

Uso de Scrum en un Proyecto Web Pequeño: Guía Paso a Paso

1. Definición del Proyecto

Proyecto: Desarrollo de un sitio web para una cafetería universitaria que incluya menú digital, pedidos en línea y sistema de retroalimentación de clientes.

Objetivo: Entregar un producto funcional en un plazo de 2 meses, con despliegues frecuentes y mejora continua.

2. Formación del Equipo Scrum

- **Product Owner:** Representante del cliente (administrador de la cafetería).
 - **Scrum Master:** Miembro del equipo con experiencia en metodologías ágiles, encargado de facilitar el proceso Scrum.
 - **Equipo de Desarrollo:** 3 desarrolladores web (frontend, backend, y full stack).
-

3. Creación del Product Backlog

Historias de usuario escritas en formato:

Como [usuario], quiero [funcionalidad] para [beneficio].

Ejemplos: - Como estudiante, quiero ver el menú diario para saber qué opciones hay. - Como cliente, quiero poder hacer un pedido en línea para ahorrar tiempo. - Como administrador, quiero ver estadísticas de ventas para tomar decisiones.

Las historias se priorizan según valor y se colocan en el **Product Backlog** (lista de tareas del producto).

4. Preparación del Tablero Trello

Se crea un tablero Trello con las siguientes listas: - Product Backlog - Sprint Backlog - To Do - In Progress - In Review / Testing - Done - Retrospective (opcional)

Cada tarjeta representa una historia de usuario. Se incluyen etiquetas, checklists y responsables.

5. Planificación del Sprint (Sprint Planning)

Duración de cada Sprint: 2 semanas.

En esta reunión se seleccionan historias del **Product Backlog** para trabajar durante el Sprint, formando el **Sprint Backlog**. Se define el **objetivo del Sprint**.

6. Ejecución del Sprint

Durante el Sprint: - Cada día se realiza un **Daily Scrum** de 15 minutos. - Los desarrolladores mueven las tarjetas en Trello según el progreso. - Se utiliza un **repositorio GitHub** para gestionar el código fuente. Cada historia de usuario se trabaja en una rama independiente y se fusiona mediante pull requests.

7. Revisión del Sprint (Sprint Review)

Al final del Sprint se presenta el producto funcional al Product Owner. Se recibe retroalimentación y se ajusta el Product Backlog si es necesario.

8. Retrospectiva del Sprint (Sprint Retrospective)

El equipo reflexiona sobre el proceso: - ¿Qué funcionó bien? - ¿Qué se puede mejorar? - ¿Qué acciones se tomarán en el próximo Sprint?

Los compromisos de mejora se registran y aplican en el siguiente ciclo.

9. Repetición del Ciclo

Se inicia un nuevo Sprint con base en lo aprendido y las prioridades actualizadas. El proceso se repite hasta completar el proyecto.

10. Conclusión del Proyecto

Al finalizar los Sprints planeados y cumplir los objetivos, se entrega el producto final. Se realiza una evaluación final con el cliente.

11. Productos Entregables al Cliente

- **Producto funcional** desplegado y accesible.
 - **Manual de usuario** básico (PDF o documento web).
 - **Documentación técnica** (estructura del repositorio, instrucciones de despliegue, dependencias, configuración del entorno).
 - **Historias de usuario realizadas** y documentación del Product Backlog final.
 - **Informe de retrospectiva final** con aprendizajes del proyecto.
 - **Acceso al repositorio GitHub**, con historial de commits y pull requests.
 - **Informe de pruebas** si se realizaron test unitarios o de integración.
-

Notas sobre la Gestión con Trello y GitHub

- Se asignan tarjetas a cada desarrollador.
- Se usan etiquetas para categorizar tareas (frontend, backend, bug, urgente).
- Se puede integrar con otras herramientas (Slack, Google Drive).
- Se utiliza GitHub como repositorio para control de versiones.
 - Cada desarrollador crea ramas para cada historia.
 - Se revisan los cambios mediante pull requests.
 - Se sincronizan los cambios según el avance del tablero Trello.

Este enfoque permite una gestión ágil, visual y colaborativa del desarrollo web, con control de código estructurado y seguimiento de tareas en tiempo real.