

Szkozenie: Compendium CE  
Bezpieczeństwo aplikacji (J2EE)

FORMA SZKOLENIA	MATERIAŁY SZKOLENIOWE	CENA	CZAS TRWANIA
Stacjonarne	Tradycyjne	4500 PLN NETTO*	2 dni
Stacjonarne	Cyfrowe	4500 PLN NETTO*	2 dni
Stacjonarne	Tablet CTAB	4900 PLN NETTO*	2 dni
Metoda dlearning	Tradycyjne	4500 PLN NETTO*	2 dni
Metoda dlearning	Cyfrowe	4500 PLN NETTO*	2 dni
Metoda dlearning	Tablet CTAB	4500 PLN NETTO*	2 dni

\* (+VAT zgodnie z obowiązującą stawką w dniu wystawienia faktury)

## LOKALIZACJE

Kraków - ul. Tatarska 5, II piętro, godz. 9:00 - 16:00

Warszawa - ul. Bielska 17, godz. 9:00 - 16:00

## Cel szkolenia:

Szkozenie **Bezpieczeństwo aplikacji (J2EE)** jest przeznaczone dla programistów pracujących w technologii J2EE zainteresowanych poszerzeniem swojej wiedzy dotyczącej **bezpieczeństwa aplikacji webowych** oraz dla osób chcących wykorzystać tą wiedzę podczas swojej pracy.

W trakcie szkolenia pojawi się dużo ćwiczeń i przykładów defektów bezpieczeństwa, opracowanych na podstawie doświadczenia trenera zdobytego podczas **testowania bezpieczeństwa aplikacji**. Zostaną omówione techniki i mechanizmy umożliwiające tworzenie bezpiecznych aplikacji.

## Plan szkolenia:

- Wprowadzenie
  - Wprowadzenie do tematyki bezpieczeństwa sieci, systemów i aplikacji
  - Dobre praktyki, zasady i standardy
- Modelowanie zagrożeń
  - Podstawowe pojęcia
  - Istniejące podejścia
  - Warsztaty, na przykładzie aplikacji, nad którą pracuje dany zespół
- Przegląd standardów i przydatnych dokumentów
  - OWASP ASVS 2013

- OWASP TOP 10 2013
- OWASP Proactive Controls
- OWASP CheatSheets
- Security Knowledge Framework
- Komunikacja SSL/TLS
  - Wprowadzenie do PKI
  - Budowa i rodzaje certyfikatów
  - Przykłady komunikacji (analiza zapisu ruchu sieciowego SSL/TLS)
  - Bezpieczeństwo i testowanie SSL/TLS
- Bezpieczne programowanie w kontekście J2EE
  - Dostępne mechanizmy bezpieczeństwa - na poziomie kodu i konfiguracji
  - Uwierzytelnienie, sesyjność, autoryzacja
  - Kontrola dostępu do funkcji i danych - dobre praktyki, role, uprawnienia, minimalizacja powierzchni ataku
  - Walidacja danych wejściowych
  - Kodowanie na wyjściu w zależności od kontekstu (html, xml, javascript...) - automatyczne kodowanie framework-a, oraz przypadki gdy może zawieść
  - Prawidłowa konstrukcja zapytań do baz danych
  - Błędy wynikające z interpretacji Expression Language oraz deserializacji (m.in. Remote Code Execution)
  - Błędy parsowania XML (XML External Entity)
  - Prawidłowe użycie mechanizmów kryptograficznych
  - Inne częste błędy występujące w aplikacjach J2EE (m.in. błędy logiczne, nieautoryzowana zmiana wewnętrznego stanu aplikacji)
  - Bezpieczeństwo w kontekście wykorzystywanych bibliotek i frameworków (np. Struts, Spring, Wicket, JSF, ...)
  - Analiza przykładowych błędów bezpieczeństwa, z którymi spotkał się dany zespół
- Część warsztatowa (ćwiczenia, w trakcie omawiania rodzajów błędów)
- Narzędzia wspomagające i automatyzujące niektóre aspekty testów bezpieczeństwa
  - OWASP ZAP
  - OWASP Dependency Check
- Techniki utrudniania i wykrywania ataków
  - OWASP AppSensor

## Poziom trudności



## Certyfikaty:

Uczestnicy szkolenia otrzymują **certyfikat** wystawiony imiennie oraz na firmę sygnowany przez **Compendium Centrum Edukacyjne**.

## Prowadzący:

Wykładowca Compendium Centrum Edukacyjnego.