

Program kursu

# CyberSecurity Engineer

kurs wieczorowy

**66 h** zajęć z trenerem na żywo

**35 h** pracy własnej

**70% / 30%** praktyki / teorii

Postaw na  
praktykę

# Kurs CyberSecurity Engineer

Broń systemów. Myśl jak atakujący.

Jeśli rozumiesz, jak działają systemy oraz aplikacje, ale chcesz odkryć ich luki i nauczyć się je łatać, to miejsce dla Ciebie. Kurs CyberSecurity Engineer to idealny start dla osób z zapleczem technologicznym, które chcą zdobyć praktyczne narzędzia do testów penetracyjnych i obrony infrastruktury IT przed realnymi zagrożeniami z zewnątrz.

## Co będziesz potrafić po kursie?

- ✓ Przeprowadzasz testy penetracyjne aplikacji i sieci
- ✓ Pracujesz z Kali Linux i Metasploit
- ✓ Analizujesz incydenty i hardenujesz systemy
- ✓ Przygotowujesz się do egzaminu CPTE (Mile2)

# Liczba godzin i forma zajęć

Zajęcia odbywają się zależnie od edycji w poniedziałki i środy lub wtorki i czwartki w godzinach 17:30–20:30.

## 15 h

### Prework

szacowany czas na przygotowanie do kursu

## 66 h

### Zajęcia z trenerem

zdalnie na żywo, zakończone certyfikatem

## 20 h

### Praca własna

szacowany czas na pracę indywidualną między zajęciami

## Co zbudujesz na kursie — projekt końcowy

Zrealizujesz kompleksowy projekt testów penetracyjnych: od scenariusza, przez wykonanie testów, po przygotowanie raportu.

- ✓ Pełny cykl pentestu: Recon → Scanning → Exploitation → Post-Exploitation → Reporting
- ✓ Tworzenie raportów zgodne ze standardami CPTe/CPEH
- ✓ Realne scenariusze ataków (AD, API)



### Nagrania z zajęć

Nagrania wideo z zajęć dostępne przez 6 miesięcy po zakończeniu kursu.



### Narzędzia i technologie

W praktyce opanujesz: GitHub, Wireshark, Kali Linux, Burp Suite, Nmap, Hashcat, VirtualBox, Metasploit, Linux, Windows, OWASP. Zakres opiera się na realnych case studies.



### Certyfikat

Kurs przygotowuje do certyfikatu CPTe oraz kończy się certyfikatem ukończenia.



### AI w kursie

Uczysz się korzystać z AI jak nowoczesny specjalista — do przyspieszania pracy, debugowania i analizy — zawsze z weryfikacją wyniku przez człowieka.

# CyberSecurity Engineer

8 modułów · 66 h



## MODUŁ 0 · PREWORK

## Pework

Wstępny etap kursu, którego celem jest przygotowanie uczestników do efektywnej pracy w środowisku labowym i wyrównanie poziomu technicznego grupy. Krok po kroku konfigurujesz niezbędne narzędzia i własny lab z podatnymi aplikacjami.

### ZAKRES MODUŁU

- ✓ Instalacja i konfiguracja środowiska wirtualnego (VirtualBox + Extension Pack)
- ✓ Uruchamianie maszyn wirtualnych z Kali Linux i Windows
- ✓ Instalacja oraz podstawy obsługi narzędzia Wireshark do analizy ruchu sieciowego
- ✓ Konfiguracja środowiska labowego z podatnymi aplikacjami (DVWA, Juice Shop)
- ✓ Tworzenie i łączenie maszyn w wewnętrznej sieci wirtualnej
- ✓ Weryfikacja działania labu (test ping, przechwytywanie pakietów)



## MODUŁ 1

## Wprowadzenie do bezpieczeństwa

Fundament kursu wprowadzający kluczowe pojęcia i zagadnienia związane z cyberbezpieczeństwem. Poznajesz model CIA, najważniejsze terminy, role i ścieżki rozwoju w branży security oraz podstawy modelowania zagrożeń.

### ZAKRES MODUŁU

- ✓ Model CIA (Confidentiality, Integrity, Availability) – fundament cyberbezpieczeństwa
- ✓ Kluczowe pojęcia: exploit, payload, wektory ataku
- ✓ Różne rodzaje testowania: black box, white box, grey box
- ✓ Znaczenie prawa i etyki w pracy specjalisty security
- ✓ Typowe zagrożenia i realne case studies
- ✓ Podstawy modelowania zagrożeń (STRIDE, DFD)

## 2

## MODUŁ 2

## Podstawy sieci i systemów

Moduł o fundamentach działania sieci komputerowych i systemów operacyjnych. Poznasz model OSI, protokoły TCP/IP, adresację i subnetting, różnice między Linux a Windows oraz wprowadzenie do technik eskalacji uprawnień.

### ZAKRES MODUŁU

- ✓ Model OSI i stos TCP/IP
- ✓ Protokoły: TCP, UDP, ICMP, DNS
- ✓ Podstawy subnettingu
- ✓ Narzędzia tcpdump i Wireshark
- ✓ Zasady przeprowadzania ataków ARP spoofing, DHCP starvation, MITM
- ✓ Różnice między Linux a Windows w kontekście bezpieczeństwa
- ✓ Techniki eskalacji uprawnień i narzędzia LinPEAS, WinPEAS, BloodHound

## 3

## MODUŁ 3

## Narzędzia i metodyka testów penetracyjnych

Moduł skupiony na metodologii, narzędziach i praktyce testów penetracyjnych. Przechodzisz pełny cykl pentestu – od rekonesansu i skanowania, przez exploitation, aż po post-exploitation i raportowanie, pracując z Nmap, Metasploit, Hashcat czy Burp Suite.

### ZAKRES MODUŁU

- ✓ Metodyka pentestów (Recon, Scanning, Exploitation, Reporting)
- ✓ Sposób działania narzędzia Metasploit i modułów exploitów/payloadów
- ✓ Praktyczne exploity (np. EternalBlue)
- ✓ Mechanizmy unikania detekcji (AV/IDS/EDR bypass)
- ✓ Narzędzia do łamania haseł (John the Ripper, Hashcat)
- ✓ Rola Social Engineering (phishing, trojany, SET)
- ✓ Ataki wspierane przez AI (AI phishing, deepfake)

## 4

## MODUŁ 4

**Bezpieczeństwo aplikacji webowych**

Moduł poświęcony bezpieczeństwu aplikacji webowych – obszarowi stanowiącemu największą część pracy pentesterów. Poznasz OWASP Top 10, narzędzia do testów webowych i API oraz techniki wzmacniania bezpieczeństwa aplikacji (hardening).

**ZAKRES MODUŁU**

- ✓ Najczęstsze podatności webowe (SQLi, XSS, CSRF, SSRF, XXE, RCE)
- ✓ Wykorzystanie Burp Suite (proxy, fuzzing, automatyczne skany)
- ✓ Enumerowanie katalogów i plików ukrytych (Gobuster, Dirbuster)
- ✓ Podstawy bezpieczeństwa API (REST, GraphQL, OpenAPI)
- ✓ Testowanie ataków brute force i credential stuffing
- ✓ Typowe błędy implementacyjne w JWT i BOLA
- ✓ Działanie WAF, walidacja danych, szyfrowanie, security headers

## 5

## MODUŁ 5

**Bezpieczeństwo chmurowe i DevSecOps**

Moduł wprowadzający w zagadnienia bezpieczeństwa w chmurze i praktyki DevSecOps. Poznasz modele usług i odpowiedzialności, typowe zagrożenia chmurowe, narzędzia do audytu oraz rolę automatyzacji bezpieczeństwa w cyklu CI/CD.

**ZAKRES MODUŁU**

- ✓ Modele chmurowe (IaaS, PaaS, SaaS)
- ✓ Model odpowiedzialności dzielonej (AWS, Azure, GCP)
- ✓ Typowe ataki w chmurze (misconfigured S3, klucze dostępu)
- ✓ Użycie ScoutSuite i kube-bench przy audycie
- ✓ Idea DevSecOps i shift-left security
- ✓ Różnice między SAST i DAST oraz narzędzia (SonarQube, OWASP ZAP)
- ✓ SBOM i supply chain attacks

## 6

## MODUŁ 6

**Cyber Threat Intelligence i nowoczesna obrona**

Moduł wprowadzający w zagadnienia CTI i pracy Blue Team. Uczysz się korzystać z narzędzi do analizy zagrożeń, poznasz ramy MITRE ATT&CK oraz podstawy analizy logów.

**ZAKRES MODUŁU**

- ✓ Podstawy Cyber Threat Intelligence (CTI)
- ✓ Korzystanie z VirusTotal, AbuseIPDB, Shodan
- ✓ Ramy MITRE ATT&CK
- ✓ Sposób działania Blue Team i jego zadania
- ✓ Narzędzia do analizy logów (Sysmon, Graylog, ELK)
- ✓ Podstawy pracy z EDR (np. CrowdStrike, Defender)

## 7

## MODUŁ 7

**Projekty praktyczne i przygotowanie do egzaminu**

Ostatni, praktyczny moduł przygotowujący do egzaminu certyfikacyjnego. Realizujesz pełny projekt pentestowy – od rekonesansu po raportowanie – a moduł kończy się powtórką najważniejszych tematów i symulacją egzaminu.

**ZAKRES MODUŁU**

- ✓ Realizacja pełnego projektu pentestowego (Recon → Scanning → Exploitation → Post-Exploitation → Reporting)
- ✓ Tworzenie raportów zgodne ze standardami CPTE/CPEH
- ✓ Realne scenariusze ataków (AD, API)
- ✓ Struktura pytań egzaminacyjnych i sposoby podejścia do testów
- ✓ Quizy i analiza pytań egzaminacyjnych
- ✓ Wskazówki dotyczące zarządzania czasem i przygotowania do egzaminu
- ✓ Dalsze ścieżki rozwoju (OSCP, CISSP, inne certyfikacje)

# Sfinansuj kurs tak, jak Ci wygodnie

W infoShare Academy oferujemy różne formy sfinansowania kursu — bez względu na to, który pakiet wybierzesz. Sprawdź, która forma jest dla Ciebie najlepsza!

## 01 Raty PayU 0%

Najszybszy sposób na rozłożenie płatności na niskie, comiesięczne raty. Do wyboru 5, 10 lub 15 rat 0% albo 24, 36, a nawet 50 rat nisko oprocentowanych.

## 02 Płatność jednorazowa

Płacisz i zaczynasz naukę. Jednorazowa płatność często wiąże się z dużym rabatem — zapytaj o niego nasze konsultantki.

## 03 Płatność ratalna

Możliwość rozłożenia płatności na wygodne raty wewnątrz Akademii. Skontaktuj się z nami, aby poznać szczegółowy harmonogram płatności.

## 04 Dofinansowanie z Urzędu Pracy

Warunkiem jest status osoby bezrobotnej oraz gwarancja zatrudnienia od przyszłego pracodawcy. Wniosek składasz osobiście w swoim Urzędzie Pracy.

## 05 Baza Usług Rozwojowych (BUR)

Nawet do 80% dofinansowania na kursy w infoShare Academy — dla pracowników mikro, małych i średnich firm, osób prowadzących działalność oraz sektora publicznego i NGO.

## 06 Pożyczki na kształcenie

Nieoprocentowana pożyczka spłacana do 36 miesięcy, finansuje do 100% kosztów (maks. 75 000 zł). Możliwe umorzenie od 25% do 50% kwoty.

## 07 Krajowy Fundusz Szkoleniowy (KFS)

Inicjatywa ze środków Funduszu Pracy wspierająca pracodawców inwestujących w kształcenie ustawiczne pracowników oraz własne.

# Stawiamy na jakość

**2015**

uczymy IT  
od tego roku

**9970+**

przeszkolonych  
osób

**330+**

trenerów  
w naszej kadrze

Łączymy kompetencje techniczne z praktyką biznesową, a każdy kurs prowadzą trenerzy pracujący na co dzień w branży. Dzięki temu uczysz się tego, co realnie przydaje się w pracy.



MASZ PYTANIA?

**Sylwia Liedtke**

Doradczyni ds. kursów

+48 730 822 825 · [sylwia.liedtke@infohareacademy.com](mailto:sylwia.liedtke@infohareacademy.com)