

EXAMEN
PRY3111 – Ingeniería de Software

NOMBRE:	
SECCIÓN:	FECHA:

DETALLE EVALUACIÓN	UNIDAD DE APRENDIZAJE: Construcción de solución.	
	UNIDAD DE COMPETENCIA: <ul style="list-style-type: none"> • Evalúa el proceso del ciclo de vida del SW para su desarrollo con el fin de asegurar el logro de los objetivos de acuerdo a los estándares de la industria. • Propone plan de desarrollo un software según los elementos de modelado de acuerdo a su planificación y en base a estándares de la industria. • Desarrolla un software según los elementos de modelado de acuerdo a su planificación y en base a estándares de la industria. 	
	APRENDIZAJES EVALUADOS: Planificar construcción de una solución de software en base a las normas y métodos planteados por la ingeniería de software. Reconocer el proceso de desarrollo de SW para lograr su implementación.	
Puntaje Total:	63	Nota: 7,0
Puntaje:	38	Nota: 4,0
Puntaje obtenido:	NOTA:	

INSTRUCCIONES:

CLINICA DE DIALISIS

Introducción

ADISA LTDA., es una clínica privada especializada en el otorgamiento del servicio de diálisis en la Región Metropolitana y en respuesta a lo que instruye el Decreto número 2357 del 23/01/2001 del Ministerio de Salud, cuya implementación esta supervisada por la Superintendencia de Salud, debe modernizar su sistema de gestión para la atención de sus pacientes. Actualmente opera con Fonasa e Isapres y estos servicios están a la espera de poder integrar sus sistemas a los de la clínica.

Hasta ahora, la institución ha estado llevando sus registros en la forma de planillas electrónicas, lo que, en vez de representar un alivio, se ha convertido en una labor compleja, debido al gran volumen de información que se ha ido acumulando. Esto último dificulta la entrega de la información base, que exige la Superintendencia, lo que la expone a sanciones por parte de esta.

Por ende, la clínica ha optado por contratar los servicios de una empresa consultora en informática, a fin de que plantee el plan de proyecto que dé solución a esta situación.

La empresa consultora ya hizo el estudio de la situación actual. Capturó los requisitos, los documentó y aplicó una estimación la cual supone un esfuerzo de 2000 horas de programación para poder desarrollar el sistema propuesto, tomando en cuenta todas las tareas de usuario.

Considerando que se pueden agregar más requisitos durante el desarrollo del proyecto, la consultora sugiere que se lleve a cabo el proyecto empleando un enfoque basado en el agilismo. Para ello debiera conformarse un equipo de profesionales, el cual estaría conformado por un jefe de proyectos, un especialista en bases de datos e infraestructura, un arquitecto de software y un equipo de SCRUM, el cual es el marco de trabajo sugerido.

El equipo de SCRUM debiera estar conformado por un Scrum Master, dos (2) desarrolladores y tres testers. Las iteraciones debieran ser todas iguales y abarcar un lapso de dos semanas.

A continuación, se presentan las fases y actividades del esqueleto de plan de proyecto. A esta propuesta le falta incluir la cantidad correcta de iteraciones (Sprint) que debe contener, por lo que deberá ajustar esto en el plan de proyecto.

Nombre de tarea
Identificar Historias de Usuario
Formular Visión del Proyecto
Identificar Roles Claves y Stakeholder
Armar Equipo para el Proyecto
Formar Equipo Scrum
Desarrollar Epicas
Elaborar Product Backlog priorizado
Planificar Lanzamiento
Planificación y Estimación
Formular Historias de Usuario
Estimar Historias de Usuario
Identificar Tareas
Estimar Tareas

Implementación
Formular Entregables del Sprint
Formular Presupuesto
Sprint 1
Completar Entregable/Incremento del Producto
Demostrar el Sprint
Validar el Sprint
Retrospectiva del Sprint
Refinar el Backlog del Producto
Sprint 2
Completar Entregable/Incremento del Producto
Demostrar el Sprint
Validar el Sprint
Retrospectiva del Sprint
Refinar el Backlog del Producto
Sprint 3
Completar Entregable/Incremento del Producto
Demostrar el Sprint
Validar el Sprint
Retrospectiva del Sprint
Refinar el Backlog del Producto
Lanzamiento
Enviar Entregables
Lanzamiento del Producto
Retrospectiva del Proyecto

Debe explicar cómo calcula la cantidad de Sprint y los ajustes que hace en el cálculo de esto. Considere aplicar un factor de seguridad de un 11%.

En base a esta información complete el plan de proyecto con los Sprints calculados y que sean necesarios.

Tomando en cuenta que ya ha transcurrido algún tiempo y el proyecto ya está en la ejecución del segundo sprint, el Product Owner ha planteado la necesidad de incluir requisitos adicionales por un total de 500 horas adicionales. Por lo que deberá presentar una nueva propuesta de plan de proyecto que incluya estos Sprint adicionales.

SEGÚN EL CASO PLANTEADO, SE REQUIERE QUE USTED DESARROLLE LO SIGUIENTE:

- Visión del Proyecto
- Equipo del Proyecto: Perfiles
- Equipo de Scrum: Perfiles
- Cálculo de Cantidad de Sprints a Introducir en el Proyecto (debe mostrar los cálculos aplicados, no entregar un dato en duro)
- Un solo Plan del Proyecto (Fases – Actividades/Tareas – Recursos – Asignación de Recursos (que muestre las iteraciones totales o Sprints)). Si hace su plan de proyecto en MS Project, las fases/tareas deben estar programadas en forma automática NO Manual.
- Cálculo de Sprints Adicionales (debe mostrar los cálculos aplicados, no entregar un dato en duro)
- Riesgos del Proyecto (15 en total), anotarlos en planilla Excel
- Nivel de riesgo del proyecto (con indicación del puntaje que actúa como umbral y el cálculo detallado), anotarlos en planilla Excel.
- Reflexión sobre la Metodología Ágil

Formato de Entrega para los Entregables

Entregable	Formato de Entrega	Observaciones
Informe	WORD o PDF	<p>Debe cubrir sólo los puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visión del Proyecto • Equipo del Proyecto: Perfiles • Equipo de Scrum: Perfiles • Cálculo de Sprints • Cálculo de Sprints Adicionales • Reflexión sobre la Metodología Ágil
Plan de Proyecto	MS- PROJECT ó GanttProject u otro software equivalente	<p>Debe contener fases – actividades – relación entre las actividades, recursos y asignación de recursos.</p> <p>Se revisará que la cantidad de Sprint se corresponda con la indicada en el Backlog del Producto.</p>

Envíe todo lo anterior en un archivo .RAR como mensaje por el **Blackboard Ultra** y **COMO RESPALDO** al correo: f.madridp@profesor.duoc.cl, con asunto **PRY_ET_número_de_seccion**. Su envío debe estar dentro de la fecha y hora asignada al desarrollo del esfuerzo.

ATENCIÓN: NO SE ACEPTARÁ LA ENTREGA DE INFORMES POR MEDIO DE HACER REFERENCIAS A LINKS O DRIVE COMPARTIDO.