
	Tavros		
	Acta de Proyecto - “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	2.0	29/05/2014	

White Powder: Acta de Proyecto

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 Sagaría	lucas.sagaría@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

 UTN Universidad Tecnológica Nacional	Tavros		
	Acta de Proyecto - “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	2.0	29/05/2014	

Historial de Revisión

Fecha	Versión	Descripción	Autor
24/04/2014	1.0	Primera entrega parcial.	Joaquin O. Ibar
28/04/2014	1.1	Correcciones sobre primera entrega parcial.	Iván Franco
01/05/2014	1.2	Correcciones en el plan a alto nivel.	Ignacio J. Abad
10/05/2014	1.3	Correcciones en las restricciones.	Gonzalo García Córdoba
12/05/2014	1.4	Se incorporan nuevos entregables.	Lucas Sagaria
20/05/2014	1.5	Revisión y ajustes generales.	Lucas Sagaria
23/05/2014	1.6	Revisión y ajustes generales.	Ignacio J. Abad
29/05/2014	2.0	Elaboración de Línea Base.	Joaquín O. Ibar

	Tavros		
	Acta de Proyecto - “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	2.0	29/05/2014	

Acta del Proyecto

Título del Proyecto:

Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí (White Powder).

Sumario Ejecutivo:

Con el correr del tiempo los deportes de nieve tomaron gran popularidad en la sociedad y a pesar que las tecnologías evolucionan, se siguen produciendo una gran cantidad de accidentes, por este motivo, estas actividades son considerados *‘deportes extremos’*.

La gran preocupación de los centros de esquí es evitar los accidentes, poder concientizar a los deportistas en cómo desenvolverse mejor en la montaña y en el caso de accidente, poder brindar un rápido y eficaz servicio de rescate.



El tiempo de respuesta ante una emergencia es crítico para poder salvar la vida de una persona. Sin embargo, la dificultad para contactar al centro de esquí y la complejidad de definir la posición del accidentado perjudican los tiempos de llegada de la atención médica.

Hoy, todavía no existe una solución que permita al centro de esquí tener pleno conocimiento de las ubicaciones de los esquiadores en tiempo real, imposibilitando realizar un adecuado control y prevención de la actividad que se desarrolla. Por otro lado, existe la necesidad por parte del esquiador, de tener una mayor cantidad de información disponible, ya sea de su rendimiento o de las características de las pistas.

White Powder, propone una solución integral para centros de esquí y sus deportistas que permita tener un monitoreo en tiempo real de los esquiadores, poder notificarlos sobre acontecimientos que ocurran, brindar al deportista información y estadísticas sobre su rendimiento, informarle de las características de las pistas y ofrecerle un sistema de alerta en caso que se produzca una emergencia. En otras palabras, White Powder propone ofrecer al esquiador un servicio diferencial que mejore la experiencia de su actividad y la haga más segura.

Objetivos del Proyecto

- Desarrollar un sistema de alerta, de manera que los esquiadores tengan la posibilidad de informar un accidente y el centro de esquí pueda asistirlo eficazmente.
- Desarrollar una plataforma de prevención de accidentes, permitiendo el monitoreo en tiempo real de los esquiadores que se encuentren en la zona. Ofreciendo a su vez, la posibilidad de enviar notificaciones generales o individualizadas a los deportistas.
- Elaborar un software que potencie la experiencia del esquiador, brindándole estadísticas de su rendimiento e información del clima y del centro de esquí.
- Ofrecer al centro de esquí una aplicación donde pueda hacer el reconocimiento de las pistas para después visualizarlas en el resto de la solución.
- Desarrollar el proyecto siguiendo los lineamientos de la Cátedra de Proyecto Final y su metodología para la gestión de proyectos.

	Tavros		
	Acta de Proyecto - “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	2.0	29/05/2014	

Beneficios al Negocio

- Reducir los tiempos de búsqueda y respuesta frente a un accidente o extravío de una persona en el centro de esquí y alrededores.
- Posibilitar que el centro de esquí monitoree las posiciones y estado de los esquiadores.
- Reducir los accidentes y víctimas fatales mediante la concientización de los deportistas sobre los recaudos a tener en la montaña.
- Brindar al esquiador estadísticas e información en tiempo real que le permitan tener un mejor seguimiento de su actividad.
- Potenciar la experiencia del esquiador, permitiéndole acceder a información del centro de esquí, brindándole respaldo en tiempo real.

Entregables del Proyecto

Los entregables del proyecto son:

Documentación de Gestión:

- Acta del Proyecto.
- Documento de WBS.
- Matriz de Roles y Responsabilidades.
- Matriz de Análisis de Riesgos.
- Matriz de Comunicaciones.
- Análisis de factibilidad técnica y operativa.
- GANTT del proyecto.

Documentación de marketing:

- Poster del Proyecto.
- Presentación Comercial del Proyecto.

Documentación de análisis:



- Documento de requerimientos de negocio,
- Matriz de trazabilidad entre requerimientos y casos de uso.
- Documentos de Casos de uso.
 - Diagramas de Casos de uso.
 - Especificaciones de casos de uso.
- Diagramas de actividades.

Documentación de diseño:

- Diagrama entidad relación.
- Diagrama de secuencia.
- Estructura de pantallas - Mockup (UI).
- Diagramas de interacción (UX).
- Diagrama de despliegue.
- Diagrama de clases.

Prototipos del sistema:

- Primer Prototipo: Módulo de registro de usuarios, módulo de login, módulo de información básica del centro de esquí, módulo de ubicación actual, módulo de administración y módulo de reconocimiento de pistas.
- Segundo Prototipo: Módulo de reseteo/cambio de contraseña y se suman funcionalidades al módulo de administración (ABM de zonas de alertas y monitoreo de esquiadores en el centro de esquí).

	Tavros		
	Acta de Proyecto - “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	2.0	29/05/2014	

- Tercer Prototipo: Se suman funcionalidades al módulo de mi perfil (estadísticas), recepción y envío de alertas
- Cuarto Prototipo: Se incorpora audio en las alertas y se suman funcionalidades en mi perfil (botón de emergencia, interfaz con redes sociales y conexión con periféricos).

El detalle de qué incluye cada prototipo y módulo se encuentra en el documento de WBS.

Documentación de testing:

- Documentos de Casos de prueba.
- Informe de pruebas.

Producto final y documentación de soporte

- Producto final con todas las funcionalidades.
- Manual de instalación.
- Informes de avance del proyecto.
- Manual de usuario.

Cierre del proyecto

- Documento de cierre del proyecto.
- Documento de lecciones aprendidas.

Organización del Proyecto

Los roles intervinientes durante la ejecución del proyecto son:



- Comité de Dirección (Cátedra de Proyecto Final).
- Project Manager.
- Analista Funcional.
- Desarrollador.
- Arquitecto de Software.
- Diseñador Gráfico.
- Analista de Calidad.

La descripción de la responsabilidad de los roles indicados se encuentra en la Matriz de Roles y Responsabilidades del Proyecto.

Autoridad y Responsabilidad del Project Manager

El Project Manager se encargará de los siguientes aspectos, con su respectivo alcance sobre cada uno de ellos:

- Recursos Humanos: Seguirá de cerca las relaciones entre los miembros del equipo. También deberá identificar las competencias personales de cada uno para lograr una gran calidad en el desarrollo del proyecto. Encargado de liderar a todo el equipo. Su responsabilidad es la de mantener al grupo humano en su máximo rendimiento. Autoridad máxima para el capital humano involucrado en el Proyecto.
- Presupuesto: encargado de la gestión del capital para destinarlo donde considere necesario.
- Comunicaciones: Determinará los procesos que aseguren la generación, obtención, distribución, almacenamiento, recuperación y destino final de la información del Proyecto en Tiempo y Forma. Será capaz de discernir qué información es relevante para distribuir y a quién debe ésta llegar.
- Planificación: Responsable de la estructuración y definición del plan de proyecto. Tendrá en cuenta la triple limitación: Alcance, Tiempo y Costo. Para esto tendrá que gestionar el alcance mediante la elaboración del WBS (Work Breakdown Structure), gestionar el tiempo mediante la construcción de diagramas PERT y Gantt pudiendo identificar en estos las tareas que pueden ser ejecutadas en paralelo y aquellas tareas que forman parte del camino crítico del proyecto y se gestionará el costo elaborando un presupuesto lo más

	Tavros		
	Acta de Proyecto - “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	2.0	29/05/2014	

detallado posible teniendo en cuenta los recursos necesarios.

- Ejecución y Control: Estará a cargo de ejecutar el proyecto en el tiempo estimado estableciendo los hitos de control necesarios para evitar retrasos y en caso de algún desvío, poder accionar rápidamente los planes de mitigación y contingencia que se poseen para estos casos.
- Control de Cambios: Los cambios son inevitables en el desarrollo de un proyecto. El Project Manager debe estar consciente y preparado para ello de manera que permita manejar las consecuencias y evitar efectos negativos en los objetivos.

Enfoque de Implementación

El proyecto se realizará por etapas, las cuales se enumeran a continuación:

- Relevamiento
- Análisis
- Diseño
- Desarrollo
- Testing

La metodología de desarrollo utilizada es prototipada incremental. Donde se elabora un modelo de datos base y se comienza con el desarrollo del primer prototipo de la solución software. Los siguientes prototipos son construidos sobre la entrega anterior, realizando las modificaciones necesarias en el modelo de datos.

De esta forma, se permite a los usuarios contar con una versión funcional del software para su evaluación. Disminuyendo el impacto que generan las modificaciones realizadas en forma temprana.

Plan a Alto Nivel

1. Entrega de la documentación de Gestión del proyecto:



- Acta del Proyecto.
- Documento de WBS.
- Matriz de Roles y Responsabilidades.
- Matriz de Análisis de Riesgos.
- Matriz de Comunicaciones.
- Análisis de factibilidad económica, técnica y operativa.
- GANTT del proyecto.

Fecha de entrega: 29/05/2014.

2. Entrega de la documentación de Análisis del proyecto:

- Documento de requerimientos de negocio,
- Matriz de trazabilidad entre requerimientos y casos de uso.
- Documentos de Casos de uso.
 - Diagramas de Casos de uso
 - Especificaciones de Casos de uso
- Diagramas de actividades.

Fecha de entrega: 03/07/2014

	Tavros		
	Acta de Proyecto - “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	2.0	29/05/2014	

3. Entrega de la documentación de Diseño del proyecto:

- Diagrama entidad relación.
- Diagrama de secuencia.
- Estructura de pantallas - Mockup (UI).
- Diagramas de interacción (UX).
- Diagrama de despliegue.
- Diagrama de clases.

Fecha de entrega: 03/07/2014

4. Entrega de Poster del proyecto.

Fecha de entrega: 07/08/2014

5. Entrega del primer prototipo del sistema.

Fecha de entrega: 21/08/2014

6. Presentación comercial.

Fecha de entrega: 4/9/2014

7. Entrega del segundo prototipo del sistema.

Fecha de entrega: 11/09/2014

8. Entrega del tercer prototipo del sistema.

Fecha de entrega: 02/10/2014

9. Entrega del cuarto prototipo del sistema.

Fecha de entrega: 23/10/2014

10. Producto final, documentación de soporte, informe de pruebas e informes de avance:

- Producto final con todas las funcionalidades.
- Manual de usuario.
- Manual de instalación.
- Casos e informe de pruebas.
- Informes de avance.

Fecha de entrega: 20/11/2014



Presupuesto

Tavros presupuesta para la realización del proyecto un total de 1400 horas hombre.

Riesgos Identificados

Los riesgos identificados son:

- Falta de soporte oficial y documentación sobre la plataforma en la que se va a desarrollar la solución.
- Poco conocimiento de las tecnologías a utilizar por parte del equipo de proyecto..
- Falta de disponibilidad de recursos físicos.
- Falta de participación activa de los usuarios y sponsors.
- Falta de motivación de algún/os miembro/s del equipo de trabajo.
- Falta de experiencia como equipo por parte del equipo de trabajo.

	Tavros		
	Acta de Proyecto - “White Powder: Sistema de información, alerta y prevención de accidentes en los centros de esquí”		
	2.0	29/05/2014	

Supuestos

Se toman como válidas las siguientes premisas o supuestos para el desarrollo en tiempo y forma del proyecto:

- Se contará con la participación activa por parte de la Cátedra de Proyecto final en la corrección y validación de documentos.
- Se contará con soporte por parte de la Cátedra de Proyecto final para la toma de las decisiones claves del proyecto.
- Existirá conexión de datos con alcance a todos los usuarios del centro de esquí donde se implemente la solución.

Restricciones

Tavros deberá entregar todos los entregables pactados en tiempo y forma, en ningún caso sobrepasando la fecha comprometida del 20 de Noviembre de 2014.

La aplicación mobile se desarrollará exclusivamente para la plataforma Android, el desarrollo estará enfocado en la versión Android 4.4 (Kit Kat).

Para poder visualizar correctamente la aplicación Web se deberá contar con un navegador de internet que soporte HTML 5.

Requerimientos Adicionales

Aprobaciones:

Profesor a cargo del Proyecto

Fecha: _____

Profesor a cargo del Curso

Fecha: _____