## TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

## 5W Y 2 H

Líder: Rojas Marin Luis Hernán

Proyecto: Solución de problemas hacia los alumnos de Sistemas de manufactura en el uso de Git-Github

Institución: Tecnológico Nacional de México, CAMPUS QUERETARO

Área: Ingeniería Industrial Fecha: 08/11/2024 

<u>What</u> ¿Qué / Cuál es el problema específico que afecta el desempeño del negocio?	Los alumnos tienen dificultades para resolver problemas en Git y GitHub relacionados con la falta de comprensión y habilidad en comando en la gestión de conflictos en el código, lo que interfiere en el avance de las actividades en clase.
<u>Who</u> ¿Quién es el ciente Interno o Externo más afectado por el problema	Los estudiantes de la materia de Sistemas de Manufactura en el ITQ, son los más afectados, ya que enfrentan problemas técnicos y de comprensión en el uso de Git y GitHub para gestionar sus proyectos y entregas.
<u>Why.</u> Identifica los requerimento críticos del cliente en términos de Calidad, Entrega y Costo asociados con el problema	Los alumnos requieren una gestión eficiente de sus proyectos y un manejo adecuado de Git-Github para evitar pérdidas de trabajo y retrasos en la entrega de proyectos. La calidad de los entregables depende de una correcta implementación y colaboración.
<u>Why.</u> Nombra el métrico del negocio asociado con el problema	Tiempo de entrega de proyectos y la calidad del código entregado, ya que los errores de manejo en Git pueden generar retrasos en las entregas y errores en el producto final.
Where ¿En dónde ocurre el problema (localización geográfica o en el proceso)?	El problema ocurre en el salón de clases CO7 del ITQ, específicamente en el edificio C (Ingeniería Industrial)
<u>When</u> ¿En dónde fue observado por primera vez el problema? (especifiíca mes/año))?	El problema fue observado por primera vez a finales del mes de Agosto de 2024, cuando los alumnos comenzaron a trabajar en sus proyectos de GitHub y encontraron dificultades en la instalación y ejecución de Git- Github
How Much? ¿Cuál es la magnitud del problema en términos de tu métrico de negocio seleccionado?	La magnitud del problema es significativa, ya que aproximadamente el 70% de los alumnos reportaron problemas con Git y GitHub que afectaron su capacidad para completar tareas a tiempo, lo que resultó en un retraso de entregas, ocasionando el reprobar y la falta de interés a la materia.
H <u>ow</u> ¿Cómo sabes que es un problema? ¿Qué objetivos no se están cumpliendo?	Sabemos que es un problema porque más del 70% de los estudiantes han reportado dificultades técnicas relacionadas con el uso de Git, lo que ha resultado en retrasos en la entrega de proyectos y una disminución en la calidad del código. Los objetivos que no se están cumpliendo incluyen la entrega puntual de proyectos y la calidad técnica de los entregables, ambos fundamentales para la evaluación y el desarrollo de habilidades de los estudiantes.
Escribe la descripción del problema en forma de enunciado, puedes usar el siguiente formato como guía: <when>,&lt; What&gt;, <where>, <how much="">, <how do="" know="" you=""></how></how></where></when>	A partir de Agosto de 2024, los alumnos del ITQ que cursan la materia de Sistemas de Manufactura en el salón C07 enfrentaron dificultades en el uso de Git y GitHub para entregar sus proyectos. Estos problemas, como conflictos en la plataforma y manejo inadecuado de repositorios, provocaron retrasos de entre 1 y 2 semanas Esto se confirmó por medio de reportes de los alumnos hacia el maestro, los cuales mencionaron un bajo nivel de comprensión de las herramientas, lo que impidió cumplir con los objetivos de entrega puntual y calidad en los entregables