ESPECIFICACION DE REQUISITOS DE SOFTWARE

Proyecto

Guía Telefónica

EL INDEPENDIENTE

La solución técnica al instante

Revisión 1.0

Ficha del Documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Revisión | Autor | Verificado dep. Calidad. |
| 24 – Agosto - 2015 | 1.0 | Kelly Cuervo |  |

Documento validado por las partes en fecha: 24-08-2015

|  |  |
| --- | --- |
| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
|  |  |
| Fdo. D./ Danny López Segura | Fdo. D./ Kelly Cuervo |

Contenido

Ficha del Documento ……………………………………………………………………………………… 2

Contenido ………………………………………………………………………………………………………… 3

Introducción……………………………………………………………………………………………………… 4

* Propósito…………………………………………………………………………………………………………………… 4
* Alcance……………………………………………………………………………………………………………………… 4
* Personal Involucrado…………………………………………………………………................................... 5
* Definiciones, acrónimos y abreviaturas………………………………………………………………….. 5

Descripción General………………………………………………………………………………………… 7

* Perspectiva del producto………………………………………………………………………………………… 7
* Funcionalidad del producto……………………………………………………………………………………. 7
* Características de los usuarios…………………………………………………………………………………. 8
* Restricciones……………………………………………………………………………………………………………… 8
* Suposiciones y dependencias…………………..………………………………………………………………. 8
* Evolución previsible del sistemas…………………………………………………………………………….. 8

Requisitos Específicos……………………………………………………………………………………….. 9

* Requisitos comunes de las interfaces……………………………………………………………. 9
  + Interfaces de usuario……………………………………………………………………………………. 9
  + Interfaces de hardware……………………………………………………………………………….. 9
  + Interfaces de software…………………………………………………………………………………. 9
  + Interfaces de comunicación………………………………………………………………………… 10
* Requisitos Funcionales…………………………………………………………………………………… 10
  + Requisito funcional 1……………………………………………………………………………………. 10
  + Requisito funcional 2…………………………………………………………………………………… 11
  + Requisito funcional 3…………………………………………………………………………………… 12
  + Requisito funcional 4…………………………………………………………………………………… 13
  + Requisito funcional 5…………………………………………………………………………………… 13
* Requisitos no Funcionales…………………………………………………………………………….. 14
* Requisitos de rendimiento………………………………………………………………………….. 14
* Seguridad…………………………………………………………………………………………………….. 14
* Fiabilidad……………………………………………………………………………………………………… 14
* Disponibilidad………………………………………………………………………………………………. 14
* Mantenibilidad…………………………………………………………………………………………….. 15
* Portabilidad…………………………………………………………………………………………………. 15
* Otros Requisitos……………………………………………………………………………………………… 15
* Casos de Uso…………………………………………………………………………………………………….16

INTRODUCCION

Este documento de Especificación de requerimientos de software muestra cada uno de las solicitudes, requerimientos y especificaciones que el proveedor junto con el cliente y usuarios, desean, solicitan y/o sugieren para la elaboración del sistema a crear, con el fin de que este documentado de manera clara y precisa de lo que el cliente desea obtener, y además, sea útil a la hora de que el equipo de desarrollo elabore el software.

Se aseguró de que cada una de las especificaciones de requerimientos del hardware, software, cliente, etc., estén bien detalladas para su mayor comprensión.

Propósito

Como propósito se tiene el de que quede documentado cada una de las solicitudes y peticiones del cliente, además de las características particulares que debe tener el software en su etapa final.

Siento esta también una guía a seguir para el equipo de desarrollo y finalmente entregar al cliente lo deseaba.

Alcance

* Cumplir con los propósitos del sistema y los objetivos que este tiene como tal.
* El proyecto de la guía telefónica *el Independiente,* busca dejar de ser una simple guía telefónica física que no todo las personas tienen, a ser una aplicación a la que todos podemos tener acceso de manera gratuita con solo descargarla y a la cual podemos hacer parte, si así la persona idónea para prestar el servicio lo desea por un bajo costo anual.

Personal involucrado

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre | Kelly Cuervo Aullón |  |
| Rol | Gestor del proyecto, Programador, diseñador de BD y Analista de Requerimientos. | C:\Users\Kelly\Pictures\FOTOS\mias\15 - 1.jpg |
| Categoría Profesional | Estudiante de ingeniería de sistemas |
| Responsabilidades | Desarrollar la aplicación de la guía telefónica “El Independiente” |
| Información de Contacto | [Ktt-cuervo@hotmail.com](mailto:Ktt-cuervo@hotmail.com) – [ke.cuervo@udla.edu.co](mailto:ke.cuervo@udla.edu.co)  Cel.: 3164681006 |
| Aprobación |  |

Definición, acrónimos y abreviaturas

Definiciones:

* Actualización.- Insertar, modificar, desactivar los registros de los usuarios (Técnicos y Profesionales).
* Almacenamiento.- En relación con ordenadores o computadoras, cualquier dispositivo capaz de almacenar información procedente de un sistema informático.
* Backup (copias de seguridad).- Tienen por objetivo el mantener cierta capacidad de recuperación de la información ante posibles pérdidas de afiliados.
* Base de Datos.- Conjunto de datos organizados para su almacenamiento, diseñado para facilitar su mantenimiento y acceso de una forma estándar. La información se organiza en campos y registros que posee toda la información sobre los afiliados.
* Interfaz.- Medio que permite la comunicación entre el usuario y el sistema.
* Servidor.- Computadora conectada a una red que pone sus recursos a disposición del resto de los integrantes de la red. Suele utilizarse para mantener datos centralizados o para gestionar recursos compartidos.
* Servidor de archivos.- Dispositivo de almacenamiento de archivos en una red de área local, o en Internet, al que los distintos usuarios de la red pueden acceder, en función de los privilegios que les hayan sido dados por parte del administrador.
* Login.- Es el proceso mediante el cual se controla el acceso del administrador a un sistema informático mediante la identificación del usuario utilizando credenciales provistas por el admin..
* Android.- Es un sistema operativo basado en el núcleo Linux. Fue diseñado principalmente para dispositivos móviles con pantalla táctil, como teléfonos inteligentes o tablets; y también para relojes inteligentes, televisores y automóviles. Y será el sistema operativo en el que estará disponible la guía telefónica.
* Servicios Web.- Un servicio web es una interfaz de software que describe un conjunto de operaciones a las cuales se puede acceder por la red a través de mensajería XML estandarizada. Usa protocolos basados en el lenguaje XML con el objetivo de describir una operación para ejecutar o datos para intercambiar con otro servicio web.
* Terminales móviles (Dispositivos móviles).- Se puede definir como un aparato de pequeño tamaño, con algunas capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada, que ha sido diseñado específicamente para una función que en nuestro caso será el visor de nuestra guía telefónica, pero que puede llevar a cabo otras funciones más generales.

ACRÓNIMOS

* DBMS.- Sistema de Administración de base de datos, El software que permite la creación, administración e implementación de la base de datos.
* PHP.- Lenguaje de programación de uso general de código originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico.
* Mysql.- es un sistema de gestión de base de datos relacional (RDBMS) de código abierto, basado en lenguaje de consulta estructurado (SQL)
* JDBC.- es usado para enviar comandos SQL hacia una base de datos relacional, que puede ser Oracle, etc. Una integración de SQL hacia Java, es decir que las sentencias SQL se puedan mezclar con Java, por ejemplo, que una variable de Java pueda ser usada en una sentencia SQL para recibir o dar valores.
* XML.- siglas en inglés de eXtensible Markup Language ('lenguaje de marcas extensible'), es un lenguaje de marcas desarrollado por el World Wide Web Consortium (W3C) utilizado para almacenar datos en forma legible.
* JSON.- (JavaScript Object Notation) es un formato para el intercambios de datos, básicamente JSON describe los datos con una sintaxis dedicada que se usa para identificar y gestionar los datos.

DESCRIPCION GENERAL

Perspectiva del producto

El sistema que se desarrollara es independiente y su diseño será básico y agradable para el mejor manejo de los usuarios.

Funcionalidad del producto

Guía Telefónica

EL INDEPENDIENTE

La solución técnica al instante

MODULO DE CONSULTA

MODULO DE ADICION

ADMINISTRADOR

Usuarios Finales

Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de Usuario | Administrador |
| Formación | Desarrollo de software, Sistemas de información, Conocimientos solidos de BD.. |
| Habilidades | Manejo de BD, Diseño y programación. |
| Actividades | Mantenimiento y administración del software, realiza los registros en la BD, |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de Usuario | Afiliado |
| Formación | Técnico o profesional en su área |
| Habilidades | De acuerdo al servicio que va a prestar |
| Actividades | Registrarse como afiliado para prestar sus servicio y estar pendiente a la hora de que cualquier usuario los necesite. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de Usuario | Usuario |
| Formación | ----- 0 ------ |
| Habilidades | Manejo de la aplicación |
| Actividades | Consultas |

Restricciones

El sistema se desarrollara con diferentes lenguajes, que a continuación se nombraran y su respectivo papel en la aplicación: para los servicios web se usará PHP, en la base de datos se usara el motor Mysql, para el manejo de datos e interfaz en la aplicación Android se usara Java y XML respectivamente, el tipo de datos que manejaremos es JSON

Suposiciones y dependencias

El usuario deberá contar con un terminal con sistema operativo Android.

Evolución previsible del sistema

Que la aplicación permita enlazar los contactos de la BD del software al sistema de llamadas del móvil o del terminal donde se esté utilizando la aplicación.

REQUISITOS ESPECIFICOS

* Requisito 1 (R1): El sistema deberá permitirle al administrador gestionar los datos (Modificar y desactivar) de los afiliados desde la aplicación.
* Requisito 2 (R2): El sistema deberá permitir consultas a la base de datos de afiliados mediante la aplicación Android por parte de los usuarios.
* Requisito 3 (R3): (Evolución previsible del aplicación): Realizar la llamada a los afiliados por medio de la aplicación.
* Requisito 4 (R4): El sistema deberá permitirle al usuario registrarse como afiliado a la guía telefónica por medio de un formulario alojado en la aplicación.
* Requisito 5 (R5): El sistema deberá tener visible la información pertinente a la guía telefónica y la especificación de los medios de comunicación para pertenecer a esta.
* Requisito 6 (R6):

Requisitos de interfaces

Interfaces de Usuario

La interfaz de usuario es la que proporcionará un entorno visual sencillo y agradable que permita la comunicación entre la aplicación y el usuario final.

En la interfaz de usuarios se buscara que al usuario final le sea sencillo navegar en la aplicación y que pueda acceder satisfactoriamente a lo que buscaba. Dentro de este ambiente se incluirán: Botones, menús y/o listas desplegables, mensajes de alerta y/o informativos, formularios de registro para los afiliados, entre otros.

Interfaces de Hardware

En la pantalla del terminal (Móvil o Tablet), si eres un usuario el software deberá mostrar todo el contenido de la aplicación (guía telefónica), y si se quiere hacer parte de la aplicación, el software deberá mostrar el formulario de registro y demás información correspondiente.

Interfaces de Software

Ninguna

Interfaces de Comunicación

La interfaz de comunicación entre el servidor de base de datos y la aplicación desarrollada se realiza mediante el JDBC.

Requisitos Funcionales

Requisito funcional (1):

|  |  |
| --- | --- |
| Número del requisito | RF1 |
| Nombre del Requisito | El sistema deberá permitirle al usuario registrarse como afiliado en la aplicación. |
| Tipo | Requisito Restricción |
| Fuente del Requisito | BD Tabla: Afiliados |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |

* Introducción

El sistema tendrá la opción de registro como afiliado, donde el usuario si así lo desea y cumple con lo requerido, procederá a llenar un formulario que luego por el administrador será verificado y se le notificara devuelta si fue aceptado o no, de ser así, en menos de 24 horas sus datos estarán visibles en la guía telefónica.

* Entradas

Cedula, Nombres, Apellidos, Área/Especialidad, Tipo de Usuario (Técnico, Profesional), Teléfono de contacto, dirección.

* Procesos

Para cumplir como este requerimiento... Al momento en el que el usuario acceda al formulario de registro como afiliado, llenara los campos con información personal solicitada como (Cedula, Nombres, Apellidos, Área/Especialidad, Tipo de Usuario (Técnico, Profesional), Teléfono) el sistema mandara la solicitud de revisión al administrador quien verificara que la persona esta apta para aparecer en la guía telefónica y así mismo, verificara que preste un buen servicio a los usuarios, una vez aceptada la solicitud se le notificara devuelta al afiliado y en el trascurso de un tiempo aparecerá en la aplicación, de lo contrario se le enviaran los mensajes correspondientes.

* Salidas
* Mensaje de error en caso de que no llenen los campos como corresponden.
* Mensaje de error en caso de que se ingrese un usuario ya registrado con anterioridad.
* Mensaje de alerta en caso de que los datos como cedula no cumplan con el formato adecuado.
* Mensaje de aceptación o de negacion de afiliación a la guía telefónica

Requisito funcional (2):

|  |  |
| --- | --- |
| Número del requisito | RF2 |
| Nombre del Requisito | El sistema deberá permitir al administrador modificar datos de afiliados. |
| Tipo | Requisito Restricción |
| Fuente del Requisito | BD Tabla: Afiliados |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |

* Introducción

El sistema deberá permitir la gestión de afiliados.

* Entradas

Dependiendo de la información que el afiliado desee cambiar: Cedula, Nombres, Apellidos, Área/Especialidad, Tipo de Usuario (Técnico, Profesional), Teléfono.

* Procesos

Para cumplir como este requerimiento la aplicación pedirá la autenticación del administrador. Ya en la opción correspondiente a la modificación de datos, el sistema permitirá al admin proceder a la información completa del afiliado y así, modificar el campo o dato deseado, que se verá reflejado luego de haber sido guardada correctamente en la BD, de lo contrario, se mostraran mensajes de error para que sea corregida o ingresada adecuadamente.

* Salidas
* Mensaje de error en caso de que no llenen los campos como corresponden.
* Mensaje de error en caso de que se autentique mal el administrador.
* Mensaje de alerta en caso de que los datos como cedula no cumplan con el formato adecuado.
* Mensaje de alerta en caso de que se desee eliminar un afiliado (por si se hizo por error o está seguro de que es el proceso que se quiere realizar).

Requisito funcional (3):

|  |  |
| --- | --- |
| Número del requisito | RF3 |
| Nombre del Requisito | El sistema deberá permitir al administrador desactivar afiliados. |
| Tipo | Requisito Restricción |
| Fuente del Requisito | BD Tabla: Afiliados |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |

* Introducción

El sistema deberá permitir la gestión de afiliados.

* Entradas

Registro de afiliado en la BD.

* Procesos

Para cumplir como este requerimiento la aplicación pedirá la autenticación del administrador. Ya en la opción correspondiente el admin buscara en la BD el registro del afiliado y procederá a desactivarlo, el sistema preguntara por su confirmación y se le dará aceptar.

El registro no se elimina por completo, por si pasado un tiempo el afiliado quiera pertenecer de nuevo a la guía.

* Salidas
* Mensaje de error en caso de que se autentique mal el administrador.
* Mensaje de alerta en caso de que se desee desactivar un afiliado (por si se hizo por error o está seguro de que es el proceso que se quiere realizar).

Requisito funcional (4):

|  |  |
| --- | --- |
| Número del requisito | RF4 |
| Nombre del Requisito | El sistema deberá permitir consultas a la base de datos de afiliados mediante la aplicación Android por parte de los usuarios. |
| Tipo | Requisito Restricción |
| Fuente del Requisito | BD Tabla: Afiliados |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |

* Introducción

El sistema deberá permitir consultas a la base de datos de afiliados mediante la aplicación Android por parte de los usuarios.

* Entradas

Área/Especialidad

* Procesos

Para cumplir como este requerimiento la aplicación mostrará campos de búsqueda rápida para que el usuario pueda acceder a lo que necesita rápidamente, de lo contrario podrá acceder al contenido completo que estará clasificado en categorías.

* Salidas
* Mensaje de error en caso de que el área que se busca no se encuentre en la base de datos.

Requisito funcional (5):

|  |  |
| --- | --- |
| Número del requisito | RF5 (Evolución previsible del aplicación) |
| Nombre del Requisito | Realizar la llamada a los afiliados por medio de la aplicación. |
| Tipo | Requisito Restricción |
| Fuente del Requisito | BD Tabla: Afiliados |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |

* Introducción

Realizar la llamada a los afiliados por medio de la aplicación.

* Entradas

Teléfono del Afiliado

* Procesos

Para cumplir como este requerimiento la aplicación mostrará el botón de llamadas que estará ubicado dentro de los datos del afiliado. Y para esto el usuario deberá contar con el saldo necesario para realizar dicha llamada.

* Salidas
* Mensaje de error en caso de que no tenga el saldo suficiente para realizar la llamada.
* Mensaje de aviso en caso de que el afiliado o la persona solicitada por el usuario no atienda la llamada.

Requisitos NO Funcionales

Requisitos de Rendimiento

* No importa el número de usuarios conectados simultáneamente, siempre se tratara de dar un servicio rápido y eficiente.
* Se contara con un servidor de BD dedicado, que además deberá tener un respaldo, así como también personal técnico listo en caso de que ocurra una eventualidad.

Seguridad

El afiliado podrá estar seguro de que sus datos estarán visibles en la aplicación y que únicamente con su solicitud el afiliado podrá modificar sus datos.

La aplicación seguramente como muchas otras no estará exento de errores, pero siempre se buscará reducir el riesgo de que sucedan.

Fiabilidad

El usuario podrá contar con la confianza de que las personas pertenecientes a la guía telefónica, lo atenderán de manera oportuna, confiable y con un muy buen servicio.

Y los afiliados podrán contar con el servicio anual de pertenecer a la guía telefónica y, tener la opción de solicitar modificar sus datos.

Disponibilidad

Tendrá una disponibilidad de 24 horas al día.

Mantenibilidad

Frecuentemente se hará un mantenimiento y/o actualización de la aplicación, buscando siempre la satisfacción del cliente, el buen servicio y la eliminación de errores.

Portabilidad

La aplicación estará disponible para móviles y tabletas con sistema operativo Android.

Otros Requisitos

* El costo de la aplicación será gratuito a la hora de descargarlo de la play store, pero tendrá un costo para aquellas personas que quieran pertenecer a la guía telefonía dando sus servicios. Tendrá un costo de $3.000 pesos colombianos anuales.

CASOS DE USO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CU-01 | Registrar Afiliados | | |
| Versión | 1.0 (28-Agosto-2015) | | |
| Dependencias | Ninguna | | |
| Precondición | El usuario deberá ser técnico o especialista en un área | | |
| Descripción | El usuario solicitara por medio de la opción que le da la aplicación para registrarse en el sistema donde llenara una serie de campos de información y luego se le enviara devuelta un mensaje de validación | | |
| Secuencia normal | Paso | Acción | |
|  | 1 | El usuario entrara al formulario de registro de afiliados | |
|  | 2 | El usuario llenara los campos de información solicitada | |
|  | 3 | Al terminar la información el sistema mandara al admin. la petición de registro | |
|  | 4 | Bajo unos criterios el admin. Evaluará la solicitud | |
|  | 5 | En un rango de tiempo aparecerá el registro en la guía telefónica | |
|  | 6 | El afiliado ya está apto para prestar sus servicios bajo unas condiciones | |
| Postcondición | El usuario ya pertenecerá a la BD de afiliados y a partir de ese momento aparecerá en la aplicación y podrá proceder a prestar el servicio | | |
| Excepciones | 1 | El usuario no debe estar anteriormente registrado | |
|  | 4 | Se aceptara la solicitud de adición si cumple con lo requerido para pertenecer a la aplicación y se le enviara un mensaje de regreso validando tu registro | SI |
|  | Se le enviara al usuario un mensaje negándole la petición, se enumeraran los ítems que no cumple | NO |
|  | 6 | El afiliado debe estar comprometido a prestar un servicio de calidad que satisfaga a los clientes, de lo contrario tendrá una multa monetario y su registro será eliminado de la bases de datos. | |
| Comentarios |  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CU-02 | Consultar Afiliados | |
| Versión | 1.0 (28-Agosto-2015) | |
| Dependencias | CU-01 | |
| Precondición | La persona que se va a consultar debe pertenecer a la BD de la aplicación | |
| Descripción | El usuario entrara a la aplicación (Guía telefónica) y buscara el servicio que quiera, los servicios se clasificaran por categorías y así mismo el nivel de especialidad. | |
| Secuencia normal | Paso | Acción |
|  | 1 | El usuario abrirá la aplicación |
|  | 2 | Entrará a la categoría de su interés |
|  | 3 | Buscará la información del afiliado que desee |
|  | 4 | Precederá a llamarlo |
|  | 5 | Ya en contacto con él se cuadraran los detalles del servicio |
|  | 6 | El afiliado ya está apto para prestar sus servicios bajo unas condiciones |
| Postcondición | El usuario por medio de la aplicación obtendrá a la mano una guía de teléfono con personas especialistas en una labor y estará disponible las 24 horas del día. Tendrá asegurado un servicio de calidad que satisfaga sus necesidades. | |
| Excepciones |  |  |
| Comentarios | Se buscara implementar la opción de que el usuario deje sus comentarios que sirvan como referencia a próximos usuarios del servicio que se dio | |