

Tytuł szkolenia: Nowości Java (JDK 12 i nowsze)

Kod szkolenia: Java-JDK-12

Wprowadzenie

Szkolenie przedstawia nowe możliwości, które bezpośrednio wpływają na kształt kodu, pozwalając uczynić jego pisanie prostszym i bardziej przejrzystym. Zwieńczeniem szkolenia jest mini warsztat, podczas którego uczestnicy wykorzystują zdobytą wiedzę w praktyce.

Adresaci szkolenia

Szkolenie przeznaczone jest dla programistów Java pracujących z wersją 11 (jako obecnie najczęściej spotykaną w projektach komercyjnych) i chcących zapoznać się z nowymi funkcjonalnościami języka wprowadzonymi w wersjach 12 i wyższych.

Wymagania wstępne:

Znajomość języka Java i biblioteki JUnit na poziomie średniozaawansowanym.

Uwaga:

Przedstawiony ramowy program szkolenia może zostać dopasowany do indywidualnych potrzeb Klienta.

Cel szkolenia

Czas i forma szkolenia

- 7 godzin (1 dni x 7 godzin), w tym wykłady i warsztaty praktyczne.

Plan szkolenia

1. Podgląd funkcji
 - Powody wprowadzenia
 - Koło życia
 - Użycie podczas kompilacji i wykonywania
 - Wsparcie w narzędziach do automatycznego budowania (Maven, Gradle)
2. Dopasowanie wzorca do `instanceof`
 - Nadmierne rzucanie
 - Dopasowanie wzorca
 - Automatyczne odlewanie `zinstanceof`
 - Zakres przepływu
3. `switch` ulepszenia
 - `switch` wady
 - Etykiety strzałek
 - `switch` jako wyrażenie
 - `yield` słowo kluczowe
 - Wyczerpanie
4. Dopasowanie wzorca do `switch`
 - Typy jako etykiety
 - `null` obsługiwane
 - Strzeżone wzorce
5. Dokumentacja
 - Niezmienny obiekt jako dobry wzorzec projektowy
 - Zapisz jako niezmienną implementację obiektu
 - Deklaracja
 - Cechy
 - Tworzenie instancji (konstruktory kanoniczne i niestandardowe)
 - Ograniczenia
 - Pułapki
6. Klasy zapieczętowane
 - Hermetyzacja jako dobra praktyka
 - Deklaracja
 - Definicja dozwolonych podklas
 - Uszczelnione interfejsy
 - Zapieczętowane klasy kontra rekordy
7. Bloki tekstowe
 - Deklaracja i możliwości użytkownika
 - Automatyczne wcięcie
 - Nowe znaki specjalne
8. Inne ulepszenia
 - Kolekcjoner tee
 - Znaczący wyjątek `NullPointerException`
 - Nowe `String` wbudowane metody
9. Warsztaty - tworzenie aplikacji z wykorzystaniem omówionych wcześniej funkcjonalności