Czym jest dług techniczny?

Podczas całego procesu tworzenia oprogramowania należy podjąć wiele decyzji zarówno technologicznych, jak i organizacyjnych/biznesowych. Właściwy proces decyzyjny powinien poprzedzać faktyczną pracę & wykonanie, aby zapobiec występowaniu przyszłych problemów i możliwych błędów.

>

Działa to **tylko w teorii.** W prawdziwym życiu rzadko mamy luksus poświęcenia odpowiedniej ilości zasobów (w tym czasu) na ten proces. Ta presja popycha nas do godzenia się na nieuniknione kompromisy i ostatecznie do realizacji wielu nieoptymalnych rozwiązań (lub czasami do nierealizowania żadnych rozwiązań/zmian, gdy są one wyraźnie potrzebne).

Dług techniczny to stale rosnąca suma “kosztów” wszystkich tych nieuniknionych, nieoptymalnych decyzji (lub ich braku).

Intencjonalne / nieintencjonalne przyczyny długu technicznego

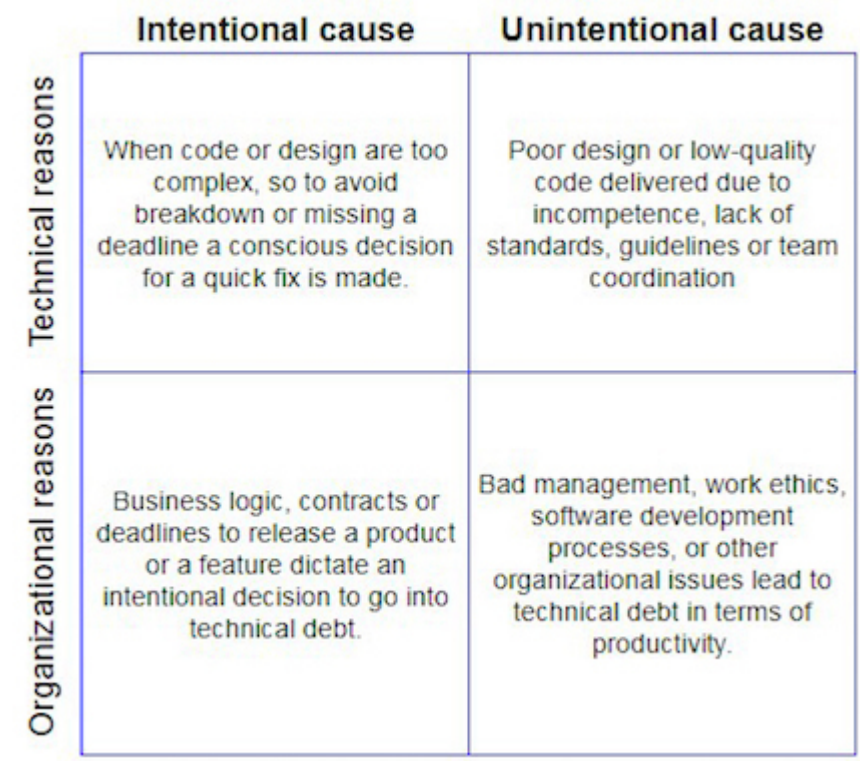
Powiedzmy, że musimy zdecydować między rozwojem pewnego produktu przy użyciu starej, taniej i szybkiej do zakodowania technologii/rozwiązania “A” lub nowo wynalezionej, ale dość drogiej i wymagającej czasochłonnego kodowania technologii/rozwiązania “B”.

Wybierając A wygenerujemy pewne oszczędności w krótkim okresie, ale ostatecznie będziemy musieli pokryć ogromne koszty albo ciągłego debugowania (co spowolni nowy rozwój), albo całkowicie przepisać stare oprogramowanie przy użyciu nowoczesnej technologii (co potencjalnie zatrzyma nowy rozwój z powodu migracji).

Wybór technologii/rozwiązania B daje nam długoterminową stabilność i możliwości rozwoju, ale płacimy za to wyższą ceną rozwoju oprogramowania.

Wybór A lub B oznacza, że **intencjonalnie** akceptujemy fakt, że nasze oprogramowanie będzie gromadzić Dług Techniczny szybciej lub wolniej. W tym przypadku jesteśmy przynajmniej w stanie proaktywnie zająć się nadchodzącymi problemami.

Z drugiej strony, brak dbałości o podejmowanie decyzji i słaba jakość wykonania skutkuje powstaniem **niezamierzonego** długu technicznego, który pojawi się niezależnie od wyboru A lub B. Zatrudnianie profesjonalistów i utrzymywanie wysokich standardów komunikacji z nimi pomoże ci uniknąć tego w jak największym stopniu.



Jak radzić sobie z długiem technicznym?

1) Zdefiniuj go i śledź poprzez wizualizację w Product Backlog.

“Jeśli czegoś nie ma w Backlogu Produktu, to nie istnieje”

Zasada ta powinna mieć zastosowanie nie tylko

do przyszłych planów rozwoju i małych błędów, ale także do szerszych kwestii długu technicznego, takich jak na przykład:

“przepisanie / refaktoryzacja kodu funkcji X/Y/Z w celu zapewnienia zgodności z najnowszymi zmianami w architekturze produktu w celu utrzymania najwyższej wydajności aplikacji podczas szybkiego skalowania liczby użytkowników końcowych“

2) Stworzenie planu i jego wykonanie.

>

Po zwizualizowaniu Długu Technicznego w Backlogu Produktu możesz skupić się na tym, co jest krytyczne do “spłacenia”. Nie spiesz się i omów to zarówno z perspektywy biznesowej (ryzyko, wartość dla klienta), jak i technicznej (kwestie wydajności kodu). Po zdefiniowaniu, gdzie pomoc jest najbardziej potrzebna, masz dwa rozwiązania:

a) podziel słonia na sprinty (metoda ewolucyjna)

W większości przypadków zawsze istnieje możliwość zaplanowania sprintu z uwzględnieniem zarówno nowego rozwoju, jak i zadań związanych z obsługą długu technicznego. Tak – oznacza to wolniejszy rozwój, ale oznacza to również bardziej stabilny, przewidywalny, bezpieczny i skalowalny rozwój!

b) przygotowanie wyłącznego sprintu konserwacyjnego i/lub migracyjnego (metoda rewolucyjna)

W przypadkach, w których nie ma sensu pracować krok po kroku (na przykład ogromne ryzyko wystąpienia krytycznych problemów z wydajnością produktu), należy rozważyć przeniesienie całej uwagi na Dług Techniczny i zaprzestanie jakiegokolwiek “nowego” rozwoju.

3) Zapobieganie gromadzeniu się Długu Technicznego

>

Im bardziej skupiasz się na jakości:
– procesów decyzyjnych (ocena ryzyka itp.);

– komunikacji z deweloperami Twojego produktu (omawianie wewnętrznych procedur, bycie otwartym na szczerą informację zwrotną na temat pewnych rozwiązań itp.) ;

tym mniej Długu Technicznego będzie się gromadzić.

Jeśli uważasz ten artykuł za pomocny, rozważ poszukanie ich więcej w naszej Bazie Wiedzy Sailing Byte’s!

>