

# **RubyDT**

## **Plan de Proyecto**

### **Versión 1.0**

#### **Historia de revisiones**

Fecha	Versión	Descripción	Autor
30/08/2014	1.0	Versión inicial.	Jorge Artave

# Contenido

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
1.1. ALCANCE DEL PROYECTO.....	3
1.2. ENTREGABLES DEL PROYECTO.....	3
1.3. ESTRATEGIA DE EVOLUCIÓN DEL PLAN.....	3
<b>2. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>3</b>
2.1. MODELO DE PROCESO.....	3
2.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	4
2.3. INTERFACES E INTERACCIONES.....	5
2.4. RESPONSABLES.....	5
<b>3. PROCESO DE GESTIÓN.....</b>	<b>6</b>
3.1. OBJETIVOS Y PRIORIDADES DE GESTIÓN.....	6
3.2. CONDICIONES ASUMIDAS, DEPENDENCIAS Y RESTRICCIONES.....	7
3.3. GESTIÓN DE RIESGOS.....	7
3.4. MECANISMOS DE CONTROL Y AJUSTE.....	7
3.4.1. <i>Mecanismos para la Gestión de calidad</i> .....	7
3.4.2. <i>Mecanismos para la Gestión de configuración</i> .....	7
3.4.3. <i>Mecanismos para Verificación</i> .....	7
3.4.4. <i>Mecanismos para la Gestión de proyecto</i> .....	7
3.5. RECURSOS.....	8
<b>4. PROCESO TÉCNICO.....</b>	<b>8</b>
4.1. PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS.....	8
4.2. DOCUMENTACIÓN DE SOFTWARE.....	8
4.3. FUNCIONES DE SOPORTE.....	8
<b>5. LÍNEAS DE TRABAJO, DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y CRONOGRAMA</b>	<b>9</b>
5.1. LÍNEAS DE TRABAJO.....	9
5.2. DEPENDENCIAS.....	9
5.3. DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS HUMANOS.....	9
5.4. CRONOGRAMA.....	9

## 1. Introducción

Esta sección contiene una visión general del proyecto y el producto a desarrollar, una lista de los entregables del proyecto y la estrategia de evolución del Plan.

### 1.1. Alcance del Proyecto

El proyecto busca llevar a cabo el desarrollo de una aplicación web que permita a los usuarios divertirse y obtener conocimientos básicos referentes a programación con lenguaje Ruby.

Con dicho objetivo se llevará a cabo el desarrollo de un juego en donde el usuario podrá administrar un equipo de fútbol, permitiendo al jugador definir estrategias de juego, comprar y vender jugadores, organizar torneos o partidos amistosos contra otros usuarios o un simulador. En particular, en particular al momento de definir las distintas estrategias el usuario deberá hacerlo mediante una interfaz de programación (API).

### 1.2. Entregables del Proyecto

Las funcionalidades a entregar en el primer sprint se definirán al comienzo del mismo, aumentando las funcionalidades del sistema en los sucesivos sprints.

Adicionalmente el cliente a solicitado que se entregue al fin de cada sprint un registro de actividades por integrante del equipo y un gráfico en el cual es posible observar una medida de las tareas a llevar a cabo en posteriores sprints. Por pedido del cliente se dejara disponible un segundo gráfico llamado el cual se actualizara con una periodicidad mayor, el cual indicara el trabajo realizado y planeado durante el sprint para cada sprint.

### 1.3. Estrategia de evolución del Plan

El administrador del proyecto llevara adelante la tarea de monitoreo del Plan de Proyecto.

Las modificaciones necesarias se evaluarán con el equipo y serán llevadas a cabo al comienzo de cada sprint. Los mismos serán introducidos en el presente documento junto a una justificación de los mismos.

## 2. Organización del Proyecto

Esta sección contiene la especificación del modelo de proceso del Proyecto, descripción de la estructura organizacional del proyecto, identificación de interfaces e interacciones y definición de responsables.

### 2.1. Modelo de Proceso

El modelo de proceso a seguir durante el proyecto es Scrum, en el cual para facilitar la asignación de tareas se tendrán en cuenta la asignaciones de roles basadas en el modelo de proceso MUM.

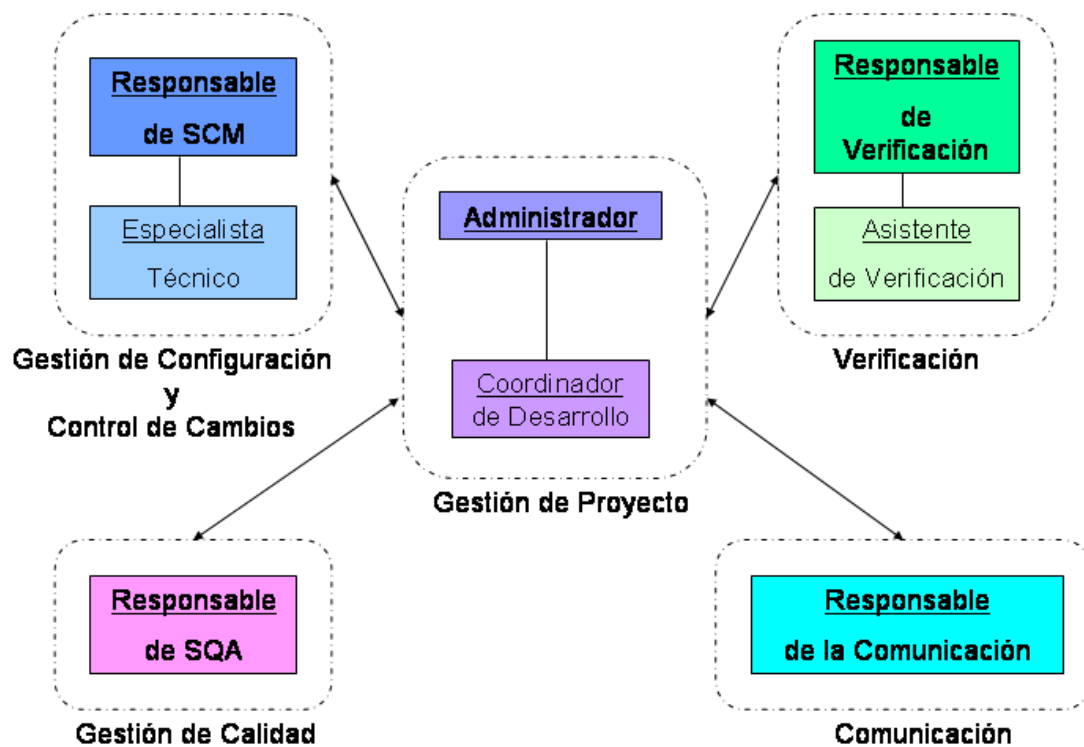
Adicionalmente se tendrán en cuentas las siguientes fases:

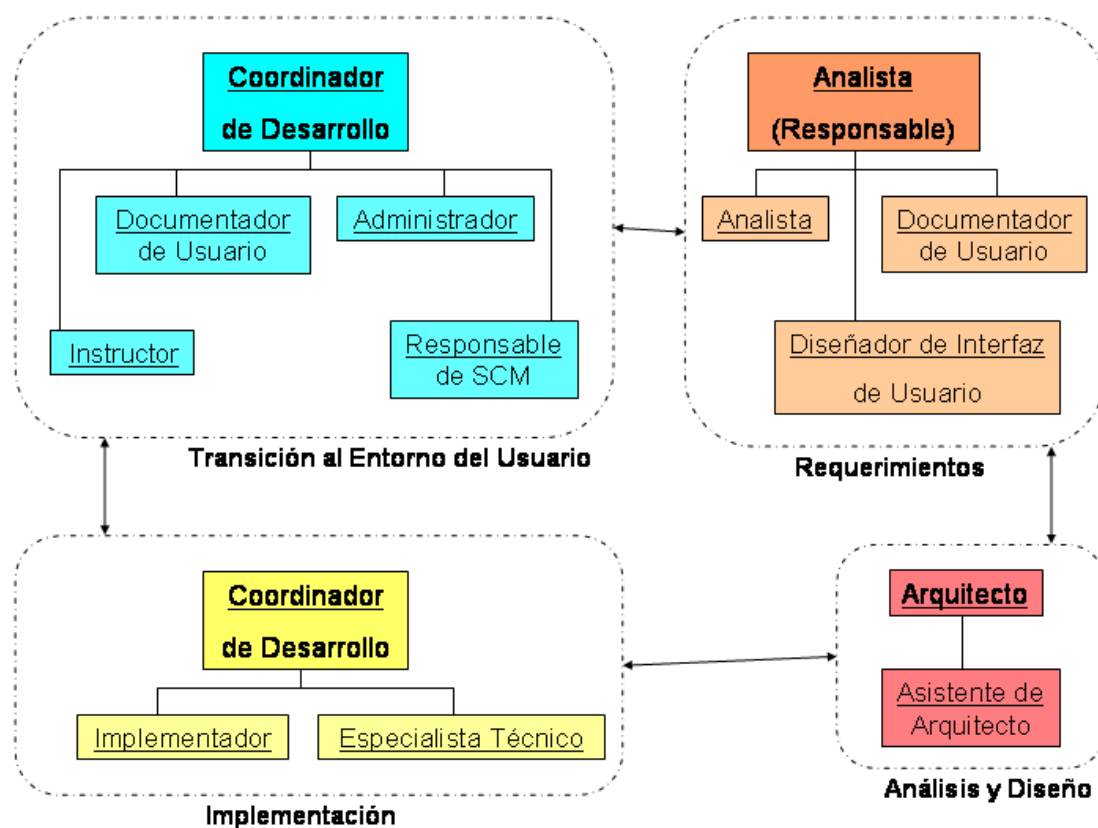
- **Fase inicial.** En esta fase se llevara a cabo el relevo de requerimientos obteniendo el "Product Backlog", se identificarán riesgos pertinentes al proyecto, sus estrategias para mitigarlos y planes de contingencia, se definirán los medios de comunicación a seguir tanto internos como los utilizados para comunicarse con el cliente y directores de proyecto. Adicionalmente se investigará y

definirá herramientas a utilizar durante el proyecto y se llevara a cabo una capacitación en las mismas.

- **Fase de construcción:** Se implementara el sistema de acuerdo al modelo de proceso Scrum dividiendo el desarrollo en sprints de dos semanas cada uno.
- **Fase de Transición:** Se implantará el sistema obtenido en el ambiente definido con el cliente.

## 2.2. Estructura Organizacional





### 2.3. Interfaces e Interacciones

En esta sección se describen los procedimientos administrativos y de gestión entre el proyecto y: el Cliente, Gestión de configuración, Gestión de calidad y Verificación.

La comunicación será llevada a cabo siguiendo los medios definidos en el documento "Plan de comunicación".

### 2.4. Responsables

Se identifican las actividades más relevantes en el proyecto, los responsables de dichas actividades y los involucrados.

Identificación de actividad	Descripción de actividad	Responsable	Involucrados
Requerimientos	Conduce y coordina el relevamiento de requerimientos, la especificación y validación de los mismos.	Algun analista	Analistas
Diseño	Diseñar y mantener la arquitectura del sistema.	Mauricio Calcagno	Analistas, Especialistas técnicos, implementadores.
Desarrollo	Coordinar las actividades de los implementadores	Mauricio Calcagno	Arquitecto, implementadores, especialistas técnicos

Verificación	Planificar, diseñar, implementar y evaluar las pruebas.	Pablo Coore	Asistentes de verificación.
Gestión del proyecto	Asignar recursos, coordinar interacciones con el cliente y usuarios, realizar seguimiento del proyecto, realizar estimaciones de mediciones de tiempo y esfuerzo, coordinar reuniones de equipo.	Jorge Artave	Administrador y responsables.
SQA	Asegurar la calidad de los productos generados en el proyecto y del proceso utilizado	Fernando Banchemo	Asistentes de SQA
Comunicación	Definir y mantener los medios de comunicación a utilizar durante la ejecución del proyecto	Jorge Artave	
SCM	Proporciona la infraestructura y entorno para la Gestión de Configuración y responsable del plan de configuración	Liber Azambuya	
Implantación	Es responsable de planificar la integración, y de llevarla a cabo, produciendo para esto un ejecutable del sistema.	Liber Azambuya	

### 3. Proceso de Gestión

#### 3.1. Objetivos y Prioridades de Gestión

La gestión del proyecto buscará realizar y ajustar una planificación de actividades y recursos, identificación y mitigación de eventos que puedan perjudicar el avance del proyecto con el fin de favorecer el desarrollo del mismo.

### **3.2. Condiciones asumidas, dependencias y restricciones**

- Se dispondrá de 14 semanas para llevar a cabo el proyecto y un equipo de 12 personas.
- Se intentará respetar una dedicación semanal de 15 horas por parte de los integrantes del equipo.

### **3.3. Gestión de Riesgos**

La información referente a la gestión de riesgos sera presentada en el documento de riesgos, en la cual se busca identificarlos. Adicionalmente se plantearan planes de contingencia, medidas para mitigarlos y se incluirá información sobre su monitoreo.

### **3.4. Mecanismos de control y ajuste**

#### **3.4.1. Mecanismos para la Gestión de calidad**

La gestión de calidad se encargará de realizar el seguimiento de la calidad del producto en desarrollo, de los procedimientos utilizados y el proceso seguido. Adicionalmente indicara acciones a tomar en caso de encontrar inconsistencias o incumplimientos de la calidad.

#### **3.4.2. Mecanismos para la Gestión de configuración**

El área de gestión de configuración sera encargada de las siguientes actividades:

- Desarrollo del plan de gestión de configuración.
- Creación, seguimiento e informe de la línea base del proyecto.
- Producir las versiones del producto a liberar y planificación de la implantación del mismo.
- Será responsable del control de cambios como se define en el documento de plan de configuración.

#### **3.4.3. Mecanismos para Verificación**

El área de verificación se encargará de las siguientes actividades:

- Verificar la correcta implementación de los requerimientos.
- Verificar la correcta integración entre componentes.
- Identificar los defectos existentes en el sistema y asegurar que los mismos sean corregidos.

#### **3.4.4. Mecanismos para la Gestión de proyecto**

El área de gestión de proyecto sera encargada de las siguientes actividades:

- Proveer una guía practica para la planificación, gestión de recursos, ejecución y monitoreo de los proyectos.
- Proveer un ambiente para la gestión de riesgos
- Realizar un seguimiento del avance del proyectos
- Realizar estimaciones y mediciones como ser esfuerzo y tamaño del producto en desarrollo.

### 3.5. Recursos

Los recursos humanos disponibles y sus roles basados en el modelo de proceso MUM son los siguientes

Nombre	Roles
Jorge Artave	Administrador, Asistente de Verificación, Responsable de la Comunicación
Cristian Vega	Analista, Asistente de Verificación
Federico Del Río Silva	Analista, Implementador
Sergio Vico	Analista, Implementador
Fernando Banchemo	Responsable de SQA, Asistente de Verificación
Matías Irland	Analista, Diseñador de Interfaz de Usuario, Implementador
Pablo Coore	Responsable de Verificación, Asistente de SQA
Mauricio Calcagno	Arquitecto, Asistente de Verificación, Coordinador de Desarrollo
Guillermo Báez	Especialista Técnico, Implementador, Responsable de Integración
Joe Vázquez	Especialista Técnico, Implementador, Responsable de Integración
Juan Rahi	Especialista Técnico, Implementador, Responsable de Integración
Liber Azambuya	Responsable de SCM, Especialista Técnico, Implementador

## 4. Proceso técnico

[Esta sección debe contener la definición de los procedimientos técnicos, herramientas y tecnologías que se utilizarán en el proyecto.

Se debe especificar la metodología que se seguirá para la realización de la documentación del proyecto, así como los Planes de calidad, Configuración y Verificación y Validación.]

### 4.1. Procedimientos técnicos, herramientas y tecnologías

- Se utilizará para el desarrollo de la aplicación el framework Ruby on Rails y se definirá con el cliente un estándar de codificación en las reuniones a llevar a cabo en la semana del primero de septiembre.
- Como IDE de desarrollo se utilizará RubyMine.
- Ver documento "Manejo de Ambiente Controlado".
- Ver documento "Plan de verificación y validación".

### 4.2. Documentación de software

La documentación se realizará de acuerdo a las plantillas de documentos definidas en el Modelo de Proceso para desarrollo de Software Orientado a Objetos.

### 4.3. Funciones de soporte

Ver documentos de Verificación y Validación.



## **5. Líneas de trabajo, distribución de recursos humanos y cronograma**

### **5.1. Líneas de trabajo**

Se seguirán las líneas de trabajos definidas por el modelo de proceso MUM.

### **5.2. Dependencias**

Dirigirse a las referencia del modelo de proceso MUM de la pagina del curso.

### **5.3. Distribución de Recursos Humanos**

Se seguirán las recomendaciones del modelo de proceso MUM, las cuales se irán ajustando, en particular al comienzo de cada sprint.

### **5.4. Cronograma**

Se tomará como guía el cronograma sugerido por el modelo de proceso MUM ajustándolo a medida que avance el proyecto, en particular se juntaran las fases de elaboración y construcción.

Se realizarán reuniones con los directores de proyecto los días Martes a las 9:00 en el edificio polifuncional José Luis Masera, salón B21.

Se realizarán reuniones quincenales del equipo los días viernes a las 20 horas en sección de bandejas del cuerpo central de facultad de ingeniería.