

## **MÓDULO 7 - Taller 3 - Simulación:** Implementación Ágil en el Desarrollo de la Web del Hospital

### **Grupo 5:**

**Matías Espinoza, Pedro Guerrero, Bastián Ortega, Fernanda Avello**

#### **Contexto:**

En esta simulación, los estudiantes deberán aplicar todo lo aprendido sobre Metodologías Ágiles y Scrum en el desarrollo del sitio web del hospital. Trabajarán en equipo para definir y priorizar las historias de usuario, realizar estimaciones ágiles y llevar a cabo las principales ceremonias de Scrum (Sprint Planning, Daily Scrum, etc.). Además, se enfocarán en el refinamiento del backlog, gestión del producto y entrega de un MVP.

#### **1. Planificación del Sprint (Sprint Planning) (2 Puntos)**

- *Los estudiantes deberán definir el alcance de un Sprint para el desarrollo del sitio web del hospital.*
- *El Sprint debe incluir la creación de Historias de Usuario, la estimación de las mismas y la priorización para este ciclo de trabajo.*
- *Documenta las tareas asignadas a cada miembro del equipo y establece metas claras para el sprint.*

Para el primer Sprint del desarrollo del sitio web del hospital, se define el siguiente alcance basado en las **historias de usuario previamente definidas y priorizadas por el Product Owner** utilizando posiblemente técnicas como **MoSCoW** para identificar lo **esencial (Must Have)**. La selección de la historia de usuario se basa en su **valor para el paciente** y la **capacidad del equipo** para completarla en un sprint. La estimación de **3 puntos de historia** para la historia seleccionada refleja una evaluación del **esfuerzo relativo y la complejidad** de su implementación.

- **Objetivo del Sprint:** Desarrollar la funcionalidad esencial para que los pacientes puedan encontrar información básica sobre los médicos disponibles, entregando valor de manera temprana.
- **Historias de Usuario Seleccionadas para el Sprint:**
  - **Como paciente, quiero poder ver la lista de médicos disponibles por especialidad, para poder seleccionar el médico adecuado para mi necesidad.** (Estimación: 3 puntos de historia)
  - Esta historia cumple con los criterios **INVEST** y **SMART** al ser independiente, negociable, valiosa, estimable, pequeña y testable, además de específica, medible, alcanzable, relevante y temporal.
- **Tareas Asignadas (Ejemplo):** La división de la historia en tareas más pequeñas facilita la comprensión del trabajo necesario.
  - **Miembro A:** Desarrollar el **componente de la interfaz de usuario** para mostrar la lista de médicos y **filtros por especialidad**, asegurando una **experiencia de usuario** intuitiva.
  - **Miembro B:** Implementar la **lógica para consultar y filtrar la base de datos** de médicos por especialidad, optimizando el rendimiento de la consulta.
  - **Miembro C:** Realizar **pruebas unitarias** del componente y la lógica de filtrado para asegurar la **calidad del código** y la correcta funcionalidad.

- **Meta del Sprint:** Tener una **sección funcional** en el sitio web donde los pacientes puedan visualizar un listado de médicos, filtrable por su especialidad, entregando un **incremento de software funcional** al final del sprint.

## 2. Daily Scrum Simulado (1 Punto)

- Realiza una sesión de Daily Scrum donde cada miembro del equipo debe responder a las preguntas clave de la reunión diaria:

- ¿Qué hice ayer?
- ¿Qué haré hoy?
- ¿Hay algún impedimento?

- Registra esta información y documenta posibles bloqueos o problemas que deban solucionarse.

El Daily Scrum es una **reunión breve (idealmente de 15 minutos)** que se realiza diariamente para que el equipo sincronice el trabajo y planifique las próximas 24 horas. Cada miembro responde a las siguientes preguntas:

- **Miembro A:**
  - **Ayer:** Desarrollé la estructura inicial del componente de la lista de médicos en la interfaz, enfocándome en la **atención al detalle**.
  - **Hoy:** Integraré los filtros de especialidad en el componente y comenzaré a conectarlo con los datos, buscando la **simplicidad** en la implementación.
  - **Impedimentos:** Ninguno por el momento.
- **Miembro B:**
  - **Ayer:** Configuré la conexión a la base de datos de médicos y escribí la consulta básica para obtener todos los médicos, utilizando **pensamiento crítico** para optimizar la consulta inicial.
  - **Hoy:** Implementaré la lógica de filtrado de la consulta por especialidad según la selección del usuario en la interfaz.
  - **Impedimentos:** Necesito clarificación sobre la estructura exacta de la tabla de especialidades en la base de datos, lo que podría ser un **bloqueo** que el Scrum Master debería ayudar a resolver.
- **Miembro C:**
  - **Ayer:** Revisé los diseños de la interfaz para la lista de médicos y preparé el entorno de **pruebas unitarias**, asegurando la **testabilidad** de la historia de usuario.
  - **Hoy:** Una vez que Miembro A tenga el componente y Miembro B la lógica básica, comenzaré a escribir las pruebas unitarias.
  - **Impedimentos:** Necesitaré acceso a un entorno con **datos de prueba** para los médicos, lo que también representa un posible impedimento.

**Posibles Bloqueos o Problemas:** Falta de claridad sobre la estructura de la tabla de especialidades y la necesidad de un entorno con datos de prueba. Estos impedimentos deben ser abordados para asegurar el progreso del equipo hacia la meta del sprint. Se observa que el miembro B puede tener un imprevisto y retrasar la actividad del miembro C.

### 3. Sprint Review (1.5 Puntos)

- Al finalizar el sprint, presenta los avances del sitio web del hospital.
- Muestra las historias completadas y cómo estas entregan valor al producto final.
- Documenta los resultados obtenidos, los elementos pendientes y cualquier retroalimentación recibida del equipo.

Al finalizar el Sprint, se presenta el **incremento del producto** desarrollado durante el sprint a los stakeholders para obtener **retroalimentación**.

- **Historias Completadas:**
  - **Como paciente, quiero poder ver la lista de médicos disponibles por especialidad, para poder seleccionar el médico adecuado para mi necesidad.**
    - Se demuestra cómo la funcionalidad implementada satisface la necesidad del usuario y entrega valor.
- **Valor Entregado:** Los pacientes ahora pueden acceder a una página en el sitio web que muestra un listado de los médicos del hospital, organizado y filtrable por su especialidad. Esto facilita la búsqueda del profesional adecuado según sus necesidades médicas, cumpliendo con el principio de **entregar software funcional frecuentemente**.
- **Elementos Pendientes:** La conexión completa de los filtros y la visualización de detalles adicionales de cada médico (como información de contacto o disponibilidad) no se completaron en este sprint y se trasladarán al **Product Backlog** para su priorización en futuros sprints. Se discute por qué estos elementos no se completaron.
- **Retroalimentación Recibida del Equipo:** Se fomenta la **comunicación cara a cara** para compartir la retroalimentación.
  - La **colaboración** entre los miembros del equipo fue efectiva.
  - La **complejidad de la conexión a la base de datos** resultó ser ligeramente mayor de lo estimado inicialmente, lo que proporciona información valiosa para futuras estimaciones.
  - Se sugiere dedicar más tiempo en la planificación del próximo sprint a la **definición detallada de la estructura de la base de datos** para reducir la incertidumbre.

### 4. Sprint Retrospective (1.5 Puntos)

- Conduce una Retrospectiva del Sprint para identificar lo que salió bien, lo que puede mejorar y los compromisos para el siguiente sprint.
- Asegúrate de registrar acciones específicas para mejorar los procesos de trabajo en el equipo.

La **Retrospectiva del Sprint** es una oportunidad para el equipo **inspeccionar cómo fue el último Sprint con respecto a las personas, las interacciones, los procesos y las herramientas**. El equipo identifica y ordena los principales elementos que fueron bien, y las posibles mejoras.

- ¿Qué salió bien?

- La **colaboración dentro del equipo** permitió superar los desafíos iniciales.
- Se logró entregar la **funcionalidad básica** de listado y filtrado de médicos por especialidad, cumpliendo con el **objetivo del sprint**.
- La **comunicación diaria** a través del Daily Scrum ayudó a mantener al equipo sincronizado.
- **¿Qué se puede mejorar?**
  - Se identificó la necesidad de una **mejor comunicación y documentación sobre la estructura de la base de datos** al inicio del sprint para evitar bloqueos.
  - La **estimación inicial** podría haber considerado con mayor detalle la complejidad de la integración con la base de datos.
  - Podría haber sido beneficioso tener un **entorno de pruebas con datos** desde el inicio del sprint.
- **¿Qué acciones tomaremos para el próximo Sprint?** El equipo se compromete a implementar mejoras concretas.
  - Dedicaremos una parte de la **planificación del sprint** a revisar y documentar la estructura de la base de datos relevante.
  - **Ajustaremos las estimaciones futuras** considerando los posibles desafíos en la integración de datos, tal vez utilizando **puntos de historia** de manera más detallada.
  - Exploraremos la **creación temprana de datos de prueba** para facilitar las pruebas unitarias.

### 5. Refinamiento del Backlog (1 Punto)

- Lleva a cabo una sesión de Refinamiento del Backlog, ajustando las historias de usuario existentes para asegurar que estén listas para el próximo sprint.

- Prioriza las tareas basadas en su impacto y complejidad, y ajusta las estimaciones según sea necesario.

**Documentación de la Sprint Retrospective:** Se registran las conclusiones y las acciones acordadas para la mejora continua.

- **Fortalezas Identificadas:**
  - **Colaboración efectiva del equipo**, demostrando la importancia de los **individuos e interacciones sobre procesos y herramientas**.
  - **Entrega de la funcionalidad principal del sprint**, enfocándose en **software funcionando sobre documentación extensiva**.
- **Áreas de Mejora:**
  - **Comunicación y documentación de la estructura de la base de datos**, destacando la necesidad de una mejor **comprensión compartida**.
  - **Mayor detalle en la estimación de tareas de integración de datos**, lo que podría mejorar la **planificación del sprint**.
- **Acciones a Implementar en el Próximo Sprint:**
  - **Revisión y documentación de la estructura de la base de datos en la planificación**, asegurando que todos los miembros del equipo tengan la información necesaria.

- **Refinamiento del proceso de estimación**, quizás utilizando técnicas como **Planning Poker** para llegar a un consenso más informado.
- **Creación temprana de datos de prueba**, para facilitar el trabajo de desarrollo y pruebas.