

CONNECT! & WHERE IS MY FRIEND? ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS VERSIÓN 1.4

Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
27/08/2013	1.0	Especificación Inicial	Rafael Olivera
01/09/2013	1.1	Revisión y detalles	Federico García
09/09/2013	1.2	Revisión y actualización	Martín Gaudioso
04/10/2013	1.3	Revisión y actualización	Gimena Bernadet
23/11/2013	1.4	Look & Feel	Leonardo Clavijo

CONTENIDO

1.INTRODUCCIÓN.....	3
1.1.PROPÓSITO	3
1.2.ALCANCE	3
1.3.DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS.	4
1.4.PERSPECTIVA DEL PRODUCTO	4
1.4.1. <i>Interfaces de usuario.....</i>	<i>4</i>
1.4.2. <i>Interfaces con hardware.....</i>	<i>4</i>
1.4.3. <i>Interfaces con software.....</i>	<i>4</i>
1.4.4. <i>Interfaces de comunicación.....</i>	<i>4</i>
1.5.CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS	4
1.6.RESTRICCIONES DE DISEÑO	4
1.6.1. <i>Lenguajes de programación.....</i>	<i>4</i>
1.6.2. <i>Herramientas de desarrollo.....</i>	<i>5</i>
1.7.SUPUESTOS Y DEPENDENCIAS	5
2.REQUERIMIENTOS.....	5
2.1.REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	5
2.1.1. <i>Connect!.....</i>	<i>5</i>
<i>Ingresar red social: Permite ingresar una nueva red social para compartir con</i>	
<i>Connect!.....</i>	<i>5</i>
2.1.2. <i>Where is my Friend?.....</i>	<i>6</i>
<i>Login: Permite al usuario loguearse con su nombre de usuario y contraseña de</i>	
<i>Connect!.....</i>	<i>6</i>
2.2.REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES	7
3.REQUERIMIENTOS DE DOCUMENTACIÓN.....	7
3.1.MANUAL DE USUARIO	7
3.2.GUÍAS DE INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y ARCHIVO LÉAME.	7
3.3.DISTRIBUCIÓN DEL SOFTWARE	7

1. INTRODUCCIÓN

Se realizarán dos aplicaciones para dispositivos móviles.

La primera aplicación, "*Connect!*", permitirá a dos usuarios intercambiar información de contacto de redes sociales (Facebook, Twitter, LinkedIn, etc...). La aplicación permitirá a usuarios conectarse en esas redes sin tener que intercambiar datos. La interacción entre los dispositivos será llevada a cabo mediante un código QR leído con la cámara.

La segunda aplicación, "*Where is my Friend?*", permite localizar a aquellos amigos con los cuales se está conectado a través de la aplicación "*Connect!*".

Las aplicaciones deberán funcionar en Android, iPhone, Windows 8 y Windows Phone 8 de manera adecuada con un look & feel propio para cada una. A su vez, es deseable contar con un núcleo genérico que abarque la mayor cantidad de funcionalidades posibles con el fin de hacerlas mantenibles y extensibles y evitar multiplicar el trabajo por cada plataforma.

1.1. PROPÓSITO

El objetivo de este documento es obtener el listado de requisitos para las aplicaciones "*Connect!*" y "*Where is my Friend?*".

El listado de requisitos será lo más detallado posible indicando las entradas, salidas y en qué consisten cada una de las funciones que deben realizar las aplicaciones.

Está dirigido tanto al cliente del proyecto, como a los responsables y desarrolladores del mismo. A los primeros para su validación y ampliación en lo que se considere oportuno y a los segundos como documento que dirige el diseño, desarrollo y la validación de los productos a realizar.

1.2. ALCANCE

Se realizarán ambas aplicaciones en Windows 8, Windows Phone, Android y iPhone, lo que generará un total de 8 front-ends (uno para cada combinación Aplicación-Plataforma) y un back-end.

La aplicación "*Connect!*" tiene como visión el minimizar el intercambio de datos entre dos usuarios que comienzan una relación mediante una red social.

Una vez instalada, la aplicación conectará automáticamente al usuario con todos sus amigos que utilicen "*Connect!*" en cada una de sus redes sociales configuradas. La misma permitirá intercambiar de manera automática la información necesaria para conectarse con un amigo.

En tanto, la aplicación "*Where is my friend*" , tiene como objetivo localizar geográficamente a aquellos amigos que posean la aplicación "*Connect!*".

Cuando un usuario quiera saber la ubicación de un amigo, la aplicación enviará un "mensaje de confirmación" al mismo. Una vez aceptado, el usuario obtiene un seguimiento GPS del mismo por un tiempo determinado.

1.3. DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS.

Es necesario definir qué significa el hecho de estar conectado en Connect!.

Una conexión es siempre bidireccional, es decir, si A tiene "agregado" a B, entonces necesariamente B tiene agregado a A.

Son candidatos a estar conectados en Connect! Y por lo tanto sugeridos para agregar las personas que son amigas en las distintas redes sociales.

En particular, cuando una persona lee el código QR de otra, y confirma la conexión, ambos quedan conectados (sin necesidad de que el segundo lea del primero).

1.4. PERSPECTIVA DEL PRODUCTO

1.4.1. INTERFACES DE USUARIO

Las interfaces respetarán el Look & Feel de cada dispositivo, con el fin de integrarse armónicamente con el mismo.

1.4.2. INTERFACES CON HARDWARE

La aplicación *Connect!* interactuará con la cámara del dispositivo para leer el código QR.

Where is my Friend?, en cambio, utilizará el GPS de los distintos dispositivos para cumplir su función.

1.4.3. INTERFACES CON SOFTWARE

Se interactuará con el sistema operativo correspondiente a cada dispositivo (Windows Phone, Windows 8, iPhone y Android).

Es necesaria esta interacción para tener acceso a las funcionalidades del teléfono necesarias para el funcionamiento de las aplicaciones, ya sea el software de la cámara, como del GPS y la conectividad con internet.

1.4.4. INTERFACES DE COMUNICACIÓN

Ambas aplicaciones se conectarán con el servidor de back-end mediante Web-Services Rest.

1.5. CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS

El software está destinado al público general que sea usuario de smartphones.

1.6. RESTRICCIONES DE DISEÑO

1.6.1. LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

El núcleo de las aplicaciones será implementado utilizando un framework llamado Phonegap, utiliza javascript para la creación de las clases, así como todas las librerías pertinentes.

El back-end será implementado en C#.

1.6.2. HERRAMIENTAS DE DESARROLLO

Se utilizarán:

- Visual Studio 2012 (back end).
- PhoneGap IDE (núcleo).

Eventualmente si se requieren UI propias para las plataformas se utilizarán:

- Visual Studio 2012 (desarrollo Windows Phone 8, Windows 8).
- Eclipse (desarrollo Android Java)
- XCode 4.6.3 (desarrollo iPhone Objective C)

1.7. SUPUESTOS Y DEPENDENCIAS

En particular, el desarrollo para la plataforma iPhone nos obliga a tener acceso a una MAC. El mismo ha sido resuelto con una máquina virtual y ha presentado buenos resultados preliminares.

Además, la aplicación *Connect!*, depende de las funcionalidades provistas por las redes sociales.

2. REQUERIMIENTOS

2.1. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

2.1.1. CONNECT!

- **Login:** Permite al usuario iniciar sesión en la aplicación con su identificador y contraseña.
- **Registrar Usuario:** Permite al usuario ingresar un Id de usuario, nombre y contraseña, dándose de alta en el sistema.
- **Start Guide:** Guía al usuario en su primera incursión en Connect!
- **Configurar Redes Sociales:** Se permite configurar las redes sociales integradas con Connect!
- **Ingresar red social:** Permite ingresar una nueva red social para compartir con Connect!
- **Ingreso de Permisos:** Cada red social requiere de permisos particulares para interactuar con ella. El requerimiento consiste en el ingreso de estos permisos para acceder a las funcionalidades correspondientes (Por ejemplo, acceder a la lista de amigos del usuario).
- **Eliminar red social:** Permite eliminar de Connect! la configuración de un usuario en una red social.

- **Editar datos personales:** Se permite modificar los datos personales (nombre) del usuario.
- **Modificar contraseña:** Se permite modificar la contraseña del usuario.
- **Generar y Publicar Datos mediante un código QR:** Se generan los datos de contacto para que el otro usuario pueda leerlos mediante la cámara (los datos de las redes sociales que se comparten son los seleccionados previamente por el usuario).
- **Aceptar pedido de conexión:** Genera las conexiones a las respectivas redes sociales y en el propio Connect! La conexión se generará según los datos que el usuario recibe y desea compartir.
- **Leer Datos mediante código QR:** Se lee un código QR con los datos de contacto de la persona a la cual quiere conectarse y se conecta con el mismo.
- **Listar Contactos:** Muestra la lista de conectados por Connect! del usuario.
- **Eliminar Contacto:** Dado un contacto, elimina la conexión de *Connect!*, con el mismo.
- **Sincronizar Contactos:** Se genera una lista de contactos de todas las redes sociales que utilizan *Connect!* y que aún no están conectados con el usuario. El usuario elige a sus amigos para realizar la conexión y se envía una petición de conexión a cada uno de ellos.
- **Listar Notificaciones:** Lista las notificaciones recibidas por el usuario, tanto de aceptación como de pedido de conexión.
- **Ver Notificación de aceptación:** Notifica al usuario que se han aceptado sus pedidos de conexión. Permite ingresar a los perfiles de su nueva conexión en las redes sociales aceptadas.

2.1.2. WHERE IS MY FRIEND?

- **Login:** Permite al usuario loguearse con su nombre de usuario y contraseña de Connect!
- **Listar usuarios:** Se listan los usuarios conectados mediante Connect!.
- **Envío de Solicitud:** Se envía a un usuario una petición de seguimiento GPS por un periodo de tiempo determinado.
- **Aceptar Solicitud:** El usuario acepta o rechaza una petición de Seguimiento GPS recibida. A partir de ese momento el usuario que envió la petición obtiene acceso a la ubicación geográfica del mismo, durante el periodo de tiempo especificado.
- **Ver ubicación:** El usuario puede ver en un mapa la ubicación de todos los usuarios a los cuales les está haciendo seguimiento.

2.2. REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

Se tomarán, en orden prioritario, los siguientes requerimientos no funcionales para el desarrollo de las aplicaciones:

1. Interfaz Gráfica – Atractiva- Amigable para el usuario.
2. Mantenibilidad
3. Facilidad de Uso
4. Funcionabilidad
5. Escalabilidad
6. Seguridad.
7. Deploy en Azure

3. REQUERIMIENTOS DE DOCUMENTACIÓN

3.1. MANUAL DE USUARIO

No se escribirá un manual de usuario debido a la Facilidad de uso a la cual estará sometida la interfaz de usuario.

3.2. GUÍAS DE INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y ARCHIVO LÉAME.

En las aplicaciones se incluirá un modo de tutorial para aprender a acceder a las funciones de las mismas.

3.3. DISTRIBUCIÓN DEL SOFTWARE

Las aplicaciones podrán ser incluidas en las app-store de cada plataforma. Dicha tarea está sujeta a temas de licencias, los cuales, en caso de desearse la realización de la distribución, deberán serle proporcionados al grupo de desarrollo.