



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN

Guillermo Figueroa - Fernando Florenzano - Matias Jünemann

IIC2143 - Ingeniería de Software

Entrega 6 - Casos de Prueba

1. Casos de Prueba para ChilExplox

Se muestra en el presente informe un plan de casos de prueba para distintas funcionalidades del Software en desarrollo ChilExplox siguiendo un diseño del tipo caja negra. Como lo siguiente es un plan, se omiten los espacios de resultados obtenidos y estado de prueba. Basados en los casos de uso originales presentados en el análisis de funcionalidades y en el avance del desarrollo, se organizan los casos de prueba según estos casos de uso como sigue:

1.1. Ingreso al Sistema

1.1.1. Ingreso Operario Exitoso

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Ingreso exitoso al programa como operario.	Operario de la empresa tras ingresar sus credenciales logra ingresar al sistema en cierta sucursal.		Las credenciales que ingresa el usuario son correctas.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Nombre usuario, contraseña y selección de sucursal a ingresar.	Programa busca nombre de usuario, revisa si su contraseña coincide y revisa si se seleccionó una sucursal.	Programa permite acceso y despliega opciones dentro de la sucursal.

1.1.2. Ingreso Cliente Exitoso

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Ingreso exitoso al programa como cliente.	Cliente tras ingresar su RUT logra ingresar al sistema para acceder su información personal.		El RUT ingresado es válido.
Datos Entrada	Pasos y ejecución		Resultados Esperados
RUT de cliente.	Programa busca RUT de cliente.		Programa permite acceso y despliega opciones dentro de la sucursal para Cliente.

1.1.3. Ingreso Fallido

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Ingreso fallido al programa como operario o cliente.	Usuario tras ingresar credenciales incorrectamente, sistema no permite acceso.		Las credenciales que ingresa el usuario son incorrectas.
Datos Entrada	Pasos y ejecución		Resultados Esperados
Nombre usuario, contraseña en caso de operario, RUT en caso de cliente y selección de sucursal a ingresar.	En caso de operario: programa busca nombre de usuario, revisa si su contraseña coincide. Para cliente revisa existencia del RUT. Revisa también si se seleccionó una sucursal. Encuentra error, deniega acceso y vuelve a pedir información.		Programa no permite acceso, despliega mensaje de error correspondiente y vuelve a pedir credenciales.

1.2. Administración de Sucursales

1.2.1. Creación de Sucursal.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Creación de nueva sucursal.	Creación de una nueva sucursal y dirección para el envío y recepción de pedidos e ingreso al sistema.		Operario Administrador ingresó y fue autenticado en el sistema.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Dirección de nueva sucursal.	Se crea un nuevo objeto dirección, revisa que no exista uno equivalente (misma dirección) y crea nuevo objeto sucursal dentro del sistema para ser accesible.	Nueva sucursal creada con dirección igual a la ingresada.

1.2.2. Creación de usuarios.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Creación de nuevo usuario operario.	Creación de usuario en el sistema que permita ingresar al sistema con nuevas credenciales. Puede ser del tipo administrador o no.		Operario Administrador ingresó y fue autenticado en el sistema.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Credenciales del nuevo usuario. Nombre de usuario y contraseña.	Tras revisar que no exista un usuario con mismo nombre de usuario, se crea un nuevo objeto usuario en el sistema con las credenciales especificadas.	Nuevo usuario creado con credenciales ingresadas.

1.2.3. Creación de usuarios.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Eliminación de nuevo usuario operario.	Eliminación de usuario en el sistema.		Operario Administrador ingresó y fue autenticado en el sistema.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Selección de usuario existente en sistema.	Eliminación de usuario del sistema.	Usuario ya no existe en sistema y no puede ingresar mediante esas credenciales.

1.2.4. Crear flota de camiones.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Agregar camión a flota de sucursal.	Se crea un objeto camión para ser agregado a la flota de transporte de una determinada sucursal.		Operario Administrador ingresó y fue autenticado en el sistema en la sucursal donde se desea agregar un camión.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Patente, tipo y capacidad de camión a agregar.	Tras revisar que no exista ya un camión con la misma patente, se crea un objeto camión con la información administrada y se agrega a la flota de la sucursal actual.	Nuevo camión dentro de la flota de la sucursal actual de patente, tipo y capacidad especificada.

1.3. Ingreso de Pedidos

1.3.1. Creación de Pedido.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Creación de Pedido.	Programa da la opción de comenzar armado de pedido. Sin necesidad de ingresar información del cliente.	Da inicio a caso de edición de pedido y cotizaciones.	Operario ya esta ingresado y autenticado en el sistema.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Selección de acción comenzar pedido.	Programa despliega y muestra opciones para editar y componer una nueva orden.	Programa deja visualizar opciones para editar pedido comenzado.

1.3.2. Agregado de Encomienda.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Creación y agregado de encomienda a pedido comenzado.	Una vez comenzado un pedido, usuario puede agregar una encomienda agregando su información.	Es accesible una vez iniciado un pedido. Da paso a caso de cotización.	Usuario ingresado y autenticado en sistema, pedido iniciado donde se agregara encomienda.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Datos de encomienda: volumen, peso, tipo, destino, prioridad.	Tras chequear que los datos ingresados tengan sentido, crea una encomienda y la agrega como parte del pedido iniciado.	Nueva encomienda con información especificada dentro del pedido iniciado.

1.3.3. Eliminación encomienda.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Eliminar encomienda en pedido iniciado.	En un pedido iniciado con al menos una encomienda agregada, se elimina una de estas a elección.		Usuario ingresado y autenticado en sistema, pedido iniciado donde se eliminará una encomienda, que debe estar previamente creada.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Selección de encomienda dentro del pedido a eliminar.	Se elimina la encomienda guardada y se quita del total del pedido iniciado.	Eliminación de encomienda seleccionada.

1.3.4. Ingreso exitoso de pedido.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Guardar pedido iniciado con todas sus encomiendas e información de cliente.	En un pedido iniciado con al menos una encomienda agregada, se guarda tal pedido para su próximo envío.		Usuario ingresado y autenticado en sistema, pedido iniciado con alguna encomienda agregada e información del cliente debe ser proporcionada.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Selección de opción de guardado de pedido. En caso de no haber proporcionado información del cliente, ingresarla.	Utiliza los datos ingresados sobre el cliente para guardar definitivamente el pedido iniciado con todas sus encomiendas que lo componen.	Pedido guardado y en espera para que sus partes sean enviadas.

1.3.5. Error en ingreso de encomienda.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Error en información de encomienda.	Se ingresó un dato de encomienda erróneo, programa advierte a usuario el error y no crea la encomienda.		Usuario ingresado y autenticado en sistema, pedido iniciado y encomienda por agregar.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Datos de encomienda, al menos uno erróneo.	Sistema chequea validez de datos entregados. Encuentra error, no crea encomienda y advierte error al usuario.	Encomienda no se crea pero sistema muestra advertencia de error.

1.3.6. Pedido finalmente no ingresado.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Pedido es cancelado antes de ser guardado.	Sistema cancela el pedido iniciado y elimina las encomiendas creadas hasta el momento en el pedido		Usuario ingresado y autenticado en sistema, pedido iniciado con alguna encomienda agregada.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Selección de cancelación de pedido.	Se eliminan las encomiendas creadas dentro del pedido iniciado y luego descarta este último.	Eliminación de pedido y encomiendas creadas.

1.4. Pedidos de una Sucursal

1.4.1. Visualización de pedidos de sucursal.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Visualizar pedidos realizados en sucursal.	Sistema permite visualizar todos los pedidos que se han realizado en la sucursal actual.	Permite el acceso al caso de ver en detalle un pedido, y el caso de uso de filtros.	Usuario ingresado y autenticado en sistema.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Selección de opción visualización de pedidos.	Usuario pide acceso a esta sección, programa permite y muestra una lista de todos los pedidos.	Visualización de todos los pedidos.

1.5. Pedido específico

1.5.1. Visualización de pedido.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Ver en detalle la información de un pedido.	Sistema muestra información específica de un pedido seleccionado, incluyendo todas las encomiendas que lo componen.		Usuario ingresado y autenticado en sistema, y algún pedido creado.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Selección de pedido a visualizar.	Sistema recibe selección de pedido, toma su contenido y lo despliega en pantalla.	Visualización de información de pedido especificado.

1.6. Búsqueda de Pedidos

1.6.1. Filtrado de pedidos.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Filtrado de Pedidos	Sistema permite filtrar los pedidos visualizados en base a distintos filtros que establecen condiciones sobre las características de los pedidos.	Permite el caso de visualización de detalle de pedido.	Usuario ingresado y autenticado en sistema, algún pedido creado y visualización de pedidos creada.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Filtros a aplicar: condiciones especificadas: estado de pedido, fecha de creación, ...	Sistema recibe cada filtro y su valor, los almacena, y luego itera sobre los pedidos que podría visualizar solo mostrando aquellos que cumplan con las condiciones especificadas.	Visualización de pedidos que cumplen las condiciones de los filtros seleccionados.

1.7. Cotización encomienda y pedidos

1.7.1. Cotización Unitaria.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Cotización de pedido o encomienda sin ser guardada.	Sistema permite ver el costo que tendría enviar una encomienda o grupo de encomiendas (pedido) sin necesariamente ser enviada finalmente.		Usuario ingresado y autenticado en sistema, pedido iniciado con alguna encomienda agregada.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Información de encomienda/s ingresada/s en sistema. Selección de encomienda a cotizar (en caso de querer ver cotización de encomienda particular).	Sistema utilizando el volumen y peso de la encomienda, calcula el precio del envío y lo despliega para la encomienda seleccionada, también de manera automática despliega el precio del pedido iniciado completo.	Precio de pedido completo y/o de encomienda seleccionada.

1.8. Revisar encomiendas

1.8.1. Seguimiento de encomienda.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Seguimiento de encomienda particular.	Sistema permite ver historial de cierta encomienda y como ha sido su viaje entre las sucursales.		Usuario ingresado y autenticado en sistema, pedido creado.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Selección de encomienda a visualizar.	Sistema accede a encomienda seleccionada y muestra historial detallado y específico.	Visualización de historial de encomienda especificada.

1.9. Notificaciones

1.9.1. Envío de notificación.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Notificación de usuario de pedido no enviado.	Sistema notifica mediante avisos cuando pedidos no han sido enviados y necesitan serlo.		Usuario ingresado y autenticado en sistema, pedido creado pero no enviado.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
-	Sistema cada cierto tiempo que lleve de ejecución revisa la existencia de pedidos no enviados, al encontrar un pedido no enviado, muestra aviso con detalle de pedido a usuario.	Visualización de alerta de pedido no enviado.

1.10. Disponibilidad de camiones

1.10.1. Visualización de camiones.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Visualización de camiones.	Sistema permite visualizar los distintos camiones en la flota de la sucursal y los arribados de otras sucursales.	Permite el caso de cargado y descarga de camiones	Usuario ingresado y autenticado en sistema, camiones existente en flota o arribados en sucursal actual.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Selección de opción de visualizar los camiones de sucursal.	Sistema accede a opción seleccionada, accede a los transportes de la sucursal y los despliega en forma de imágenes en pantalla.	Visualización gráfica de los camiones de la sucursal actual.

1.11. Enviar encomiendas

1.11.1. Cargado de camión.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Cargado de camión.	Sistema permite cargar encomienda en cierto camión para su luego envío a destino.	Permite el envío posterior del camión cargado.	Usuario ingresado y autenticado en sistema, camión existente en flota y pedido creado.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Selección de pedido a cargar y camión donde cargar.	Usuario arrastra pedido que desea cargar sobre el camión donde desea dejarlo. Si el pedido es del mismo tipo que el pedido, va al mismo destino y tiene capacidad, se agrega a las encomiendas del camión.	Camión con encomienda especificada cargada.

1.11.2. Envío de camión.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Envío de camión	Sistema permite enviar camión con encomiendas cargadas a su destino.	Permite la recepción posterior de las encomiendas del camión	Usuario ingresado y autenticado en sistema, camión cargado con encomienda/s.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Selección camión a enviar.	Sistema recibe camión a enviarse y altera el estado de ubicación de camión y de todas las encomiendas cargadas en el como arribadas a destino. Camión ahora es accesible desde la sucursal destino.	Camión y sus encomiendas cargadas son enviados a destino, sus estados son alterados a arribados.

1.11.3. Error en carga de camión.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Error en cargado de camión.	Sistema no permite cargar encomienda en cierto camión, debido a inconsistencia entre encomienda y camión	Permite el envío posterior del camión cargado.	Usuario ingresado y autenticado en sistema, camión existente en flota y pedido creado.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Selección de pedido a cargar y camión donde cargar.	Usuario arrastra pedido que desea cargar sobre el camión donde desea dejarlo.El pedido no es del mismo tipo que el pedido, o no va al mismo destino o no tiene capacidad. Encomienda no se agrega a las encomiendas del camión y sistema despliega mensaje de error de carga.	Camión con encomienda especificada no cargada.

1.12. Recepción de camiones

1.12.1. Descarga de encomiendas.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Descarga de encomiendas llevadas a destino.	Sistema permite recibir y descargar las encomiendas de un camión que llego a destino.	Permite caso de envío de errores y devolución de camión.	Usuario ingresado y autenticado en sistema, camión cargado y enviado a destino.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Selección de encomienda a descargar en camión recibido.	Sistema recibe encomienda seleccionada, despliega su información y al accionarse se quita de la carga del camión dado por entregada la encomienda.	Encomienda entregada en destino y camión sin encomienda especificada en carga.

1.12.2. Notificar error de en encomienda,

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Error en envío de encomienda.	Sistema permite notificar a sucursal de origen un error en el envío de una encomienda.	Permite enviar de vuelta camión con error a sucursal origen.	Usuario ingresado y autenticado en sistema, camión cargado y enviado.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Camión recibido y encomienda cargada con error seleccionados, mensaje de error.	Sistema recibe encomienda con error, despliega a usuario campo de mensaje. Sistema marca camión como con error y envía mensaje a sucursal de origen con mensaje entregado.	Camión recibido marcado como con error y mensaje de error enviado desde sucursal que recibió el camión a la sucursal de origen.

1.12.3. Enviar devuelta a camión por envío satisfactorio.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Devolución de camión en envío satisfactorio.	Sistema permite enviar devuelta camión descargado sin error de envío.	Permite posterior carga de encomiendas en sucursal de origen.	Usuario ingresado y autenticado en sistema, camión descargado en sucursal de destino.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Camión a enviar de vuelta en sucursal de destino.	Sistema recibe camión que ha sido completamente descargado y cambia su estado de envío como completado y a lo envía a su sucursal de origen.	Camión enviado devuelta a sucursal de origen con pedido completado satisfactoriamente.

1.12.4. Enviado devuelta a camión por envío erróneo.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Devolución de camión en envío erróneo.	Sistema permite enviar devuelta camión con error de envío.	Permite posterior descarga de encomiendas en sucursal de origen.	Usuario ingresado y autenticado en sistema, camión con error en sucursal de destino.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Camión a enviar de vuelta en sucursal de destino.	Sistema recibe camión que ha sido marcado con error y cambia su estado de envío como completado con error y a lo envía a su sucursal de origen.	Camión enviado devuelta a sucursal de origen con pedido completado erróneamente.

1.13. Enviar mensaje

1.13.1. Envío de mensaje.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Envío de mensaje entre sucursales.	Sistema permite enviar mensaje desde sucursal actual a otra para notificar algún suceso.	Permite el caso de recepción de mensaje.	Usuario ingresado y autenticado en sistema.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Sucursal de destino de mensaje, mensaje a enviar, tipo de mensaje (error o normal).	Sistema recibe especificaciones de mensaje y crea objeto mensaje, modifica los buzones de las sucursales involucradas: agrega a enviados en origen y a recibidos en destino.	Nuevo mensaje creado y enviado desde sucursal actual a sucursal de destino especificado.

1.14. Revisar mensajes

1.14.1. Recibo de mensajes.

Caso de prueba	Descripción	Relaciones	Precondiciones
Recepción de mensaje entre sucursales.	Sistema permite recibir mensaje desde otra sucursal para notificar algún suceso.		Usuario ingresado y autenticado en sistema. Mensaje enviado a sucursal actual.

Datos Entrada	Pasos y ejecución	Resultados Esperados
Selección de mensaje recibido por leer.	Sistema revisa buzón de recepción de mensajes por mensaje especificado y obtiene contenido de mensaje y lo despliega en pantalla.	Nuevo mensaje recibido visualizado en sucursal actual.