**Super Triumph: *Fast and Furious***

IMind

6 de Marzo del 2009

Versión 1.0



Ana María González Urueta

Laura Catalina Zorro Jiménez

María Ximena Narvaéz Barrera

Carlos Fernando Jaramillo Ortiz

Victor Hugo Villalobos Rodriguez

Tatiana Alejandra Oquendo Garzón

# 

# PAGINA DE FIRMAS

El presente documento es aprobado por las personas referenciadas a continuación:

**Firma Cliente:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Miguel Eduardo Torres Moreno

**Firma Director de Proyecto:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Ana Maria Gonzalez Urueta

**Firma Director de Desarrollo:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Victor Hugo Villalobos Rodriguez

**Firma Director de Calidad y Manejo de Riesgos:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Tatiana Alejandra Oquendo Garzón

**Firma Administrador de Configuración y Documentación:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Carlos Fernando Jaramillo Ortiz

**Firma Analista de Requerimientos:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Maria Ximena Narvaéz Barrera

**Firma Arquitecto:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Laura Catalina Zorro Jimenez

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Version** | SPMP Versión 1.0  Indica la versión del documento, que depende según la forma de administración de configuraciones seleccionada. |  |  |  |  |
| **Fecha** | Viernes |  |  |  |  |
| **Secciòn del Documento Modificado** | Permite especificar las secciones del documento que fueron modificadas. |  |  |  |  |
| **Descripcion de cambios (Corta)** | Es un pequeño resumen de los cambios más relevantes que fueron realizados en la versión |  |  |  |  |
| **Responsables (S)** | Indica las personas del grupo de trabajo que son responsables del o los cambios realizados en el documento. |  |  |  |  |

**HISTORIAL DE CAMBIO**

**Tabla 1: Historial de cambios**

PREFACIO

Para cualquier organización con un propósito u objetivo en común, existen diversas maneras de estructurar y mantener controlada la evolución de uno o varios proyectos a realizar. Este proceso puede darse según las prioridades, las fortalezas y los mejores modelos de desarrollo efectuados a la empresa correspondiente, pero casi todas tienen el mismo objetivo: satisfacer al cliente y asimismo ganarse la confianza de este y muchos otros más para llegar al éxito.

Para cualquier cliente que tiene unas necesidades y unos requerimientos específicos, necesita encontrar una organización que sea capaz de cumplir con todas sus espectativas y en la que pueda depositar su confianza teniendo la seguridad de que ha hecho la mejor elección. Por consiguiente, dicho equipo de trabajo debe contar con el respaldo de una planificación consistente de los procesos que se puedan llevar a cabo en la realizacion de un sistema que favorezca lo que desea el cliente, para evitar entrar en conflicto desde antes de poder implementar o realizar una acción contundente que pueda afectar el futuro del proyecto. Es por esto que la buena planeación y la buena organización de cada proyecto que se realice, tendrá como consecución un excelente resultado y, por consiguiente, habrá escalado un peldaño más para su realización como excelente organización.

Para IMind estas técnicas o modelos de planificación tienen como objetivo principal dar al cliente la estructura que de pie a un buen diseño de proyecto, que se pueda ver reflejado luego en avances productivos, unión y compromiso permanente, solución de imprevistos y finalmente un sistema confiable y eficiente.

**TABLA DE CONTENIDO**

[PAGINA DE FIRMAS 2](#_Toc222758298)

[LISTA DE FIGURAS 7](#_Toc222758299)

[LISTA DE TABLAS 8](#_Toc222758300)

[1. VISION GENERAL DEL PROYECTO 9](#_Toc222758301)

[1.1 RESUMEN DEL PROYECTO 9](#_Toc222758302)

[1.1.1 Propósito 9](#_Toc222758303)

[1.1.2 Alcance 9](#_Toc222758304)

[1.1.3 Objetivos 10](#_Toc222758305)

[1.1.4 Suposiciones y Restricciones 10](#_Toc222758306)

[1.1.5 Entregables del Proyecto 12](#_Toc222758307)

[1.1.6 Resumen de Calendarización y Presupuesto 14](#_Toc222758308)

[1.2 EVOLUCIÓN DEL PLAN 16](#_Toc222758309)

[2. REFERENCIAS 16](#_Toc222758310)

[3. DEFINICIONES Y ACRONIMOS 17](#_Toc222758311)

[4. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO 18](#_Toc222758312)

[4.1 Interfaces Externas 18](#_Toc222758313)

[4.2 Estructura Interna 18](#_Toc222758314)

[4.3 Roles y Responsabilidades 18](#_Toc222758315)

[5. PLAN DE PROCESOS DE GESTIÓN 19](#_Toc222758316)

[5.1 PLAN DE ARRANQUE 19](#_Toc222758317)

[5.1.1 Plan de Estimación 19](#_Toc222758318)

[5.1.2 Plan de Personal 19](#_Toc222758319)

[5.1.3 Plan de Entrenamiento de Personal 19](#_Toc222758320)

[5.2 PLAN DE TRABAJO 19](#_Toc222758321)

[5.2.1 Actividades de Trabajo 19](#_Toc222758322)

[5.2.2 Cronograma 19](#_Toc222758323)

[5.2.3 Asignación De Recursos 19](#_Toc222758324)

[5.2.4 Asignación De Presupuesto 19](#_Toc222758325)

[5.3 PLAN DE CONTROL 19](#_Toc222758326)

[5.3.1 Plan de Control de requerimientos 19](#_Toc222758327)

[5.3.2 Plan de Control de cronograma 19](#_Toc222758328)

[5.3.3 Plan de Control de Presupuesto 19](#_Toc222758329)

[5.3.4 Plan de Control de Calidad 20](#_Toc222758330)

[5.3.5 Plan de Reportes 21](#_Toc222758331)

[5.3.6 Plan de Recolección de Métricas 23](#_Toc222758332)

[5.4 PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE RIEGOS 23](#_Toc222758333)

[5.5 PLAN DE CIERRE 23](#_Toc222758334)

[6. PLAN DE PROCESOS TÉCNICOS 24](#_Toc222758335)

[6.1 MODELO DE CICLO DE VIDA DEL PROCESO 24](#_Toc222758336)

[6.2 Métodos, Herramientas y Técnicas 24](#_Toc222758337)

[6.3 Plan de Infraestructura **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc222758338)

[6.4 Plan de Aceptación del Producto 24](#_Toc222758339)

[7. PLAN DE PROCESOS DE SOPORTE 25](#_Toc222758340)

[7.1 PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN 25](#_Toc222758341)

[7.2 PLAN DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN 25](#_Toc222758342)

[7.3 PLAN DE DOCUMENTACIÓN 25](#_Toc222758343)

[7.4 PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD 25](#_Toc222758344)

[7.5 REVISIONES Y AUDITORIAS 25](#_Toc222758345)

[7.6 PLAN DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 25](#_Toc222758346)

[7.7 PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE SUBCONTRATOS 25](#_Toc222758347)

[7.8 PLAN DE MEJORAS DEL PROCESO 25](#_Toc222758348)

[8. ANEXOS 26](#_Toc222758349)

[REFERENCIAS DE LA PLANTILLA 27](#_Toc222758350)

# LISTA DE FIGURAS

Ilustración 1: Prefacio **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 2: Propósito, alcance y objetivos **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 3: Objetivos SMART **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 4: Suposiciones **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 5: Restricciones **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 6: Entregables del proyecto **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 7: Artefactos gráficos **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 8: Interfaces externas **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 9: Estructura interna **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 10: Organigrama **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 11: Plan de estimación **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 12: Plan de personal **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 13: Plan de entrenamiento de personal **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 14: Plan de trabajo **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 15: Proceso, actividad y tarea **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 16: Descripción actividades y tareas **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 17: Control de cronograma **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 18: Control de presupuesto **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 19: Parámetros de aceptación **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 20: Plan de administración de riesgos **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 21: Plan de administración de riesgos **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 22: Plan de cierre **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 23: Plan de cierre **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 24: Plan de procesos técnicos **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 25: Ciclo de vida del proyecto **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 26: Métodos, Herramientas y Técnicas **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 27: Plan de Infraestructura **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 28: Plan de aceptación del producto **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 29: Plan de procesos de soporte **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 30: Definiciones básica del plan de procesos de soporte **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 31: Numeración de versiones **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 32: Contenido plan de documentación **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 33: Lista de chequeo para el aseguramiento de la calidad **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 34: Proceso de pruebas **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 35: Plan de mejoras de proceso **¡Error! Marcador no definido.**

LISTA DE TABLAS

[Tabla 1: Historial cambios **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389742)

[Tabla 2: Resumen de calendarización y presupuesto I 15](#_Toc175389743)

[Tabla 3: Resumen de calendarización y presupuesto II 15](#_Toc175389744)

[Tabla 4: Control de evolución del plan **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389745)

[Tabla 5: Referencias **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389746)

[Tabla 6: Herramientas para manejo de referencias **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389747)

[Tabla 7: Acrónimos **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389748)

[Tabla 8: Ejemplo de responsabilidades por roles **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389749)

[Tabla 9: Tabla de roles, habilidades e integrantes **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389750)

[Tabla 10: Planeación actividad de entrenamiento **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389751)

[Tabla 11: Procesos y actividades **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389752)

[Tabla 12: Actividades y tareas **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389753)

[Tabla 13: Presupuesto **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389754)

[Tabla 14: Control de calidad **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389755)

[Tabla 15: Reportes **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389756)

[Tabla 16: Recolección de métricas **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389757)

[Tabla 17: Criterios de análisis de riesgos **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389758)

[Tabla 18: Matriz de Riesgos **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389759)

[Tabla 19: Peticiones de cambio **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389760)

[Tabla 20: Seguimiento de cambios **¡Error! Marcador no definido.**](#_Toc175389761)

1. VISION GENERAL DEL PROYECTO

## RESUMEN DEL PROYECTO

### Propósito

IMind tiene como propósito principal llevar a cabo la evolución de crear, diseñar y desarrollar un sistema que demuestre los conocimientos adquiridos en el proceso de desarrollo individual como ingenieros, aplicando específicamente los conceptos y modelos que mejor se adapten de ingeniería de software; además de manifestar las habilidades alcanzadas gracias a la experiencia de aportar y aceptar las ideas como un equipo de trabajo.

Más concretamente, IMind desea brindar el mejor sistema automatizado cumpliendo con los requerimientos y necesidades del cliente, basados en un diseño que tenga los establecimientos necesarios del juego planteado. Dicho juego, “Super Triumph”, es un clásico juego de cartas que cuenta con un cierto número de cartas y unas reglas específicas (Ver Anexos –tal- Reglas de Super Triumph), las cuales al igual que los requerimientos, son de gran importancia y se tendrán en cuenta para el buen diseño y desarrollo de la nueva versión del juego, implementada desde el punto de vista de IMind.

Para llevar a cabo este proyecto, el modelo de ciclo de vida que más se ajusta es el de Diente de Tiburón, puesto que este modelo tiene como característica intrínseca un entendimiento bastante profundo del sistema (incluso mayor que el que tiene el cliente), teniendo en cuenta la demostración de prototipos funcionales para la validación correspondiente por parte del gerente y del mismo cliente [1].

Puesto que el tiempo de diseño y desarrollo no es altamente amplio, para el equipo de trabajo es importante que el cliente esté al tanto de los procesos realizados, con la previa revisión del director, mostrando avances productivos y a su vez, analizando los posibles cambios que los prototipos puedan presentar. Además, IMind quiere asegurar que todo el equipo tenga la mayor información posible con respecto al sistema para evitar la mayor cantidad de dificultades posibles desde el inicio. Sin embargo, en este modelo no se habla de un manejo de riesgos constante, lo cual, en este caso, se tratará de mantener presente a través de los procesos para la culminación exitosa.

### Alcance

Como primera instancia, el sistema de juego que IMind llama “Super Triumph: Fast and Furious” cumplirá con los requerimentos fundamentales que el cliente desde el principio ha definido: contará con un GUI fuerte (manejando multimedia, ), tendrá una persistencia (un usuario tiene su perfil y su puntaje) y tendrá una arquitectura cliente-servidor. Como segunda instancia, Super Triumph: Fast and Furious tendrá las características y especificaciones que tiene el juego de forma física, de manera que el usuario no necesite una previa capacitación o entrenamiento. Contará con las instrucciones necesarias para que un usuario nuevo pueda entender rápidamente la dinámica del juego.

Las principales características que tendrá Super Triumph: Fast and Furious serán:

* Las 32 cartas (modelos) con las que juega cada usuario, con sus respectivas identificaciones y un comodín.
* Las dos modalidades de juego existentes en la vida real.
  + - Cuartetos: De 2 a 7 jugadores.
    - A la Mayor: De 2 jugadores en adelante.
* Repartición aleatoria de cartas .
* Asignación de turnos entre los usuarios.

Como existen dos modalidades de juego, dependiendo de la modalidad escogida existen dos formas diferentes de ganar: la modalidad cuartetos, gana el usuario con la mayor cantidad de cuartetos formados; y la segunda modadalidad, a la mayor, gana el usuario con mayor cantidad de cartas. En este punto el juego llega a su fin.

### Objetivos

Por caracterizarse como un equipo de trabajo organizado y comprometido, IMind define los objetivos en varias categorías con el fin de diferenciar los objetivos propios como organización y los objetivos externos con respecto al proyecto:

***Objetivos internos: como equipo de trabajo***

* Adaptar la investigación como método de apoyo para cada sub-proceso o tarea asignada que así lo requiera, para tener un respaldo teórico y unas bases bien definidas a la hora de diseñar y desarrollar.
* Cumplir con las políticas y reglas establecidas por el equipo, para trabajar con mayor fluidez y productividad y así obtener unos muy buenos resultados.

***Objetivos externos: hacia el proyecto***

* Entregar con puntualidad las fases del proceso del proyecto, cumpliendo con la finalidad planteada para cada una de ellas.
* Complemetar los conocimientos adquiridos en clase de Ingeniería de Software con la evolución del proyecto, para hacer un empalme y aplicación de conceptos en el trabajo.
* Hacer un análisis bien definido de los requerimientos del sistema para contar con un diseño sólido para la posterior implementación.
* Tener un contacto persistente entre el cliente y el equipo para mantener una linea de trabajo correcta.

### Suposiciones y Restricciones

***Suposiciones***

* IMind considera que las máquinas sobre las cuales va a trabajar deben tener básicamente:
  + Microsoft Office 2007 para la documentación.
  + Controlador de versiones Tortoise 1.0.
  + NetBeans para el desarrollo de la aplicación (la cual puede instalarse en Linux o Windows, según preferencias).
  + Sistema Operativo Windows XP o Vista, Linux.
  + Una memoria RAM de 1 gb como mínimo.
  + Un disco duro de 50 gb como mínimo.
  + Lector de Dvd como mínimo.
* Hacer contacto con el cliente en unas fechas específicas (Ver Calendarización, 1.1.5 Entregables del Proyecto) sin falta, para la revisión constante del proceso.
* Los requerimientos del sistema se mantendrán todo el tiempo desde el inicio del proyecto hasta el final del mismo.
* IMind se basará en una planeación de actividades para distribuir el tiempo de trabajo en las tareas, con probabilidades de cambio.
* Se tendrá un horario de tiempos disponible para cada integrante del equipo, para la asignación de tareas y manejo de métricas durante el desarrollo.

***Restricciones***

* El tiempo disponible de los integrantes no da abasto para la cantidad de actividades a realizar.
* El desconocimiento de temas específicos que requieran capacitación al equipo, por lo tanto es menos tiempo de productividad.
* La planeación de actividades según el tiempo dado puede no ser siempre acertado a la realidad.

### 

### Entregables del Proyecto

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Entregable/ Producto** | **Descripción general** | **Fecha de entrega** | **Medio de entrega** | **Lugar de la entrega** |
| **SPMP**  **Presentación** | Planeación para la gestión del proyecto.  Diagramas de casos de uso | 13 de marzo del 2009 | Impreso y magnético | Laboratorio |
| **SRS**  **Presentación** | Especificación de requerimientos y primer prototipo (casos de uso implementados) | 15 de abril del 2009 | Impreso, magnético y aplicación java |  |
| **SDD**  **Presentación** | Descripción del diseño, prototipo funcional (50%) | 6 de mayo del 2009 | Impreso, magnético y aplicación java |  |
| **Implementación y Plan de**  **Pruebas Manuales**  **Métricas resultantes de las Pruebas** | Entrega final | 27 de mayo del 2009 | Impreso, magnético y aplicación |  |

Tabla 1. Entregables del proyecto

### 

### Resumen de Calendarización y Presupuesto

Para IMind uno de los riesgos de más cuidado es la gestión de recursos. El tiempo de dedicación a las tareas y el presupuesto que corresponde a cada una de ellas son debidamente definidas a continuación, mostrando de manera general las actividades

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Entregas** | **Actividades** | **Duración (horas)** | **Presupuesto estimado (pesos Colombianos)** |
| **Primera entrega** | Investigación y asignación de roles |  |  |
| **Segunda entrega** |  |  |  |
| **Tercera entrega** |  |  |  |
| **Entrega Final** |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Entregas** | **Actividades** | **Duración (en horas, minutos...)** | **Presupuesto estimado (en pesos, dólares...)** |
| **Entrega o hito 1** | **Actividad 1** |  |  |
| **Actividad 2** |  |  |
| **…** |  |  |
| **Actividad m** |  |  |
| **Entrega o hito 2** | **Actividad 1** |  |  |
| **Actividad 2** |  |  |
| **…** |  |  |
| **Actividad m** |  |  |
| **…** | **Actividad 1** |  |  |
| **Actividad 2** |  |  |
| **…** |  |  |
| **Actividad m** |  |  |
| **Entrega o hito n** | **Actividad 1** |  |  |
| **Actividad 2** |  |  |
| **…** |  |  |
| **Actividad m** |  |  |
|  | **TOTAL** |  |  |

Tabla 1: Resumen de calendarización y presupuesto I

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Fecha de inicio** | **Fecha fin** |
| **Entrega o hito 1** |  |  |
|
| **Entrega o hito 2** |  |  |
|
| **…** |  |  |
|
| **Entrega o hito n** |  |  |
|

Tabla 2: Resumen de calendarización y presupuesto II

## 

## EVOLUCIÓN DEL PLAN

# REFERENCIAS

[1] B. Bruegge, *Object Oriented Software Engeeniering.* Definición de ciclo de vida Dienet de Tiburón.

# DEFINICIONES Y ACRONIMOS

# ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

## INTERFACES EXTERNAS

*.*

## ESTRUCTURA INTERNA

## ROLES Y RESPONSABILIDADES

# PLAN DE PROCESOS DE GESTIÓN

## PLAN DE ARRANQUE

### Plan de Estimación

Para fines de estimación de tiempo del proyecto se utilizará la herramienta Microsoft Office Visio, para la elaboración de los diagramas de GANTT y de PERT, que permitirán determinar rutas críticas y manejo adecuado del tiempo para el desarrollo de cada una de las actividades en cada etapa del proyecto; además se utilizará para realizar los diagramas de casos de uso, que permitirán ver el diseño y la arquitectura del software a desarrollar y otros diagramas que puedan ser necesarios para el buen análisis y diseño del software.

El uso de esta herramienta se debe a que es fácil de manejar para los integrantes del proyecto y permite generar diagramas que son visualmente agradables al cliente.

El método para estimación de costos que se aplicara será puntos funcionales, debido a que permitirá determinar el esfuerzo, presupuesto y el costo final del software que se desarrollará, además del análisis que será posible realizar, basado en los diagramas de casos de uso, acerca de las funcionalidades del sistema.

### Plan de Personal

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rol | Habilidades | Integrante |
| Gerente de Proyecto | * Comunicativo * Organizado * Tolerante * Responsable * Solidario * Respetuoso * Manejo de grupo * Líder * Tomador de decisiones | Ana María González Urueta |
| Administrador de configuración y documentación | * Organizado * Buena redacción * Objetivo * Responsable * Comunicativo * Solidario * Respetuoso | Carlos Fernando Jaramillo Ortiz |
| Arquitecto | * Responsable * Creativo * Comunicativo * Visionario * Solidario * Respetuoso * Ético | Laura Catalina Zorro Jiménez |
| Director de calidad y Manejo de Riesgos | * Comunicativo * Visionario * Tomador de decisiones * Respetuoso * Innovador * Observador * Solidario * Ético * Trabajo en grupo | Tatiana Alejandra Oquendo Garzón |
| Jefe de Desarrollo | * Pensamiento lógico * Pensamiento estructurado * Conocimientos de lenguajes * Responsable * Ético * Solidario * Respetuoso | Víctor Hugo Villalobos Rodríguez |
| Analista de Requerimientos | * Visionario * Creativo * Comunicativo * Analítico * Responsable * Solidario * Respetuoso * Ético | María Ximena Narváez Barrera |

### A cada uno de los integrantes del grupo se ha asignado un rol que debe ser respetado y debe tenerse en cuenta en el momento de asignar actividades, sin embrago, cada uno tiene conocimientos y habilidades particulares en cuanto a algunos temas o herramientas que serán necesarios para el desarrollo del proyecto, además de la importancia que tiene la solidaridad entre todas las personas que conforman el grupo de trabajo para lograr los objetivos del proyecto, por lo tanto en algunos casos, como el entrenamiento, no será relevante el rol que desempeña.

### Plan de Entrenamiento de Personal

El entrenamiento de personal de Imind se llevará acabo según el cronograma de actividades y en caso de ser necesario, por temas que no se entiendan en el desarrollo del proyecto, se harán reuniones extra para explicar temas.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | Tortoise | **Fecha** | 20 de febrero de 2009 |
| **Debilidad** | Falta de conocimiento de la herramienta. | | |
| **Participantes** | Ana María González Urueta | Laura Catalina Zorro Jiménez | |
| María Ximena Narváez Barrera | Víctor Hugo Villalobos Rodríguez | |
| Carlos Fernando Jaramillo Ortiz | Tatiana Alejandra Oquendo Garzón | |
| **Responsables** | Carlos Fernando Jaramillo Ortiz | | |
| **Recursos** | 5 Computares personales | | |
| Internet | | |
|  | | |

## PLAN DE TRABAJO

### Actividades de Trabajo

### Cronograma

### Asignación De Recursos

### Asignación De Presupuesto

## PLAN DE CONTROL

Se desarrollaran los planes de control correspondientes al manejo de las actividades y (**FALTANTE**) que estén presentes dentro del proyecto para cada uno de los roles que se estén representando dentro de él. Además de esto se desarrollaran planes que permitan no sólo controlar (lo básico del proyecto) sino también aquellos procesos que permitan reducir en gran importancia el impacto de los riesgos dentro de él.

### Plan de Control de requerimientos

Dentro de cada fase en el desarrollo del sistema, y según el avance que cada uno de ellos mantengan, se generarán algunos mecanismos de control que busquen minimizar o evitar un cambio sustancial tanto en los requerimientos funcionales como en los no funcionales. Algunos de estos mecanismos incluyen las siguientes tareas:

* Reuniones calendarizadas con el cliente.
* Verificación de requerimientos funcionales en paralelo al avance del proyecto.
* Diseño y retroalimentación del cliente para nuevos prototipos.
* Verificación de requerimientos no funcionales según relevancia de los requerimientos funcionales.
* Verificación y aprobación de parámetros de trabajo.
* Evaluación de avance.\*\*

### Plan de Control de cronograma

El proyecto contará con un plan de control de cronograma que permita redistribuir tanto los recursos humanos como los recursos físicos óptimamente dentro del desarrollo del cronograma.

El cronograma se mostrará bajo una diagramación Gantt y siempre será revisado los días (**DIA DE REVISION**) en donde se hará una evolución de progreso y de ser necesario, una redistribución de recursos que permitan acelerar y cumplir el tiempo estimado del proyecto.

### Plan de Control de Presupuesto

Dentro grupo de proyecto no incurrirá en costos de manejo por uso de software privativo o por uso de algún elemento de terceros que incurra en costos para la elaboración del mismo. No se contratará hardware adicional al que ya se dispone dentro del grupo de trabajo y en caso de uso alguno todos los miembros deberán aportar en porcentajes iguales el costo neto del alquiler o adquisición de éste.

En caso de reuniones extra laborales, los integrantes del grupo, por unicidad, deberán incurrir en los costos propios de manutención y mantenimiento. Si se dispone a elaborar una reunión dentro de alguna vivienda de un representante el costo de alimentación será dividido por el número total de integrantes del grupo y cada uno aportará el valor que representa el porcentaje.

(**FALTANTE DE CRONOGRAMA PARA EL MANEJO DEL PRESUPUESTO**)

### Plan de Control de Calidad

Para la elaboración de este plan de control se tendrán en cuenta las siguientes secciones:

* Plan de control de calidad sobre documentos
* Plan de control de calidad sobre reportes
* Plan de control de calidad sobre codificación
* Plan de control de calidad sobre procesos.

#### Plan de Control de Calidad Sobre Documentos

Cada uno de los documentos estará conformado por los siguientes parámetros que permiten hacer un seguimiento preciso y ordenado en cada uno de ellos.

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del parámetro | Valor |
| Tipo de Letra | Se maneja dentro de cada documento “Calibri” como fuente principal. |
| Uso de Títulos | Los títulos dentro de los documentos tienen un tamaño por defecto de **14** y cada uno de los subtítulos o subdivisiones del mismo tendrá un pixel menos que su padre. |
| Uso de Viñetas | Cada vez que sea necesario el uso de viñetas se usarán aumentando la sangría a la derecha con respecto al texto del cual se deriva. |
| Uso de Imágenes |  |
| Uso de Tablas |  |

#### Plan de Control de Calidad Sobre Reportes

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del parámetro | Valor |
|  |  |

#### Plan de Control de Calidad Sobre Codificación

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del parámetro | Valor |
|  |  |

#### Plan de Control de Calidad Sobre Procesos

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del parámetro | Valor |
|  |  |

### Plan de Reportes

IMind ha establecido un plan de reportes que permita controlar los cambios que cada uno de los integrantes del proyecto ha incurrido dentro de él, para poder hacerlo se deberá seguir el siguiente formato el cual mostrará aspectos necesarios de avance dentro del proyecto.

El reporte tendrá los siguientes datos:

1. Fecha de creación.

Este campo mostrará el día, mes, año junto con la hora en el que se creó el reporte.

1. Requerimientos

Este campo mostrará cuatro características que todo requerimiento debe tener: avance, cambios, problemas y tiempo aproximado de finalización.

Dentro del *avance* se hará referencia al estado actual del requerimiento explicando lo que se ha hecho con él y dando un aproximado en modo porcentual de completo para el mismo requerimiento. Los *cambios* mostrarán qué aspectos y cuándo se modificó el requerimiento. Por último se dará campo a los *problemas* que mostrarán numeradamente cuáles han sido las dificultades que el requerimiento acarrea dentro del proyecto.

1. Calidad

{Véase en métricas de calidad para requerimientos}

1. Cronograma

IMind mostrará el avance que se tiene del proyecto comparado con lo programado. Para esto se incurrirá en comparaciones *tarea a tarea* que se verán resumidas en un porcentaje de avance o atraso.

1. Codificación

IMind mostrará en cada uno de los reportes errores hallados dentro del proyecto, ya sean de requerimientos o de desarrollo.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| REPORTE GENERAL  Cliente: Miguel Torres  Proyecto: SuperTriump  Fecha: 00-00-00 | | | | |
| REQUERIMIENTOS | | | | |
| Requerimiento | Avance | Cambios | Problemas | TAF |
| Requerimiento 1 | * Descripción avance 1 * Descripción avance 1 | * Descripción cambio 1 * Descripción cambio 1 |  | 00 Horas |
| Requerimiento 2 | * Descripción avance 1 | * Descripción cambio 1 * Descripción cambio 1 |  | 00 Horas |
| Requerimiento 3 | * Descripción avance 1 * Descripción avance 1 | * Descripción cambio 1 |  | 00 Horas |
| Requerimiento 4 | * Descripción avance 1 * Descripción avance 1 | * Descripción cambio 1 |  | 00 Horas |
| CALIDAD. | | | | |
|  | | | | |
| CRONOGRAMA. | | | | |
| Tarea | Planeado | Actual | Porcentaje de Avance | |
| Tarea 1 |  |  | 10% | |
| Tarea 2 |  |  | 90% | |
| CODIFICACIÓN. | | | | |
| Fecha | Tipo Error | Descripción | | |
| 00-00-0000 | Documental | Descripción error | | |
| 00-00-0000 | Documental | Descripción error | | |

### Plan de Recolección de Métricas

{revisión de métricas propuestas}

## PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE RIEGOS

## PLAN DE CIERRE

1. PLAN DE PROCESOS TÉCNICOS

## MODELO DE CICLO DE VIDA DEL PROCESO

## Métodos, Herramientas y Técnicas

## Plan de Aceptación del Producto

1. PLAN DE PROCESOS DE SOPORTE

## PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

## PLAN DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

## PLAN DE DOCUMENTACIÓN

## PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

## REVISIONES Y AUDITORIAS

## PLAN DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE SUBCONTRATOS

## PLAN DE MEJORAS DEL PROCESO

1. ANEXOS

REFERENCIAS DE LA PLANTILLA

*[1] Construx Software, Configuration Management CXOne Standard, Construx Software Builder, Inc, Noviembre 2002.*

*[2] NASA (National Aeronautics and Space Administration) SEI (Software Engineering Laboratory), Recommended Approach to Software Development, Revisión 3, Junio 1992.*

*[3] IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), IEEE Standard for Software Project Management Plans, IEEE-SA Standards Board, Diciembre 1998.*

*[4] ESA (European Space Agency) Board for Software Standarisation and Control (BSSC), Guide to Software Project Management, Revisión 1, Marzo 1995.*

*[5] Construx Software, Project Management CXOne Standard, Construx Software Builder, Inc, Noviembre 2002.*

*[6] Diccionario de la Real Academia Española. Disponible en: http://www.rae.es/*

*[7] Sommerville I. Ingeniería de Software. 7th ed. Romo MM. Madrid: Pearson Educación. S.A.; 2005.*

*[8] Larman C. UML Y PATRONES. Una introducción al análisis y diseño orientado a objetos y al proceso unificado. 2nd ed. Aragón DF. Madrid: Pearson Educación. S.A.; 2003.*

*[9] Bruegge B, Dutoit AH. Ingeniería de Software orientada a objetos. 1st ed. Trujano G. México: Pearson Educación; 2002.*

*[10] Página de Miguel Torres [homepage de Internet]. Bogotá. Ing. Miguel Eduardo Torres Moreno MSc. Copyright - Miguel Torres 2007. [Actualizado el 26 Feb. 2007; citado 11 Feb. 2007]. Materias - Ingeniera de Software – Plantilla SRS [aprox. 3era pantalla].Disponible en: http://sophia.javeriana.edu.co/~metorres/*

*[11] JabRef Reference Manager. Disponible en: http://jabref.sourceforge.net/*

*[12] Objetivos SMART. Disponible en: http://changingminds.org/disciplines/hr/performance\_management/smart\_objectives.htm*

*[13] Tortoise CVS, Repositorio de Archivos. Disponible en: http://www.tortoisecvs.org/*

*[14] Eclipse Herramienta IDE. Disponible en: http://www.eclipse.org/*

*[15] Construx, Software Development Best Practices. Disponible en: http://www.construx.com/*

*[16] Construx Software, Qualilty Plan CXOne CheckList, Construx Software Builder, Inc, 2002.*

*[17] JAVADOC Documentation Tool. Disponible en: http://java.sun.com/j2se/javadoc/*

*[18] Kendall KE, Kendall JE. Análisis y diseño de sistemas. 6th ed. Horan B. México: Pearson Educación. S.A.; 2005.*

*[19]* *IEEE Computer Society Style Guide – References, 2006, disponible en: http://www.computer.org/portal/site/ieeecs/menuitem.c5efb9b8ade9096b8a9ca0108bcd45f3/index.jsp?&pName=ieeecs\_level1&path=ieeecs/publications/author/style&file=refer.xml&xsl=generic.xsl&*