

## Program szkolenia:

# Refaktoryzacja do Czystego Kodu

### Informacje:

<b>Nazwa:</b>	<b>Refaktoryzacja do Czystego Kodu</b>
<b>Kod:</b>	<b>legacy-clean</b>
<b>Kategoria:</b>	Refaktoryzacja kodu legacy
<b>Odbiorcy:</b>	developerzy
<b>Czas trwania:</b>	1 dzień
<b>Forma:</b>	20% wykłady, 80% ćwiczenia

---

Czysty kod definiuje, jak powinien wyglądać dobry kod i zasady umożliwiające jego utrzymywanie.

Czysty kod to różne reguły związane z architekturą jak SOLID oraz atrybuty, takie jak czytelność, rozszerzalność, testowalność i wiele innych.

Refaktoryzacja to nic innego jak czyszczenie kodu. Ale czy wiemy, jak do tego podejść efektywnie? Czy często nie jest to tylko teoria realizowana poprzez napisanie danej części kodu od nowa, kiedy już obecnego kodu boimy się dotykać?

Podczas warsztatu dokładnie omówimy koncepcję Piramidy Refaktoryzacji, która pozwala uzyskać czysty kod poprzez małe kroki:

- Czysta logika sterowania
- Ekstrakcja mniejszych metod
- Ekstrakcja mniejszych klas
- Zauważanie wzorców projektowych
- Czysta architektura

Warsztat polega głównie na pracy z kodem przy wsparciu funkcjonalności automatycznych refaktoryzacji wbudowanych w środowisko IntelliJ. Kod źródłowy napisany jest w języku Java. Trener wykonuje wszystkie refaktoryzacje na żywo w małych krokach, co pozwala uczestnikom praktykować te same transformacje na swoich laptopach.

Pozostałe 25% szkolenia jest poświęcone części organizacyjno - motywacyjnej, aby szukać inspiracji jak sprawić, by czyszczenie kodu poprzez refaktoryzację stało się codziennym nawykiem. To z kolei umożliwi utrzymanie długu technicznego pod kontrolą.

Należy również podkreślić, że jest to szkolenie głównie na temat refaktoryzacji do czystego kodu - ale niekoniecznie na temat jedynej słusznej architektury. Różne zespoły mogą preferować różną architekturę, a celem tego szkolenia jest pokazanie, jak łatwo możemy utrzymać projekt i zmieniać architekturę kodu w zależności od potrzeb.

Zaczynamy od zdobywania nowych umiejętności technicznych. Następnie budujemy świadomość naszego podejścia, które znajduje odzwierciedlenie w jakości kodu, w działaniach poprawiających jego jakość lub ich brak. Świadomość wpływu organizacji pracy na jakość jest pierwszym krokiem do zmian które umożliwią rozpoczęcie ciągłej refaktoryzacji do czystego kodu.

## Zalety szkolenia:

- Jednodniowe "oderwanie" uczestników od codziennych obowiązków
- Możliwość szkolenia kolejnej grupy uczestników następnego dnia
- Uczestnicy wykorzystają nowe umiejętności zaraz po szkoleniu
- Praca z kodem na żywo wspólnie z trenerem

## Szczegółowy program:

### 1. Czyszczenie kodu małymi krokami

- 1.1. Przegląd projektu do pracy nad poprawą jakości
- 1.2. Wymówka : To tylko jeszcze jeden if...
- 1.3. Przegląd zautomatyzowanych refaktoryzacji w IntelliJ
- 1.4. Refaktoryzacja na żywo w małych krokach
- 1.5. Nawyki efektywności osobistej wpływające na jakość kodu
- 1.6. Czysty Kod a Piramida Refaktoryzacji
- 1.7. Zasady SOLID a Piramida Refaktoryzacji

### 2. Czysty kod jako sposób na rozszerzalność i testowalność

- 2.1. Przegląd "rozszerzonego" projektu do pracy nad poprawą jakości
- 2.2. Nowe Wymagania + Brak Konserwacji = (Bardziej) "Brudny" Kod
- 2.3. Nadchodzą kolejne wymagania biznesowe
- 2.4. Refaktoryzacja w kierunku uzyskania punktów rozszerzenia
- 2.5. Czysty Kod to kod rozszerzalny
- 2.6. Nawyki efektywności zespołu wpływające na jakość kodu