**METODOLOGÍA QAW: Sistema en línea de Gestión de Tareas y Proyectos.**

**Contexto del Proyecto:** Continuando con el mismo sistema de gestión de tareas, ahora aplicaremos Quality Attribute Workshop (QAW) para identificar y priorizar atributos de calidad en colaboración con diversas partes interesadas.

**1. Identificación de Atributos de Calidad:** En un taller conjunto, reunimos a partes interesadas clave, incluyendo a usuarios finales, administradores del sistema y desarrolladores, para identificar atributos de calidad. Algunos de los atributos identificados son:

* **Usabilidad**
* **Escalabilidad**
* **Mantenibilidad**
* **Disponibilidad**

**2. Definición de Escenarios de Calidad:** Con la participación activa de las partes interesadas, definimos escenarios detallados para cada atributo:

* **Escenario de Usabilidad:** "Creación y Asignación Rápida de Tareas".
* **Escenario de Escalabilidad:** "Gestión Efectiva en Períodos de Pico de Actividad".
* **Escenario de Mantenibilidad:** "Implementación Eficiente de Mejoras y Actualizaciones".
* **Escenario de Disponibilidad:** "Mantenimiento de la Plataforma Durante una Carga Inesperada".

**3. Priorización de Atributos de Calidad:** Utilizando técnicas de votación y discusiones colaborativas, las partes interesadas priorizan los atributos de calidad. Descubrimos que la usabilidad es crítica para los usuarios finales, seguida de la escalabilidad y la disponibilidad.

**4. Definición de Métricas:** Para cada atributo de calidad, definimos métricas específicas que nos ayudarán a evaluar el rendimiento del sistema en esos aspectos.

* Para la usabilidad, el tiempo tomado desde el inicio hasta la creación y asignación exitosa de la tarea es clave, al igual que el número de clics necesarios para completar la creación y asignación de la tarea. También la evaluación de la satisfacción del usuario en términos de facilidad de uso y eficiencia percibida es muy importante.
* Para la escalabilidad, podemos evaluar el tiempo de respuesta promedio durante el período de aumento de la carga. La capacidad máxima de usuarios concurrentes manejados sin degradación significativa del rendimiento es fundamental al igual que la velocidad de carga de las páginas clave (creación de tareas, asignación, visualización de listas de tareas) en situaciones de alta carga.
* Para la mantenibilidad, el tiempo y esfuerzo necesario para implementar la nueva funcionalidad y aplicar la actualización de seguridad es vital. También el impacto en otras áreas del sistema después de las modificaciones es muy importante y como último tener una buena retroalimentación y facilidad de manejo de las actualizaciones por parte del equipo de operaciones y mantenimiento es fundamental.
* Para la disponibilidad, el control del tiempo de inactividad total durante el período de carga inesperada es prioritario al igual que la velocidad de carga de las páginas clave (creación de tareas, asignación, visualización de listas de tareas) durante la carga inesperada. Como último el número de usuarios concurrentes manejados durante la carga inesperada sin impacto significativo en la disponibilidad es de suma importancia.

**5. Desarrollo de Escenarios Detallados:** En sesiones adicionales, trabajamos en desarrollar escenarios detallados para comprender mejor cómo se manifestarían los atributos de calidad en situaciones específicas.

**Resultados:**

* Podemos resaltar la importancia de equilibrar aspectos críticos del desarrollo de software, asegurando una plataforma de gestión de tareas que sea fácil de usar, altamente escalable, fácil de mantener y siempre disponible para los usuarios.
* Se obtiene una lista priorizada de atributos de calidad y escenarios detallados.
* La retroalimentación y mejora continua son pilares clave para garantizar que el sistema cumpla con las expectativas y requisitos de los usuarios a lo largo del tiempo.
* Cada atributo tiene métricas asociadas para evaluar y medir el rendimiento del sistema en esas dimensiones.
* La visión general del proyecto se hace mucho más fácil de entender y comprender al encontrar posibles soluciones a los diferentes escenarios detallados.