

PRUEBA N°2
PRY3111 – Ingeniería de Software

NOMBRE:	
SECCIÓN:	FECHA:

DETALLE EVALUACIÓN	UNIDAD DE APRENDIZAJE: Construcción de solución.	
	UNIDAD DE COMPETENCIA: <ul style="list-style-type: none"> Propone <i>plan de desarrollo</i> un software según los elementos de modelado de acuerdo a su planificación y en base a estándares de la industria. 	
	APRENDIZAJES EVALUADOS: <p>Planificar construcción de una solución de software en base a las normas y métodos planteados por la ingeniería de software.</p> <p>Reconocer el proceso de desarrollo de SW para lograr su implementación.</p>	
Puntaje Total:	30,0	Nota: 7,0
Puntaje:	18,0	Nota: 4,0
Puntaje obtenido:	NOTA:	

INSTRUCCIONES:

Sistema para Gestión de Talleres Mecánicos

El dueño de una cadena de talleres mecánicos ha decidido incorporar las TI en su negocio. Para ello encargó a una empresa consultora, el levantamiento o captura de los requerimientos (requisitos) a objeto de contar con un sistema informático que apoye en forma integral las operaciones de su empresa.

La empresa consultora entregó un informe completo que abarca todos los requerimientos para dar forma al sistema de gestión de Talleres Mecánicos. Dado el tamaño del sistema y la necesidad de incorporar algunos requisitos que pudieran presentarse en la marcha (están por abrir el servicio de mantenimiento de vehículos eléctricos), la consultora recomendó que el desarrollo del sistema se lleve a cabo utilizando un enfoque de gestión de proyectos basado en el agilismo.

Se debiera contratar un equipo de profesionales para llevar a cabo esto, 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 recomendado.

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

Si se suman las horas que representa atender todos los requerimientos, se obtienen 1.752 horas.

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 este 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.

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

Análisis del Caso Sistema de Emergencia

En el documento que se anexa, de nombre IDS_Caso_Sistema_Emergencia, se presenta un caso que debe analizar y responder las preguntas que se formulan para él.

Evaluación de Calidad

En planilla Excel que se adjunta, de nombre IDS_Tabla_Modelo_Caracteristicas, está el modelo de evaluación de calidad que ha de a un modelo de base de datos que fue desarrollado en Oracle Data Modeler en base a la narrativa presente en el documento IDS_Caso_Minera. El objetivo es evaluar el modelo desarrollado (usando la pestaña Evaluación presente en la plantilla Excel) y calificar la calidad de este en relación con la Funcionalidad, Usabilidad y Mantenibilidad.

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

Documento Word que contenga:

- Integrantes
- Visión del Proyecto
- Equipo del Proyecto
- Equipo de Scrum
- Cálculo de las Iteraciones (Sprint). Considere un margen de 10% de seguridad. Por ejemplo, si al calcular obtiene seis (6) iteraciones, debe multiplicar este número por 1,1 lo que dará 6,6, lo cual se aproxima a 7 como valor entero.
- Análisis del Caso Sistema de Emergencia

Planillas Excel que contengan:

- Burndown Chart (los datos para construirlo vienen en la planilla Excel correspondiente). USE LOS DATOS QUE VIENEN ALLI, NO LOS MODIFIQUE NI COLOQUE OTROS DATOS. Debe solo desarrollar los gráficos correspondientes. Debe graficar Horas Proyectadas contra Horas Pendientes.
- Evaluación de la calidad mediante Modelo de Calidad

Plan de Proyecto (en GanttProject, MSProject u otro equivalente) que contenga:

- Documento de Plan del Proyecto (Fases – Actividades/Tareas – Recursos – Asignación de Recursos (que muestre las iteraciones o Sprints)). Recuerde que las fases/tareas deben estar programadas en forma automática NO Manual.

Envíe lo solicitado en un archivo .RAR como mensaje por AVA y **COMO RESPALDO** al correo: f.madridp@profesor.duoc.cl, con asunto **PRY_TE2_número_de_seccion**. Su envío debe estar dentro de la hora asignada al desarrollo del esfuerzo.

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