

# Pontificia Universidad Católica de Chile Escuela de Ingeniería Departamento de Ciencia de la Computación

# DOCUMENTO DE ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE REQUISITOS DE USUARIO

Nombre del proyecto: Organización

Fecha:

Versión:

SmartBoard Project Manager Pontificia Universidad Católica de

Chile

04-12-2013

2.0

### **Historia del Documento**

Versión	Fecha	Autor(es)	Razón del Cambio
0.1	28/09/2013	Thomas Büchi	Primer borrador
		José Tomás Maquinez	
1.0	01/10/2013	Thomas Büchi	Versión terminada.
		José Tomás Maquinez	
1.1	01/11/2013	Valentina Ibaseta	Nuevos casos de uso y corrección
			incorporando feedback sprint 1.
1.2	27/11/2013	Valentina Ibaseta	Pruebas Casos de Uso y Reportes
2.0	04/11/2013	Valentina Ibaseta	Versión Final

# Equipo de Desarrollo

Nombres y Apellidos	Rol	Contacto
Nicolás Risso	Administrador del Proyecto	narisso@puc.cl (56 9) 8818-6497
Valentina Ibaseta	Desarrollador/Analista	vjibaset@puc.cl (56 9) 9497-5956
José Tomás Marquinez	Desarrollador/Analista	jtmarquinezv@puc.cl (56 9) 9020-0720
Thomas Büchi	Desarrollador/Diseñador	tbuchi@puc.cl (56 9) 9599-6990
Santiago Larraín	Desarrollador/Diseñador	slarrain@puc.cl (56 9) 8248-2759
Nicolás Escobar	Desarrollador/Tester	niescoba@puc.cl (56 9) 8824-6141
Fernando González	Desarrollador/Tester	fagonza6@puc.cl (56 9) 6727-1956
Jorge Torres	Desarrollador/Tester	jatorre2@uc.cl (56 9) 8466-6332
Javier Vergara	Desarrollador/Tester	jevergar@uc.cl (56 9) 6627-9611

# **Contraparte del Proyecto**

Nombres y Apellidos	Rol	Contacto
José Ignacio Benedetto	Estudiante	jibenedettoc@gmail.com (56 2) 2354-2000
Andrés Chacón	Estudiante	afchacon2@gmail.com (56 2) 2354-2000

### **Tabla de Contenidos**

Н	listoria	a del 🏻	ocumento	i
Ε	quipo	de De	sarrollo	ii
C	Contra	parte	del Proyecto	ii
1	. In	trodu	cción	1
	1.1	Pro	pósito del Sistema	1
	1.2	Alc	ance del Proyecto	2
	1.3	Coi	ntexto	3
	1.4	Ref	erencias	5
2	. De	escripo	ción General	6
	2.1	Car	acterísticas de los Usuario	7
	2.2	Per	spectiva del Producto según los Usuarios/Clientes	7
	2.3	Am	biente Operacional de la Solución	8
3	. Pr	uebas	de Sistema	9
	3.1	Pru	ebas de Usuario	9
	3.	1.1	Pruebas de Usuario Web	9
	3.	1.2	Pruebas de Usuario Móvil	24
	3.2	Ma	triz de Trazado Requisitos Funcionales vs. Pruebas	28
	3.	2.1	Matriz de Trazado Requisitos Funcionales vs. Pruebas Web	28
	3.	2.3	Matriz de Trazado Requisitos Funcionales vs. Pruebas Móvil	<b>2</b> 9

#### 1. Introducción

Actualmente la mayoría de los organismos utilizan herramientas computacionales para su operación. Esto, con el objetivo de optimizar procesos, facilitar la comunicación y las tareas dentro de la institución, entre otros. Del mismo modo, las personas han comenzado a utilizar varias aplicaciones y software para organizar personalmente su día a día, lo que ha tenido como consecuencia un constante surgimiento de nuevas necesidades tecnológicas en los usuarios. Es por esto que se requiere crear nuevas herramientas y aplicaciones para satisfacer la creciente demanda.

No obstante, la creación de nuevas aplicaciones no es un trabajo sencillo. La mayoría de los casos requiere un equipo de desarrollo para ello, el que, a su vez, requiere de mucha coordinación y cooperación para poder realizar un buen trabajo en los plazos estimados. El desarrollo de un software está constituido de varias tecnologías y etapas: definición de requisitos de usuario, casos de uso, estructura de la aplicación, modelo de datos, tareas individuales de cada una de las personas en el desarrollo, entre otras cosas. Para abordar cada una de estas etapas en el desarrollo, existen distintas herramientas como GitHub, Dropbox, Kanbanery, Gmail; que permiten la comunicación, coordinación y trabajo confluido de cada una de las partes. Sin embargo, cada una funciona por separado. Esto entrega una dificultad adicional al momento de usarlas de manera integrada para la coordinación y comunicación del equipo de trabajo y con el cliente.

El objetivo de este proyecto es realizar una herramienta que permita y facilite el desarrollo de software. Integrará aplicaciones para el manejo de versiones, compartición de archivos, asignación y monitoreo de proyectos, y creación de documentos de caso de uso y requisitos, entre otros.

#### 1.1 Propósito del Sistema

El sistema busca proveer una herramienta open source que permita al equipo de desarrollo llevar un seguimiento constante de su trabajo, de forma que pueda manejar los distintos aspectos de la construcción de su proyecto. El software, aparte de permitir el manejo de versionamiento que es indispensable para un grupo de trabajo, debe integrar secciones para el manejo de documentos como los casos de usos que estén asociados a diferentes requisitos del usuario. Así, se podrá generar constantemente tareas en base a dichos archivos.

Se pretende que la aplicación sea capaz de facilitar la coordinación y ejecución del equipo de desarrollo, así como también la comunicación con el cliente. Estos aspectos son muy relevantes, pues si estos aspectos no logran manejarse de manera adecuada, pueden ser la principal causa de retrasos en el desarrollo, o incluso de la reestructuración de un proyecto. Se busca generar valor en las reuniones de los clientes de los proyectos que vayan a usar el nuevo sistema, de manera que se le permita al cliente expresar sus ideas sin limitaciones computacionales, a través de un ambiente de trabajo de tablets sincronizados. De esta manera, los clientes, aprovechando las características de los dispositivos, podrán generar requisitos y casos de uso extraídos de lo que el lenguaje computacional exige.

SmartBoard Project Manager debe ser capaz de integrar todos los aspectos que son relevantes para el desarrollo de un proyecto, para que sea un medio de gestión y desarrollo. Ésta debe estar apuntada a cualquier equipo de desarrollo y debe ser simple en su utilización, pues debe facilitar el trabajo y no convertirse en un obstáculo más. Además, se desea que la arquitectura sea tal que pueda ser usada por equipos de estudiantes como medio de aprendizaje y experiencia de trabajo en un desarrollo de software real.

En resumen, se generará un ambiente que busca aumentar la usabilidad para el seguimiento del avance de cualquier proyecto. En particular, estará enfocado en proyectos de desarrollo de software, al buscar estar integrado con diversas plataformas y servicios webs tecnológicos que favorecen la integración de códigos, archivos, calendarios, entre muchos otros. Por otro lado, su ambiente móvil estará integrado fuertemente con el área web, de manera que las reuniones tendrán un valor agregado para el cliente y para el equipo del proyecto.

#### 1.2 Alcance del Proyecto

Las principales funcionalidades que se buscan integrar dentro de la aplicación son las siguientes:

- Sistema de versionamiento de código
- Bug Tracking.
- Project Tracking.
- Testing Management.
- Task Management.
- Agenda y calendario.
- Sistema de administración de mensajes, que permita enviar mails.
- Sistema de archivos en la nube.
- Wiki interna.
- Módulo de documentos, con la posibilidad de exportar a PDF.
- Storyboard sobre el flujo de documentos.
- Herramienta móvil para diagramar.
- API para el login con redes sociales.

Así, el proyecto consiste en integrar cada uno de estos sistemas en una aplicación. Ésta estará constituida por una parte web y otra parte móvil. La primera contempla la parte principal, pues tendrá la mayoría de las funcionalidades. De esta manera, la aplicación móvil estará enfocada en tareas de diagramación para documentos o mock-ups, en las reuniones con clientes.

La primera versión de la herramienta constará de un avance integrado entre las dos partes mencionadas. En lo que respecta de la parte web, ésta consistirá en una plataforma de administración de proyectos que facilite un seguimiento de las tareas o actividades realizadas, realizándose y por realizar. De esta manera, sus usuarios en sus distintos roles podrán trabajar en la gestión de proyectos para la facilitación de la visualización del grado de avance del proyecto. Permitirá personalizar un tablero de tareas que dispondrá de las distintas actividades registradas

en los diversos grados de avance o columnas que dispongan. De esta forma, los usuarios podrán informarse sobre las horas dedicadas en cada tarea, el flujo que han tenido las tareas en el transcurso del tiempo, los comentarios realizados para cada una de las tareas, los responsables de llevar a cabo las tareas, los archivos utilizados o generados para respaldar una actividad. Como la herramienta busca facilitar el trabajo en proyectos de desarrollo, la aplicación estará integrada con el sistema de administración de código fuente como Git. A su vez, el manejo de archivos estará sincronizado y respaldado por la integración que tendrá con un sistema para guardar archivos en la nube.

Para futuros alcances, la sección web de la herramienta podrá incluir módulos de bug tracking, ambientes de testing management, integración con calendarios como Google Calendar, sistema de administración de mensajería, un módulo de documentación de proyectos de la forma de una wiki interna, una API adecuada para el login con redes sociales como Google+, entre otras.

Por otro lado, la primera versión de la parte móvil estará dedicada únicamente a agregarle valor a la generación de casos de uso y requerimientos de los clientes. De esta manera, las reuniones entre el grupo de desarrollo y los clientes contarán con un ambiente de trabajo integrado en que cada integrante de la reunión podrá respaldar, a través de un dispositivo móvil, lo que se esté conversando y dibujando en las reuniones. En otras palabras, la aplicación no será una herramienta para la administración de proyectos. Contará con un ambiente de dibujo sincronizado entre todas las tablets, que permitirá generar diagramas libres y UML. A su vez, se podrá conectar al ambiente de sincronización un Smart TV, pues se sincronizará con un dispositivo conectado a un televisor o proyector que mostrará un lienzo general de lo conversado en las reuniones. Por último, el ambiente estará sincronizado mediante un sistema para guardar archivos en la nube con la parte web, por lo que el trabajo de cada reunión quedará respaldado para su trabajo y modificación en el ambiente web de la herramienta.

#### 1.3 Contexto

SmartBoard Project Manager (SPM) busca apoyar y facilitar la manera en que actualmente se planifican los proyectos de desarrollo de software. Actualmente, los distintos software y servicios existentes en el mercado satisfacen sólo de forma parcial todas las necesidades que pueden surgir a la hora de gestionar un proyecto. Esto exige trabajar con más de uno para lograr tener un gran abanico de características a utilizar. Por ejemplo, para coordinar tareas que llevan a cabo un proyecto más general se deben utilizar herramientas como Kanbanery o Trello; pero para realizar storyboarding se deben utilizar servicios como Fieldtest y Luzmy.

Con la integración de diversos servicios que ayudan en el desarrollo de un proyecto y con la adición de una gran variedad de características que le agregan usabilidad, se pretende construir un sistema que satisfaga gran parte de las necesidades que surgen en el desarrollo de cualquier proyecto, principalmente de desarrollo de software. Así, se busca que sea eficiente en cuanto a la cantidad de plataformas que deben ser utilizadas para manejar correctamente el funcionamiento y avance de un proyecto.

Es por esta razón que los clientes buscan crear un sistema web y móvil que ayude la forma actual de llevar a cabo este tipo de proyectos. Buscan desarrollar desde cero una plataforma de forma sistemática, planificada y que cumpliera con características mínimas para un correcto grado

de usabilidad e integración entre las funcionalidades que se deseen, con la finalidad de ocupar la menor cantidad de software disponibles en el mercado posible. Además, que sea escalable a otros proyectos fuera de lo que ellos actualmente realizan, a futuro.

Así, este nuevo sistema funciona a través de una plataforma web que asegura compatibilidad entre varios navegadores y permite organizar un proyecto desde la nube. Esta plataforma se construye sobre el framework RubyOnRails, el más utilizado actualmente para el desarrollo de sistemas por su gran variedad de gemas que permite integrar un gran número de funcionalidades requeridas. A su vez, la sección móvil de SPM trabaja sobre Android nativo aprovechando el SDK de los lápices que los tablets a utilizar incluyen. Así, se asegura una integración fácil con los dispositivos Android Mini PC, que permitirá una pantalla compartida en los ambientes de trabajo. La aplicación móvil que se desarrollará significará un gran avance tecnológico en el ambiente de reuniones que generan los requisitos de las distintas reuniones. Como se busca la integración con la pantalla compartida, el lenguaje utilizado tiene todas las bondades y ventajas que el ambiente genera, permitiendo un entorno sincronizado de trabajo en que todo queda registrado digitalmente de manera casi instantánea. Otra de las razones que favorecen la utilización de dispositivos Android son su popularidad y economía frente a otras alternativas.

Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

- **Administrador**: Es quien maneja muchos proyectos, y tiene interés en ver el avance y trabajo realizado por cada equipo de trabajo.
- API: Interfaz de programación de aplicaciones, en sus siglas en inglés.
- **Bug Tracking**: Sistema de seguimiento de errores de una aplicación informática diseñado para ayudar a asegurar la calidad de software.
- Cliente: Es la parte interesada en que el proyecto se lleve a cabo, porque le traerá valor una vez terminado.
- **Desarrollador**: Es quien implementa la aplicación o proyecto. Puede ser tester, desarrollador de código, analista o arquitecto.
- **Git**: Software de sistema de gestión de código fuente.
- **Github**: una plataforma de desarrollo colaborativo de software para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git
- Jefe de Proyecto: Es el responsable de que un proyecto se lleve a cabo adecuadamente.
- **Kanban**: Se entiende como el sistema de información que muestra todas las tareas necesarias para llevar a cabo un proyecto, y el estado en el que se encuentra cada tarea, para controlar el avance de dicho proyecto.
- **SDK**: Kit de desarrollo de software, en sus siglas en inglés.
- **Storyboard**: Se entiende como un dibujo libre, que podría utilizarse para mostrar el flujo de un web.

#### 1.4 Referencias

- 1. Heroku (<u>www.heroku.com/features</u>)
- 2. Ruby on Rails: Documentation (www.rubyonrails.org/documentation)
- 3. Guía de estilo Rails (www.github.com/bbatsov/rails-style-guide)
- 4. The Elements of UML 2.0 Style, Scott W. Amber (2005), Primera edición.
- 5. IIC2154 2013-2 (Grupo 2), Documento de Perfil de Proyecto de Especialidad (v1.0)

#### 2. Descripción General

El proyecto se divide en diferentes módulos con los que interactuará el usuario, estos incluyen el módulo cuentas de usuarios, gestión de proyectos, tareas, documentos, storyboarding móvil y casos de uso. Un requisito importante del proyecto es su naturaleza open source, por lo que se cuidará de sobremanera los estilos de código y estará pensada ser levantada en distintos ambientes.

Para la parte web, las clases de pruebas consistirán en planillas de pruebas, pruebas unitarias, pruebas de integración a través del framework rspec y capybara. Para la parte móvil, las clases de pruebas consistirán en planillas de pruebas.

En el módulo cuentas de usuarios, cada persona puede crear su cuenta y gestionarla por medio de un formulario. Incluye recuperación de contraseña y confirmación vía email y la posibilidad de edición de datos. Los casos de excepción incluyen el ingreso de datos en blanco en el formulario, y la confirmación incorrecta de contraseña.

En el módulo gestión de proyectos, cada usuario puede crear proyectos y ver la lista de proyectos en los cuales este usuario está asociado. En cada uno de estos proyectos el usuario tiene acceso al kanban board del proyecto y se pueden vincular o desvincular otros usuarios del proyecto. También cada usuario puede sincronizar una cuenta de almacenamiento de archivos en la nube, como Dropbox con el proyecto. Los casos de excepción incluyen: Crear o editar un proyecto sin nombre, errores en formularios, vincular usuarios que ya estaban asociados anteriormente al proyecto.

En el módulo de tareas, la interfaz corresponde a un kanban con columnas y cada columna contiene tarjetas correspondientes a cada tarea. Cada usuario asociado al proyecto puede crear tareas y asignar encargados a dichas tareas, editar o quitar tareas, asignar columnas, agregar horas estimadas, descripciones, etiquetas y prioridades. También pueden crear columnas para el kanban y reportar horas efectivamente trabajadas. Los casos de excepción: Errores en formularios, crear o asignar tareas sin nombre.

En el módulo de documentos, los usuarios podrán navegar los archivos que se han subido al proyecto. La interfaz es una ventana que muestra una lista con los documentos guardados en la cuenta de almacenamiento de archivos anterioremente asociada al proyecto. La lista contiene un link para descargar el documento.

El módulo de storyboarding móvil está destinado específicamente al proceso de levantamiento de requisitos con clientes. La interfaz corresponde a la pantalla del dispositivo móvil. Se parte con una pantalla para iniciar sesión y una vez que se inicie sesión, se muestra una lista correspondiente a los proyectos asociados al usuario. Al elegir un proyecto, se muestra un lienzo en donde se puede: seleccionar trazos y elementos, dibujar, elegir pincel y color, borrar elementos, escribir texto, deshacer y rehacer cambios y hacer zoom in y zoom out. Este módulo incluirá la posibilidad de sincronizar el lienzo entre distintos dispositivos, y la posibilidad de comentar storyboards creados, sin embargo estos últimos puntos no serán abarcados hasta el Sprint 2.

En el módulo de casos de uso, los usuarios podrán definir casos en base a storyboards creados y asociarlos a tareas. De esta forma los clientes podrán ver el estado de avance para los requisitos que se han especificado. Al mismo tiempo los desarrolladores tendrán acceso a los storyboards creados durante el levantamiento de requisitos, creando un canal de comunicación directo entre clientes y el equipo de trabajo. Los casos de uso podrán ser definidos utilizando templates, lo que flexibiliza el formato de casos de uso. Este módulo no tiene una interfaz completamente definida, por lo que los casos de excepción tampoco están identificados. Este módulo no será abarcado hasta el Sprint 2.

#### 2.1 Características de los Usuario

Tipo de	Descripción	Cant	idad	Usuarios Contactables
Usuario		Actual	Futuro	
Administrador	El administrador debe tener acceso a todos los proyectos de la aplicación, tener acceso a todos los kanban y puede crear, quitar o modificar los proyectos, tareas y usuarios de la aplicación	2	7	Andrés Neyem  aneyem@ing.puc.cl  Ignacio Carmach  ijcarmac@uc.cl  Andrea Vásquez  afvasque@uc.cl
Jefe de Proyecto	Es el encargado de la gestión de un proyecto. Debe vincular o desvincular usuarios al proyecto, debe poder crear tareas y asignarlas a otros usuarios y poder modificar las tareas de otros usuarios.	1	6	Nicolás Risso narisso@uc.cl Gabriel Vidal gpvidal@uc.cl
Desarrollador	Es el encargado de completar las tareas de un proyecto que tiene asociadas. Debe poder reportar horas trabajadas y poder crear sus propias tareas.	16	52	Raimundo Frohlich rjfrohli@uc.cl María José Otaíza mjotaiza@uc.cl Matías Marroquín mimarroq@uc.cl
Cliente	Es a quien se le dirige el proyecto. Debe poder ver resúmenes del estado de avance según casos de uso.	2	14	José Ignacio Benedetto jibenede@uc.cl

#### 2.2 Perspectiva del Producto según los Usuarios/Clientes

Los clientes han observado la gran cantidad de herramientas que se utilizan para el desarrollo de software. Se pierde mucho tiempo en aprender el uso de cada herramienta, y el procedimiento

que se sigue para unir estas herramientas es muy engorroso y atrasa el desarrollo del producto. Además de este problema, los clientes pierden visión del proyecto, pues las herramientas actuales están enfocadas para la parte del desarrollo o bien para el levantamiento de requisitos. La herramienta que se desarrollará tiene como objetivo solucionar este problema creando un canal más directo entre cliente y desarrollador, manteniendo la formalidad y beneficios de las herramientas actuales.

Los potenciales usuarios de esta herramienta son alumnos, desarrolladores y clientes en general. Se espera que el proyecto no quite la flexibilidad que existe en las herramientas existentes, y que solucionen los puntos débiles de los sistemas que actualmente se utilizan. Los usuarios también esperan tener una buena herramienta para levantar requisitos que les permita facilitar la comunicación, y mantener un versionamiento de los archivos creados durante el proceso.

#### 2.3 Ambiente Operacional de la Solución

El sistema será implementado en el framework RubyOnRails. La versión de Ruby debe ser al menos 1.9.2 y la de Rails ser al menos 3.2.3. La aplicación es OpenSource, por lo que el ambiente operacional dependerá completamente de los implementadores. Actualmente se está utilizando una aplicación levantada en Heroku para definir un ambiente operacional. El servidor web puede ser: Apache, Nginx, lighttpd o unicorn. El servidor de la aplicación puede ser: Webrick, Mongrel Thin o Passenger.

Para gestionar la base de datos, la aplicación en Heroku utiliza PostgreSQL y debiera ser flexible cambiar a otros sistemas de gestión de bases de datos en el futuro, como MySQL, siempre y cuando el lenguaje de consultas de bases de datos sea SQL.

La aplicación deberá funcionar a través de los exploradores de internet Mozilla Firefox y Google Chrome.

En cuanto a la parte móvil, la aplicación está desarrollada para sistemas android 4.1 de API 16 porque para realizar la conexión entre tablets se requiere tener conexión WifiDirect. Además existen dos formas de usar la aplicación:

- modo dibujo: se requiere tener un dispositivo móvil Samsung con lápiz SPen como por ejemplo, GALAXY Note II y Note 10.1.
- modo visor: se puede usar cualquier dispositivo android 4.1 de API 16.

# 3. Pruebas de Sistema

#### 3.1 Pruebas de Usuario

#### 3.1.1 Pruebas de Usuario Web

Atributo	Descripción		
Identificador	PRW001		
Nombre	Crear Columna (Estado) a Kanban		
Requisito Asociados	RUW001		
Descripción	Se probará crear una nueva columna (estado) al kanban de un proyecto  1. Ingresar campos requeridos  2. Dejar campos requeridos en blanco		
Peor Valor Aceptable	cumple		
Valor Planificado	cumple		
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador		
Estado	Pasó		

Atributo	Descripción
Identificador PRW002	
Nombre	Eliminar Columna (Estado) del Kanban
Requisito Asociados	RUW002
<b>Descripción</b> Se probará eliminar una columna (estado) al kanban de un proyect	
	Seleccionar el estado y eliminarlo
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción		
Identificador	Identificador PRW003		
Nombre	Editar orden de una Columna (Estado) del Kanban		
Requisito Asociados	RUW003		
Descripción	Se probará editar el nombre de una columna  1. Moviendo la Columna de posición en el Kanban		
Peor Valor Aceptable	Cumple		
Valor Planificado	Cumple		
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador		
Estado Pasó			

Atributo	Descripción		
Identificador	PRW004		
Nombre	Crear una Tarea		
Requisito Asociados	RUW004		
Descripción	Se probará crear una nueva tarea dentro de un proyecto		
	<ol> <li>Ingresando los datos correctos</li> <li>Dejando los campos vacíos</li> <li>Ingresando datos correctos en los campos pero no asignando a ningún usuario</li> <li>Dejando en blanco los campos pero asignando a un usuario</li> </ol>		
Peor Valor Aceptable	Cumple		
Valor Planificado	Cumple		
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador		
Estado	Pasó		

Atributo	Descripción	
Identificador	PRW005	
Nombre	Crear una Subtarea	
Requisito Asociados	RUW005	
Descripción	Se probará crear una subtarea dentro de una tarea	
	<ol> <li>Ingresando los datos correctos</li> <li>Dejando los campos vacíos</li> <li>Ingresando datos correctos en los campos pero no asignando a ningún usuario</li> <li>Dejando en blanco los campos pero asignando a un usuario</li> </ol>	
Peor Valor Aceptable	Cumple	
Valor Planificado Cumple		
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador	
Estado	Pasó	

Atributo	Descripción	
Identificador	PRW006	
Nombre	Asociar usuarios a una tarea	
Requisito Asociados	RUW006	
Descripción	Se asignar usuarios a una tarea  1. Asignando un usuario a la tarea  2. Asignando más de un usuario a la vez a la tarea  3. Dejando en blanco la asignación de usuarios	
Peor Valor Aceptable	Cumple	
Valor Planificado	Cumple	

Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW007
Nombre	Modificar una Tarea
Requisito Asociados	RUW007
Descripción	Se probará modificar los datos de una tarea
	<ol> <li>Cambiando todos los campos y guardando</li> <li>Cambiando todos los campos y no guardando</li> <li>Cambiando algunos campos y guardando</li> <li>Cambiando algunos campos y no guardando</li> <li>Dejando campos requeridos en blanco</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW008
Nombre	Cambiar la Tarea de Estado
Requisito Asociados	RUW008
Descripción	Se probará cambiando el estado de una columna
	Cambiar el estado de una tarea editando la Tarea y cambiando su estado
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW009
Nombre	Asociar Código a una Tarea
Requisito Asociados	RUW009
Descripción	Se probará hacer commits en git asociados a una tarea  1. Hacer un commit en git con el código de una tarea y que se asocie a una tarea
Peor Valor Aceptable	Cumple

Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW010
Nombre	Comentar tarea
Requisito Asociados	RUW010
Descripción	Se probará crear comentarios asociados a las tareas  1. Ingresar datos correctos en los campos  2. Dejar campos en blanco
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW011
Nombre	Bloquear una tarea
Requisito Asociados	RUW011
Descripción	Se probará bloquear una tarea y si queda efectivamente bloqueada  1. Cambiar el estado de la tarea a bloqueada apretando un botón
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW012
Nombre	Desasociar usuarios de una tarea
Requisito Asociados	RUW012
Descripción	Se probará desasignar a los usuarios de una tarea
	<ol> <li>Desasignar a un usuario de una tarea eliminando su referencia con un botón</li> <li>Desasignar a más de un usuario de una tarea</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW013
Nombre	Eliminar una tarea
Requisito Asociados	RUW013
Descripción	Se probará eliminar una tarea de un proyecto
	<ol> <li>Se eliminará una tarea usando el botón de eliminar y aceptará la eliminación</li> <li>Se apretará el botón eliminar pero no se aceptará la eliminación en la alerta</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW014
Nombre	Eliminar una subtarea
Requisito Asociados	RUW014
Descripción	Se probará eliminar una subtarea
	<ol> <li>Se eliminará una tarea usando el botón de eliminar y aceptará la eliminación</li> <li>Se apretará el botón eliminar pero no se aceptará la eliminación en la alerta</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW015
Nombre	Eliminar un comentario
Requisito Asociados	RUW015
Descripción	<ol> <li>Se probará eliminar un comentario</li> <li>Se eliminará un comentario usando el botón de eliminar y aceptará la eliminación</li> <li>Se apretará el botón eliminar pero no se aceptará la eliminación en la alerta</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador

Estado	Pasó
LStauU	rasu

Atributo	Descripción
Identificador	PRW016
Nombre	Ver la información de una tarea
Requisito Asociados	RUW016
Descripción	Se probará ver la información de una tarea
	1. Apretar el nombre de una tarea y poder ver su información
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW017
Nombre	Ver subtareas
Requisito Asociados	RUW017
Descripción	Se probará ver las subtareas de una tarea
	1. Apretar un botón para ver las subtareas de una tarea
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW018
Nombre	Ver comentarios de una tarea
Requisito Asociados	RUW018
Descripción	Se probará ver los comentarios de una tarea
	1. Apretar un botón para ver los comentarios de una tarea
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW019
Nombre	Registrarse en la página y crear usuario
Requisito Asociados	RUW019

Descripción	Se probará el registro de usuarios nuevos al sistema
	<ol> <li>Mail en formato correcto y clave que cumple requisitos</li> <li>Mail en formato correcto y clave que no cumple requisitos</li> <li>Mail en formato correcto y clave que cumple requisitos pero distintas al repetirla en el registro</li> <li>Mail formato incorrecto y clave que no cumple requisitos</li> <li>Mail formato incorrecto y clave que cumple requisitos</li> <li>Mail formato incorrecto y clave que cumple requisitos pero distintas en al repetirla en el registro</li> <li>Dejar en blanco los campos requeridos</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Cliente, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW020
Nombre	Iniciar Sesión
Requisito Asociados	RUW020
Descripción	Se probará el ingreso al sistema vía login y password
	<ol> <li>Login y password correcto</li> <li>Login correcto y password incorrecto</li> <li>Login incorrecto y password correcto</li> <li>Login incorrecto y password incorrecto</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Cliente, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW021
Nombre	Modificar datos de usuario
Requisito Asociados	RUW021
Descripción	Se probará modificar los datos de un usuario
	<ol> <li>Cambiando todos los campos y guardando</li> <li>Cambiando todos los campos y no guardando</li> <li>Cambiando algunos campos y guardando</li> <li>Cambiando algunos campos y no guardando</li> <li>Dejando campos requeridos en blanco</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple

Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador, Cliente
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW022
Nombre	Cerrar Sesión
Requisito Asociados	RUW022
Descripción	Se probará cerrar sesión
	1. Apretando el botón de cerrar sesión
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador, Cliente
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW023
Nombre	Crear Proyecto
Requisito Asociados	RUW023
Descripción	Se probará crear un nuevo proyecto ingresando los datos requeridos
	<ol> <li>Ingresando los datos requeridos</li> <li>Dejando en blanco todos los campos</li> <li>Ingresando datos en todos los campos</li> <li>Ingresando los datos y haciendo link con dropbox</li> <li>Dejando en blanco los datos y haciendo link con dropbox</li> <li>Ingresando los datos y no haciendo link a dropbox</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Cliente, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW024
Nombre	Acceder al kanban de un proyecto
Requisito Asociados	RUW024
Descripción	Se probará ingresar al kanban de un proyecto  1. Apretar el nombre del proyecto y acceder a su kanban
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador

Estado	Pasó
	1 777

Atributo	Descripción
Identificador	PRW025
Nombre	Formar Equipo
Requisito Asociados	RUW025
Descripción	Se probará elegir usuarios para formar un equipo de trabajo de un proyecto  1. Buscar y seleccionar un usuario para agregarlo al equipo del proyecto  2. Buscar y seleccionar varios usuarios para agregarlos al equipo del proyecto
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW026
Nombre	Ver un Notificación
Requisito Asociados	RUW026
Descripción	Se probará ver un mensaje de la bandeja de entradas
	1. Apretar un botón para acceder al mensaje
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador, Cliente
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW027
Nombre	Fijar Roles
Requisito Asociados	RUW027
Descripción	Se probará el fijar los roles a los distintos usuarios del proyecto  1. Seleccionar el rol para cada usuario y guardar el cambio  2. Seleccionar el rol y no guardar el cambio
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW028
Nombre	Ver la información de un proyecto
Requisito Asociados	RUW028
Descripción	Se probará ver la información de un proyecto
	<ol> <li>Apretar un botón de información acceder a la información del proyecto</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador, Cliente
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW029
Nombre	Modificar una Proyecto
Requisito Asociados	RUW029
Descripción	Se probará modificar los datos de un proyecto
	<ol> <li>Cambiando todos los campos y guardando</li> <li>Cambiando todos los campos y no guardando</li> <li>Cambiando algunos campos y guardando</li> <li>Cambiando algunos campos y no guardando</li> <li>Dejando campos requeridos en blanco</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW030
Nombre	Definir caso de uso
Requisito Asociados	RUW030
Descripción	Se probará crear un nuevo caso de uso
	<ol> <li>Ingresando los datos requeridos</li> </ol>
	2. Dejando en blanco todos los campos
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW031
Nombre	Editar casos de uso
Requisito Asociados	RUW031
Descripción	Se probará modificar los datos de un caso de uso
	<ol> <li>Cambiando todos los campos y guardando</li> </ol>
	2. Cambiando todos los campos y no guardando
	3. Cambiando algunos campos y guardando
	4. Cambiando algunos campos y no guardando
	5. Dejando campos requeridos en blanco
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW032
Nombre	Eliminar casos de uso
Requisito Asociados	RUW032
Descripción	Se probará eliminar un caso de uso de un proyecto
	<ol> <li>Se eliminará un caso de uso usando el botón de eliminar y aceptará la eliminación.</li> <li>Se apretará el botón eliminar pero no se aceptará la eliminación en la alerta</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW033
Nombre	Asociar caso de uso con requisito
Requisito Asociados	RUW033
Descripción	Se probará asociar un requisito con un caso de uso  1. Se crea el requisito y se asocia a un caso de uso ya existente  2. Se crea un caso de uso y se asocia a un requisito ya existente
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW034
Nombre	Definir requisitos funcionales

Requisito Asociados	RUW034
Descripción	Se probará definir un requisito funcional  1. Crear un requisito llenando todos los campos obligatorios  2. Crear un requisito con los campos en blanco
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW035
Nombre	Definir requisitos no funcionales
Requisito Asociados	RUW035
Descripción	Se probará definir un requisito no funcional
	<ol> <li>Crear un requisito llenando todos los campos obligatorios</li> </ol>
	2. Crear un requisito con los campos en blanco
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW036
Nombre	Asociar tareas con requisitos
Requisito Asociados	RUW036
Descripción	Se probará asociar un requisito con una tarea  1. Se crea una tarea a partir de un requisito
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW037
Nombre	Editar requisito funcional
Requisito Asociados	RUW037
Descripción	Se probará editar un requisito funcional  1. Se cambiará un campo del requisito y se guardará  2. Se modificará un campo del requisito y no se guardará  3. Se dejará en blanco un campo obligatorio
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple

Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW038
Nombre	Editar requisito no funcional
Requisito Asociados	RUW038
Descripción	Se probará editar un requisito no funcional 4. Se cambiará un campo del requisito y se guardará 5. Se modificará un campo del requisito y no se guardará 6. Se dejará en blanco un campo obligatorio
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW039
Nombre	Eliminar requisito funcional
Requisito Asociados	RUW039
Descripción	<ul> <li>Se probará eliminar requisito funcional de un proyecto</li> <li>1. Se eliminará un requisito funcional usando el botón de eliminar y aceptará la eliminación.</li> <li>2. Se apretará el botón eliminar pero no se aceptará la eliminación en la alerta</li> </ul>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW040
Nombre	Eliminar requisito no funcional
Requisito Asociados	RUW040
Descripción	<ul> <li>Se probará eliminar requisito no funcional de un proyecto</li> <li>1. Se eliminará un requisito no funcional usando el botón de eliminar y aceptará la eliminación.</li> <li>2. Se apretará el botón eliminar pero no se aceptará la eliminación en la alerta</li> </ul>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW041
Nombre	Ver casos de uso
Requisito Asociados	RUW041
Descripción	Se probará ver un caso de uso
	1. Apretar en la lista de casos de uso que se quiere ver
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Cliente, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW042
Nombre	Ver storyboard de caso de uso
Requisito Asociados	RUW042
Descripción	Se probará ver un storyboard de caso de uso creado en la aplicación móvil.  1. Apretar el archivo que se quiere abrir
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Cliente, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW043
Nombre	Eliminar Cuenta de Usuario
Requisito Asociados	RUW043
Descripción	Se probará eliminar cuenta
	<ol> <li>Apretar eliminar cuenta y tratar de volver a iniciar sesión.</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Cliente, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW044
Nombre	Eliminar Proyecto
Requisito Asociados	RUW044
Descripción	Se probará eliminar proyecto

	Apretar eliminar proyecto.
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Cliente, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW045
Nombre	Eliminar Usuario
Requisito Asociados	RUW045
Descripción	Se probará eliminar usuario de un proyecto
	1. Apretar eliminar usuario.
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Jefe de Proyecto.
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW046
Nombre	Eliminar Comentario Caso de Uso
Requisito Asociados	RUW046
Descripción	Se probará eliminar comentario
	Apretar eliminar comentario.
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Cliente, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW047
Nombre	Ver Reporte
Requisito Asociados	RUW047
Descripción	Se probará ver un reporte de un proyecto
	<ol> <li>Seleccionar el reporte que se quiere ver</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Administrador, Cliente, Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRW048
Nombre	Crear Template Caso de uso
Requisito Asociados	RUW048
Descripción	Se probará crear un nuevo template para un caso de uso
	Ingresando los datos requeridos
	2. Dejando en blanco todos los campos
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador
Estado	Pasó

#### 3.1.2 Pruebas de Usuario Móvil

Atributo	Descripción
Identificador	PRM001
Nombre	Acceder a proyecto
Requisito Asociados	RUM001
Descripción	Se probará modificar los datos de una tarea
	1. Apretar botón para acceder a los proyectos
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador, Cliente
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRM002
Nombre	Cambiar de proyecto
Requisito Asociados	RUM002
Descripción	Se probará modificar los datos de una tarea
	<ol> <li>Apretar botón para ver los proyecto y apretar el botón del proyecto deseado</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador, Cliente
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRM003
Nombre	Iniciar Sesión
Requisito Asociados	RUM003
Descripción	Se probará el ingreso al sistema vía login y password
	<ol> <li>Login y password correcto</li> <li>Login correcto y password incorrecto</li> <li>Login incorrecto y password correcto</li> <li>Login incorrecto y password incorrecto</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Cliente, Desarrollador
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRM004
Nombre	Cerrar Sesión
Requisito Asociados	RUM004
Descripción	Se probará cerrar sesión
	1. Apretando el botón de cerrar sesión
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador, Cliente
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRM005
Nombre	Establecer una sesión de trabajo móvil
Requisito Asociados	RUM005
Descripción	<ol> <li>Se probará conectar todos los dispositivos móviles</li> <li>Crear un grupo de trabajo e invitar a los demás dispositivos a unirse.</li> <li>Aceptar una invitación a unirse a un grupo de trabajo.</li> <li>Rechazar invitación a unirse a grupo de trabajo.</li> </ol>
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador, Cliente
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRM006
Nombre	Agregar otro dispositivo a la sesión de trabajo
Requisito Asociados	RUM006
Descripción	Se probará conectar un nuevo dispositivo al grupo de trabajo  1. Invitar a un nuevo dispositivo móvil.  2. Aceptar invitación de un nuevo dispositivo.
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador, Cliente
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRM007
Nombre	Guardar trabajo
Requisito Asociados	RUM007
Descripción	Se probará guardar el trabajo realizado en la aplicación móvil  1. Se selecciona guardar archivo y escribir el nombre del archivo.  2. No se ingresa un nombre para el archivo.  3. Se ingresa un nombre repetido para el archivo.
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador, Cliente
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRM008
Nombre	Crear un storyboard
Requisito Asociados	RUM008
Descripción	Se probará crear un nuevo storyboard en el proyecto  1. Crear un nuevo storyboard en blanco
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador, Cliente
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRM009

Nombre	Comentar en un storyboard
Requisito Asociados	RUM009
Descripción	Se probará crear comentarios asociados al storyboard  1. Ingresar datos correctos en los campos  2. Dejar campos en blanco
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador, Cliente
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRM010
Nombre	Editar un storyboard
Requisito Asociados	RUM010
Descripción	Se probará editar un storyboard  1. Se editará el storyboard en el canvas y se guardará el nuevo trabajo.  2. Se editará y no se guardará el nuevo trabajo.
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador, Cliente
Estado	Pasó

Atributo	Descripción
Identificador	PRM011
Nombre	Ver un storyboard de caso uso móvil
Requisito Asociados	RUM011
Descripción	Se probará ver un storyboard de caso de uso móvil 1. Se descargará un archivo del proyecto.
Peor Valor Aceptable	Cumple
Valor Planificado	Cumple
Tipo de Usuario	Jefe de Proyecto, Desarrollador, Cliente
Estado	Pasó

# 3.2 Matriz de Trazado Requisitos Funcionales vs. Pruebas

3.2.1 Matriz de Trazado Requisitos Funcionales vs. Pruebas Web

3.2.1 Mat	riz de	z de Trazado Requisitos Funcionales vs. Pruebas Web																																															
	PRW001	PRW002	PRW003	PRW004	PRW005	PRW006	200	PRW008	PRW009	PRW010	PRW011	112	PRW013	PRW014	PRW015	PRW016	117	PRW018	PRW019	PRW020	21	PRW022	PRW023	PRW024	PRW025	PRW026	127	PRW028	PRW029	PRW030	31	32	PRW033	PRW034	PRW035	PRW036	PRW037	PRW038	PRW039	PRW040	7 7	5	PRW042	PRW043	PRW044	PR////45	5 1	4 0	PKW048
	WO	0M	MO	M N	WO	0M	PRW007	M	NO N	NO N	WO	PRW012	WO	MO	WO	0/\	PRW017	) (W)	MO	NO NO	PRW021	0/	0	0 M	MO	0/\	PRW027	0/	0 M	0	PRW031	PRW032	MO	<b>M</b>	MO	0/\	0M	<b>M</b>	W0	NO W	PRW041	J V		OAA.	OAA OAA		OAA.	PRW047	
	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	P.R.	. E	. a	E R		E R	E B			Z
RUW001	Х																																																
RUW002		Х																																															
RUW003			Χ																																														
RUW004				Х																																													
RUW005					Χ																																												
RUW006						Х																																		1									
RUW007							Х																																										
RUW008								Х																																+									
RUW009									Х																															+	+	+	$\top$						
RUW010										Х																														+	+	+	+	$\top$	+	+	+		
RUW011											Х																													+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
RUW012												Х																												+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
RUW013												^	Х																											+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
RUW014													^	Х																										+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
RUW015														^	Х													-										-		+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
RUW016															^	Х												-										-		+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
																^	Х											<del>                                     </del>											-	+	_	+	+	+	_	_	+	_	_
RUW017																												-											$\vdash$	+	+	+	+	+	+	+	+	+	$\dashv$
RUW018																		Х	· ·									-												+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
RUW019																			Χ	\ \ \								<u> </u>												+	+	+	+	+	+	+	+	_	_
RUW020																				Х	.,							1												+	+	+	+	+	+	+	+	+	$\dashv$
RUW021																					Х							-												+	+	+	+	+	+	+	+	+	_
RUW022																						Х	ļ.,					<u> </u>											-	+	+	+	+	+	+	+	+	$-\!\!\!\!+\!\!\!\!\!-$	_
RUW023																							Х					-											-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_
RUW024																								Х																+-	_	+	+	+	+	_	+	-	_
RUW025																									Х			-												+	+	+	+	$\bot$	$\bot$	+	+	$\perp$	_
RUW026																										Χ		-											_	+	+	+	+	$\bot$	$\bot$		+	$\perp$	_
RUW027																											Х	-												+	+	+	+	$\bot$	$\bot$	+	+	$\perp$	_
RUW028																												Х												$\bot$	_	4	$\bot$	_		_	+		_
RUW029																													Х											╄	$\bot$	$\bot$	_	_	_	$\perp$	+	$\perp$	
RUW030																														Х										┷		$\bot$					$\bot$	_	
RUW031																															Х									┷								$\perp$	
RUW032																																Х								Щ.		4							_
RUW033																																	Х							$\perp$	$\perp$	$\bot$	$\perp$	$\perp$	$\perp$		丄		
RUW034																																		Х						$\perp$	$\perp$	$\perp$	$\perp$	$\perp$	$\perp$		$\perp$		
RUW035																																			Χ					$\perp$		$\perp$			$\perp$		$\perp$		
RUW036																																				Χ				$\perp$		$\perp$	$\bot$				$\perp$		
RUW037																				L																	Χ		L			$\perp$							
RUW038																																						Х	L										
RUW039																																							Х				[		[				
RUW040																																								Х							T		
RUW041																																									Х								
RUW042																																										Х	$\langle    $				$\top$		
RUW043																												1												1	$\top$	$\top$	Х		$\top$		$\top$	$\top$	$\exists$
RUW044																																							T	1		+	$\top$	Х		$\top$	$\top$		
RUW045																												1											t	+	$\top$	$\top$	$\top$	+	Х		$\top$	$\top$	$\exists$
RUW046																																							<del>                                     </del>	+	$\top$	+	+	十	+	<u>`</u> х	十	+	
RUW047																												<del>                                     </del>											<del>                                     </del>	+	+	+	+	+	+	+	_	X	
RUW047			+	$\dashv$																								<del>                                     </del>											$\vdash$	+	+	+	+	+	+	+	+		Χ
- KO W 048																	l			l			l	<u> </u>			<u> </u>	1	<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>				<u> </u>	l	<u> </u>	1	—	Щ	Щ_	Щ_		Щ		—		`

#### 3.2.3 Matriz de Trazado Requisitos Funcionales vs. Pruebas Móvil

	PRM001	PRM002	PRM003	PRM004	PRM005	PRM006	PRM007	PRM008	PRM009	PRM010	PRM011
RUM001	Х										
RUM002		Χ									
RUM003			Χ								
RUM004				Χ							
RUM005					Χ						
RUM006						Χ					
RUM007							Χ				
RUM008								Χ			
RUM009									Χ		
RUM010										Χ	
RUM011											Χ