
	Tavros		
	Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	1.3	18/11/14	

## ***Documento de Requerimientos de Negocio - Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí (White Powder)***

### **Integrantes**

Legajo	Nombre	E-Mail
137.093-5	Iván Franco	ivanfranco502@gmail.com
138.263-9	Gonzalo García Córdoba	ggarciacordoba@gmail.com
138.402-8	Joaquín Oscar Ibar	ibar.joaquin@gmail.com
138.243-3	Lucas Sebastián Sagaria	lucas.sagaria@gmail.com
137.014-5	Ignacio Javier Abad	ignaciojabad@gmail.com



### **Profesores:**

**Director de Cátedra:** Lic. Tomassino, Carlos

**Profesor a cargo del curso:** Ing. Salem, Gabriela

**Profesor a cargo del proyecto:** Ing. Casuscelli, Federico y Rodríguez, Nicolás

**Controller:** Ing. Salem, Gabriela

	<b>Tavros</b>		
	<b>Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”</b>		
	<b>1.3</b>	<b>18/11/14</b>	

## Historial de Revisión

Fecha	Versión	Descripción	Autor
30/5/2014	1.0	Versión inicial	Ignacio Abad
04/6/2014	1.1	Ajustes sobre versión inicial	Lucas Sagaria
08/06/2014	1.2	Ajustes sobre versión 1.1	Ignacio Abad
14/06/2014	1.3	Correcciones sobre versión 1.2	Lucas Sagaria

req Requerimientos

**Módulo registro de usuarios**

- ☒ + R001 - Registro de usuarios
- ☒ + R002 - Reseteo de contraseñas

**Módulo login**

- ☒ + R003 - Autenticación y validación de usuarios

**Módulo información básica**

- ☒ + R004 - Ubicación y detalles del centro del centro de esquí
- ☒ + R005 - Consulta de normas de seguridad
- ☒ + R006 - Consulta de señalización de las pistas
- ☒ + R007 - Consulta de información del clima

**Módulo mi perfil**

- ☒ + R008 - Consulta de ubicación actual
- ☒ + R019 - Velocidad máxima alcanzada
- ☒ + R020 - Velocidad promedio
- ☒ + R021 - Altura máxima alcanzada
- ☒ + R021 - Distancia recorrida
- ☒ + R022 - Reseteo de estadísticas
- ☒ + R030 - Conexión con periférico
- ☒ + R031 - Botón de emergencia
- ☒ + R032 - Compartir estadísticas
- ☒ + R033 - Compartir ubicación actual

**Módulo administración**



- ☒ + R009 - Edición de información básica del centro de esquí
- ☒ + R010 - ABM de pistas
- ☒ + R011 - ABM de administradores
- ☒ + R012 - ABM de rescatistas
- ☒ + R015 - ABM de zonas de alertas
- ☒ + R016 - Cantidad de esquiadores
- ☒ + R017 - Ubicación de esquiadores
- ☒ + R018 - Ubicación de rescatistas

**Módulo reconocimiento de pista**

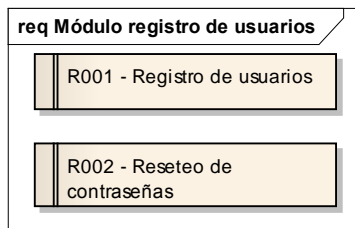
- ☒ + R013 - Grabación de pista
- ☒ + R014 - Confirmación de pista

**Módulo alertas**

- ☒ + R023 - ABM de alertas
- ☒ + R024 - Envío de alerta a esquiador
- ☒ + R025 - Envío de alerta a rescatista
- ☒ + R026 - Envío de alerta a un grupo de usuarios
- ☒ + R027 - Envío de alerta a todos los usuarios
- ☒ + R028 - Recepción de alertas
- ☒ + R029 - Alertas de audio

	Tavros		
	Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	1.3	18/11/14	

## Módulo registro de usuarios





### R001 - Registro de usuarios

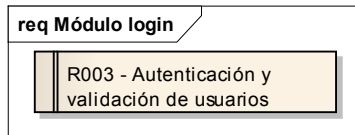
El sistema debe soportar el registro de usuarios con el rol de esquiador.

### R002 - Reseteo de contraseñas

El sistema debe permitir que los usuarios puedan resetear sus contraseñas en caso de que no recuerden su contraseña anterior.



	Tavros		
	Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	1.3	18/11/14	

## Módulo login

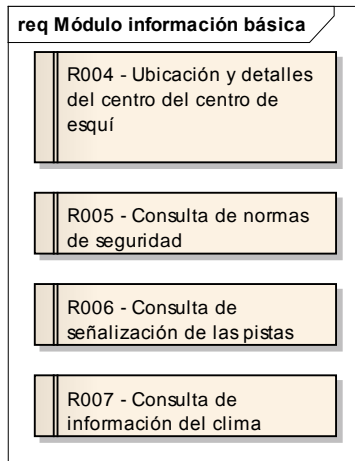


### R003 - Autenticación y validación de usuarios

El sistema debe permitir que los usuarios ingresen sus credenciales para loguarse al sistema y éste reconozca el perfil que corresponda.

	<b>Tavros</b>		
	<b>Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”</b>		
	<b>1.3</b>	<b>18/11/14</b>	

## Módulo información básica



### **R004 - Ubicación y detalles del centro del centro de esquí**

El sistema debe permitir que los usuarios consulten la ubicación y detalles del centro de esquí.

### **R005 - Consulta de normas de seguridad**



El sistema debe permitir que el usuario consulte las normas de seguridad que rigen en el centro de esquí.

### **R006 - Consulta de señalización de las pistas**

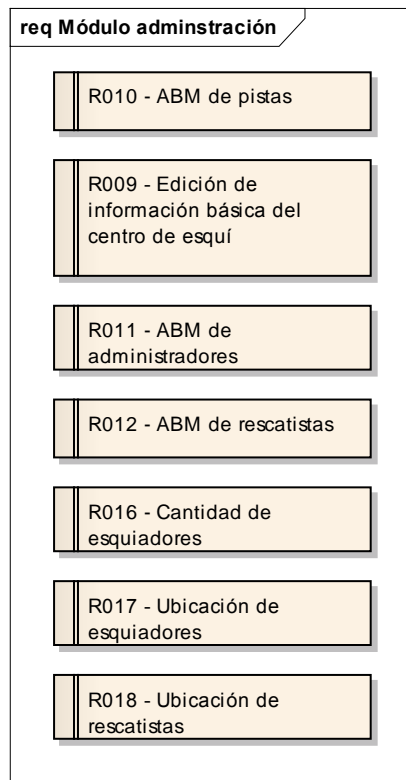
El sistema debe permitir que los usuarios consulten información acerca de las distintas señalizaciones que hay en las pistas de esquí.

### **R007 - Consulta de información del clima**

El sistema debe permitir que el usuario consulte el pronóstico del clima para los próximos 5 días de acuerdo a la ubicación del centro de esquí.

	Tavros		
	Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	1.3	18/11/14	

## Módulo administración



### R009 - Edición de información básica del centro de esquí

El sistema debe permitirle al usuario administrador del sistema completar los datos propios del centro de esquí. Las propiedades a completar son predefinidas.

### R010 - ABM de pistas



El sistema debe permitir el alta, baja y modificación de las pistas del centro de esquí.

### R011 - ABM de administradores

El sistema debe permitir el alta, baja y modificación de usuarios administradores del sistema.

### R012 - ABM de rescatistas

El sistema debe permitir el alta, baja y modificación de usuarios rescatistas.

	Tavros		
	Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	1.3	18/11/14	

#### **R016 - Cantidad de esquiadores**

El sistema debe permitir el monitoreo en tiempo real de la cantidad de esquiadores dentro del centro de esquí.



#### **R017 - Ubicación de esquiadores**

El sistema debe permitir el monitoreo en tiempo real de la ubicación de los esquiadores en el centro de esquí.

#### **R018 - Ubicación de rescatistas**

El sistema debe permitir el monitoreo en tiempo real de la ubicación de los rescatistas en el centro de esquí.



	Tavros		
	Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	1.3	18/11/14	

## Módulo reconocimiento de pista



req Módulo reconocimiento de ...	
	R013 - Grabación de pista
	R014 - Confirmación de pista

### R013 - Grabación de pista

El sistema debe permitir la grabación del recorrido de una pista: el usuario indica el inicio, la recorre e indica el final.

### R014 - Confirmación de pista

El sistema debe mostrar la pista grabada y permitir al usuario confirmarla o grabarla nuevamente.

	Tavros		
	Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	1.3	18/11/14	

## Módulo mi perfil

req Módulo mi perfil

R008 - Consulta de ubicación actual

R019 - Velocidad máxima alcanzada

R020 - Velocidad promedio

R021 - Altura máxima alcanzada

R021 - Distancia recorrida

R022 - Reseteo de estadísticas

R030 - Conexión con periférico

R031 - Botón de emergencia

R032 - Compartir estadísticas

R033 - Compartir ubicación actual

### R008 - Consulta de ubicación actual



El sistema debe permitir al usuario la obtener y visualizar su ubicación.

### R019 - Velocidad máxima alcanzada

El sistema debe permitir al esquiador ver su estadística de velocidad máxima alcanzada y cuándo fue alcanzada.

### R020 - Velocidad promedio

El sistema debe permitir al esquiador ver su estadística de velocidad promedio.

	Tavros		
	Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	1.3	18/11/14	

#### **R021 - Altura máxima alcanzada**

El sistema debe permitir al esquiador ver su estadística de altura máxima alcanzada y cuándo fue alcanzada.

#### **R022 - Distancia recorrida**

El sistema debe permitir al esquiador ver su estadística de distancia recorrida.

#### **R023 - Reseteo de estadísticas**

El sistema debe permitir reiniciar todas las estadísticas a cero.

#### **R030 - Conexión con periférico**

El sistema debe permitir la interacción con periféricos del dispositivo móvil, como ser los botones que tienen los sets de auriculares. Esto servirá para que el esquiador pueda avisar de una emergencia sin necesidad de acceder al celular.

#### **R031 - Botón de emergencia**



El sistema debe permitir al esquiador accionar un botón de emergencia para enviar su posición al centro de esquí.

#### **R032 - Compartir estadísticas**

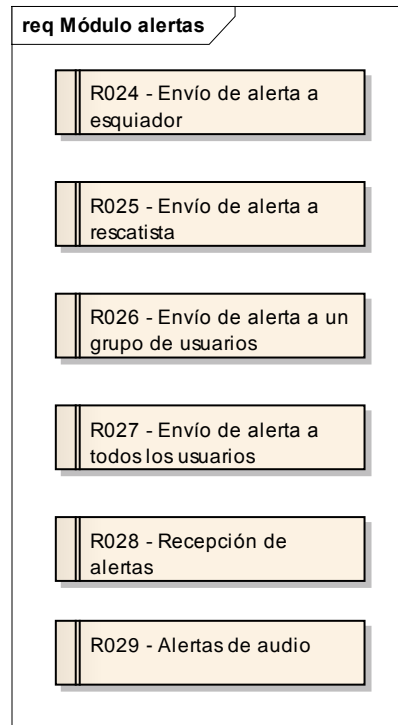
El sistema debe permitir al esquiador compartir sus estadísticas en Twitter.

#### **R033 - Compartir ubicación actual**

El sistema debe permitir al esquiador compartir su ubicación actual en Twitter.

	Tavros		
	Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	1.3	18/11/14	

## Módulo alertas



### R024 - Envío de alerta a esquiador

El sistema debe permitir el envío de una alerta monocanal (el destinatario de la alerta es único) a un esquiador elegido.

### R025 - Envío de alerta a rescatista



El sistema debe permitir el envío de una alerta monocanal (el destinatario de la alerta es único) a un rescatista elegido.

### R026 - Envío de alerta a un grupo de usuarios

El sistema debe permitir el envío de una alerta multicanal (los destinatarios de la alerta son un grupo de usuarios) a un determinado conjunto de usuarios seleccionados.

### R027 - Envío de alerta a todos los usuarios

El sistema debe permitir el envío de una alerta multicanal (los destinatarios de la alerta son un grupo de usuarios) a todos los usuarios logueados en el sistema.



	Tavros		
	Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	1.3	18/11/14	

### **R028 - Recepción de alertas**

El sistema debe permitir al centro de esquí la recepción y visualización de alertas por parte de los esquiadores.

### **R029 - Alertas de audio**

El sistema debe permitir la incorporación de audio en las alertas.

	Tavros		
	Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	1.3	18/11/14	

## Requerimientos no funcionales de usabilidad

### RN001 - Tiempo de respuesta



La aplicación debe responder a los comandos de la interfaz gráfica por más de que se esté llevando a cabo una actividad bloqueante como por ejemplo descargar contenido de internet.

### RN002 - Consistencia gráfica

La interfaz gráfica de la aplicación debe ser consistente en las diferentes pantallas, empleado la misma gama de colores y posicionamiento de las opciones.

### RN003 – Fácil acceso al botón de emergencia

Estando logueado en la aplicación, desde ninguna pantalla se debe requerir más de cuatro clicks para activar el botón de emergencia.

	Tavros		
	Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	1.3	18/11/14	



## Requerimientos no funcionales de seguridad

### RN004 - Autenticación de usuarios

La aplicación debe proveer los mecanismos para registrar y reconocer usuarios con diferentes roles, desplegando a cada rol las funciones que correspondan.

### RN005 - Acceso a la web de administración

El acceso a la web de administración debe estar restringido para que solo sea accesible desde puntos definidos previamente.

	Tavros		
	Documento de requerimientos de negocio – “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	1.3	18/11/14	

## Requerimientos no funcionales de compatibilidad

### RN007 - Compatibilidad de la aplicación móvil

La aplicación móvil debe poder ser instalada en cualquier dispositivo con sistema operativo Android 4.42 (KitKat) o superior que cuente con sensor GPS.

### RN008 - Compatibilidad del portal web

La web de administración debe poder ser visualizada correctamente desde el navegador Google Chrome versión 34.0.1847.137 o superior.