# Taller sobre metodologías de desarrollo de software - ${\rm GA1\text{-}220501093\text{-}AA1\text{-}EV01}$

### Vergara Pareja Gustavo

# JOVANNA HERAZO

Tecnología en Análisis y Desarrollo de Software

SENA - CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA

19 de octubre de 2023

#### EVIDENCIA A SOLUCIONAR

Evidencia conocimiento: GA1-220501093-AA1-EV01 taller sobre

metodologías de desarrollo de software

Las metodologías de desarrollo son indispensables en los grupos de trabajo y organizaciones

relacionadas con la industria de software, partiendo de la información abordada en este

componente desarrollar el taller sobre metodologías de desarrollo de software propuesto.

Elementos para tener en cuenta en el taller:

• Seleccionar diferentes fuentes de información relacionadas con las metodologías de

desarrollo de software.

Detallar las características que identifican a los marcos de trabajo tradicionales y los

marcos de trabajo ágiles.

• Utilizar imágenes de construcción propia o que tengan los derechos respectivos de uso.

1

# 1. FORMULACIÓN DE PREGUNTAS

De acuerdo con las temáticas desarrolladas en el componente formativo resolver las siguientes inquietudes.

Describa con sus propias palabras qué es y de que se compone una metodología de desarrollo de software.
Citar por lo menos 2 datos que demuestren su utilidad (35%).

Una metodología de desarrollo de software es un conjunto de enfoques, prácticas y procesos estructurados que se utilizan para gestionar y controlar el desarrollo de software. Estas metodologías proporcionan un marco de trabajo para planificar, diseñar, implementar y mantener software de manera eficiente y efectiva. Dos datos que demuestran la utilidad de una metodología de desarrollo de software son:

- Mejora la productividad y calidad del software: Una metodología bien definida y seguida adecuadamente puede ayudar a mejorar la productividad del equipo de desarrollo, al proporcionar pautas claras sobre cómo llevar a cabo las diferentes etapas del proceso de desarrollo. Esto también contribuye a la calidad del software final entregado, ya que se pueden aplicar prácticas de control de calidad y pruebas en cada etapa.
- Facilita la gestión y el seguimiento del proyecto: Una metodología de desarrollo de software define roles y responsabilidades claras para los miembros del equipo, y establece hitos y plazos para el progreso del proyecto. Esto facilita la gestión del proyecto, ya que se pueden identificar y abordar problemas potenciales de manera temprana, lo que ayuda a evitar retrasos y desviaciones.
- 2. Describa con sus propias palabras cuáles son las características fundamentales de un marco de trabajo ágil y un marco de trabajo tradicional (35 %).

Características de un marco de trabajo ágil y un marco de trabajo tradicional:

Marco de trabajo ágil: Un marco de trabajo ágil se caracteriza por su enfoque iterativo e incremental en el desarrollo de software. Algunas características fundamentales de un marco ágil son:

■ Flexibilidad y adaptabilidad: Los marcos ágiles se adaptan a los cambios y requisitos emergentes durante el desarrollo del proyecto. Se enfocan en la colaboración y la comunicación continua con los stakeholders para garantizar la satisfacción del cliente. Entrega temprana y frecuente: Los marcos ágiles priorizan la entrega de incrementos de software funcionales de forma temprana y regular. Esto permite

obtener retroalimentación rápida y realizar ajustes según sea necesario.

Marco de trabajo tradicional: Un marco de trabajo tradicional, a menudo conocido como enfoque de desarrollo en cascada, se caracteriza por un enfoque secuencial y planificado del desarrollo de software. Algunas características fundamentales de un marco de trabajo tradicional son:

- Planificación y documentación exhaustiva: Los marcos tradicionales enfatizan la planificación y la documentación detallada antes de que comience la implementación del software. Se espera tener una comprensión clara y completa de los requisitos antes de pasar a la siguiente fase.
- Enfoque secuencial: Los marcos tradicionales siguen una secuencia lineal de etapas, como el análisis de requisitos, el diseño, la implementación y las pruebas. Cada etapa se completa antes de pasar a la siguiente.
- 3. Elabore una lista donde clasifique por lo menos cinco metodologías de desarrollo de software en marcos tradicionales y marcos ágiles (30%).

Metodologías en marcos tradicionales:

- Modelo en cascada (Waterfall)
- Modelo en V (V-Model)
- Modelo en espiral (Spiral Model)

Metodologías en marcos ágiles:

- Scrum
- Extreme Programming (XP)
- Kanban
- Lean Software Development
- Desarrollo de software adaptativo (Adaptive Software Development)

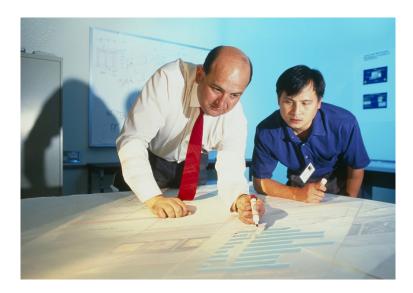


Figura 1: Software development

# 2. Referencias

Encyclopædia Britannica. (n.d.). Computer programmers discuss software development. [Photograph]. Britannica ImageQuest. Retrieved October 19, 2023, from https://quest-eb-com.bdigital.sena.edu.co/images/132 $_1$ 584681