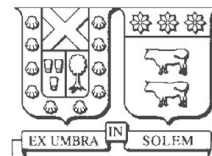




Departamento de Informática
Universidad Técnica Federico Santa María



Entregable III

Proyecto:

KolbFinder



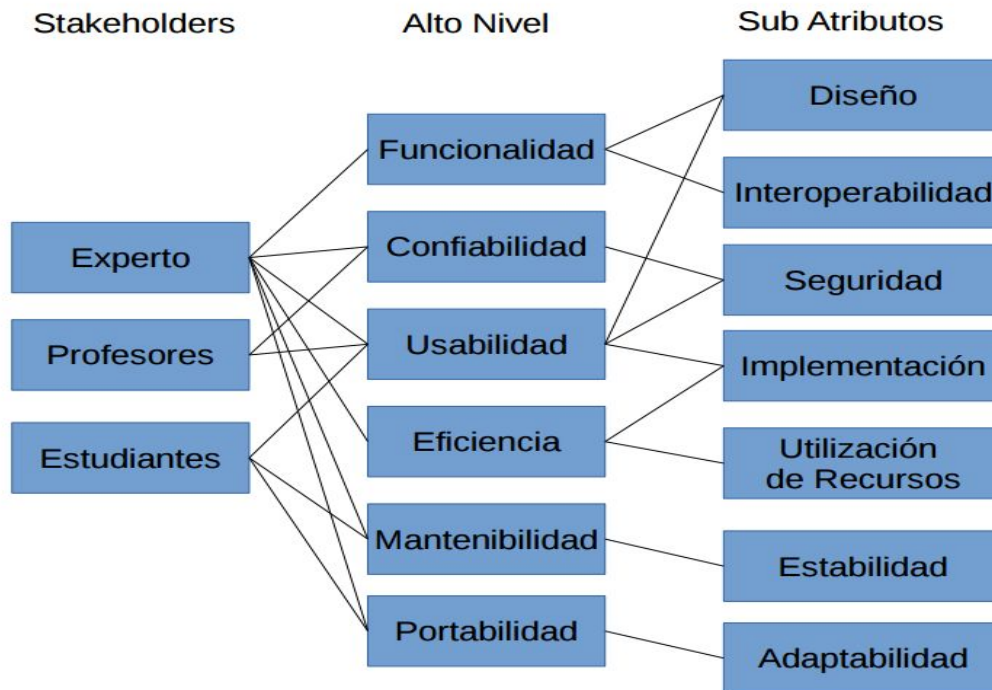
Integrantes:

Nombres y Apellidos	Email	ROL USM
Andrés Cifuentes	andres.cifuentesv@alumnos.usm.cl	201004652-4
Felipe Avaria	felipe.avaria@alumnos.usm.cl	2923547-3
Sebastián Torrico	sebastian.torrico.12@sansano.usm.cl	201330061-8

Índice

1.	Modelo de Calidad.	3
2.	Árbol de Utilidad.	4
3.	Pruebas de Software.	5
3.1.	Formulación de pruebas de software de requisitos no funcionales.	
3.2.	Listado de Pruebas/Requisitos.	
3.2.1.	Paso 1: Requisitos Funcionales / No Funcionales	
3.2.2.	Paso 2: Requerimientos Técnicos	
3.2.3.	Paso 3: Casos de prueba Requerimientos Técnicos	
3.2.4.	Paso 4: Casos de prueba requisitos funcionales / no funcionales	

Modelo de Calidad

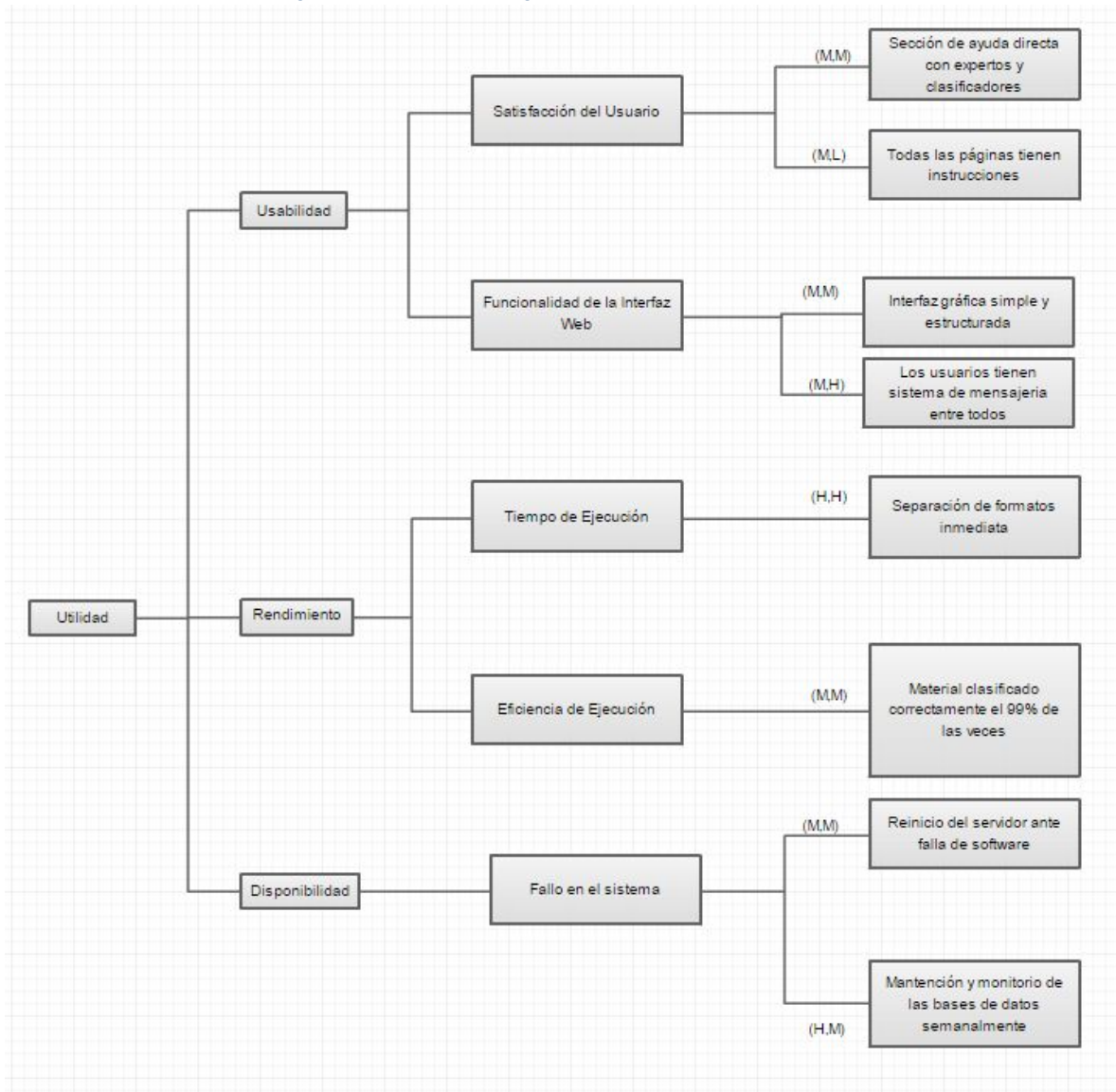


Los Stakeholders no están definidos como aquellos que usarán la plataforma solamente, sino, los que están interesados en ella. El experto está relacionado con todos los atributos de alto nivel porque es él la entidad más importante y que tendrá la mayor cantidad de requisitos funcionales. Los profesores pueden aportar, por tanto, aquellos requisitos importantes para ellos son la confiabilidad y su usabilidad. Por otra parte los estudiantes son aquellos interesados en usar el sistema para desarrollo personal (existe un interés de beneficio), entonces, la usabilidad, mantenibilidad y portabilidad son los atributos más importantes en su uso.

Por el lado de los subatributos, la funcionalidad se relaciona con el diseño e interoperabilidad (es importante que este último porque los materiales deben llegar bien al estudiante). La confiabilidad se relaciona con la seguridad porque el experto y profesor deben asegurar sus datos. La usabilidad con el diseño porque debe ser un sistema fácil de utilizar y simple, debe dar seguridad en los datos que se ingresan y la implementación se refiere a la buena ejecución una vez que el sistema es puesto en marcha (específicamente que los requisitos funcionales se cumplan). La eficiencia es uno de los atributos más importantes y está ligado a la implementación por el mismo motivo anterior (debe ser rápido) y con la utilización de recursos (la eficiencia

disminuye si utiliza mucho recurso). La mantenibilidad con la estabilidad, idealmente que el sistema siempre esté funcionando y se pueda reparar fácilmente en caso de errores. Finalmente la portabilidad que se relaciona con la adaptabilidad, ya que debe funcionar en la mayoría de los dispositivos.

Árbol de utilidad (actualización)



Ha cambiado la forma de cómo funcionará el sistema, siendo más dependiente del experto y calificadoros, el árbol de utilidad se ha modificado. Primero, en la Satisfacción del Usuario debe haber una sección de ayuda directa con expertos y calificadoros (y no solamente experto como antes). La Funcionalidad de la interfaz web ahora tiene una hoja nueva: Los usuarios tienen un sistema de mensajería con otros. Se modificó la rama asociada al Tiempo de Ejecución: antiguamente existía un algoritmo que debía clasificar en un

tiempo menor a 3 minutos, ahora los calificadores tienen ese control, por lo que debe ser inmediato una vez que ellos lo hacen.

Pruebas de Software

Reunión con QA asociados

Nuestros QA asociados se reunieron el grupo el lunes de la semana de entrega y realizaron las Pruebas de Software correspondientes. Los resultados de aquellas pruebas fueron variadas. El funcionamiento y cumplimiento de los requisitos funcionales fueron positivos, sin embargo, se detectaron falencias visuales del sistema.

Descripción sobre sus casos de pruebas

Primero, procedieron a revisar el funcionamiento. El QA intento loguear en el sistema como experto correctamente cuando las credenciales corresponden perfectamente, pero la salida cuando hay un error es una página completa que lanza automáticamente el framework, cosa que el QA recomendó arreglar. Además, solicitaron agregar que los campos de email y contraseña mostraran “campo requerido” cuando uno de ellos no se ingresaba.

Se probó la creación de calificador. Si bien, se crearon correctamente, los defectos fueron que no se mostró un mensaje de confirmación. Esto se realizó para posteriormente acceder como calificador una vez subido el material.

Una vez en el sistema como experto, se probó la herramienta de subir material con el fin de comprobar una de las funcionalidades más importantes. Las salidas fueron variadas: muestra el contenido de aquellos links que no han sido agregados anteriormente, en caso contrario, la salida es correcta.

Selección y envío de material. Para esta prueba, los QA escogieron las imágenes, probaron la interactividad de ellas (mover y seleccionar). Al igual que el anterior, esta es una de las funcionalidades más importantes, ya que es la idea del proyecto. Como resultado, se ingresaron correctamente el contenido seleccionado pero detallaron que debía mostrar un mensaje de confirmación.

Revisión material subido por experto (calificador). Iniciaron sesión como calificador y efectivamente se mostraron las imágenes subidas previamente. Sin embargo, detallaron que faltan funcionalidades en los iconos que al clickearlos no hacen nada.

Plan de mejoras

Se deben agregar detalles en el inicio de sesión: campos de correo y contraseña deben ser obligatoriamente completados, sino, mostrar una alerta cuando no se llenó alguno. Además, se debe mejorar la vista con un mensaje de alerta cuando el usuario intenta loguear con credenciales inválidas.

Para mitigar los defectos en la vista, se deben modificar aquellos iconos que no lleven a ninguna parte. Es preferible que muestren un mensaje o que no estén en comparación de no tener ninguna función.

Añadir confirmaciones. Aquellos funcionalidades como crear, subir o calificar material deben mostrar sus respectivas confirmaciones.

Antes de las pruebas	Después de las pruebas
Vista principal muy simple, con inicio de sesión de experto y crear calificador.	Vista principal mejorada, contiene descripción del proyecto, una barra de navegación y se ha mejorado totalmente su presentación.
Campos de correo y contraseña no muestran mensajes de alertas si están vacíos.	Campos de correo y contraseña muestran sus mensajes respectivos al dejar uno sin rellenar.
Iconos sin funcionalidades.	Se removieron iconos que no tenían funciones al hacer click.
Al crear un calificador, no muestra mensaje confirmación.	Se eliminó la función de crear un calificador. Estos serán seleccionados y creados directamente por el experto.

Sobre consultores QA

Las participaciones de los QA han sido en contraste. Francisco Díaz siempre estuvo en comunicación con el equipo desde los inicios del proyecto. Además se encargó de descargar el proyecto en su computador para evaluar y hacer todas las dudas respectivas a problemas de ejecución. Por otra parte, Gonzalo Pontigo hizo las pruebas el proyecto pero ha habido poca comunicación con él sobre el proyecto (por ambos lados).

Totalmente, sus pruebas ayudaron a determinar los elementos que no funcionaban bien y aparte de mejorar las funcionalidades, nos recomendaron varias ideas para mejorar la presentación. Además sus pruebas nos permiten saber que cosas pasamos por alto y que son

importantes para el usuario (ya que tienen una visión externa, definiéndose como tester).

Las calificaciones para los consultores QA son:

- Francisco Díaz: 5. Siempre atento al desarrollo del proyecto, cumplió con todas las exigencias como consultor, buena comunicación con el equipo y realiza todas sus dudas con respecto a la ejecución del proyecto. Finalmente, envió su reporte de los casos de pruebas tempranamente.
- Gonzalo Pontigo: 2. Si bien, se encargó de probar el proyecto, su comunicación con el equipo es deficiente. Además no nos envió su reporte sobre los casos de pruebas.

Formulación de pruebas de software de requisitos no funcionales

1.- Seguridad en la sesión y con persistencia del usuario en el sistema, el usuario tendrá que cerrar la sesión para acceder nuevamente al login, con generación de token csrf que brinda mayor seguridad ante ataques informáticos.

2.- Usabilidad, es intuitivo y simple al uso, basado en templates con diseño avanzados.

3.- Confiable, al almacenar los contenidos extraídos de las diversas páginas Web, estos no serán perturbados a la hora de ser eliminados por su fuente.

4.- Escalable, basado en frameworks escalables bajo convenciones que buscan la escalabilidad a largo plazo.

5.- Ética, responde éticamente a los derechos de autor, guardando las referencias de donde es extraído el material.

Listado de Pruebas/Requisitos

Paso 1: Requisitos Funcionales / No Funcionales

ID	Nombre del Requerimiento	Roles asociados	Descripción
RF1	Registrar usuario nuevo	1) Usuario	<u>Usuario</u> : El usuario (en este caso, calificador de alguno de los 4 tipos de aprendizaje), puede registrarse en el sitio. Luego del registro, el usuario queda habilitado para ingresar a su sección.
RF2	Subir material al Servidor	1) Experto	<u>Experto</u> : Ingresando en el login de usuario, el Experto se encuentra en su

			interfaz de usuario. Aquí, ingresa un conjunto de links, para que se realice el proceso de “scrapping”. Posteriormente, al obtener material de los sitios, puede elegir cuáles subir al sistema.
NFR 1	Seguridad: Persistencia de valores	1) Usuario	Usuario: Guarda valores ingresados, y en caso de interrupción de ejecución, puede recuperarlos
NFR 2	Rendimiento: Separación y clasificación de materiales,	1) Experto	Experto: Separación y clasificación realizada de material, demoraria a lo más 5 minutos.
NFR 3	Prueba de subida de material	1) Experto	<u>Experto</u> : Ingresa un conjunto de links.

Paso 2: Requerimientos Técnicos

- RT1: Casilla de contraseña, encriptada
- RT2: Sistema de login no debe aceptar credenciales duplicadas
- RT3: Logro de Inicio de Sesión.
- RT4: Subida de material, Scrapping.

Paso 3: Casos de prueba Requerimientos Técnicos

Caso de Prueba #	RT#	Caso de Prueba	Pasos del caso	Datos utilizados	Resultados obtenidos
CP1	RT1	Verificar, si contraseña no se observa.	1) Ingresar a página principal 2) Ingresar credenciales 3) Al ingresar contraseña, verificar que no se observe carácter puesto, si no que, se vea un signo “escondiendo” la contraseña	Id: admin pass: 1234	Contraseña se encuentra segura, a vista de la pantalla.
CP2	RT2	Sistema de login, no debe aceptar credencial duplicadas	1) Registrar usuario nuevo, en el formulario de registro de usuario 2) utilizar algún e-mail repetido 3) Registrar usuario	Id: convergente e-mail: conv@kolbfinder.kf pass: 1234	Framework redirige al usuario a una vista de “error”, el cual indica que está ingresando key duplicada.

			4) Observar resultados		
CP3	RT3	Logro de inicio de sesión	1) Usuario ingresa sus credenciales 2) El sistema confirma que usuario existe 3) Sistema redirige usuario, a su respectivo Dashboard	e-mail: admin@kolbfinder.kf pass: 1234 e-mail: conv@kolbfinder.kf pass: 1234	Experto, o calificador (depende que tipo de usuario ingresa), es redirigido a su respectivo Dashboard.
CP4	RT4	Subida de material, Scrapping	1) Usuario ingresa al sistema como experto, con sus credenciales 2) Es redirigido a su dashboard 3) En este dashboard, se encuentra un campo para poder subir links 4) El usuario, clickea el botón "Enviar Contenido"	https://es.wikipedia.org/wiki/Campo_el%C3%A9ctrico https://es.wikipedia.org/wiki/Ley_de_Coulomb	El sitio, redirige a una interfaz para poder seleccionar las imágenes que el experto desea enviar.

Paso 4: Casos de prueba requisitos funcionales / no funcionales

Caso de Prueba #	RF #	TR#	Caso de Prueba	Pasos del caso	Datos utilizados	Resultados obtenidos
CP1	RF1	P1	Registrar usuario nuevo	1) Usuario que quiere registrarse, entra a la plataforma 2) Este usuario, en la página principal, observa un campo para poder registrarse 3) Ingresa su nombre de usuario, correo y contraseña 4) El sistema refresca la página, sin problemas. 5) El usuario puede ingresar sus credenciales recién registradas, para poder utilizar el sitio.	user: Convergente2 e-mail: conv@usm.cl pass: 5678	Usuario logra registrarse, y entrar a su Dashboard.

CP2	RF2	P2	Subir material al servidor	<p>1) Usuario ingresa al sistema como experto, con sus credenciales</p> <p>2) Es redirigido a su dashboard</p> <p>3) En este dashboard, se encuentra un campo para poder subir links</p> <p>4) El usuario, clickea el botón "Enviar Contenido"</p>	<p>https://es.wikipedia.org/wiki/Campo_el%C3%A9ctrico</p> <p>https://es.wikipedia.org/wiki/Ley_de_Coulomb</p>	El sitio, redirige a una interfaz para poder seleccionar las imágenes que el experto desea enviar.
CP3	NFR 1	P3	Seguridad	<p>1) Entrar al sitio</p> <p>2) Ingresar credenciales de usuario, y su contraseña</p> <p>3) Durante el ingreso, y envío de información, utilizar el software RedwoodHQ, para realizar pruebas de interrupciones</p> <p>4) Se obtiene una tabla, con los resultados</p>	<p>user: conv@kolbfinder.kf</p> <p>pass: 1234</p>	<p>1) Resultado esperado: Si hay una casilla en blanco, y el usuario ingresa, el sistema refrescará la página, entregando una alerta, que se ha colocado campo en blanco.</p> <p>2) Si se coloca todo, entonces el sistema redirige al dashboard de usuario</p>
CP4	NFR 2	P4	Rendimiento	<p>1) Como experto logueado, colocar links de imágenes, y enviarlas al sistema</p> <p>2) Realizar mediciones con RedwoodHQ</p> <p>3) Esperar a que imágenes sean procesadas, y mostradas en la interfaz</p> <p>4) Procedimiento listo.</p>	<p>https://es.wikipedia.org/wiki/Campo_el%C3%A9ctrico</p> <p>https://es.wikipedia.org/wiki/Ley_de_Coulomb</p>	<p>1) Existe una latencia de a lo más 40, entre que se ingresa el link, y la página comienza a cargar material. Por lo que se cumple la prueba de rendimiento.</p> <p>2) (Resultado esperado): Carga de imágenes (de tráfico normal), demoraría menos de 5 minutos en su carga. Si es mayor la cantidad de links, el tiempo si incrementa.</p>
CP5	NFR 3	P5	Flujo de subida de links	<p>1) Como experto logueado, colocar links de imágenes, y enviarlas al sistema</p> <p>2) Ver el output de consola Bash, que esta cargando el servidor Node.</p>	<p>https://es.wikipedia.org/wiki/Campo_el%C3%A9ctrico</p> <p>https://es.wikipedia.org/wiki/Ley_de_Coulomb</p>	<p>1) Existe un problema con el software, con ciertos caracteres especiales.</p> <p>2) (Resultado esperado): Si se agregan correctamente los</p>

				3) Realizar procedimiento de subida de imágenes, hasta que estén cargadas.	_de_Coulomb	links, consola muestra un arreglo de los links a cargar, y luego redirige a una interfaz de selección de imágenes. 3) (Resultado esperado): La cantidad de errores se minimizan, para lograr el flujo correcto de subida de imágenes.
--	--	--	--	--	-------------	--