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.