

Introducción al ejercicio

Una empresa de software funciona como una cooperativa con 30 años de antigüedad. Cuenta con una cartera de 30 clientes que utilizan diversos sistemas y soluciones consolidadas. La empresa no aplica ninguna de las metodologías de trabajo mencionadas en este curso sobre:

- Ciclo de vida del desarrollo de software en cascada,
- Cascada con testing en cada etapa,
- Xtreme Programming,
- Metodología Lean,
- TDD,
- Proceso Unificado,
- RUP,
- Etc.

La empresa desea modernizar su stack tecnológico para incorporar nuevas funcionalidades y mejoras a sus productos. Además, busca adquirir conocimientos en herramientas, técnicas de desarrollo e inteligencia artificial para mejorar la eficiencia y la calidad del software.

Estas son las principales problemáticas que se requiere solucionar:

- Falta de planificación y organización: La empresa no utiliza metodologías de trabajo, lo que puede generar problemas de planificación, organización y seguimiento del desarrollo de software.
- Dificultad para adaptarse a los cambios: La falta de flexibilidad en los procesos de desarrollo puede dificultar la adaptación a los cambios en las necesidades del cliente o del mercado.
- Baja calidad del software: La ausencia de pruebas y control de calidad puede generar un software con errores y problemas de rendimiento.
- Dificultad para la colaboración y la comunicación: La falta de metodologías de trabajo puede dificultar la colaboración y la comunicación entre los miembros del equipo de desarrollo.
- Baja productividad: La falta de eficiencia en los procesos de desarrollo puede afectar negativamente a la productividad del equipo.
- Falta de conocimientos en herramientas, técnicas de desarrollo e inteligencia artificial: La empresa no está familiarizada con las últimas tecnologías y herramientas, lo que puede limitar su capacidad para desarrollar software moderno y eficiente.

Ejercicios:

1. Identifique tres nuevas problemáticas de las enunciadas anteriormente

- Falta de documentacion de los software: Los sistemas carecen de una guía clara que permita dirigirse por caso de uso y entender su funcionamiento y mantenimiento.
- Desalineación con los objetivos del cliente: La falta de un proceso adecuado para capturar y gestionar los requisitos del cliente puede llevar a la entrega de software que no cumple con las expectativas y necesidades del cliente.
- Retención y motivación del talento: La falta de un entorno de trabajo estructurado y de oportunidades de desarrollo profesional puede resultar en una alta rotación de personal y en la pérdida de talento clave

2. Para cada problemática debe indicar con cuales principios y prácticas de las metodologías se podría abordar.

Se sugiere hacer una tabla con las siguientes columnas:

- Problema
- Principios
- Prácticas
- Metodología

	Problema	Principio	Practicas	Metodologia
	Falta de Planificacion y organizacion	Transparencia, Inspeccion, Adaptacion	Sprints, Reuniones, Diarias, Retrospectivas	KanBan
	Dificultad para adaptarse a los cambios	Respuesta al cambio, Mejora continua	Iteraciones cortas, Feedback frecuente	RUP, XP
	Baja calidad del software	Pruebas tempranas y continuas	TDD, Integracion, Refactorizacion	XP, TDD
	Dificultad Para la colaboracion y Comunicacion	Comunicación, Trabajo en equipo	diarias, Herramientas colaborativas	XP, Kanban Lean
	Baja Productividad	Simplicidad, Eliminación de desperdicios	pares, Desarrollo iterativo	Lean
	Falta de conocimientos en herramientas, tecnicas de desarrollo e inteligencia artificial	Aprendizaje continuo, Innovación	Capacitación, Talleres, Experimentación	xp
	Falta de documentacion de los software	Transparencia, Accesibilidad, Comunicación clara	Documentación incremental, Wiki, Pair Programming	XP, KanBan
	Desalineación con los objetivos del cliente:	Enfoque en el cliente, Colaboración continua	Reuniones con clientes, Feedback continuo, User Stories	Lean, KanBan
	Perdidas de Retención y motivación del talento	Cultura de equipo, Desarrollo profesional	Revisiones de desempeño, Oportunidades de capacitación, Empowerment	XP

https://1drv.ms/x/c/4b4ad07591fa63a0/EbAMFmcc1xhKkT0PXEIpknQBdUbjVGqrS_F8N5q3T0peMA?e=nrwcr1

3. Diseñe un tablero Kanban para que la empresa lo pueda comenzar a usar. Por cada sección del tablero (o grupos de secciones) del tablero describa qué aspecto y/o problemáticas está abordando.

* Columnas del Tablero Kanban:

Backlog

To Do

In Progress

Testing

Done

Descripción de cada sección:

- Backlog:

Aspecto abordado: Organización y planificación de tareas futuras.

Problemáticas abordadas: Falta de planificación y organización, Desalineación con los objetivos del cliente.

Descripción: Esta columna contiene todas las tareas y funcionalidades que necesitamos hacer en el futuro. Nos ayuda a priorizar y gestionar lo que está pendiente.

- To Do:

Aspecto abordado: Preparación y priorización del trabajo inmediato.

Problemáticas abordadas: Desalineación con los objetivos del cliente, Falta de documentación de los software.

Descripción: Las tareas que están listas para comenzar a trabajarse en la próxima iteración o ciclo. Prioriza qué se debe hacer a continuación.

- In Progress:

Aspecto abordado: Visibilidad del trabajo en curso.

Problemáticas abordadas: Falta de visibilidad del progreso, Baja productividad, Retención y motivación del talento.

Descripción: muestra en qué estamos trabajando actualmente. Limitamos la cantidad de trabajo en progreso para evitar sobrecarga y mejorar la eficiencia.

- Testing:

Aspecto abordado: Aseguramiento de la calidad.

Problemáticas abordadas: Baja calidad del software.

Descripción: Las tareas que ya hemos terminado y que están siendo probadas para asegurarnos de que funcionan correctamente y no tienen errores.

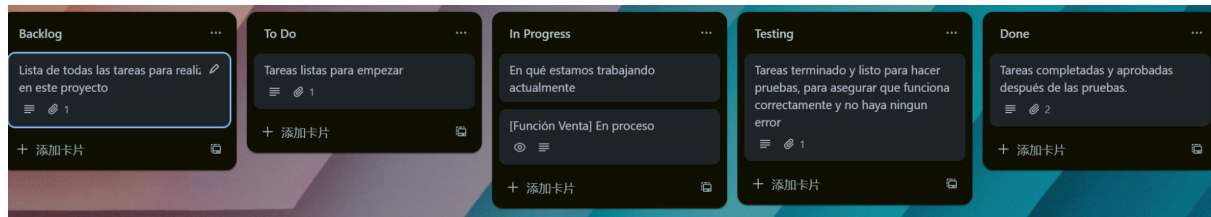
- Done:

Aspecto abordado: Finalización y entrega de trabajo.

Problemáticas abordadas: Falta de visibilidad del progreso, Baja calidad del software.

Descripción: Tareas que han sido completadas y aprobadas después de las pruebas. Nos da una visión clara de nuestro progreso y productividad.

Visualización del Tablero Kanban:



<https://trello.com/invite/b/A7iLz1JP/ATTI49728f42aeb7c4930263308fd158ee79144E91C8/kanban-template>