la aplicación abruptamente.
- iv. Dar de alta un usuario y quitar el acceso a internet.

5. 1 prueba de aceptación, poniéndote en el rol del usuario final.

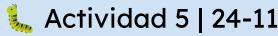
 a. Cargar una lista de vendedores con sus ventas, y calcular las comisiones en el periodo de tiempo establecido, luego mostrar la información por pantalla.

19

Espacio para devolución del docente

Casos de pruebas:

Muy bien interpretadas todas las consignas del trabajo, realmente un muy buen trabajo. Como recomendacion, y mas que nada para familiarizarte mas y acostumbrarte a trabajar asi, te sugiero que los casos de prueba los redactes con el formato que usamos en la segunda actividad, para que quede mas claro en que proceso ejecutar cada cosa a probar, las pre condiciones, el resultado esperado, etc.



Considerando el diseño funcional que utilizamos en la actividad anterior.

Se solicita un cambio en la funcionalidad actual. Actualmente el vendedor solo tiene asociado un porcentaje de comisión, el mismo para cualquier importe de ventas que realice en el mes. Se solicita que a partir de este cambio, se pueda calcular sus comisiones según el rango de ventas que realice:

- Si realiza ventas entre valor 1 y valor 2, se le abona un % de comisión
- Si realiza ventas entre \$ valor 3 y valor 4 se le abona otro % de comisión
- Si realiza ventas mayores a \$ valor 5 se le abona otro % de comisión.
- El valor de las ventas debe considerarse solo sobre las facturas que ya hayan sido totalmente cobradas. El estado para estas facturas es "COBRADO"

Definí casos de prueba utilizando las siguientes técnicas:

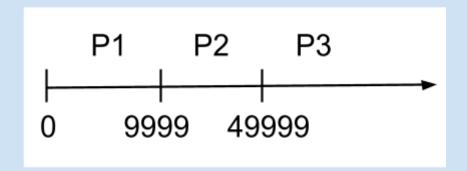
 Realizá una tabla de decisión analizando las posibles combinaciones que pueden surgir de esta lógica, teniendo en cuenta si podrías calcular la comisión si para cada caso tenés cargada ninguna variable (ni importe ni porcentaje), solo el importe o solo el porcentaje, o ambas variables (importe y porcentaje).

Importe	Porcentaje	Estado
F	F	F
V	F	F
F	V	F
V	V	V

 Asigná valores a las variables para definir el rango y realizá pruebas de partición equivalente

Valores asignados:

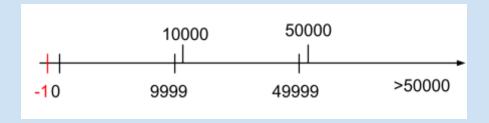
Valores	Comisión
Valor 1 : 0; Valor 2 : 9.999	3%
Valor 3: 10.000; Valor 4: 49.999	5%
Valor 5 : 50.000	10%



#	Entrada (ventas en \$)	Salida esperada (comisión en \$)
1	4899	146,97
2	29500	1475
3	98200	9820

• Utilizando los mismos valores para las variables que para los casos anteriores, definí casos según la técnica de **Análisis de valor frontera**. Incluí algún caso de límite abierto.

Valores	Descripción
-1	Límite anterior al inferior (P1)
0	Limite inferior (Partición 1)
9999	Limite Superior (Partición 1)
10000	Limite inferior (Partición 2)
49999	Limite Superior(Partición 2)
50000	Limite inferior (Partición 3)
>50000	Caso abierto



Espacio para devolución del docente

Perfectos los tres primeros ejercicios: La tabla de decisión, las tecnicas de particion equivalente y los valores frontera.

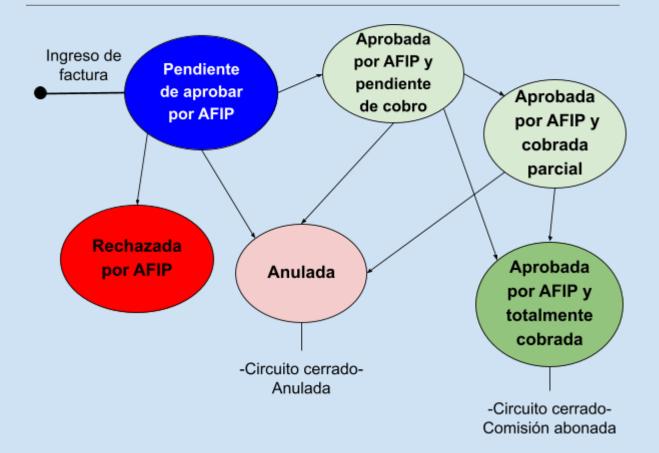
• Realizá un **diagrama de estados** teniendo en cuenta la siguiente especificación:

Las comisiones solo se abonarán a los vendedores cuando las facturas hayan sido aprobadas por AFIP, no hayan sido anuladas (una factura puede ser anulada cuando está en estado del 1 al 3, en cualquier momento), y estén totalmente cobradas.

Los estados posibles de una factura son:

- Pendiente de aprobar por AFIP
- Rechazada por AFIP
- Aprobada por AFIP y pendiente de cobro
- Aprobada por AFIP y cobrada parcial
- Aprobada por AFIP y totalmente cobrada
- Anulada

El circuito de la factura finaliza si está anulada o totalmente cobrada.



 Determiná cuantos casos de prueba podrías realizar para un resultado positivo en el cual el resultado esperado sea el de abonar comisión sobre esa factura.

Existen 2 casos de pruebas con resultado positivo:

- 1. Pendiente de aprobar por AFIP -> Aprobada y pendiente de cobro -> Aprobada y totalmente cobrada.
- 2. Pendiente de aprobar por AFIP -> Aprobada y parcialmente cobrada -> Aprobada y totalmente cobrada.
- Determiná cuantos casos de prueba podrías realizar para un resultado negativo en el cual el resultado esperado sea el de no abonar comisión sobre esa factura.

Existen 4 casos de pruebas con resultado negativo:

- 1. Pendiente de aprobar por AFIP -> Anulada
- 2. Pendiente de aprobar por AFIP -> Rechazada por Afip
- 3. Pendiente de aprobar por AFIP -> Aprobada y pendiente de cobro -> Anulada
- 4. Pendiente de aprobar por AFIP -> Aprobada y parcialmente cobrada -> Anulada

24

• Armá un caso de uso para el happy path (camino feliz, o sea, en el caso en que se llega a abonar la comisión sobre esa factura)

	Pasos	Descripción
	1	Compra realizada
	2	A: Se emite la factura
Escenario exitoso A: Actor S: Sistema	3	A: Ingreso de factura al sistema
	4	S: La factura está pendiente de aprobación por Afip
	6	S: La factura es aprobada y se espera el cobro.
	7	S: La factura es totalmente cobrada

Espacio para devolución del docente

Correctamente realizados todos los ejercicios, nada para agregar.



Y Ejercicio final integrador