



Introducción y Bienvenida

Objetivo:

- Nos conocemos
- Establecer expectativas.
- Introducir el curso y su relevancia en el contexto del desarrollo de software.

Proyectos, Procesos, Productos, Personas

Objetivo:

- Introducir el concepto de las 4 P y cómo se relacionan en el desarrollo de software.

Las 4 P proporcionan un marco integral para abordar cualquier proyecto de software. Estas son:

- **Proyectos:** Definen el objetivo general y el alcance del trabajo.
- **Procesos:** Establecen cómo se llevará a cabo el trabajo para cumplir con los objetivos del proyecto.
- **Productos:** Son los resultados tangibles del trabajo realizado.
- **Personas:** Son los individuos que contribuyen al éxito del proyecto mediante sus roles y habilidades.

Proyectos

Objetivo:

- Definir qué es un proyecto y explorar sus componentes y ciclo de vida.

"Un **proyecto** es una serie de actividades planificadas y coordinadas para alcanzar un objetivo específico dentro de un marco de tiempo definido. Los proyectos se distinguen por su temporalidad y su enfoque en la creación de un producto, servicio o resultado único.

Proyectos

Objetivo:

- Definir qué es un proyecto y explorar sus componentes y ciclo de vida.

"Un **proyecto** es una serie de actividades planificadas y coordinadas para alcanzar un objetivo específico dentro de un marco de tiempo definido. Los proyectos se distinguen por su temporalidad y su enfoque en la creación de un producto, servicio o resultado único.

Componentes de un Proyecto:

- **Objetivo:** Es la razón principal del proyecto. Debe ser específico, medible, alcanzable, relevante y con un tiempo definido (SMART).
- **Alcance:** Define qué se incluye y qué se excluye del proyecto. Ayuda a establecer límites claros y expectativas.
- **Restricciones:** Factores que limitan el proyecto, como presupuesto, plazos, y recursos. Las restricciones deben ser gestionadas para evitar que afecten negativamente el proyecto.
- **Recursos:** Incluyen todos los elementos necesarios para completar el proyecto, como personal, tecnología, y materiales.

Ciclo de Vida del Proyecto:

1. **Iniciación:** Definición y autorización del proyecto. Establecimiento de objetivos y alcance. Preparación de un documento de proyecto.
2. **Planificación:** Desarrollo de un plan detallado que incluye cronograma, presupuesto, y asignación de recursos. Identificación de riesgos y estrategias de mitigación.
3. **Ejecución:** Implementación del plan del proyecto. Coordinación de personas y recursos, así como gestión de la comunicación y control de calidad.
4. **Monitoreo y Control:** Seguimiento del progreso del proyecto en comparación con el plan. Ajustes necesarios para asegurar que el proyecto permanezca en el camino correcto.
5. **Cierre:** Finalización de todas las actividades del proyecto. Evaluación de los resultados, documentación de lecciones aprendidas, y cierre administrativo del proyecto

Procesos

Objetivo:

- Definir qué es un proceso y cómo se relaciona con la gestión y desarrollo de software.

"Un **proceso** es una serie de pasos secuenciales diseñados para lograr un resultado específico. Los procesos aseguran que las actividades se realicen de manera organizada y eficiente.

Tipos de Procesos en el Desarrollo de Software:

- **Procesos de Gestión de Proyectos:** Incluyen metodologías como Scrum y PMBOK. Estos procesos ayudan a planificar, ejecutar y controlar proyectos de manera efectiva. Scrum, por ejemplo, es una metodología ágil que divide el trabajo en ciclos llamados sprints, facilitando ajustes rápidos y continuos.
- **Procesos Técnicos:** Relacionados con la construcción del software. Incluyen metodologías como Agile, que enfatiza la flexibilidad y la entrega continua, y Waterfall (Cascada), que es un enfoque secuencial y lineal.

Importancia de los Procesos:

- **Organización y Eficiencia:** Los procesos proporcionan una estructura clara para el trabajo, evitando caos y errores.
- **Gestión de Riesgos:** Permiten identificar y mitigar riesgos de manera proactiva.
- **Adaptación al Cambio:** Algunos procesos, como Agile, permiten adaptarse a cambios en los requisitos del cliente o en el entorno del proyecto.

Productos

Objetivo:

- Definir qué es un producto y sus características.

"Un **producto** en el desarrollo de software es el resultado tangible del esfuerzo del equipo. Este producto puede ser una aplicación, un sistema, o cualquier otro tipo de solución tecnológica.

Características de un Producto de Software:

- **Funcionalidad:** Define qué hace el software y cómo satisface las necesidades del usuario. Un producto debe cumplir con los requisitos funcionales definidos durante el análisis.
- **Calidad:** Incluye atributos como confiabilidad, rendimiento, y seguridad. Un producto de alta calidad debe ser robusto y estar libre de errores críticos.
- **Mantenibilidad:** Se refiere a la facilidad con la que el software puede ser actualizado y mejorado. Esto incluye la capacidad para corregir errores y agregar nuevas funcionalidades.

Ciclo de Vida del Producto:

- **Concepción:** Identificación de la necesidad y definición del producto.
- **Desarrollo:** Diseño, construcción, y pruebas del producto.
- **Implementación:** Entrega y puesta en marcha del producto en el entorno del usuario.
- **Mantenimiento:** Soporte continuo, actualización, y corrección de problemas.
- **Retirada:** Discontinuación del producto cuando ya no es necesario o es reemplazado por una nueva versión.

Personas

Objetivo:

- La importancia de las personas en el desarrollo de software y sus roles.

"Las **personas** son el recurso más valioso en el desarrollo de software. El éxito de un proyecto depende en gran medida de las habilidades, la experiencia y la colaboración de los miembros del equipo.

Roles Clave en el Desarrollo de Software:

- **Desarrolladores:** Escriben el código y construyen las funcionalidades del software. Su trabajo incluye la implementación de los requisitos y la solución de problemas técnicos.
- **Analistas:** Recogen y documentan los requisitos del usuario. Traducen las necesidades del negocio en especificaciones técnicas.
- **Testers:** Realizan pruebas para asegurar que el software funcione según lo esperado. Identifican errores y aseguran que el producto cumpla con los estándares de calidad.
- **Gestores de Proyecto:** Planifican, coordinan y supervisan el proyecto. Se encargan de la gestión de recursos, cronograma y comunicación.

Importancia de las Personas:

- **Competencia y Colaboración:** La habilidad y el trabajo en equipo de las personas influyen directamente en el éxito del proyecto.
- **Cultura Organizacional:** La cultura y el ambiente de trabajo impactan en la moral y la productividad del equipo. Un ambiente positivo y colaborativo suele conducir a mejores resultados.

¡Gracias!