Competencias especificas

**Evolución de la Ingeniería de Software:**

**Analiza la evolución disciplinar de la Ingeniería de Software, así como las características del profesionista vinculado con la misma, de acuerdo con el marco teórico y los modelos curriculares de la disciplina:**

Esta competencia se refleja en el transcurso del proyecto:

Durante el transcurso del proyecto, nuestros métodos de organización y trabajo fueron evolucionando. Primero, implementamos metodologías ágiles, específicamente la metodología SCRUM. Posteriormente, comenzamos a trabajar en Sprints y a realizar reuniones semanales con el profesor para presentarle nuestros avances y discutir los retos enfrentados durante cada sprint.

También hemos adoptado varias herramientas para elaborar los artefactos y la organización del repositorio, tales como Git, GitHub, GitKraken, Word, Canva, Lucidchart y otras más. La realización de estas actividades nos ha permitido comprender la importancia de combinar diversas habilidades técnicas para coordinar de manera eficiente tanto al equipo como al proyecto

**Áreas de desarrollo de software**

**Analiza los principales métodos, técnicas, procedimientos y buenas prácticas utilizados en las fases de requisitos, diseño, codificación, pruebas y mantenimiento del software, de acuerdo con el cuerpo de conocimientos reconocido por la disciplina:**

Durante esta entrega final. Ya hemos pasado por todas las fases, Cabe recalcar que no hemos pasado por una fase de codificación, pero a pesar de que el proyecto trata sobre un prototipo no funcional, hemos seguido varias técnicas, métodos y procedimientos a lo largo del proyecto.

Métodos:

**Metodología ágil Scrum*:*** *Es un enfoque estructurado para el desarrollo de software que se centra en iteraciones cortas y entregas incrementales.*

Procesos:

**Reuniones semanales:** de manera semanal, hemos realizado reuniones con el profesor para presentarle nuestros avances, discutir los retos y problemas enfrentados, y recibir feedback sobre nuestro progreso.

**Revisión de documentación:** Proceso de revisar toda la documentación para asegurar su correcta elaboración

Técnicas:

**MoSCoW:** Técnica utilizada para la priorización y categorización de los requerimientos funcionales.

**Backlog:** Técnica utilizada para gestionar las tareas a realizar, listando las tareas en un solo lugar para ser gestionadas y priorizadas.

Buenas prácticas:

**Mantener Scrum y las reuniones semanales desde su implementación**: esto refleja la consistencia y disciplina en nuestro proyecto y en la aplicación de la metodología y la frecuencia de las reuniones

**Revisión de documentación**: Asegurarse de que la documentación esté correctamente elaborada es una buena práctica para mantener la calidad y precisión.

**Modelos del Ciclo de Vida del Software**

**Selecciona el Modelo de Ciclo de Vida del Software en el inicio de un proyecto, con base en las características del equipo de desarrollo, del cliente y de la problemática.**

Desde que iniciamos con la segunda entrega, hemos utilizado la metodología ágil de Scrum. A diferencia de la primera entrega, la implementación de Scrum ha mejorado tanto la calidad de los artefactos como la productividad del equipo. Hemos asignado roles basándonos en las características y fortalezas de los integrantes del equipo y se han distribuido tareas específicas durante el transcurso del proyecto. Samuel Abraham fue designado como Scrum Master y ha sido el principal responsable de la organización del repositorio.

**Áreas de Gestión de Software**

**Analiza los principales métodos, técnicas, procedimientos, y buenas prácticas utilizados en los procesos de estimación, planificación, seguimiento, control, calidad y configuración del software, de acuerdo con el cuerpo de conocimientos reconocido por la disciplina.**

Esta competencia se refleja en la metodología SCRUM y el uso del backlog que hemos implementado para el proyecto. SCRUM nos ha permitido organizar eficientemente las tareas, y gracias al backlog, hemos podido estimar el tiempo necesario para cada actividad y priorizar las más importantes y esenciales para el proyecto. Este enfoque ha sido fundamental para asegurar que el equipo se mantenga enfocado y que las tareas críticas se aborden con la debida prioridad.

**Factores Humanos en Ingeniería de Software**

**Identifica los principales factores humanos que inciden en el éxito o fracaso de los procesos de software, de acuerdo con el marco teórico de la disciplina.**

Esta competencia se refleja en los desafíos, problemas y situaciones que surgieron durante el transcurso de las entregas. El desarrollo del proyecto se vio comprometido en varias ocasiones debido a que algunos integrantes se retrasaron con sus actividades por motivos escolares, extraescolares, personales o de salud. Además, se presentaron ciertos conflictos internos que, gracias a la buena comunicación, pudieron resolverse sin comprometer de manera significativa el proyecto. Estas situaciones están directamente relacionadas con los factores humanos y la importancia de prestarles atención. De no haber considerado estos factores, el desarrollo del proyecto podría haberse visto gravemente afectado.