

Ejercicio 15

Generar un plan de trabajo basado en SCRUM para resolver la siguiente tarea:

El objetivo de este ejercicio es que los alumnos universitarios practiquen la creación de historias de usuarios para un sistema informático de presupuesto de construcción de galpones, utilizando la metodología ágil.

Descripción del ejercicio:

- 1. Los alumnos deberán formar equipos de trabajo, de preferencia de 3 a 5 personas por equipo.**
- 2. Cada equipo deberá seleccionar la temática de construcción de galpones para su sistema informático de presupuesto.**
- 3. Los equipos deberán generar al menos tres historias de usuario para su sistema, basadas en la temática seleccionada. Cada historia de usuario debe incluir un título y una descripción que contenga los criterios de aceptación.**
- 4. Las historias de usuario deben estar enfocadas en las funcionalidades y características del sistema informático, considerando aspectos como la creación de presupuestos detallados, seguimiento del presupuesto durante la construcción, inclusión de etapas, generación de informes, entre otros.**
- 5. Los equipos deben asegurarse de que las historias de usuario sean claras, concisas y comprensibles, siguiendo las buenas prácticas de redacción de historias ágiles.**
- 6. Al finalizar, cada equipo deberá presentar sus historias de usuario al resto de la clase, explicando el contexto de su sistema y los criterios de aceptación de cada historia.**
- 7. Se fomenta el intercambio de ideas y la retroalimentación constructiva entre los equipos durante las presentaciones.**

Nota: Los equipos pueden utilizar ejemplos y situaciones hipotéticas para desarrollar las historias de usuario, considerando las necesidades y requisitos típicos de un sistema de presupuesto de construcción de galpones. Además, se recomienda utilizar herramientas como tarjetas o post-its para escribir y visualizar las historias de usuario durante el ejercicio.

Título: Crear presupuesto detallado
<ul style="list-style-type: none">• Como constructor.• Quiero crear un presupuesto detallado para construcción de un galpón.• Para tener una estimación precisa de los costos.

Título: Actualizar precios de materiales
<ul style="list-style-type: none">• Como administrador.• Quiero actualizar los precios de los materiales en el sistema.• Para reflejar los costos actuales del mercado.

Título: Generar informe de costos
<ul style="list-style-type: none">• Como gerente del proyecto.• Quiero generar un informe de costos.• Para revisar y analizar los gastos incurridos hasta la fecha.

Título: Agregar etapas de construcción
<ul style="list-style-type: none">• Como planificador.• Quiero agregar diferentes etapas de construcción al presupuesto.• Para poder organizar y asignar recursos adecuadamente.

Título: Seguimiento del presupuesto
<ul style="list-style-type: none">• Como supervisor.• Quiero realizar un seguimiento del presupuesto en tiempo real.• Para asegurarme de que no se exceda el monto asignado.

Título: Comparar presupuestos
<ul style="list-style-type: none">• Como cliente• Quiero comparar diferentes presupuestos de construcción de galpones.• Para seleccionar la opción más económica y adecuada.

Título: Generar factura
<ul style="list-style-type: none">• Como contador• Quiero generar una factura basada en el presupuesto aprobado.• Para formalizar el costo total del proyecto y proceder con el pago.

Título: Incluir mano de obra
<ul style="list-style-type: none">• Como jefe de obra• Quiero incluir los costos de mano de obra en el presupuesto.• Para obtener una visión completa de los gastos totales.

Título: Estimar tiempo de construcción
<ul style="list-style-type: none">• Como ingeniero del proyecto.• Quiero estimar el tiempo necesario para cada etapa de la construcción.• Para planificar el cronograma del proyecto de manera efectiva.

Título: Notificaciones de desviaciones
<ul style="list-style-type: none">• Como director de obra.• Quiero recibir notificaciones cuando los costos reales superen el presupuesto estimado.• Para tomar medidas correctivas y controlar el gasto.

Para desarrollar un plan de trabajo basado en SCRUM, debemos definir los siguientes puntos:

Formación del Equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Roles: <ul style="list-style-type: none"> ○ Product Owner (PO): gestiona el Product Backlog y prioriza historias de usuario. ○ Scrum Master (SM): facilita las reuniones de SCRUM y evita impedimentos. ○ Equipo de Desarrollo: implementa las historias de usuario. • Miembros del equipo: 3 a 5 personas.
Historias de Usuario	<p>Las historias de usuario se dividen en tres sprints, con un enfoque en agregar valor incremental al producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear presupuesto detallado • Actualizar precios de materiales • Generar informe de costos • Agregar etapas de construcción • Seguimiento del presupuesto • Comparar presupuestos • Generar factura • Incluir mano de obra • Estimar tiempo de construcción • Notificaciones de desviaciones
Sprint Planning (Planificación del Sprint)	<p>La duración de cada Sprint debe ser de 2 semanas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprint 1: <ul style="list-style-type: none"> ○ Historias de Usuario: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear presupuesto detallado. ▪ Actualizar precios de materiales. ▪ Generar informe de costos. ○ Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementar funcionalidades básicas para el presupuesto. ▪ Permitir la actualización dinámica de precios. ▪ Habilitar la generación de informes financieros. • Sprint 2: <ul style="list-style-type: none"> ○ Historias de Usuario: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agregar etapas de construcción. ▪ Seguimiento del presupuesto. ▪ Comparar presupuestos. ○ Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejorar la gestión y planificación de proyectos. ▪ Brindar seguimiento en tiempo real del presupuesto. ▪ Facilitar la comparación de opciones de presupuesto.

	<ul style="list-style-type: none"> • Sprint 3: <ul style="list-style-type: none"> ○ Historias de Usuario: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Generar factura. ▪ Incluir mano de obra. ▪ Estimar tiempo de construcción. ▪ Notificaciones de desviaciones. ○ Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formalizar los costos y pagos. ▪ Incluir costos de mano de obra en los presupuestos. ▪ Estimar y planificar tiempos de construcción. ▪ Implementar alertas para desviaciones de presupuesto.
Desarrollo del Sprint	<p>Semana 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Día 1: Reunión de planificación del sprint. • Días 2-5: Desarrollo de "Crear presupuesto detallado". • Día 6: Revisión interna y ajustes. <p>Semana 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Días 7-9: Desarrollo de "Actualizar precios de materiales". • Días 10-12: Desarrollo de "Generar informe de costos". • Día 13: Revisión interna y preparación para la demo. • Día 14: Sprint Review y Retrospective.
Sprint Review y Retrospective	<ul style="list-style-type: none"> • Sprint Review: Presentación de las funcionalidades completadas a los interesados. • Retrospective: Evaluación del sprint, identificación de mejoras para el próximo sprint.
Cronograma del Sprint	<p>Semana 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunes: Planificación del sprint. • Martes a viernes: Desarrollo de la historia "Crear presupuesto detallado". <p>Semana 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunes a miércoles: Desarrollo de la historia "Actualizar precios de materiales". • Jueves a sábado: Desarrollo de la historia "Generar informe de costos". • Domingo: Preparación y revisión interna. <p>Fin de Semana: Sprint Review y Retrospective</p>
Herramientas Recomendadas	<ul style="list-style-type: none"> • Tablero Kanban/Scrum: Para visualizar las tareas y su progreso. • Herramientas de Comunicación: Slack, Microsoft Teams para la comunicación diaria. • Gestión de Proyectos: Jira, Trello para la gestión del backlog y tareas del sprint.