Versión 1.4

Fecha: 21 de agosto de 2017

Integrantes:

Juan Miguel Gómez - Carlos Camacho – Natalia Sofía Otero - Luis Felipe Hurtado - Andrés García

# 

# Historial de Cambios

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Fecha** | **Descripción** | **Secciones Afectadas** | **Responsables** |
| 1 | 01/08/17 | Creación del documento | General | Natalia Sofía Otero O. |
| 2 | 04/08/17 | Modificación de sección | 5 | ACTIVE |
| 3 | 10/08/17 | Reformas y modificaciones | 5 | Natalia – Juan Miguel |
| 4 | 12/08/17 | Redacción secciones | 6,7,8 | ACTIVE |
| 5 | 16/08/17 |  |  |  |
| 6 | 20/08/17 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |

Tabla 1 Historial de Cambios

# Prefacio

En el presente documento se presenta el plan de gestión y el plan de desarrollo del proyecto *“CampusFinder”*; este documento se encuentra dirigido a todo aquel que quiera conocer en detalle la planificación y desarrollo de la aplicación.

A través del Software Project Management Plan (SPMP, por sus siglas en inglés) se dará a conocer nuestro proyecto, esto se logrará por medio del desarrollo de diferentes apartados como la visión general del proyecto en el cual se plante el propósito que deseamos cumplir, el alcance que esperamos obtener, los objetivos generales y específicos entre otros.

De acuerdo con la estructura de este documento se encontrarán en los siguientes apartados, las especificaciones de contextualización del proyecto y los diferentes elementos que se emplearon para la elaboración del trabajo, tales como, el modelo de ciclo de vida, análisis y toma de decisión de las diferentes herramientas y lenguajes implementados, gestión de recursos humanos, asignación de tareas, comunicación entre el equipo de trabajo y demás variables para el desarrollo del proyecto.

Otro aspecto importante es la administración del proyecto donde se establecen los planes de trabajo del proyecto en el cual se especifican las actividades, cronogramas, asignación de recursos entre otros; este apartado se enfoca en dar explicación del manejo que se dio al proyecto. Por último, encontramos el apartado de monitoreo y control del proyecto donde especificamos la forma de medición del progreso del proyecto, control de calidad y demás parámetros para lograr cumplir los objetivos y obtener un proyecto de calidad.

Para finalizar en este documento se le presenta al lector las metas y objetivos del grupo “Active” y cuál es la estrategia por seguir para cumplir con lo anteriormente mencionado.

# Tabla de contenidos

[Historial de Cambios 2](#_Toc490744590)

[1. Prefacio 3](#_Toc490744591)

[2. Tabla de contenidos 4](#_Toc490744592)

[3. Lista de Figuras 6](#_Toc490744593)

[4. Lista de Tablas 6](#_Toc490744594)

[5. Vista General del Proyecto 6](#_Toc490744595)

[5.1. Visión del producto 6](#_Toc490744596)

[5.2. Propósito, Alcance y Objetivos 7](#_Toc490744597)

[5.3. Supuestos y Restricciones 7](#_Toc490744598)

[5.4. Entregables 8](#_Toc490744599)

[5.5. Resumen de calendarización y presupuesto 8](#_Toc490744600)

[5.6. Evolución del plan 8](#_Toc490744601)

[5.7. Glosario 8](#_Toc490744602)

[6. Contexto del proyecto 8](#_Toc490744603)

[6.1. Modelo de ciclo de vida 8](#_Toc490744604)

[6.2. Lenguajes y Herramientas 8](#_Toc490744605)

[6.3. Plan de aceptación del producto 8](#_Toc490744606)

[6.4. Organización del proyecto y comunicación 8](#_Toc490744607)

[7. Administración del proyecto 8](#_Toc490744608)

[7.1. Métodos y herramientas de estimación 8](#_Toc490744609)

[7.2. Inicio del proyecto 8](#_Toc490744610)

[7.3. Planes de trabajo del proyecto 8](#_Toc490744611)

[8. Monitoreo y control del proyecto 9](#_Toc490744612)

[8.1. Administración de requerimientos 9](#_Toc490744613)

[8.2. Monitoreo y control de progreso 9](#_Toc490744614)

[8.3. Cierre del proyecto 9](#_Toc490744615)

[9. Entrega del producto 9](#_Toc490744616)

[10. Procesos de soporte 9](#_Toc490744617)

[10.1. Ambiente de trabajo 9](#_Toc490744618)

[10.2. Análisis y administración de riesgos 9](#_Toc490744619)

[10.3. Administración de configuración y documentación 9](#_Toc490744620)

[10.4. Métricas y proceso de medición 9](#_Toc490744621)

[10.5. Control de calidad 9](#_Toc490744622)

[11. Anexos 9](#_Toc490744623)

[12. Referencias 9](#_Toc490744624)

# Lista de Figuras

[Ilustración 1 portada 1](#_Toc489364120)

# Lista de Tablas

[Tabla 1 Historial de Cambios 2](#_Toc489361201)

# Vista General del Proyecto

## Visión del producto

***CampusFinder*** es un aplicativo web propuesto por el grupo *Active* que tiene como objetivo y funcionalidad principal facilitar la búsqueda y ubicación de los edificios del campus de la Universidad Javeriana. Tomando como referencia *GoogleMaps* y cómo guía de diseño *Waze*.

Adicionalmente, el aplicativo contará con funcionalidades cómo: notificaciones de eventos culturales, información relevante de los edificios y sitios de interés para la comunidad a la que está dirigido el proyecto y, para los estudiantes de la Javeriana, tendrá una calculadora de promedios, tanto de cada una de las asignaturas como para el promedio ponderado general.

La información de los edificios que se brindará será en cuanto a lugares de posible interés cómo baños, auditorios, cafeterías, facultades, oficinas, salas de estudio, horarios, ubicación de las entradas y las salidas disponibles.

Google maps

Waze

Rutas

Tiempos de desplazamiento entre edificios

Discapacidad física una ruta adecuada de acuerdo a su condición.

Tener

GENERAL

Entradas y salidas peatonales

Tunel

Puntos de agua

Puntos de alimentación

Puntos de carga solar

Canchas (futbol grande, futbol, básquet, volley, camino de la vida (salud))

Zonas verdes(hospital, terrazas, básicas, baron, bosque)

EDIFICIOS—BIBLIOTECA T Y G—HOSPITAL—PARQUEADEROS—GIMNASIO

* # Pisos
* Pisos de los Baños (hombres/ mujeres)
* Salas de estudio/ lugares de estudio
* Facultades/carreras (cual y cual piso) //puntos de pago
* Auditorios
* # Ascensores
* Entradas/Salidas
* Puntos de alimentación (cafeterías, máquinas)
* Horarios
* Nombre/#
* Sitios de descanso/espera
* Oficinas (DTI, consulta E, tesorería, precioXmin, cosas perdidas, vigilancia) (Horarios de atención)
* Bancos/cajeros
* Laboratorios
* Microondas
* Casilleros
* Puntos de impresión

## Propósito, Alcance y Objetivos

#### Propósito:

#### Alcance:

#### Objetivos:

##### Objetivo General:

Desarrollar una aplicación móvil que facilite la ubicación y movilidad de la comunidad educativa en el campus universitario.

##### Objetivos Específicos:

* Ofrecer una herramienta que facilite la ubicación de los edificios del campus a toda la comunidad educativa.
* Ofrecer una solución indicada para optimizar el tiempo de cada persona de la comunidad educativa a la hora de trasladarse de un lugar a otro dentro del campus.
* Proponer rutas a la comunidad educativa con discapacidad física una ruta adecuada de acuerdo a su condición.
* Fomentar el conocimiento de todo el campus y los diferentes espacios que tiene.
* Desarrollar la aplicación web tomando en cuenta todos los procesos que corresponden a la ingeniería de software.

## Supuestos y Restricciones

#### Supuestos:

Un supuesto se define como un factor que se considera cierto, real o certera sin pruebas o demostraciones que adicionalmente describe el impacto de estos factores en caso tal de ser probados como falso. [1] Los supuestos agregan un riesgo al proyecto dado a que pueden ser falsos. [2]

* Supuestos de producto:
* Los usuarios tienen acceso a un dispositivo móvil con un navegador y conexión a internet. Se define como dispositivo móvil cualquier aparato electrónico que no esté ligado a un lugar fijo.
* Los usuarios, al usar la aplicación, estarán dentro del campus de la universidad para el funcionamiento de calcular
* Los usuarios no harán uso nefario de la aplicación.
* El sistema proveerá siempre información correcta al usuario.
* Supuestos de proyecto:
  + Los integrantes del grupo permanecerán en el grupo y cumplirán debidamente con su trabajo siguiendo las normas previamente establecidas.
  + El desarrollo del proyecto no necesitara de un presupuesto amplio.
  + La comunicación entre miembros del equipo y entre el equipo y el cliente será constante, clara y concisa.
  + Cada integrante del grupo tendrá los materiales y herramientas necesarias para el desarrollo del proyecto.

#### Restricciones:

Una restricción es un factor limitante externo que afecta la ejecución de un proyecto o proceso. [1] Es una condición de frontera o limitante de lo que puedes hacer. Se hace una distinción de dos tipos de restricciones: de negocio y técnicos. Las restricciones de negocio normalmente se enfocan en recursos, como el tiempo o el presupuesto. Las restricciones técnicas son decisiones arquitectónicas que limitan el diseño de la solución. Suelen ser inflexibles e invariantes. Ejemplos de este tipo de restricción incluyen lenguaje de programación, hardware, software, etc.[2]

* Restricciones de producto:
  + El producto deberá poder ser usado desde cualquier dispositivo móvil, con cualquier navegador con conexión a internet.
  + El producto deberá usar una arquitectura cliente/servidor.
  + El producto deberá hacer uso de un sistema de persistencia.
  + El producto deberá tener un manejo fuerte de interfaz gráfica de usuario (GUI).
  + El producto deberá hacer uso del paradigma orientado a objetos.
* Restricciones de Proyecto:
  + El proyecto se realizará durante el transcurso del semestre 1701 de la Pontificia Universidad Javeriana.
  + El proyecto deberá hacer uso de algún control de versiones.
  + El presupuesto y otros recursos del proyecto dependerá de los recursos que tengan los integrantes.
  + Las entregas del proyecto son inamovibles y consta de tres entregas a lo largo del semestre.
  + No se permite el uso de generadores de código.
  + Para la realización del proyecto solo se cuenta con los integrantes del grupo Active y no podrá recibir ayuda directa de externos.

## Entregables

## Resumen de calendarización y presupuesto

#### Calendarización

#### Presupuesto

## Evolución del plan

Para el manejo y control de cambios, el grupo Active decidió trabajar bajo la metodología Scrum y según la organización propuesta por ITIL, [Information Technology Infrastructure Library][].

Por facilidad y organización, se destinó un “Administrador de documento” que es el encargado de la gerencia y modificación del documento, por lo tanto, cada cambio de contenido que se quiera realizar durante el proceso,

Según la ITIL hay dos posibles clases de cambios que se pueden originar durante la elaboración del documento, siendo estos cambios normarles o cambios de emergencia. El grupo Active estableció que los cambios normales son por cambios de contenido de una o más secciones; para estos cambios se debe pasar primero por los *Scrum Masters,* donde se revisa la redacción y la coherencia de la propuesta, buscando establecer un cambio concreto eliminando la mayor cantidad de ambigüedades posibles. Posteriormente, se ejecuta la validación de este, por parte de todos los miembros del equipo Active, puesto que el cambio puede llegar a implicarla modificación de otras secciones del documento. Finalmente, y con la validación del grupo, el encargado del documento procederá a realizar la modificación.

Los cambios de emergencia encierran cambios de ortografía, orden de ideas o cambios surgidos una vez terminado el documento. Dichos cambios tendrán cavidad en las reuniones de *Daily Scrum* y, el Administrador de Documento, será responsable de hacer las modificaciones al documento durante la reunión. Una vez finalizado el documento, cada uno de los integrantes tendrá acceso de lectura, para que, en la reunión de cierre se hagan las últimas modificaciones y correcciones garantizando la mejor calidad del producto.

## Glosario

* **ITIL:** Information Technology Infrastructure Library, es la Biblioteca de Infraestructura de las Tecnologías de la Información más aceptadas para Servicios TI en el mundo.
* **Product Owner:**
* **Daily Scrum:**

# Contexto del proyecto

## Modelo de ciclo de vida

#### Análisis de alternativas y Justificación

## Lenguajes y Herramientas

#### Análisis de alternativas y justificación

## Plan de aceptación del producto

## Organización del proyecto y comunicación

#### Interfaces externas

#### Organigrama y descripción de roles

# Administración del proyecto

## Métodos y herramientas de estimación

## Inicio del proyecto

#### Entrenamiento del personal

#### Infraestructura

## Planes de trabajo del proyecto

#### Descomposición de actividades

#### Calendarización

#### Asignación de recursos

#### Asignación de presupuesto y justificación

# Monitoreo y control del proyecto

## Administración de requerimientos

## Monitoreo y control de progreso

## Cierre del proyecto

# Entrega del producto

# Procesos de soporte

## Ambiente de trabajo

## Análisis y administración de riesgos

## Administración de configuración y documentación

## Métricas y proceso de medición

## Control de calidad

# Anexos

# Referencias

[1] Project Management Institute Staff, A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) - Fifth Edition, Newtown Square, Pa.: Project Management Institute Inc., 2013.

[2] S. Weese, &quot;Identifying Project Assumptions and Constraints | Learning Tree,&quot; 9 4 2009. [Online]. Available: http://blog.learningtree.com/identifying-project- assumptions-and- constraints/.