



Universidad Austral de Chile
Conocimiento y Naturaleza

C4: Evaluación por Testing

INFO245: HCI - 2021 1er semestre

Integrantes:

Claudia Arias Kenigs
Andrés Gutiérrez Salas
Jocelyn Tereucán González

8 de julio, 2021

Alcance

La función principal del sistema es brindar una plataforma que permita agilizar y reducir los tiempos de trabajo administrativo, mecanizando los actuales sistemas de funcionamiento, en los que se incluyen el registro de ingresos y egresos, recordatorios y registro de órdenes. La tarea principal del software es mejorar la calidad laboral de los administradores de una empresa de transporte.

De lo anterior, este informe se centrará en las pantallas de uso principal para el administrador, destacaremos las tareas que cubren las necesidades más importantes de nuestro cliente.

Las tareas en las cuales se pondrá énfasis es: **Registrar las órdenes**, ya que esta tarea es la necesidad más general, la que requerirá mayor uso por parte de los administradores y de los choferes; **Registro de ingresos y egresos**, esta tarea es parte esencial de este software, ya que en la práctica esta es el área al que menos tiempo se dedica nuestro cliente, pero no por eso es la menos importante.

Registrar las órdenes, es la tarea que pondrá en interacción al chofer con el administrador, ya que en ella se hará ingreso de las órdenes diarias, se podrá organizar rutas por medio del filtro por ciudad de destino, hacer cambios de estado, lo cual indicará si una orden está o no entregada, si lo está se podrán visualizar los datos del receptor.

Registro de ingresos y egresos, esta tarea cumplirá la función de apoyar en el orden administrativo a nuestro cliente, pudiendo registrar ingresos y egresos monetarios, montos facturados e indicando los montos que le adeudan a su empresa.

Las tareas antes nombradas requieren como tarea previa el **inicio de sesión**.

Método

Steve Krug propuso que un testeo de usabilidad era más práctico que grupos de enfoque, pues de esta manera se consigue un feedback más fiel dependiendo de en qué fase se encuentre el proyecto que se evalúa.

Pero se debe considerar previo a cualquier testeo, que por las circunstancias no se puede hacer pruebas extensas que requieren un detallado análisis para sacar buenas conclusiones, y estos testing no pueden ser costosos en su implementación.

El *feedback* que se obtenga por esto, no debe resultar complejo de implementar, en cuanto a tiempo o conocimiento requerido (de darse el caso que falte conocimiento, este mismo no se espera que sea complejo de adquirir, o de otra forma la metodología no resulta práctica).

Fases del testeo

1. Plan de testeo:

- **Contexto:** Como se describió en el alcance, se desarrolla una aplicación para ayudar con los sistemas de envíos y organización de una empresa.
- **Método:** **Thinking aloud** o “*pensando en voz alta*”, implica que el usuario que se selecciona, explique qué está pensando y apreciando a medida que usan el sistema.
- **Tareas:** “Registrar las órdenes” y “Registro de ingresos y egresos”

2. Participantes:

- Jaime, padre de Jocelyn (en adelante referido como participante).
- Jocelyn del equipo de desarrollo (en adelante referida como facilitadora).

3. Preparación y materiales:

- **Instrucciones/entrenamiento:** La facilitadora explica al participante que en vista de no existir una interfaz real para interactuar, por medio de unas tarjetas que tienen impresas las interfaces y botones. Se simularán las interfaces con las que se encontraría normalmente partiendo de la interfaz de login, que él debe indicar que desea “hacer”, por ejemplo “presionar el botón” o “mover la barra”.
- **Cuestionario:** No se desarrolla ningún cuestionario para el usuario, pues este está al tanto de lo que se busca en la aplicación y se conoce su perfil (conocimiento y capacidades).

4. Testeo piloto:

- Se efectúa una pequeña prueba para ver que las instrucciones están claras, y que no exista ambigüedad. Este test son solo unas preguntas básicas y una pequeña interacción para mover las interfaces.

5. Testeo real:

- Como se comentó, desde la interfaz de login el participante interactúa con la aplicación, cambiando y desplazándose por ella hasta lograr desarrollar las tareas propuestas. La facilitadora estará manualmente cambiando de una interfaz a otra que estarán diferenciadas en distintas imágenes dentro del mismo computador. No se guiará al participante, ni se darán explicaciones muy elaboradas de la interfaz más allá de lo explicado en la fase de preparación. Se tomará registro de qué interfaces el participante detecta como un problema, o tiene una acotación al respecto, en base a los comentarios hechos durante la fase.
- Se buscará determinar en base a tales comentarios del participante que busca realizar las tareas, datos como:
 - ¿Qué están intentando hacer para cumplirlas? (Acciones)
 - ¿Qué está leyendo? (Claridad de la información)
 - Dudas (Ambigüedad)
 - Decisiones y razonamientos para avanzar (Propias del participante al ver cada interfaz)
 - Asunciones (Ver que no deba asumir nada de forma errónea)
 - Ideas y opiniones de la aplicación en general.

Resultados

Luego de aplicado el *testing* al participante mediante el método descrito anteriormente, se registraron las observaciones que él aportó de forma resumida a continuación:



ORDEN	DESTINO	ESTADO
3040583	VALDIVIA	TRANSITO
4857234	PALLACO	TRANSITO
3746297	PALLACO	TRANSITO
2648345	SAN JOSE	TRANSITO
6794327	SAN JOSE	TRANSITO
6794327	SAN JOSE	TRANSITO
6733987	VALDIVIA	ENTREGADO
6974243	VALDIVIA	ENTREGADO
7846234	VALDIVIA	ENTREGADO
8745235	FUTRONO	ENTREGADO

Buscar orden:

La aplicación tiene un buscador de orden ubicado al principio del listado completo. En primera instancia el participante pensó que era la opción para ingresar una orden nueva, luego visualizo el botón que cumple esa función y entendió que la barra era un buscador, pero causó confusión el como hacer la búsqueda, señalando la necesidad de un botón para confirmar la realización de la tarea.

Scrollbar:


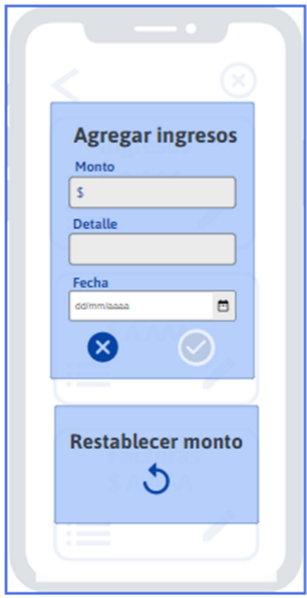
En el informe anterior se mencionó el cambio en la forma de pasar pantalla, quedando como “scrollbar”. El participante por intuición deslizó de abajo para arriba para cambiar pantalla, a pesar que en pantalla el “scrollbar” era para deslizar hacia al lado.

Cambiar estado y ver detalles del receptor:

Para ambas tareas no fue claro cómo concretar la acción, el participante no entendió cómo se realizaban, él solicitó explicitar de mejor manera como marcarlo entregado, ni como poder revisar los datos del receptor. Además mostró símbolos que hacen referencia a estas acciones, más relacionadas con su rubro.

Historial de ordenes:

El participante preguntó por la acción de revisar las órdenes pasadas, comentando que le será difícil encontrarlas en un listado tan grande, e indicó la idea de seccionar un historial por rango de fechas.

	<p>Agregar y revisar ingresos, egresos y facturas:</p> <p>Cuando se le solicitó al participante ingresar un nuevo monto a “ingresos”, su primera acción fue presionar en la palabra ingresos y no el botón con símbolo de “lápiz” que es el que cumple esa función. De igual manera ocurrió cuando se le solicitó hacer revisión del listado de “egresos”, presionó la palabra egresos y no el símbolo de listado.</p>
	<p>Restablecer monto:</p> <p>El botón con símbolo de “reseteo” le entregó al participante la idea que el restablecimiento se realizaba sobre los campos que había llenado anteriormente en “agregar ingresos”. No logro entender que era para realizar un reseteo general de esa sección, recomendó el cambio del botón hacia la pantalla “listado de ingresos”.</p>

A pesar de que este informe está enfocado en las secciones de transporte y pagos, obtuvimos *feedback* sobre la sección recordatorios, que serán presentados a continuación.

	<p>Ingreso de un recordatorio:</p> <p>Se solicitó al participante ingresar un nuevo recordatorio, sus acciones fueron seleccionar una fecha y presionar “ok”, lo cual es para realizar una revisión de los detalles de la fecha, no tomó en cuenta el botón con símbolo “+”, que cumple con la función. El participante recomendó que el botón “ok” lleve a cumplir ambas funciones, se extenderá la idea.</p> <p>Scrollbar:</p> <p>La función de esta barra en la pantalla es pasar mes en el calendario, no fue entendida por el participante.</p>
--	--

Conclusiones

Al término del *testing* se obtuvieron muchas apreciaciones para las tareas fundamentales, pero también ideas para cambios pequeños en la aplicación no influyentes pero no de menor importancia. Probablemente sólo aquellas metas propuestas al inicio, no es lo único a considerar para desarrollar un proyecto como este, sino que apreciar aquellos aspectos que afectan su desempeño final, que se puede evidenciar en el *feedback* aportado por el usuario en el *testing* realizado.

A pesar de que en este informe se registran los resultados del *testing* aplicado al participante antes nombrado, también se realizó un test de prueba en una persona externa al rubro y al desarrollo de este prototipo, destacando la recepción de ideas nuevas y la observación de errores en la explicación y la forma en la que se estaba presentando el método al comienzo del *testing*. Esto se evidencia mayormente con la comparativa de los cambios aportados por las heurísticas de Nielssen, seguido por el testeo de *Thinking Aloud*, donde dos fuentes diferentes de *feedback* aportaron importantes cantidades de cambios a realizar en los prototipos de interfaces.

De lo anterior, se obtiene como principal aprendizaje la idea de un trabajo colaborativo, y se deja en claro que es de suma importancia preguntar y escuchar las apreciaciones hacia el trabajo que se realiza, tanto del usuario final, como también de otras personas pertenecientes o no al rubro. Es importante entender que no todas las personas piensan de igual manera y que no necesariamente el prototipo que se ha realizado será el más adecuado, siempre existirán cambios y nuevas ideas de acuerdo al participante que lo está probando, por lo que es importante desarrollar, tanto acorde a los objetivos principales y a la visión de la gente que la utilizará finalmente, es decir, salir de la perspectiva de un programador, y ampliarla con la de un usuario.

Seguiremos trabajando de acuerdo a los puntos indicados en este informe y a las pruebas posteriores, para lograr en conjunto un software de calidad.