

INGENIERÍA DE SOFTWARE II

Tarea virtual N°3

Tarea virtual N°-3

Tema: Ejecución y Presentación de Proyectos de Software

Objetivo: establecer el trabajo del proyecto a través de la metodología SCRUM.

Lea y responda las siguientes preguntas.

Preguntas.

1. **Aplique** la metodología ágil Scrum para el desarrollo de su proyecto. Teniendo en cuenta los siguientes aspectos:
 - Establezca los Roles de cada miembro del equipo (Scrum Master, Product Owner, Developers)
 - Defina un Sprint de una semana.
 - Confeccione el Backlog del Producto.
 - Realice todo el proceso dentro de las ceremonias de Scrum.
 - Tenga constancia de cada uno de los eventos dentro del Sprint. (Para ello puede grabar las reuniones o documentarlas con fotos de las mismas)
2. **Realice** un informe documentando todo el proceso realizado.

METODOLOGÍA ÁGIL SCRUM

Para aplicar la metodología ágil Scrum en el desarrollo del proyecto para la Empresa de Deportes, a continuación, se detallan los pasos y aspectos a considerar:

ROLES DEL EQUIPO

- **Scrum Master:** Responsable de asegurar que el equipo siga las prácticas de Scrum, eliminar impedimentos y facilitar las reuniones.
 - **Nombre del Scrum Master:** Juan Pérez
- **Product Owner:** Encargado de definir la visión del producto, gestionar el Product Backlog y asegurarse de que el equipo entregue valor al negocio.
 - **Nombre del Product Owner:** Ana García
- **Developers:** Equipo encargado de desarrollar las funcionalidades del producto. Este equipo debe ser multifuncional y autogestionado.
 - **Nombre de los Developers:**
 - Carlos López (Desarrollador Full Stack)
 - María Sánchez (Desarrolladora Frontend)
 - Pedro Jiménez (Desarrollador Backend)
 - Laura Martínez (Analista de Negocios)
 - Luis Fernández (QA Tester)

SPRINT DE UNA SEMANA

- **Duración del Sprint:** 1 semana (7 días)
- **Comienzo del Sprint:** Lunes
- **Finalización del Sprint:** Domingo

PRODUCT BACKLOG

El Product Backlog es una lista priorizada de todas las funcionalidades y tareas necesarias para completar el proyecto. A continuación, se presenta un ejemplo del Product Backlog para el proyecto:

1. Gestión de Ventas

- Crear interfaz para la venta de productos vía operadoras de teléfono.
- Implementar sistema de venta mediante atención de comerciales a domicilio.
- Desarrollar plataforma de venta online vía web.

2. Gestión de Almacenes

- Implementar sistema de gestión de nuevos pedidos.
- Desarrollar módulo de reserva de stock para preparación de pedidos.
- Crear sistema de gestión de incidencias de stock.
- Desarrollar sistema de gestión de pedidos para envío.
- Implementar consultas de estado de pedidos.
- Implementar sistema de cancelación de pedidos solicitados por el cliente.

3. Gestión de Envíos

- Desarrollar sistema de gestión de envío de pedidos pendientes.
- Crear módulo de gestión de recibos.

4. Departamento de Recursos Humanos

- Desarrollar sistema de gestión de la plantilla y asignación de destino de trabajo.

5. Departamento de Logística

- Implementar sistema de gestión del almacén centralizado.

6. Contabilidad y Facturación

- Desarrollar sistema de gestión de contabilidad y facturación.
- Implementar gestión de cobro de pedidos pendientes.
- Crear módulo de gestión de nóminas y comisiones.
- Desarrollar sistema de facturación a clientes según modalidad de pago.

7. Departamento de Marketing

- Desarrollar sistema para la confección de catálogos de productos.
- Implementar gestión de políticas de ventas.
- Crear módulo para realizar ofertas sobre los productos.

CEREMONIAS DE SCRUM

1. Sprint Planning (Planificación del Sprint)

- Se realiza al inicio de cada Sprint (Lunes).
- Objetivo: Definir el objetivo del Sprint y seleccionar los ítems del Product Backlog que se completarán durante el Sprint.

2. Daily Scrum (Reunión Diaria)

- Se realiza diariamente, generalmente por la mañana.
- Duración: 15 minutos.
- Objetivo: Revisar el progreso del equipo, identificar impedimentos y planificar el trabajo del día.

3. Sprint Review (Revisión del Sprint)

- Se realiza al final del Sprint (Domingo).
- Objetivo: Presentar el trabajo completado durante el Sprint y obtener feedback del Product Owner y stakeholders.

4. Sprint Retrospective (Retrospectiva del Sprint)

- Se realiza después de la Sprint Review (Domingo).
- Objetivo: Reflexionar sobre el Sprint pasado, identificar lo que funcionó bien, lo que no funcionó y cómo mejorar en el siguiente Sprint.

INFORME

Es importante documentar cada uno de los eventos del Sprint. Se pueden utilizar herramientas como JIRA, Trello, o Asana para gestionar el Backlog y el progreso de las tareas. Además, se deben registrar las reuniones mediante grabaciones o fotografías y tomar notas detalladas de las discusiones y decisiones tomadas.

EJEMPLO DE INFORME DEL PROCESO

Informe del Sprint 1

1. Sprint Planning (Planificación del Sprint)

Fecha: 1 de Julio

Asistentes:

- Juan Pérez (Scrum Master)
- Ana García (Product Owner)
- Carlos López
- María Sánchez
- Pedro Jiménez
- Laura Martínez
- Luis Fernández.

Objetivo del Sprint: Implementar el módulo de venta online.

Tareas seleccionadas del Product Backlog:

- Desarrollar interfaz de usuario para la venta online.
- Implementar sistema de pago.
- Integrar módulo de inventario con la plataforma de venta online.
- Realizar pruebas de funcionalidad.

2. Daily Scrum (Reunión Diaria)

Fecha: 2-7 de Julio

Asistentes: Todos los miembros del equipo.

Discusiones:

Día 1: Revisión de los primeros diseños de la interfaz.

Día 2: Integración inicial del sistema de pago.

Día 3: Pruebas iniciales del módulo de inventario.

Día 4: Identificación de un bug en la integración del inventario.

Día 5: Corrección del bug y pruebas adicionales.

Día 6: Preparación para la revisión del Sprint.

3. Sprint Review (Revisión del Sprint)

Fecha: 7 de Julio

Asistentes: Todos los miembros del equipo, stakeholders.

Presentación: Se mostró la interfaz de usuario y la funcionalidad de la venta online, incluyendo el sistema de pago y la integración con el inventario.

Feedback: Los stakeholders sugirieron algunas mejoras en la interfaz de usuario y se identificaron algunos errores menores.

4. Sprint Retrospective (Retrospectiva del Sprint)

Fecha: 7 de Julio

Asistentes: Todos los miembros del equipo.

Reflexiones:

- Lo que funcionó bien: Comunicación efectiva en las reuniones diarias, buena colaboración entre los desarrolladores.
- Lo que no funcionó: Algunos problemas con la integración del inventario no se detectaron hasta tarde.
- Mejoras para el próximo Sprint: Implementar pruebas más exhaustivas antes de la integración final.

CONCLUSIÓN

La metodología ágil Scrum permitirá al equipo de desarrollo gestionar de manera efectiva el proyecto, asegurando una entrega continua de valor y adaptándose a los cambios y necesidades del negocio de manera eficiente. La documentación detallada del proceso ayudará a mantener un registro claro del progreso y facilitará la mejora continua del equipo.