**Historia de revisiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Versión | Descripción | Autor |
| 16/05/2015 | 1.0 | Especificación inicial | Hebert de la cruz |
| 31/05/2015 | 1.1 | Especificación provicional | Hebert de la cruz |
| 08/06/2015 | 1.2 | Especificación profesional | Hebert de la cruz |
| 16/06/2015 | 1.3 | Especificación profunda | Hebert de la cruz |
| 30/06/2015 | 1.3.4 | Especificación final | Hebert de la cruz |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Contenido**

Introducción Propósito Alcance

Definiciones, siglas y abreviaturas. Referencias

Visión general

Descripción general

Perspectiva del producto Interfaces de usuario Interfaces con hardware Interfaces con software Interfaces de comunicación Restricciones de memoria

Requerimientos de adecuación al entorno

Funciones del producto Características de los usuarios Restricciones de diseño

Restricciones tecnológicas

Supuestos y dependencias

Requerimientos específicos Requerimientos Funcionales Requerimientos No Funcionales Requerimientos Suplementarios

Requerimientos de documentación

Manual de Usuario

Ayuda en línea

Guías de instalación, configuración y archivo Léame. Etiquetado y empaquetado

**1. Introducción**

Este documento tiene como objetivo describir el problema planteado en el proyecto BeatIt!. El proyecto consiste en desarrollar una aplicación multi- plataforma que utilice las capacidades de los teléfonos celulares.

**1.1. Propósito**

Este documento tiene el propósito de documentar los requerimientos funcionales y no funcionales que fueron planteados por el cliente, con el objetivo de definir una guía para ser utilizada en la definición inicial del diseño de la solución del sistema a construir.

La información recabada en este documento a su vez será utilizada como apoyo a la validación de la solución.

**1.2. Alcance**

La aplicación a desarrollar consiste en un juego al estilo “Scavenger Hunt”. El juego permitirá participar a varios jugadores en una serie de diez desafíos a definir por el equipo. Se pretende que estos desafíos utilicen la mayor cantidad de sensores del teléfono, algunos ejemplos son: la cámara, la brújula, el acelerómetro, el GPS, etc.

Una ronda está compuesta por 10 desafíos, cada semana se inicia una nueva ronda en el cual los usuarios del sistema están habilitados a participar. Los desafíos tienen una dificultad asociada. Cuando se inicia una ronda se le asigna la dificultad a cada desafío dependiendo de la semana, esto será definido por el equipo de desarrollo[4][5].

Al usuario se le permitirá realizar una cantidad máxima de intentos por desafío, a definir por el equipo[4][5].

Se mantendrá un ranking semanal de los participantes, donde es responsabilidad del equipo definir cómo se determinará el mismo, y cómo se definirán los ganadores[4].

El registro y la autenticación de usuarios será mediante la utilización del sistema de autenticación de “Facebook”, esto implica que el usuario debe estar registrado en este servicio.

El sistema se desarrollará en las plataformas Windows Phone y en Android, donde la interfaz de usuario debe mantener la estética de cada sistema operativo.

La interfaz de la aplicación debe tener un diseño amigable, y ser dinámica, donde se valora de manera positiva la menor cantidad de “clicks” para realizar una operación.

**1.3. Definiciones, siglas y abreviaturas.**

Los conceptos utilizados en este documento están descriptos en el documento "Glosario".

**1.4. Referencias**

[1] - Propuesta de Proyecto para el curso Proyecto de Ingeniería de Software

2014 - 15/08/2014

[2] - Acta de reunión de requerimientos - Versión 1.0 - 16/08/2014 [3] - Glosario - Versión 1.6 - 31/08/2014

[4] - Documento de Especificación de Desafíos - Versión 1.0 - 10/09/2014

[5] - Acta de reunión de requerimientos (Reunión 2) - Versión 2.1 - 30/08/

2014

**1.5. Visión general**

En el resto del documento se detallarán los requerimientos obtenidos en las reuniones con el cliente.

**2. Descripción general**

Esta sección describe los factores generales que afectan al producto y requerimientos.

**2.1. Perspectiva del producto**

**2.1.1. Interfaces de usuario**

Las interfaces de usuario se especifican en el RQPIU.

**2.1.2. Interfaces con hardware**

La aplicación tendrá que ser soportada en teléfonos con el sistema operativo Windows Phone, en la versión 7 y en Android a partir de la versión 4.0.

**2.1.3. Interfaces con software**

● Android 4.0+: Sistema Operativo residente donde correrá la aplicación móvil.

● Windows 7 ultímate 64 bits: Sistema Operativo residente donde correrá la aplicación móvil.

**2.1.4. Interfaces de comunicación**

**2.1.5. Restricciones de memoria**

En este proyecto no existen restricciones en lo que respecta a la memoria. No se identifican grandes requisitos en los que respecta a la persistencia.

**2.1.6. Requerimientos de adecuación al entorno**

Se utilizará un servidor Web en Microsoft Azure que ejecutará la aplicación servidor, y las aplicaciones cliente correrán sobre teléfonos móviles con Windows Phone o Android.

**2.2. Funciones del producto**

El software debe permitir a un usuario realizar diferentes desafíos utilizando los sensores del teléfono y comparar su desempeño con los demás participantes.

**2.3. Características de los usuarios**

El producto está enfocado a todo público, principalmente a jóvenes en el rango de 15 a 25 años.

La aplicación no debe requerir ninguna especialización técnica ni experiencia previa.

**2.4. Restricciones de diseño**

**2.4.1. Restricciones tecnológicas**

Herramientas de desarrollo:

● ● Eclipse Kepler 4.32

● SDK Android

● Plugin de Google para Eclipse

● GitHub

● Windows ultímate 64 bits

● Android 4.0+

**2.5. Supuestos y dependencias**

● En todo momento los jugadores están conectados a Internet.

● La API de Facebook permite acceder al listado de "amigos" del jugador.

● Los sensores del dispositivo funcionan correctamente.

● La pantalla del dispositivo móvil tiene una resolución mayor o igual a

320x480 pixels.

● El usuario tiene cuenta en la tienda de aplicaciones de la plataforma correspondiente.

**3. Requerimientos específicos**

Los distintos requerimientos serán priorizados utilizando la siguiente clasificación: Alta (mayor prioridad), Media (prioridad moderada), Baja (menor prioridad).

**3.1. Requerimientos Funcionales**

1. El Usuario podrá crearse una cuenta al asociar su cuenta de Facebook.

*Prioridad: alta*

1. El Usuario podrá invitar a sus amigos a jugar a través de Facebook/E-mail ó SMS.

*Prioridad: Media*

1. El Usuario podrá comenzar un desafío en el momento que lo desee.

*Prioridad: Alta*

1. El Usuario podrá conocer su puntuación y el ranking general cuando lo desee.

*Prioridad: Baja*

1. El idioma del juego será Inglés o Español según el idioma del SO.

*Prioridad: Media*

**3.2. Requerimientos No Funcionales**

7. La aplicación debe permitir al usuario comenzar con un desafío realizando a lo sumo tres *taps*.

*Prioridad: Media*

**3.3. Requerimientos Suplementarios**

1. La aplicación deberá cumplir con las restricciones exigidas por las tiendas de aplicaciones de cada plataforma al momento de ser publicada.

**4. Requerimientos de documentación**

**4.1. Manual de Usuario**

El proyecto es una aplicación móvil. Por dicho motivo, no es adecuada la incorporación de un manual de usuario para los jugadores ya que la aplicación debe ser lo suficientemente intuitiva como para poder dispensar de él. En caso de ser necesaria una explicación en algún desafío complejo se mostrará una ayuda en pantalla.

**4.2. Ayuda en línea**

En este proyecto no se contará con ayuda en línea.

**4.3. Guías de instalación, configuración y archivo Léame.**

La instalación de la aplicación se hará mediante las tiendas de los distintos sistemas operativos: Windows Phone Store (Windows Phone) y Google Play (Android).

**4.4. Etiquetado y empaquetado**

Todos los íconos y recortes de la aplicación fueron obtenidos de [www.iconfinder.com](http://www.iconfinder.com)