1. Asumiendo que el mantenimiento de un sistema es una tarea continua. ¿Puede ser considerado como un proyecto? ¿Que características deben asignarse a las tareas de mantenimiento para poder ser, efectivamente, considerada un proyecto?.

Asimiento que el mantenimiento es una tarea continua, no encajaría en la definición tradicional de proyecto, que es un “esfuerzo temporal con inicio y fin definido”.

Las características que deben asignarse a las tareas de mantenimiento para ser consideradas como proyecto, serian:

Inicio y fin definidos: Solo si la tarea tiene alcance acotado.

Resultado único: Si se produce una mejora funcional o técnica concreta.

Planificacion estructurada: Posible, si se define como iniciativa independiente.

Entonces podríamos considerar a mantenimiento un proyecto, cuando se redefine como una intervención concreta.

Si el mantenimento se realiza en un flujo continuo, sin entregables definidos, ni plazos específicos, entonces podría considerarse como operación o servicio continuo y no como un proyecto.

1. ¿Cuál es el motivo conceptual por la cual ciertas iniciativas se estructuran como programas en vez de proyectos?

El motivo conceptual principal por el cual ciertas iniciativas se estructuran como programas y no como proyectos radica en la complejidad y escala de los objetivos. Mientras que en un proyecto es una unidad de trabajo temporal con entregables definidos y metas acotadas, un programa agrupa varios proyectos interdependientes que, coordinados estratégicamente, contribuyen a un objetivo común de mayor alcance.

Esta estructura es necesaria cuando los resultados deseados no pueden alcanzarse razonablemente mediante un único proyecto, ya sea por la cantidad de entregables, por la diversidad de áreas involucradas o por la duración de las actividades. Al estructurarse como programa, se permite gestionar de manera coordinada recursos, riesgos, cronogramas y beneficios compartidos entre los distintos proyectos.

1. Asumiendo como válida la premisa que la definición de las características de un proyecto viene dada por las elecciones de los parámetros de Tiempo (Calendario), Recursos (Costo), Requerimientos (Funciones) y Calidad (Defectos). ¿Cuál cree pueda ser el efecto de fijar arbitrariamente Tiempo, Recursos y Requerimientos a valores de conveniencia para el proyecto?

Fijar arbitrariamente los parámetros de tiempo, recursos y requerimientos sin considerar su viabilidad técnica ni su interdependencia sistémica conlleva consecuencias graves para la ejecución y los resultados del proyecto. Existe una relación no lineal entre el esfuerzo, calendario, funciones y calidad, lo cual significa que estas variables o pueden ser manipuladas de manera aislada sin comprometer el equilibrio del sistema. Forzar simultáneamente restricciones de tiempo, presupuesto y alcance suele derivar en productos de baja calidad, acumulación de deuda técnica, frustración del equipo, y en muchos casos, fracaso total del proyecto. Además, al eliminar márgenes de maniobra, se imposibilita una gestión realista de riesgos y se genera una presión constante que distorsiona las estimaciones y degrada la toma de decisiones.

1. Realice un resumen corto del artículo “What Do Software Developers Need to Know about Business” del Prof. Dr. Warren Harrison. ¿Cuál es en su opinión la relevancia del mismo a los temas discutidos sobre alcance de un proyecto?

El artículo de Warren Harrison sostiene que los desarrolladores de software deben entender **conceptos básicos de negocios** para poder interpretar las decisiones de la gerencia y situar su trabajo en un contexto económico real.

Destaca tres principios esenciales:

* **Costo hundido**: lo gastado no debe condicionar las decisiones futuras.
* **Valor del dinero en el tiempo**: un dólar hoy vale más que uno mañana, especialmente bajo riesgo.
* **Presupuesto de capital**: hay que comparar proyectos de software con otras posibles inversiones.

El autor relata la experiencia de un curso en el que se enseñaba a ingenieros de software fundamentos de marketing, finanzas y economía, concluyendo que este conocimiento prepara mejor a los desarrolladores para su carrera que muchas materias técnicas tradicionales.

-El artículo muestra que el **alcance de un proyecto** no depende solo de lo técnico, sino de factores económicos como costo hundido, valor del dinero en el tiempo y presupuesto de capital. Estos principios explican por qué se recortan o priorizan funcionalidades, y ayudan a entender que las decisiones sobre alcance responden a criterios de negocio.

1. Realice un resumen corto del artículo “Subjective Consistency” del Dr. Pedro Colla. ¿Cuál es en su opinión la relevancia del mismo a los temas discutidos sobre estimación?

-El artículo propone una metodología alternativa de estimación de esfuerzo en proyectos de software para contextos donde faltan datos históricos o los modelos estadísticos no son fiables. En estos casos, se depende de la opinión de expertos humanos, lo que introduce subjetividad e inconsistencias.

Colla sugiere el uso de comparaciones por pares (pairwise comparison) y del Proceso Analítico Jerárquico (AHP) de Saaty. Este enfoque permite medir la consistencia en las estimaciones subjetivas mediante el Índice de Consistencia (CI) y el Ratio de Consistencia (CR). Un experimento preliminar mostró que existe una correlación entre CR y el error relativo medio (MMRE), lo que valida al CR como indicador de calidad de las estimaciones.

En síntesis, el método busca aprovechar el juicio experto, pero al mismo tiempo controlar y evaluar cuán coherentes son esas estimaciones

La relevancia es alta porque:

Introduce un marco para dar objetividad a estimaciones subjetivas, algo clave cuando no hay suficientes métricas históricas.

Aporta una medida de calidad (CR) que permite saber si una estimación experta es confiable o inconsistente.

Ofrece una alternativa práctica para organizaciones maduras que necesitan mantener precisión sin depender exclusivamente de modelos estadísticos.