



DEUDA TÉCNICA

Podcast #481 - Ipek Ozkaya

- Israel Solís Iglesias – UO282162
- Raúl Fernández España – UO278036
- David Warzynski Abril – UO278968

¿Qué es la deuda técnica?

La deuda técnica hace referencia a los atajos que los equipos de desarrollo toman, estos atajos como incorporar un sistema externo con el conocimiento de que en un futuro deberán cambiarlo tienen una alta relación con la estructura y comportamiento del sistema, por lo que podemos decir que la deuda está estrechamente unida con la arquitectura y sus decisiones.

Aunque por su nombre y consecuencias pueda parecer que este concepto es enteramente negativo hacia el desarrollo de un proyecto, también nos puede servir como una fuente de conocimiento en el transcurso de encontrar una solución.

Todos los desarrolladores deberían tener en cuenta este concepto, ya que el problema del mantenimiento y evolución del software, así como la calidad es revisitado una y otra vez. Normalmente no se suele tener muy en cuenta ya que las consecuencias suelen aparecer en un largo periodo de tiempo, al contrario que se hace con otro tipo de problemas como vulnerabilidades.

¿Cómo afrontar la deuda técnica?

Todo sistema tiene deuda técnica y nadie es capaz de eliminar la deuda técnica al completo. Por lo que gestionarla es una decisión correcta para evitar que se acumule a lo largo del tiempo.

Al tomar una decisión se está creando un beneficio, este beneficio necesita ser gestionado como si fuese una hipoteca, vamos pagándola en intervalos regulares, por lo que es esta gestión lo que crea valor. Al gestionarla, es posible mantenerla bajo control y evitar que se acumule aún más.

Siempre vas a aprender algo y vas a tomar una decisión de diseño que tenga valor, además, con una gestión correcta de la deuda técnica podemos implementar soluciones que permitan una mejora continua y por tanto que aporte más valor.

Mala calidad o deuda técnica

Mala calidad y deuda técnica son términos relacionados, pero no son sinónimos.

La mala calidad va referida a la falta de conformidad de un producto o servicio con los requisitos o expectativas del cliente o usuario, esta puede ser visible en forma de errores, fallos, defectos o problemas de rendimiento, entre otros.

Por otro lado, la deuda técnica como vimos antes hacía referencia a los atajos técnicos que se toman durante el ciclo de vida de un proyecto, estos atajos tienen un impacto a largo plazo en la calidad, mantenibilidad o evolución del producto.

En resumen, mientras que la mala calidad es un problema puntual de conformidad con los requisitos o expectativas del cliente, la deuda técnica es un problema a largo plazo basado en las decisiones tomadas.

Relación entre la arquitectura y la deuda

La deuda técnica se refiere a las consecuencias que resultan de los atajos tomados durante el desarrollo de software que pueden afectar a la mantenibilidad, escalabilidad o usabilidad a largo plazo del software. Es importante gestionar la deuda técnica porque si no se gestiona, puede acumularse y provocar graves problemas para el software y la organización que depende de él.

Gestionar la deuda técnica implica identificar, cuantificar, priorizar y pagar la deuda con el tiempo. No es posible eliminar completamente la deuda técnica, ya que cada sistema tiene deuda técnica y tomar atajos a veces es necesario para satisfacer las necesidades de la organización.

El aspecto de gestión de la deuda técnica es esencial porque puede proporcionar beneficios a la organización en términos de ofrecer valor más rápido o abordar alguna proposición de valor. La gestión de la deuda técnica es similar a la gestión de la deuda financiera, donde se paga en intervalos regulares y se considera el valor creado por la deuda. Sin embargo, a diferencia de la deuda financiera, algunos aspectos de la deuda técnica también pueden agregar valor al software al ayudar al equipo a aprender y tomar mejores decisiones de diseño.

Todos los sistemas tiene deuda técnica

Los sistemas de software mal gestionados a menudo se centran en números en lugar de en el resultado del software cumpliendo sus objetivos comerciales, de misión y de calidad. Es difícil evaluar cero defectos y cero deuda técnica, y los sistemas son complejos y evolucionan de maneras que no siempre se anticipan. Cada sistema tiene una cantidad de deuda técnica, que puede ser bien gestionada y variable a cero, que es lo ideal, o puede no estar bien gestionada, lo que significa que se luchan con problemas de calidad y desarrollo. Cuando hablamos de arquitectura y sistemas de software, todos los sistemas tienen una arquitectura. La diferencia es si se es consciente de ella y si se ha diseñado, en lugar de que simplemente suceda. Esto también se aplica a la deuda técnica.