WIRA
Plan de Proyecto
Versión 4.1
Semana 09
Grupo 11

Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
18/08/2013	1.0		Cecilia Guayta, Matías Carro
19/08/2013	1.1	Ajustes de detalles.	Gonzalo Antúnez
29/08/2013	2.0	Se completan puntos S/D.	Cecilia Guayta
31/08/2013	2.1	Correcciones de acuerdo a los estándares establecidos.	Gonzalo Antúnez
29/09/2013	3.0	Se modifican algunos puntos a partir de nuevos datos.	Cecilia Guayta
29/09/2013	3.0.1	Revisión SQA	Gonzalo Antúnez
12/10/2013	4.0	Se modifican algunos datos a partir de nuevas situaciones presentadas.	1
13/10/2013	4.0.1	Revisión SQA	Gonzalo Antúnez
19/10/13	4.1	Modificación de fechas a pedido del cliente.	Cecilia Guayta

Plan de Proyecto Página 1 de 11

Contenido

1.INTRODUCCIÓN	3
1.1.Alcance del Proyecto	3
1.2.Entregables del Proyecto	3
1.3.Estrategia de evolución del Plan	3 3 3
2.ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO	
2.1.Modelo de Proceso	4
2.2.Estructura Organizacional	4 <u>5</u> 6 7
2.3.Interfaces e Interacciones	6
2.4.Responsables	7
3.PROCESO DE GESTIÓN	8
3.1. Objetivos y Prioridades de Gestión	8
3.2.Condiciones asumidas, dependencias y restricciones	8
3.3.Gestión de Riesgos	8 8 8 8
3.4.Mecanismos de control y ajuste	
3.4.1.Mecanismos para la Gestión de calidad	8
3.4.2.Mecanismos para la Gestión de configuración	<u>8</u>
3.4.3.Mecanismos para Verificación	<u>8</u>
3.4.4.Mecanismos para la Gestión de proyecto.	9
3.5.Recursos	9
4.PROCESO TÉCNICO	10
4.1.Procedimientos técnicos, herramientas y tecnologías	<u>10</u>
4.2.Documentación de software	<u>10</u>
4.3.Funciones de soporte	<u>10</u>
5.LÍNEAS DE TRABAJO, DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y CRONOGR.	<u> </u>
5.1.Líneas de trabajo	<u>10</u>
5.2.Dependencias	
5.3.Distribución de Recursos Humanos	<u>10</u> <u>10</u>
5.4.Cronograma	11

Plan de Proyecto Página 2 de 11

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 consiste en la realización de una aplicación innovadora en el área del agro, facilitando el acceso y manipulación de los datos necesarios en el manejo de un campo. Ayudando a ahorrar tiempo y en la organización del papeleo del establecimiento.

Se utilizará un repositorio en la nube para el almacenamiento de los datos (a definir). Debe de ser de fácil uso desde un dispositivo móvil como desde el escritorio.

1.2. Entregables del Proyecto

Identificación Entregable	Descripción Entregable	Fecha de entrega	Lugar de entrega	Condiciones satisfacción
Prototipo 1	Primera versión de la aplicación (final fase elaboración)	10/10/2013	IngeniusSoft works	Se valida los primeros casos de uso implementado s, datos de formularios de altas.
Prototipo 2	Versión avanzada de la aplicación.	24/10/2013	IngeniusSoft works	
Prototipo 3	Última versión funcional de la aplicación	07/11/2013	IngeniusSoft works	
Aplicación final	Aplicación web final, manual de usuario	25/11/2013	IngeniusSoft work	

1.3. Estrategia de evolución del Plan

El encargado y seguidor del proyecto está compuesto por el administrador, quien será el responsable y además por el arquitecto, responsable de SQA, responsable de verificación.

El plan será revisado todas las semanas después de la reunión con el director, y se modificará cada vez que sea necesario.

Los cambios serán justificados, evaluados y aprobados por las mismas cuatro personas y el responsable del área involucrada, las cuales deben estar todas de acuerdo en que es factible realizarlos y brindan una mejora relevante (sobretodo a nivel de calidad) en el proyecto.

La comunicación será realizada a través del Googlegroups de todos los integrantes, conteniendo la información detallada y de forma destacada los cambios, un plazo para terminar lo pendiente y el documento conteniendo todo el plan de proyecto adjunto.

Los cambios se realizarán a partir de la obtención de una versión sostenible del plan anterior (manteniendo una copia de la misma); para aquellos

Plan de Proyecto Página 3 de 11

integrantes que se encuentren realizando una tarea, se les asignará un plazo conveniente para la finalización de dicha tarea.

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

Esta sección contiene la definición de las relaciones entre las actividades más relevantes del proyecto.

El modelo de proceso que se utiliza de guía es el MUM (tal como está publicado en la página del curso), con las modificaciones que se tomen pertinentes según lo más adecuado a las necesidades del proyecto.

Se dividirá el desarrollo del proyecto en cuatro Fases:

1. Fase Inicial:

Se relevan los requerimientos. Se miden tiempos de prototipos para luego poder estimar las actividades a realizar y definir el alcance del proyecto. Se genera el plan del proyecto y se identifican los riesgos junto con sus estrategias de mitigación y contingencia.

También en esta Fase se definen las formas de trabajo (métodos de comunicación, ambiente controlado, etc.) y se adapta todo el equipo a la metodología de trabajo.

2. Fase de Elaboración:

Se estabiliza el dominio del problema y su arquitectura. Se elaboran prototipos de las partes críticas del sistema y se intenta mitigar los riesgos del proyecto

3. Fase de Construcción:

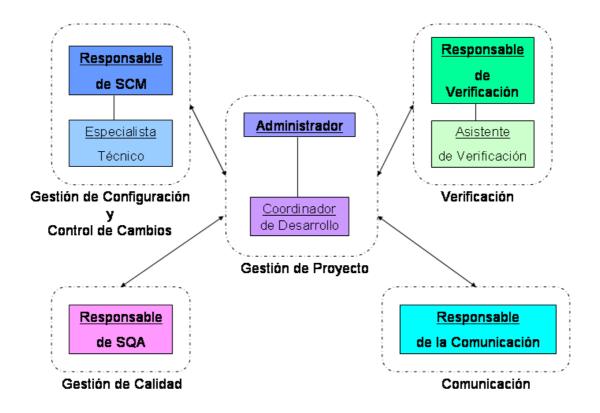
Se termina de implementar el sistema, completando los prototipos que existen hasta el momento para cumplir los requerimientos del cliente.

4. Fase de Transición:

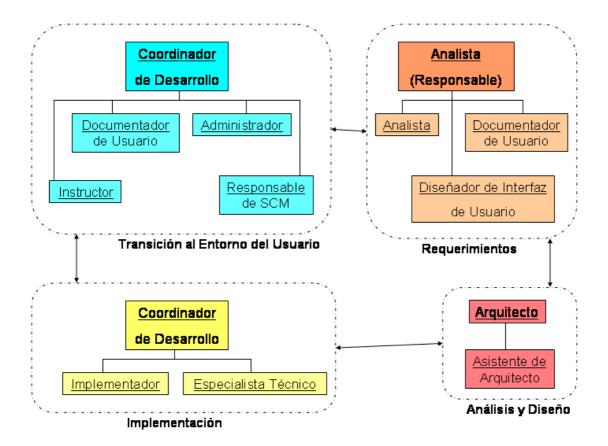
Se implanta el sistema desarrollado en el ambiente acordado con el cliente.

Plan de Proyecto Página 4 de 11

2.2. Estructura Organizacional



Plan de Proyecto Página 5 de 11



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.

Los métodos de interacción quedan definidos en el documento informativo sobre métodos de comunicación.

Actividad	Procedimiento	Responsable	Involucrados
Comunica ción con el cliente	Se realizara a través de googlegroups, e- mails. Además se coordinaran reuniones de diferente índole.	Arquitecto,	Todos.
Comunica ción con la áreas de Análisis y Diseño	mails, mensajera instantanea y telefonía	Responsable de Analistas,	Técnicos,
ción con	Se realizara a través de e-mails, mensajera instantanea y telefonía móvil.	Responsable de	Implementadores, Responsable de SQA.
Comunica	Se realizara a través	Administrador,	Analistas,

Plan de Proyecto Página 6 de 11

ción con Gestión de Calidad	de e-mails, mensajera instantánea y telefonía móvil.		Implementadores, Especialistas Técnicos.
Comunica ción con Especialis tas Técnicos	Se realizara a través de googlegroups, e- mails, mensajera instantánea y telefonía móvil.	Implementación,	Especialistas Técnicos, Responsable de SCM, Implementadores.
Comunica ción con Gestión de Verificació n	mails, mensajera instantánea y telefonía	Responsable de Verificación.	Asistentes de Verificación, Especialistas Técnicos, Implementadotes.

2.4. ResponsablesSe 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	Obtener los requerimientos en reuniones con el cliente	Sebastián Sánchez	Analistas
Diseño	Diseñar los componentes de la arquitectura	Germán Wolman	Arquitecto, analistas, especialistas técnicos.
Investigación tecnológicas	Investigar tecnologías a utilizar	Agustín Azzinnari	Especialistas Técnicos
Implementación	Implementación del sistema	Germán Wolman	Especialistas técnicos, implementadores.
Verificación	Pruebas del sistema, búsqueda de bugs y fallas	Juan Bertoni	Verificadores y asistentes.
Gestión de proyecto	Planificación y procedimiento de avances.	Cecilia Guayta	Responsables de áreas
Gestión de calidad	Asegurar la calidad en los procesos	Gonzalo Antúnez	Asistentes de SQA
Comunicación	Definir los medios	Cecilia Guayta	Responsable de la

Plan de Proyecto Página 7 de 11

de comunicación	comunicación
y llevarlos	
adelante	

3. Proceso de Gestión

3.1. Objetivos y Prioridades de Gestión

El principal objetivo será la realización y mantenimiento de la planificación de las actividades, dando prioridades y distribuyendo los recursos disponibles de la forma que se considere más adecuada, para poder alcanzar los resultados acordados en el alcance del proyecto, con la mejor calidad que se pueda obtener en el plazo establecido (14 semanas). Para esto, se llevará a cabo un seguimiento del proyecto y sus actividades.

Además, otro objetivo es el adecuado manejo de los principales riesgos, relacionados a la gestión del proyecto, identificados en la Gestión de riesgos.

3.2. Condiciones asumidas, dependencias y restricciones

- La duración del proyecto es de 14 semanas.
- Se cuenta con un grupo de 14 personas.
- Se estima una dedicación de 15 horas semanales por integrantes.
 Debido a que los integrantes del grupo trabajan y/o cursan varias materias, por lo que el tiempo de dedicación al proyecto está limitado.
- Un compromiso y buena disposición por parte del cliente y director.

3.3. Gestión de Riesgos

En el documento de gestión de riesgos se indicarán los riesgos encontrados así como sus estrategias de mitigación, monitoreo y contingencia. En el mismo, se llevará a cabo un historial conteniendo la ocurrencia de los mismos.

3.4. Mecanismos de control y ajuste

3.4.1. Mecanismos para la Gestión de calidad

El área de Gestión de Calidad se debe encargar de:

- Identificar las propiedades de calidad de los productos y procesos.
- Definir el plan de calidad y darlo a conocer al resto del equipo.
- Controlar la calidad de los entregables y productos del proyecto.

Ver Plan de Calidad para más información.

3.4.2. Mecanismos para la Gestión de configuración

El área de Gestión de Configuración se debe encargar de:

- Definir métodos de mantenimiento y alojamiento de la Línea Base.
- Control de cambios en la línea base.
- Definir el Plan de Configuración.
- · Definir el Ambiente Controlado.

Ver Plan de Configuración para más información.

3.4.3. Mecanismos para Verificación

El área de Verificación se debe encargar de:

• Definir el Plan de Verificación.

Plan de Proyecto Página 8 de 11

- Elaborar las pruebas de los distintos entregables.
- Realizar informes de resultado de las pruebas.

Ver el Plan de Verificación para más información.

3.4.4. Mecanismos para la Gestión de proyecto

El área de gestión de proyecto de encargará de:

- Planificar y realizar un seguimiento de las actividades del proyecto (se realizará cada 2 semanas, sin perder de vista el objetivo global). Para su seguimiento y mayor usabilidad de todos los integrantes, se utilizará una aplicación de gestión de proyectos (gantter for google) para la administración, donde cada integrante puede consultar que tareas les son asignadas y para cuando deberían estar terminadas, igualmente para el plan de desarrollo (teamwork).
- Ajustar la planificación (de ser necesario)
- Gestionar los Riesgos
- Mantener un registro del esfuerzo realizado y compararlo con lo estimado

3.5. Recursos

Recursos humanos disponibles:

Nombre	Rol
Agustín Azzinnari	Especialista Técnico - Implementador - Responsable de Integración
Alejandro Cardone	Especialista Técnico - Implementador - Asistente de Arquitecto
Cecilia Guayta	Administrador - Asistente de Verificación - Responsable de la Comunicación
Diego Rey	Analista - Diseñador de Interfaz de Usuario - Implementador
Germán Wolman	Arquitecto - Asistente de Verificación - Coordinador de Desarrollo - Responsable de Diseño
Gonzalo Antúnez	Responsable de SQA – Asistente de Verificación
Gonzalo Waszczuk	Responsable de SCM - Especialista Técnico - Implementador
Jimena Pintos	Analista - Implementador
Sebastián Sánchez	Analista - Implementador - Responsable de Análisis
Juan Bertoni	Responsable de Verificación - Asistente de SQA
Matias Carro	Analista - Documentador de Usuario-Asistente de Verificación
Miguel Merlino	Especialista Técnico - Implementador - Responsable de Implementacion
Pablo Scleidorovich	Analista – Implementador

Plan de Proyecto Página 9 de 11

4. Proceso técnico

4.1. Procedimientos técnicos, herramientas y tecnologías

Las herramientas técnicas están definidas en el documento de Descripción del Ambiente de Desarrollo. Además se creará un documento (tutorial) para iniciarnos en Ruby on Rails, que incluye una descripción y breve explicación del uso de todas las herramientas auxiliares que vayamos usando.

Los estándares técnicos se encuentran disponibles en el documento Estándares de Implementación.

4.2. Documentación de software

La documentación se realizará de acuerdo a las plantillas de documentos definidas en el Modelo de Proceso MUM para el desarrollo de Software orientado a objetos que se definió.

4.3. Funciones de soporte

Ver los documentos de Verificación y Validación, Gestión de configuración, Gestión de Calidad.

Líneas de trabajo, distribución de recursos humanos y cronograma

5.1. Líneas de trabajo

Se utilizarán las Líneas de Trabajo definidas en el modelo de proceso MUM del curso (disponible en el sitio web del curso pis).

5.2. Dependencias

Las dependencias de las actividades del proyecto incluidas en el MUM se encuentran consideradas dentro del Plan de Iteración (Diagrama de Gantt), en caso de duda consultar MUM (en el sitio web del curso).

Por otro lado las dependencias de los casos de uso de requerimientos se encuentran descritas dentro de los documentos de requerimientos, "Alcance del Sistema" y son consideradas dentro del Plan de desarrollo a seguir.

5.3. Distribución de Recursos Humanos

En un principio se seguirán las recomendaciones del MUM, la que se irá ajustando según las necesidades de cada fase.

En la fase de construcción (luego de evaluarlo en la última iteración de la fase elaboración) se decidió redistribuir al grupo de implementadores en 3 subgrupos distintos:

- 1. Implementación del código en Ruby, con el manejo de la interfaz brindado por el mismo. Integrado por 5 implementadores.
- 2. Validación de los formularios con ajax, manejo de imágenes y gráficas. Integrado por un implementador.
- 3. Implementación de la interfaz de usuario, manejo de los colores, tipos de letra, tamaños. Integrado por 3 implementadores.

El resto de los integrantes del equipo siguen cumpliendo con la distribuciones y actividades recomendadas en el MUM. Dándole prioridad el documentador de usuario a su rol secundario como asistente de verificación.

Plan de Proyecto Página 10 de 11

5.4. Cronograma

- Se utiliza como guía el cronograma sugerido en las primeras diapositivas del curso (basadas en MUM). Éste se irá adaptando según las necesidades particulares del proyecto.
- Igualmente, se fijan reuniones quincenales de todo el grupo, los días viernes a las 17:00hs en la cantina vieja de la facultad.
- Las reuniones técnicas y administrativas con el director serán todos los lunes a las 18:00hs (salón 110).
- Reunión de responsables (Administrador, Arquitecto, Responsable de SQA, Responsable de Verificación, podremos llegar a invitar a alguna reunión puntual a otro integrante) los lunes 17:00hs (hall del primer piso).

Plan de Proyecto Página 11 de 11