





Índice general

Íno	ndice general	2
		_
1.	PROPUESTA DE SERVICIOS	3
	1.1. Descripción del sistema a desarrollar	 3
	1.2. Objetivo General	
	1.3. Objetivos especificos	 4
	1.4. Modalidad del proyecto	
	1.4.1. Proceso de de <mark>sarrollo</mark>	 4
	1.5. Generalidades del sist <mark>ema</mark>	 4
	1.5.1. Gestión de Base de Datos	 4
	1.5.2. Gestión de Información	 4
	1.6. Software para el desarrollo	 4
	1.6.1. Licencias de software	 4
	1.7. Metodología del desarrollo	 5
2.	PLANIFICACIÓN	6
	2.1. Planificacion global del proyecto	 6
	2.2. Planificacion especifica del proyecto	
2	PLAZO DE CONCLUSIÓN DE CONTRATO	9
٥.	TEAZO DE CONCLUSION DE CONTRATO	,
4.	PROPUESTA ECONÓMICA Y PLAN DE PAGOS	10
	PROPUESTA ECONOMICA Y PLAN DE PAGOS 4.1. Propuesta económica	 10
	4.2. Adelanto sobre la firma del contrato	 10
	4.3. Sobre las entregas	
	4.4. Plan de pagos	
5.	DOCUMENTACION	13
,	ANIEWOC	14
6.	TH (BITO)	
	6.1. Gestión de riesgos	
	6.2. Estimación De Costos Para El Sistema De Ayuda A La Empresa TIS	 14



PROPUESTA DE SERVICIOS

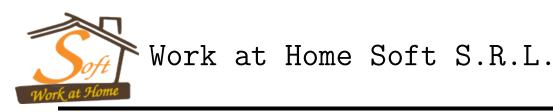
1.1. Descripción del sistema a desarrollar

La empresa TIS es una empresa que se dedica al asesoramiento de grupos de desarrollo de software. Este trabajo consiste en acompañar el trabajo de un grupo-empresa en el desarrollo de un software. La observación del trabajo de acompañamiento permite a los asesores indicar los puntos débiles de un grupo empresa para que la calidad de su proceso de desarrollo pueda mejorar. La empresa TIS ha decidido desarrollar un sistema computacional para automatizar sus procesos. Actualmente la forma en que suceden los procesos es la siguiente:

- Publicación de la convocatoria pública.
- Publicación de lista de empresas inscritas en fundempresa de TIS.
- Publicación del pliego de especificaciones.
- Aclaraciones a la convocatoria y al pliego de especificaciones.
- Recepción de las propuestas e inscripción de las grupo empresas, cosiderando sus especificidades.
- Llevar una historia de las actividades en el desarrollo de la convocatoria.
- Permitir la emisión de órdenes de cambio de acuerdo a convocatoria.
- Permitir la emisión de contratos.
- Permitir el registro de los avances semanales de las grupo empresas.
- Seguimiento de las grupo empresas, acorde a los que las GE definan como marco de trabajo. Una guia general puede ser tomando un modelo general de seguimiento de proyectos: Actividad, tarea, indicador, fecha de inicio, fecha fin, responsable, producto, observaciones.

1.2. Objetivo General

Desarrollar un sistema computacional que permita llevar adelante los procesos administrativos y de gestión de proyectos de la empresa TIS.



1.3. Objetivos especificos

1.4. Modalidad del proyecto

Work at Home Soft presenta su propuesta de servicios en la modalidad de desarrollo de un producto de software, tal como exige el pliego de especificaciones PETIS-1707-2014.

1.4.1. Proceso de desarrollo

Para el desarrollo del sistema de Apoyo TIS se aplicara una metodologia de desarrollo agil é hibrida "Scrum + Kanban".

Las fases de desarrollo del proyecto son:

	Planificación								
Fases	Etapa	Fecha Inicio Fecha Fin		Dias	Costo Bs				
1	Firma Contrato	2014-09-16	2014-09-19	1	1234Bs.				
2	Product Backlog	2014-09-22	2014-09-26	5	1234Bs.				
3	Sprint 1	2014-09-29	2014-10-10	10	1234Bs.				
4	Sprint 2	2014-10-13	2014-10-24	10	1234Bs.				
5	Sprint 3	2014-10-27	2014-11-07	10	1234Bs.				
6	Sprint 4	2014-11-10	2014-11-21	10	1234Bs.				
7	Capacitación	2014-11-24	2014-11-26	3	1234Bs.				
7	Transferencía de tecnolo-	2014-11-27	2014-12-01	3	1234Bs.				
	gia, implantacion y puesta								
	en marcha								
	Total dias hábile	s laborales		52	1222Bs.				

1.5. Generalidades del sistema

1.5.1. Gestión de Base de Datos

TO-DO

1.5.2. Gestión de Información

TO-DO

1.6. Software para el desarrollo

1.6.1. Licencias de software

Work at Home Soft en cumplimiento con el pliego de especificaciones asegura que la tecnologia y herramientas a utilizar en el desarrollo del sistema tienen licencia libre, a continuacion se detalla:



	Tecnologia de desarrollo								
Descripción		Tecnologia	Licencia	Referecia					
•	Lenguaje de Programación	PHP 5	PHP License	http://php.net/copyright.php					
	Framework Backend	Laravel	MIT License	http://opensource.org/licenses/MIT					
	Gestor de Base de Datos	Mariadb	GPL License	http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html					
	Diseño de Base de Datos	Mysql-WorkBench	GPL License	http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html					
	Control de Versiones	Git	GPL License	http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html					
	Entorno de desarrollo	Vim	GPL-compatible	http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html					

Ademas de que el sistema desarrollado en la primera fase ya cumple con este requerimiento.

1.7. Metodología del desarrollo

Se usara una metodologia de desarrollo hibrida, una mezcla de Scrum y Kanban. A continuacion se detalla la adopción de esta.

Scrum:

Se usara lo siguiente:

- Reuniones establecidas en scrum(Daily Meeting, Sprint Planning Meeting, Sprint Review Meeting, Sprint Retrospective).
- Roles de scrum(Product Owner, ScrumMaster, Team).
- Documentos de scrum(Product backlog, Sprint backlog, Burn down chart).

Kanban:

- Tablero Kanban.
 - Un tablero Kanban, se divide en columnas las cuales representan un proceso de trabajo. En nuestro caso las columnas se dividen en Cola de Espera, Analisis, Desarrollo, Pruebas, Finalizado.
- Uso correcto de WIP(Work in Progress) Trabajo en progreso.
 Consisten en acordar anticipadamente, la cantidad de ítems que pueden abordarse por cada proceso (es decir, por columnas del tablero).
 El principal objetivo de establecer estos límites, es el de detectar cuellos de botella.
- Optimizacion del Flujo de trabajo.
 - El objetivo una la producción estable, continua y previsible. Midiendo el tiempo que el ciclo completo de ejecución del proyecto demanda, se obtiene el CycleTime(tiempo de ciclo).

$$Throughput(rendimiento) = CycleTime/WIP$$
 (1.1)

Con estos valores, la optimización del flujo de trabajo consistirá en la búsqueda de:

- 1. Minimizar el CycleTime(tiempo de ciclo).
- 2. Maximizar el Throughput(redimeinto).
- 3. Lograr una variabilidad mínima entre CycleTime y Throughput



PLANIFICACIÓN

2.1. Planificacion global del proyecto

A continuacion se presenta la planificación global de actividades acorde con nuestro proceso de desarrollo.

		lanificación global	
Numero	Actividad	Duracion(Dias)	Hitos
A1	Firma del contrato	1	Contrato firmado.
A2	Product Backlog	5	Documento del Product Backlog.
A3	Sprint I	10	Primera versión del sistema.
A4	Sprint II	10	Segunda versión del sistema.
A5	Sprint III	10	Tercera versión del sistema.
A6	Sprint IV	10	Versión final del sistema.
A7 /	Capacitación	3	Capacitacion a los usuarios finales.
A8	Transferencía de tecnologia,	3	Implantacion de sistema, Codigo fuen-
	implantacion y puesta en		te, manual técnico de usuario y de ins-
marcha.			talación.
		_ 1 (110110



2.2. Planificacion especifica del proyecto

Planificacion especifica del proyecto								
Actividad	Plan	Fecha Inicio	Fecha Fin	Responsables	Detalle			
Product Backlog	Gestion de Historias de usuarios	22-09-14	23-09-14	Componentes: - Team - Product Owner - Scrum Master - Cliente	Los detalles de las historias de usuario			
	Gestion de prioridades (cliente) y peso(team)	24-09-14	24-09-14		Los detalles de la prioridades			
	Ordenamiento de historias de usuario	25-09-14	25-09-14		Los detalles del ordenamiento.			
	Desgloze de historias de usuario en tareas	26-09-14	26-09-14		Los detalles del desgloze.			
Sprint I	Sprint Planning Designacion de tareas	29-09-14	29-09-14	Componentes: - Scrum Master - Team - Product Owner	Los detalles del Sprint I			
	Daily meeting Desarrollo de tareas Burn down chart	30-09-14	10-10-14		Los detalles del Daily meeting			
Sprint II	Sprint Planning Designacion de tareas	13-10-14	13-09-14	Componentes: - Scrum Master - Team - Product Owner	Los detalles del Sprint I			
	Daily meeting Desarrollo de tareas Burn down chart	14-10-14	24-10-14		Los detalles del Daily meeting			
Sprint III	Sprint Planning Designacion de tareas	27-10-14	07-11-14	Componentes: - Scrum Master - Team - Product Owner	Los detalles del Sprint Planning			
	Daily meeting Desarrollo de tareas Burn down chart	30-09-14	24-10-14		Los detalles del Daily meeting			
Sprint IV	Sprint Planning Designacion de tareas	10-11-14	10-11-14	Componentes: - Scrum Master - Team - Product Owner	Los detalles del Sprint I			
	Daily meeting Desarrollo de tareas Burn down chart	11-11-14	21-11-14		Los detalles del Daily meeting			



Implatación	Transferencia de	24-11-14	24-11-14	Componentes:	Los detalles del
Puesta en	Tecnologia, Entrega de			- Scrum Master	Capacitacion
marcha	Codigo Fuente			- Team	
	Implantacion	25-11-14	25-11-14		Los detalles del
					Daily meeting
	Testeo en funcionamento	26-11-14	26-11-14		Resultados
Capacitación	Capacitación a	27-11-14	01-12-14	Componentes:	Los detalles de la
	usuarios finales			- Scrum Master	Capacitación
				- Team	





PLAZO DE CONCLUSIÓN DE CONTRATO

Work at home Soft se compromete a hacer la entrega final el dia 01 de diciembre de 2014. Con posibilidad de extender el plazo de entrega hasta el dia la fecha 05 de diciembre de 2014 por motivos no previstos y dificultades en el proceso de desarrollo.





PROPUESTA ECONÓMICA Y PLAN DE PAGOS

4.1. Propuesta económica

Work at home se compromete a desarrollar el sistema de apoyo a la empresa TIS por un costo XXXBs. el cual sera remunerado segun como especifica el plan de pagos(). Para más detalle acerca del cálculo de los costos involucrados en este proyecto vease el anexo 6.2.

4.2. Adelanto sobre la firma del contrato

Work at home Soft solicita un adelanto del 15% del monto total a pagar en el momento de firma del contrato con el objetivo de cubrir los gastos iniciales del proyecto.

4.3. Sobre las entregas

Se entregara una versión incremental del sistema al final de cada iteración, cada versión será validada tanto por el cliente como por el equipo de desarrollo en una reunión conjunta, analizando en su conjunto el software entregado.



4.4. Plan de pagos

	Plan de Pagos								
# de	Fecha de	Item	Puntaje		Producto Entrega-	Criterios de Aceptacion			
pago	Pago		3	Bs.	ble	•			
1	2014-09-	Firma Contrato	10%	2.450	Documento del	Ambas partes en mutuo			
	19				contrato	acuerdo con los terminos			
						estipulados en el contrato.			
2	2014-09-	Product Backlog	10%	2.450	Lista de todos los requerimientos.	El Product Backlog satis- faga las necesidades ne- cesidades del cliente.Las historias de usuario de- ben ser no ambiguos y de- ben estar ordenados se- gun su retorno de la inver-			
						sión(ROI).			
3	2014-10-	Sprint I	10%	2.450	Historias de usua- rio del Sprint Bac- klog funcionando.	Las historias de usua- rio deben cumplir con sus respectivos criterios de acceptacion.El Sprint Backlog debe tener un 80% de las historias de usuario terminadas.			
4	2014-10-	Sprint II	15%	3.675	Historias de usua-	Las historias de usua-			
	24			/(rio del Sprint Bac- klog funcionando.	rio deben cumplir con sus respectivos criterios de acceptacion.El Sprint Backlog debe tener un 80% de las historias de usuario terminadas.			
5	2014-11-	Sprint III	15%	3.675	Historias de usua- rio del Sprint Bac- klog funcionando.	Las historias de usua- rio deben cumplir con sus respectivos criterios de acceptacion.El Sprint Backlog debe tener un 80% de las historias de			
						usuario terminadas.			
6	2014-11-21	Sprint IV	20%	4.900	Historias de usua- rio del Sprint Bac- klog funcionando.	Las historias de usua- rio deben cumplir con sus respectivos criterios de acceptacion.El Sprint Backlog debe tener un 80% de las historias de usuario terminadas.			



7	2014-11-	Capacitación		10%	2.450	Manual de usua-	Los usuarios deben tener
'	26					rio	las nociones minimas de
							uso del sistema.
8	2014-12-	Transferencia	de	10%	2.450	Manual técnico.	Sistema correctamente
	01	tecnologia				Manual de usuario.	instalado. Manuales en
						Manual de ins-	orden y entendibles
						talacion. Codigo	
						fuente.	
TOTAL PUNTAJE:			100%	24.500			





DOCUMENTACION

La documentación del manual de usuario esta de acuerdo a los roles especificos, **Adjuntado**. TO-DO



ANEXOS

- 6.1. Gestión de riesgos
- 6.2. Estimación De Costos Para El Sistema De Ayuda A La Empresa TIS

