



Kurs Cyberbezpieczeństwo + Pentest + AI | Od podstaw | LearnIT

Numer usługi 2026/05/08/182536/3547008

7 100,00 PLN brutto

7 100,00 PLN netto

50,35 PLN brutto/h

50,35 PLN netto/h

157,50 PLN cena rynkowa ⓘ

LEARN IT SPÓŁKA Z
OGRA NICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIĄ

★★★★☆ 4,5 / 5

27 ocen

- 📍 Usługa szkoleniowa
- 📄 zdalna w czasie rzeczywistym
- 👥 Zajęcia grupowe
- 🕒 141:00 h
- 📅 30.07.2026 do 21.01.2027

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Programowanie

Identyfikatory projektów

Kierunek - Rozwój, Zachodniopomorskie Bony Szkoleniowe, Regionalny Fundusz Szkoleniowy II

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane do osób dorosłych planujących przebranżowienie do sektora IT, bez wymaganego doświadczenia technicznego, prowadzi „od podstaw” do kompetencji na stanowiska: **Analitik SOC, Junior Pentester, AppSec lub Cloud Security Engineer.**

Kluczowe zagadnienia i narzędzia:

- **Fundamenty i Offense:** Linux, Kali Linux, Metasploit, Burp Suite (pentesty aplikacji webowych).
- **Defense & Cloud:** Splunk, Wireshark, AWS, Docker, Kubernetes (Blue Team i DevSecOps).
- **Innowacja AI:** Wykorzystanie AI/MCP w cyberbezpieczeństwie – unikalny moduł na polskim rynku.

Zielone kompetencje: Optymalizacja retencji logów i architektury chmurowej w celu redukcji śladu węglowego IT.

Dlaczego warto?

1. **Certyfikacja:** Dedykowany moduł przygotowujący do międzynarodowego egzaminu **CompTIA Security+ (SY0-701)**.
2. **Elastyczność:** Zajęcia online na żywo, dwa razy w tygodniu w godzinach wieczornych.
3. **Praktyka:** Nauka narzędzi stosowanych w realnych zespołach bezpieczeństwa.

Minimalna liczba uczestników

8

Maksymalna liczba uczestników

30

Data zakończenia rekrutacji

29-07-2026

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Celem kursu jest przygotowanie do pracy jako Junior Cybersecurity Specialist (SOC, Pentester, AppSec). Uczestnik zdobędzie umiejętność mitygacji zagrożeń (OWASP Top 10), analizy incydentów w SIEM (Splunk), zabezpieczania chmury (AWS) i kontenerów (Docker, Kubernetes). Pozna techniki optymalizacji infrastruktury (zielone kompetencje) i przygotuje się do egzaminu CompTIA Security+ SY0-701. Kurs obejmuje też wsparcie w wejściu na rynek pracy (CV, LinkedIn, strategie rekrutacyjne).

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
obsługuje fundamenty cyberbezpieczeństwa, Linux i sieci komputerowe	<p>Charakteryzuje model ISO/OSI oraz TCP/IP i przypisuje im kluczowe protokoły (HTTP, DNS, SSH, TLS). Analizuje ruch sieciowy w narzędziu Wireshark, identyfikując anomalie i niezasyfrowane dane. Projektuje prostą adresację IP (podsieci) i konfiguruje reguły filtrowania ruchu na zaporze sieciowej (Firewall). Wyjaśnia różnice między szyfrowaniem symetrycznym a asymetrycznym oraz omawia działanie infrastruktury PKI. Zarządza systemem plików z poziomu terminala (nawigacja, edycja plików, uprawnienia chmod/chown). Konfiguruje bezpieczny dostęp zdalny do serwera za pomocą protokołu SSH (klucze RSA/Ed25219, wyłączenie logowania root). Monitoruje procesy systemowe i logi (journalctl, tail, grep) w celu wykrycia podejrzanej aktywności. Tworzy proste skrypty automatyzujące (Bash) do weryfikacji integralności plików lub statusu usług.</p>	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>obsługuje kryptografię, compliance (RODO, NIS2, DORA) oraz Python w automatyzacji security</p>	<p>Dobiera odpowiednie algorytmy szyfrowania (AES, RSA) i funkcje skrótu (SHA-256) do konkretnych scenariuszy ochrony danych.</p> <p>Wskazuje kluczowe obowiązki administratora danych wynikające z RODO oraz wymogi raportowania incydentów w świetle dyrektywy NIS2 i rozporządzenia DORA.</p> <p>Przeprowadza uproszczoną analizę ryzyka dla wybranego procesu biznesowego zgodnie z normą ISO/IEC 27001.</p> <p>Tworzy skrypty automatyzujące powtarzalne zadania bezpieczeństwa (np. skaner portów, parser logów, automatyczny download list IOC).</p> <p>Wykorzystuje biblioteki (np. requests, cryptography) do bezpiecznej komunikacji z API i szyfrowania plików lokalnych.</p> <p>Implementuje prosty mechanizm weryfikacji integralności plików (sprawdzanie sum kontrolnych) za pomocą skryptu.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>obsługuje pentest aplikacji webowych (OWASP Top 10) oraz infrastruktury i Active Directory</p>	<p>Identyfikuje i eksploatuje podatności z listy OWASP Top 10 (np. SQL Injection, XSS, Broken Access Control) w kontrolowanym środowisku laboratoryjnym.</p> <p>Obsługuje profesjonalny intercepting proxy (Burp Suite) do przechwytywania, analizy i modyfikacji żądań HTTP/S.</p> <p>Wykonuje automatyczny i manualny rekonesans aplikacji w celu wykrycia ukrytych zasobów i błędów konfiguracji.</p> <p>Przeprowadza skanowanie podatności infrastruktury przy użyciu narzędzi takich jak Nmap lub Metasploit Framework.</p> <p>Demonstruje techniki poruszania się wewnątrz domeny AD (np. Password Spraying, LLMNR poisoning) oraz eskalację uprawnień.</p> <p>Wskazuje skuteczne metody mitygacji (poprawki/remediację) dla wykrytych podatności, przygotowując rekomendacje dla działu IT.</p> <p>Dokumentuje przebieg ataku zgodnie z fazami metodyki PTES (od rekonesansu po raportowanie).</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>obsługuje Blue Team, SOC, SIEM (Splunk) oraz incident response zgodnie z NIS2</p>	<p>Konfiguruje reguły detekcji i dashboardy w systemie Splunk, służące do monitorowania podejrzanych logów systemowych i sieciowych.</p> <p>Analizuje korelacje zdarzeń w celu odróżnienia fałszywych alarmów (False Positive) od realnych incydentów bezpieczeństwa.</p> <p>Wyszukuje ślady aktywności intruza (Threat Hunting) przy użyciu języka zapytań (np. SPL) w bazach logów.</p> <p>Przeprowadza pełną procedurę obsługi incydentu (triage, analiza, powstrzymanie, usuwanie skutków) zgodnie z wytycznymi NIST i SANS.</p> <p>Klasyfikuje incydenty pod kątem ich dotkliwości i określa obowiązek ich raportowania zgodnie z wymogami NIS2 (np. incydenty poważne).</p> <p>Przygotowuje raport poincydentalny (Post-Incident Report) zawierający analizę przyczyn źródłowych (Root Cause Analysis) oraz zalecenia naprawcze.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>
<p>obsługuje Cloud Security (AWS, Docker, Kubernetes), DevSecOps i AI/MCP w cyberbezpieczeństwie</p>	<p>Konfiguruje bezpieczne role i polityki dostępu (IAM) w chmurze AWS zgodnie z zasadą najmniejszych uprawnień (Least Privilege).</p> <p>Wykonuje audyt bezpieczeństwa obrazów kontenerowych (Docker) oraz identyfikuje podatności w konfiguracji klastra Kubernetes.</p> <p>Wdraża mechanizmy ochrony danych w chmurze (szyfrowanie at-rest i in-transit) oraz zarządza sekretami.</p> <p>Integruje zautomatyzowane skanery bezpieczeństwa (SAST/DAST) wewnątrz potoku CI/CD, blokując publikację kodu zawierającego krytyczne błędy.</p> <p>Wykorzystuje asystentów AI oraz modele językowe (LLM/MCP) do szybkiej analizy kodu, generowania skryptów obronnych oraz wyjaśniania skomplikowanych logów.</p> <p>Wyjaśnia ryzyka specyficzne dla systemów AI (np. prompt injection) oraz metody zabezpieczania modeli i danych treningowych.</p> <p>Stosuje polityki lifecycle dla danych (zielone kompetencje), optymalizując zużycie zasobów chmurowych i redukując ślad węglowy infrastruktury.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Moduł 1: Wprowadzenie do cyberbezpieczeństwa i fundamenty IT

Lekcja 1: Wprowadzenie: Triada CIA, role w branży (SOC, Pentester), analiza incydentów. *Aspekt środowiskowy:* Rola SOC w optymalizacji ruchu sieciowego.

Lekcja 2: Systemy operacyjne I: Architektura komputera, proces bootowania, kernel vs user space. *Aspekt środowiskowy:* Dobór energooszczędnych architektur CPU.

Lekcja 3: Systemy operacyjne II: Systemy plików, wirtualizacja (VirtualBox). *Aspekt środowiskowy:* Wirtualizacja jako metoda redukcji elektrośmięci.

Lekcja 4: Internet i komunikacja: Model klient-serwer, DNS, narzędzia diagnostyczne (ping, curl). *Aspekt środowiskowy:* Cache DNS ograniczający zużycie energii serwerów.

Moduł 2: Sieci komputerowe i protokoły

Lekcja 1: Sieci I: Modele OSI i TCP/IP, hermetyzacja danych. *Aspekt środowiskowy:* Optymalizacja nagłówków w celu zmniejszenia zużycia pasma.

Lekcja 2: Sieci II: Protokoły HTTP/HTTPS, SSH, analiza w Wireshark. *Aspekt środowiskowy:* Dobór TCP/UDP a koszty retransmisji danych.

Lekcja 3: Bezpieczeństwo sieci: Firewall (NGFW), VPN (WireGuard), IDS/IPS, segmentacja. *Aspekt środowiskowy:* WireGuard jako wydajniejsza i mniej obciążająca CPU alternatywa.

Lekcja 4: Wireshark i analiza: Filtrowanie ruchu, wykrywanie ataków w pcap. *Aspekt środowiskowy:* Filtry capture ograniczające zapotrzebowanie na przestrzeń dyskową.

Moduł 3: Linux dla bezpieczeństwa

Lekcja 1: Linux I: Terminal, CLI, potoki (pipes). *Aspekt środowiskowy:* Wykorzystanie pipe'ów zamiast plików tymczasowych (redukcja operacji I/O).

Lekcja 2: Linux II: Uprawnienia (chmod, SUID), zarządzanie użytkownikami. *Aspekt środowiskowy:* Zasada najmniejszych uprawnień redukująca koszty remediacji.

Lekcja 3: Linux III: Zarządzanie procesami (systemd), logi (journalctl). *Aspekt środowiskowy:* Retencja logów (logrotate) optymalizująca zużycie pamięci.

Lekcja 4: Bash scripting: Automatyizacja zadań security, hardening SSH. *Aspekt środowiskowy:* Automatyizacja redukująca czas pracy procesora i zasoby ludzkie.

Moduł 4: Kryptografia i fundamenty bezpieczeństwa

Lekcja 1: Modele zagrożeń: STRIDE, NIST CSF, MITRE ATT&CK. *Aspekt środowiskowy:* Threat modelling redukujący przyszłe koszty energii na naprawę błędów.

Lekcja 2: Kryptografia I: AES, RSA, ECC, hashing. *Aspekt środowiskowy:* Wybór kryptografii krzywych eliptycznych (ECC) – krótsze klucze i mniej cykli CPU.

Lekcja 3: Kryptografia II: TLS 1.3, PKI, podpisy cyfrowe. *Aspekt środowiskowy:* Szybszy handshake w TLS 1.3 zmniejszający liczbę pakietów w sieci.

Lekcja 4: Compliance: RODO, NIS2, DORA, ISO 27001. *Aspekt środowiskowy:* Minimalizacja danych w RODO przekładająca się na niższy ślad węglowy storage'u.

Moduł 5: Python dla bezpieczeństwa

Lekcja 1: Python I: Składnia, struktury danych, kontrola przepływu. *Aspekt środowiskowy:* Optymalizacja struktur pod kątem zużycia RAM.

Lekcja 2: Python II: Programowanie obiektowe, venv, narzędzia CLI. *Aspekt środowiskowy:* venv ograniczający zbędny transfer danych.

Lekcja 3: Python III: Praca z plikami (JSON, CSV), Regex. *Aspekt środowiskowy:* Przetwarzanie strumieniowe (generatory) zamiast ładowania dużych zbiorów do RAM.

Lekcja 4: Python IV: Biblioteka requests, API REST, BeautifulSoup. *Aspekt środowiskowy:* Reuse połączeń TCP (Session) ograniczający narzut sieciowy.

Lekcja 5: Python V: Scapy, sockety, tworzenie skanerów portów. *Aspekt środowiskowy:* Celowane skanowanie zamiast brute-force'u sieciowego.

Moduł 6: Bezpieczeństwo aplikacji webowych (OWASP Top 10)

Lekcja 1: Wprowadzenie: Klasyfikacja podatności (CVSS 4.0), Docker w labach. *Aspekt środowiskowy:* Lekkie konteneryzowane środowiska testowe.

Lekcja 2: Iniekcje: SQL Injection, Command Injection, SQLMap. *Aspekt środowiskowy:* Precyzyjne payloady redukujące obciążenie serwerów.

Lekcja 3: Ataki klienckie: XSS, CSRF, SSRF, polityka CSP. *Aspekt środowiskowy:* CSP redukujące ładowanie zbędnych skryptów zewnętrznych.

Lekcja 4: Uwierzytelnianie: JWT, OAuth 2.0, API Security. *Aspekt środowiskowy:* Rate limiting chroniący infrastrukturę przed przeciążeniem.

Lekcja 5: Praktyka: Juice Shop CTF – rozwiązywanie wyzwań. *Aspekt środowiskowy:* Współdzielenie zasobów chmurowych przez grupę szkoleniową.

Moduł 7: Pentest: Kali Linux, Metasploit, AD

Lekcja 1: Rekonesans: OSINT, Shodan, Google Dorking. *Aspekt środowiskowy:* Pasywny rekonesans nieobciążający infrastruktury celu.

Lekcja 2: Skanowanie: Nmap, enumeracja usług (SMB, SNMP). *Aspekt środowiskowy:* Optymalizacja timingów skanowania (T3) dla stabilności sieci.

Lekcja 3: Eksploatacja: Metasploit, Burp Suite, raportowanie. *Aspekt środowiskowy:* Filtrowanie zakresu skanowania w Burp Suite.

Lekcja 4: Active Directory: Kerberos, BloodHound, ataki na AD. *Aspekt środowiskowy:* Optymalizacja zapytań LDAP w celu odciążenia kontrolerów domeny.

Lekcja 5: Praktyka: Pełny pentest maszyny i tworzenie raportu. *Aspekt środowiskowy:* Raportowanie jako podstawa do szybkiej i energooszczędnej remediacji.

Moduł 8: Blue Team, SOC i Incident Response

Lekcja 1: SOC i SIEM: Role w SOC, obsługa Splunk. *Aspekt środowiskowy:* Indeksowanie tylko niezbędnych logów (oszczędność energii i miejsca).

Lekcja 2: Detekcja: Reguły Sigma, Threat Hunting. *Aspekt środowiskowy:* Efektywne zapytania SPL skracające czas pracy serwerów.

Lekcja 3: Logi Windows: Sysmon, Event ID, korelacja zdarzeń. *Aspekt środowiskowy:* Filtrowanie zdarzeń Sysmon u źródła.

Lekcja 4: Incident Response: Cykl PICERL, Forensics, NIS2. *Aspekt środowiskowy:* Triage zamiast pełnych obrazów dysków (redukcja danych).

Lekcja 5: Praktyka: Symulacja incydentu Blue Team CTF. *Aspekt środowiskowy:* Praca na zoptymalizowanych zasobach platformy TryHackMe.

Moduł 9: Cloud Security i DevSecOps

Lekcja 1: AWS Security: VPC, S3, IAM, Shared Responsibility. *Aspekt środowiskowy:* Wybór regionów AWS zasilanych energią odnawialną.

Lekcja 2: IAM i ataki Cloud: Eskalacja uprawnień, audyt w Prowler. *Aspekt środowiskowy:* Minimalizacja wywołań API poprzez poprawne polityki IAM.

Lekcja 3: Kontenery: Docker hardening, skanowanie Trivy. *Aspekt środowiskowy:* Obrazy typu "distroless" (mniejsza waga, mniejszy transfer).

Lekcja 4: Kubernetes: RBAC, Secrets, limity zasobów. *Aspekt środowiskowy:* Limity CPU/RAM zapobiegające marnotrawieniu prądu.

Lekcja 5: CI/CD: Shift-left security, GitHub Actions. *Aspekt środowiskowy:* Cache'owanie buildów w celu skrócenia czasu pracy runnerów.

Moduł 10: AI i MCP w cyberbezpieczeństwie

Lekcja 1: AI w Cyber: Detekcja anomalii, phishing LLM. *Aspekt środowiskowy:* Wykorzystanie modeli zoptymalizowanych (Haiku/Flash) dla mniejszego kosztu inferencji.

Lekcja 2: AI Threats: Prompt injection, OWASP LLM Top 10. *Aspekt środowiskowy:* Redukcja zbędnych tokenów poprzez skuteczne zabezpieczenia promptów.

Lekcja 3: MCP: Model Context Protocol w pracy pentestera. *Aspekt środowiskowy:* MCP jako warstwa ograniczająca redundantne zapytania do modeli.

Moduł 11: Przygotowanie do CompTIA Security+

Lekcja 1: Teoria I: Domeny 1-3 (Architecture, Threats). *Aspekt środowiskowy:* Skupienie na lukach kompetencyjnych zamiast powielania znanych treści.

Lekcja 2: Teoria II: Domeny 4-5 (Operations, Management), symulacja egzaminu. *Aspekt środowiskowy:* Skuteczne zdawanie za pierwszym razem (oszczędność zasobów).

Moduł 12: Przygotowanie do rynku pracy

Lekcja 1: Rekrutacja: Budowa CV security i profilu LinkedIn. *Aspekt środowiskowy:* Dokumenty ATS-friendly (optymalizacja procesów cyfrowych).

Lekcja 2: Projekt dyplomowy: Prezentacja raportu i obrona. *Aspekt środowiskowy:* Uzasadnienie decyzji projektowych w kontekście zrównoważonego rozwoju.

Moduł 13: Walidacja końcowa

Lekcja 1: Egzamin: Test teoretyczny online z wynikiem generowanym automatycznie. *Aspekt środowiskowy:* Automatyczna ocena i certyfikacja cyfrowa eliminująca zużycie papieru i logistykę.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 141

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 141 Wprowadzenie do cyberbezpieczeństwa Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	30-07-2026	18:00	19:20	01:20
2 z 141 -	Przerwa	-	30-07-2026	19:20	19:35	00:15
3 z 141 Wprowadzenie do cyberbezpieczeństwa Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	30-07-2026	19:35	21:00	01:25
4 z 141 Systemy operacyjne. Część 1 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	03-08-2026	18:00	19:20	01:20

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 141 -	Przerwa	-	03-08-2026	19:20	19:35	00:15
6 z 141 Systemy operacyjne. Część 1 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	03-08-2026	19:35	21:00	01:25
7 z 141 Systemy operacyjne. Część 2 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	06-08-2026	18:00	19:20	01:20
8 z 141 -	Przerwa	-	06-08-2026	19:20	19:35	00:15
9 z 141 Systemy operacyjne. Część 2 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	06-08-2026	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>10 z 141</p> <p>Internet i komunikacja sieciowa Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	10-08-2026	18:00	19:20	01:20
<p>11 z 141 -</p>	Przerwa	-	10-08-2026	19:20	19:35	00:15
<p>12 z 141</p> <p>Internet i komunikacja sieciowa Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	10-08-2026	19:35	21:00	01:25
<p>13 z 141</p> <p>Sieci komputerowe. Część 1 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	13-08-2026	18:00	19:20	01:20
<p>14 z 141 -</p>	Przerwa	-	13-08-2026	19:20	19:35	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>15 z 141 Sieci komputerowe. Część 1 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	13-08-2026	19:35	21:00	01:25
<p>16 z 141 Sieci komputerowe. Część 2 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	17-08-2026	18:00	19:20	01:20
<p>17 z 141 -</p>	Przerwa	-	17-08-2026	19:20	19:35	00:15
<p>18 z 141 Sieci komputerowe. Część 2 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	17-08-2026	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>19 z 141</p> <p>Bezpieczeństwo sieci Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	20-08-2026	18:00	19:20	01:20
<p>20 z 141 -</p>	Przerwa	-	20-08-2026	19:20	19:35	00:15
<p>21 z 141</p> <p>Bezpieczeństwo sieci Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	20-08-2026	19:35	21:00	01:25
<p>22 z 141</p> <p>Wireshark i analiza ruchu Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	24-08-2026	18:00	19:20	01:20
<p>23 z 141 -</p>	Przerwa	-	24-08-2026	19:20	19:35	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>24 z 141 Wireshark i analiza ruchu Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	24-08-2026	19:35	21:00	01:25
<p>25 z 141 Linux. Część 1 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	27-08-2026	18:00	19:20	01:20
<p>26 z 141 -</p>	Przerwa	-	27-08-2026	19:20	19:35	00:15
<p>27 z 141 Linux. Część 1 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	27-08-2026	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
28 z 141 Linux. Część 2 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	31-08-2026	18:00	19:20	01:20
29 z 141 -	Przerwa	-	31-08-2026	19:20	19:35	00:15
30 z 141 Linux. Część 2 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	31-08-2026	19:35	21:00	01:25
31 z 141 Linux. Część 3 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	03-09-2026	18:00	19:20	01:20
32 z 141 -	Przerwa	-	03-09-2026	19:20	19:35	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
33 z 141 Linux. Część 3 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	03-09-2026	19:35	21:00	01:25
34 z 141 Bash scripting Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	07-09-2026	18:00	19:20	01:20
35 z 141 -	Przerwa	-	07-09-2026	19:20	19:35	00:15
36 z 141 Bash scripting Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	07-09-2026	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>37 z 141</p> <p>Modele zagrożeń i zarządzanie ryzykiem Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	10-09-2026	18:00	19:20	01:20
<p>38 z 141 -</p>	Przerwa	-	10-09-2026	19:20	19:35	00:15
<p>39 z 141</p> <p>Modele zagrożeń i zarządzanie ryzykiem Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	10-09-2026	19:35	21:00	01:25
<p>40 z 141</p> <p>Kryptografia. Część 1 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	14-09-2026	18:00	19:20	01:20
<p>41 z 141 -</p>	Przerwa	-	14-09-2026	19:20	19:35	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>42 z 141</p> <p>Kryptografia. Część 1 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	14-09-2026	19:35	21:00	01:25
<p>43 z 141</p> <p>Kryptografia. Część 2 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	17-09-2026	18:00	19:20	01:20
<p>44 z 141</p> <p>-</p>	Przerwa	-	17-09-2026	19:20	19:35	00:15
<p>45 z 141</p> <p>Kryptografia. Część 2 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	17-09-2026	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>46 z 141</p> <p>Compliance i regulacje Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	21-09-2026	18:00	19:20	01:20
<p>47 z 141 -</p>	Przerwa	-	21-09-2026	19:20	19:35	00:15
<p>48 z 141</p> <p>Compliance i regulacje Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	21-09-2026	19:35	21:00	01:25
<p>49 z 141</p> <p>Python. Część 1 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	24-09-2026	18:00	19:20	01:20
<p>50 z 141 -</p>	Przerwa	-	24-09-2026	19:20	19:35	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>51 z 141</p> <p>Python. Część 1 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	24-09-2026	19:35	21:00	01:25
<p>52 z 141</p> <p>Python. Część 2 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	28-09-2026	18:00	19:20	01:20
<p>53 z 141</p> <p>-</p>	Przerwa	-	28-09-2026	19:20	19:35	00:15
<p>54 z 141</p> <p>Python. Część 2 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	28-09-2026	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>55 z 141</p> <p>Python. Część 3 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	01-10-2026	18:00	19:20	01:20
<p>56 z 141 -</p>	Przerwa	-	01-10-2026	19:20	19:35	00:15
<p>57 z 141</p> <p>Python. Część 3 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	01-10-2026	19:35	21:00	01:25
<p>58 z 141</p> <p>Python. Część 4 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	05-10-2026	18:00	19:20	01:20
<p>59 z 141 -</p>	Przerwa	-	05-10-2026	19:20	19:35	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>60 z 141</p> <p>Python. Część 4 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	05-10-2026	19:35	21:00	01:25
<p>61 z 141</p> <p>Python. Część 5 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	08-10-2026	18:00	19:20	01:20
<p>62 z 141</p> <p>-</p>	Przerwa	-	08-10-2026	19:20	19:35	00:15
<p>63 z 141</p> <p>Python. Część 5 Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	08-10-2026	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>64 z 141</p> <p>OWASP Top 10. Wprowadzenie i DVWA Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	12-10-2026	18:00	19:20	01:20
65 z 141 -	Przerwa	-	12-10-2026	19:20	19:35	00:15
<p>66 z 141</p> <p>OWASP Top 10. Wprowadzenie i DVWA Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	12-10-2026	19:35	21:00	01:25
<p>67 z 141</p> <p>SQL Injection i Command Injection Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	15-10-2026	18:00	19:20	01:20
68 z 141 -	Przerwa	-	15-10-2026	19:20	19:35	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>69 z 141 SQL Injection i Command Injection Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	15-10-2026	19:35	21:00	01:25
<p>70 z 141 XSS, CSRF, SSRF Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	19-10-2026	18:00	19:20	01:20
<p>71 z 141 -</p>	Przerwa	-	19-10-2026	19:20	19:35	00:15
<p>72 z 141 XSS, CSRF, SSRF Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	19-10-2026	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>73 z 141 Broken authentication, JWT, API security Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	26-10-2026	18:00	19:20	01:20
<p>74 z 141 -</p>	Przerwa	-	26-10-2026	19:20	19:35	00:15
<p>75 z 141 Broken authentication, JWT, API security Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	26-10-2026	19:35	21:00	01:25
<p>76 z 141 Dzień praktyki – Juice Shop CTF Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	29-10-2026	18:00	19:20	01:20
<p>77 z 141 -</p>	Przerwa	-	29-10-2026	19:20	19:35	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>78 z 141 Dzień praktyki – Juice Shop CTF Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	29-10-2026	19:35	21:00	01:25
<p>79 z 141 Rekonesans i OSINT Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	02-11-2026	18:00	19:20	01:20
<p>80 z 141 -</p>	Przerwa	-	02-11-2026	19:20	19:35	00:15
<p>81 z 141 Rekonesans i OSINT Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	02-11-2026	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>82 z 141</p> <p>Skanowanie i enumeracja Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	05-11-2026	18:00	19:20	01:20
<p>83 z 141 -</p>	Przerwa	-	05-11-2026	19:20	19:35	00:15
<p>84 z 141</p> <p>Skanowanie i enumeracja Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	05-11-2026	19:35	21:00	01:25
<p>85 z 141</p> <p>Eksploracja. Metasploit. Burp Suite Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	09-11-2026	18:00	19:20	01:20
<p>86 z 141 -</p>	Przerwa	-	09-11-2026	19:20	19:35	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>87 z 141</p> <p>Eksploracja. Metasploit. Burp Suite Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	09-11-2026	19:35	21:00	01:25
<p>88 z 141</p> <p>Active Directory i Windows enterprise security Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	12-11-2026	18:00	19:20	01:20
<p>89 z 141</p> <p>-</p>	Przerwa	-	12-11-2026	19:20	19:35	00:15
<p>90 z 141</p> <p>Active Directory i Windows enterprise security Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	12-11-2026	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
91 z 141 Dzień praktyki – pentest Vulnerable VM Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	16-11-2026	18:00	19:20	01:20
92 z 141 -	Przerwa	-	16-11-2026	19:20	19:35	00:15
93 z 141 Dzień praktyki – pentest Vulnerable VM Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	16-11-2026	19:35	21:00	01:25
94 z 141 SOC i SIEM Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	19-11-2026	18:00	19:20	01:20
95 z 141 -	Przerwa	-	19-11-2026	19:20	19:35	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>96 z 141 SOC i SIEM Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	19-11-2026	19:35	21:00	01:25
<p>97 z 141 Detection rules i threat hunting Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	23-11-2026	18:00	19:20	01:20
<p>98 z 141 -</p>	Przerwa	-	23-11-2026	19:20	19:35	00:15
<p>99 z 141 Detection rules i threat hunting Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	23-11-2026	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
100 z 141 Logi Windows i AD detection Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	26-11-2026	18:00	19:20	01:20
101 z 141 -	Przerwa	-	26-11-2026	19:20	19:35	00:15
102 z 141 Logi Windows i AD detection Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	26-11-2026	19:35	21:00	01:25
103 z 141 Incident Response. Digital Forensics Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	30-11-2026	18:00	19:20	01:20
104 z 141 -	Przerwa	-	30-11-2026	19:20	19:35	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>105 z 141</p> <p>Incident Response. Digital Forensics Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	30-11-2026	19:35	21:00	01:25
<p>106 z 141</p> <p>Dzień praktyki – Blue Team CTF (TryHackMe) Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	03-12-2026	18:00	19:20	01:20
<p>107 z 141</p> <p>-</p>	Przerwa	-	03-12-2026	19:20	19:35	00:15
<p>108 z 141</p> <p>Dzień praktyki – Blue Team CTF (TryHackMe) Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	03-12-2026	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
109 z 141 AWS Security – fundamenty Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	07-12-2026	18:00	19:20	01:20
110 z 141 -	Przerwa	-	07-12-2026	19:20	19:35	00:15
111 z 141 AWS Security – fundamenty Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	07-12-2026	19:35	21:00	01:25
112 z 141 IAM i ataki cloud-native Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	10-12-2026	18:00	19:20	01:20
113 z 141 -	Przerwa	-	10-12-2026	19:20	19:35	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>114 z 141 IAM i ataki cloud-native Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	10-12-2026	19:35	21:00	01:25
<p>115 z 141 Bezpieczeństwo kontenerów. Docker Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	14-12-2026	18:00	19:20	01:20
<p>116 z 141 -</p>	Przerwa	-	14-12-2026	19:20	19:35	00:15
<p>117 z 141 Bezpieczeństwo kontenerów. Docker Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	14-12-2026	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
118 z 141 Kubernetes security – podstawy Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	17-12-2026	18:00	19:20	01:20
119 z 141 -	Przerwa	-	17-12-2026	19:20	19:35	00:15
120 z 141 Kubernetes security – podstawy Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	17-12-2026	19:35	21:00	01:25
121 z 141 DevSecOps w CI/CD Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	21-12-2026	18:00	19:20	01:20
122 z 141 -	Przerwa	-	21-12-2026	19:20	19:35	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>123 z 141 DevSecOps w CI/CD Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	21-12-2026	19:35	21:00	01:25
<p>124 z 141 AI w cyberbezpieczeństwie Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	28-12-2026	18:00	19:20	01:20
<p>125 z 141 -</p>	Przerwa	-	28-12-2026	19:20	19:35	00:15
<p>126 z 141 AI w cyberbezpieczeństwie Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	28-12-2026	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
127 z 141 AI threats – prompt injection i pentest aplikacji AI Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	04-01-2027	18:00	19:20	01:20
128 z 141 -	Przerwa	-	04-01-2027	19:20	19:35	00:15
129 z 141 AI threats – prompt injection i pentest aplikacji AI Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	04-01-2027	19:35	21:00	01:25
130 z 141 MCP – AI-asystent pentestera Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	07-01-2027	18:00	19:20	01:20
131 z 141 -	Przerwa	-	07-01-2027	19:20	19:35	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>132 z 141 MCP — AI-asystent pentestera Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	07-01-2027	19:35	21:00	01:25
<p>133 z 141 Pierwszy krok do zatrudnienia Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	11-01-2027	18:00	19:20	01:20
<p>134 z 141 -</p>	Przerwa	-	11-01-2027	19:20	19:35	00:15
<p>135 z 141 Pierwszy krok do zatrudnienia Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.</p>	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	11-01-2027	19:35	21:00	01:25

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
136 z 141 Obrona projektu dyplomowego Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	14-01-2027	18:00	19:20	01:20
137 z 141 -	Przerwa	-	14-01-2027	19:20	19:35	00:15
138 z 141 Obrona projektu dyplomowego Zajęcia teoretyczno-praktyczne. Zajęcia w formie wykładu, rozmowy na żywo, chatu oraz współdzielenie ekranu.	Zajęcia	ANDRZEJ SZESZKO	14-01-2027	19:35	21:00	01:25
139 z 141 -	Walidacja	-	21-01-2027	18:00	19:20	01:20
140 z 141 -	Przerwa	-	21-01-2027	19:20	19:35	00:15
141 z 141 -	Walidacja	-	21-01-2027	19:35	21:00	01:25

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	141:00
w tym suma godzin zajęć	126:30
w tym suma godzin walidacji	02:45
w tym suma przerw	11:45

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	172:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	7 100,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	7 100,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	50,35 PLN
Koszt osobogodziny netto	50,35 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	141:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 4



1 z 4

ANDRZEJ SZESZKO

Jestem profesjonalnym programistą i modelarzem danych z wykształceniem w zakresie danych przestrzennych, UML oraz GIS (tytuł magistra inżyniera). W ciągu ostatnich kilku lat zdobyłem doświadczenie zawodowe jako programista oraz praktyczną wiedzę z zakresu tworzenia aplikacji webowych z wykorzystaniem różnorodnych narzędzi, ze szczególnym uwzględnieniem języka Python i frameworka Django, a także narzędzi z obszaru cyberbezpieczeństwa. Moje doświadczenie akademickie pozwoliło mi pogłębić znajomość fundamentów IT oraz rozwinąć umiejętności efektywnego przekazywania wiedzy. Uczestniczyłem w projektach o znaczeniu krajowym i międzynarodowym, takich jak Geospatial Foundation Theme Governance dla Królestwa Arabii Saudyjskiej oraz Greek Local Spatial Plans Data Model, co umożliwiło mi współpracę z zespołami międzynarodowymi, w których kluczowa była skuteczna komunikacja. W swojej pracy programistycznej i security aktywnie stosuję zasady zielonych kompetencji cyfrowych: projektuję rozwiązania o niskim zużyciu zasobów obliczeniowych, optymalizuję zapytania, retencję logów i

struktury danych pod kątem efektywności energetycznej, a także wdrażam dobre praktyki zmniejszające ślad węglowy aplikacji – takie jak świadomy dobór algorytmów, minimalizacja zbędnych operacji I/O oraz odpowiedzialne zarządzanie infrastrukturą. Ma doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR.



2 z 4

PAWEŁ PIETRASZKO

Ekspert w dziedzinie inżynierii oprogramowania i automatyzacji z wieloletnim doświadczeniem zdobytym zarówno w sektorze komercyjnym, jak i projektach badawczo-rozwojowych. Specjalizuje się w tworzeniu rozwiązań na styku software i hardware, kładąc szczególny nacisk na jakość kodu, wydajność przetwarzania danych oraz niezawodność systemów – kompetencje istotne także w obszarze cyberbezpieczeństwa. Biegłość w językach wysokiego poziomu (Python, Java, C#, JavaScript/PHP) oraz systemowych (C++), co pozwala na elastyczne dopasowanie technologii do wymagań projektu, w tym do narzędzi security. Quality Assurance & Test Automation: Doświadczenie jako SDET (Software Development Engineer in Test) w projektowaniu zaawansowanych frameworków do testów automatycznych, w tym testów bezpieczeństwa. Integracja Sprzętowa: Tworzenie aplikacji pracujących blisko fizycznych komponentów i systemów pomiarowych. Optymalizacja Procesów: Projektowanie i wdrażanie autorskich narzędzi automatyzujących powtarzalne operacje, co realnie przekłada się na oszczędność czasu i redukcję błędów ludzkich. W pracy dydaktycznej i projektowej stawia na praktyczne zastosowanie technologii. Dzięki doświadczeniu w testowaniu, promuje podejście "Quality First", ucząc nie tylko jak pisać kod, ale jak tworzyć systemy odporne na błędy i łatwe w utrzymaniu – co bezpośrednio przekłada się na bezpieczeństwo aplikacji. Ma doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR.



3 z 4

Paweł Wyżykowski

Programista. Technologie: Python, JavaScript, SQL. Programista back-end z ponad 5-letnim doświadczeniem w branży IT, specjalizujący się w komercyjnym tworzeniu aplikacji serwerowych w języku Python, ze szczególnym uwzględnieniem aspektów bezpieczeństwa. Posiada praktyczne doświadczenie w projektowaniu, implementacji i utrzymaniu backendów opartych o Python, w tym pracy z frameworkami webowymi, przetwarzaniem danych, integracjami API oraz logiką biznesową aplikacji. W swojej pracy wykorzystuje nowoczesne podejście do wytwarzania oprogramowania, obejmujące m.in. konteneryzację (Docker), pracę z bazami danych, tworzenie skalowalnych usług backendowych oraz współpracę z zespołami frontendowymi. W codziennej praktyce programistycznej stosuje zasady zielonych kompetencji cyfrowych – projektuje energooszczędny kod, optymalizuje zapytania i struktury danych oraz minimalizuje zbędne operacje obliczeniowe, ograniczając ślad środowiskowy tworzonych aplikacji. Doświadczenie dydaktyczne oraz praca projektowa pozwalają mu skutecznie przekazywać wiedzę i tłumaczyć zagadnienia programistyczne i security w sposób praktyczny i zrozumiały dla uczestników szkoleń. Ma doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR.



4 z 4

Leszek Bartmiński

Jestem Python Developerem oraz certyfikowanym inżynierem DevOps z ponad 5-letnim doświadczeniem w branży IT. Komercyjnie pracuję niemal wyłącznie w Pythonie, realizując projekty programistyczne i automatyzacyjne, w tym z obszaru cyberbezpieczeństwa. Moje kompetencje obejmują m.in. Docker, Kubernetes, Terraform, Jenkins oraz narzędzia monitorujące (ELK, Grafana), co pozwala mi łączyć wiedzę programistyczną z praktyką inżynierii chmurowej, automatyzacji i security, w tym projektowania energooszczędnych rozwiązań infrastrukturalnych zgodnych z zasadami zielonych kompetencji cyfrowych. Pełniłem rolę trenera i mentora – m.in. prowadziłem pierwszą edycję Akademii DevOps w Onwelo SA, w ramach której szkoliłem pracowników i

uczestników w zakresie nowoczesnych narzędzi DevOps, programowania w Pythonie i dobrych praktyk w pracy zespołowej. Mam doświadczenie w prowadzeniu zarówno szkoleń technicznych, jak i techniczno-językowych (filologia angielska), co ułatwia mi skuteczne przekazywanie wiedzy, dostosowane do poziomu uczestników. Jako inżynier informatyki oraz magister filologii angielskiej łączę kompetencje techniczne z umiejętnościami dydaktycznymi i komunikacyjnymi. W pracy trenerskiej stawiam na praktykę, przykłady z realnych projektów oraz aktywizację uczestników, aby zdobyte umiejętności mogli od razu wykorzystać w środowisku zawodowym. Ma doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy kursu otrzymują dostęp do kompletnego zestawu materiałów edukacyjnych, w tym autorskich podręczników, prezentacji, przykładów kodu oraz nagrań wszystkich zajęć, co umożliwia naukę w indywidualnym tempie i powrót do omawianych treści w dowolnym momencie.

Dodatkowo kursanci korzystają ze wskazówek przygotowanych przez Doradcę Kariery, które obejmują m.in. tworzenie skutecznego CV oraz budowanie profesjonalnego profilu na LinkedIn – z uwzględnieniem wymagań branży IT i specyfiki rekrutacji na stanowisko Junior Python Developera.

Nasza usługa została przygotowana w zgodzie z założeniami programu **Zielone Kompetencje**, co oznacza, że w trakcie kursu uczestnicy rozwijają również umiejętności wspierające zrównoważony rozwój, efektywne wykorzystanie zasobów i technologii przyjaznych środowisku – zgodnie z aktualnymi trendami i oczekiwaniami rynku pracy.

Weryfikacja obecności i frekwencji

Obecność uczestników będzie weryfikowana poprzez:

- system LMS, w którym generowane są listy obecności z każdego spotkania online,
- raporty z platformy (czas logowania, czas aktywności),
- potwierdzenie obecności przez trenera prowadzącego.

Wymagana minimalna frekwencja do zaliczenia kursu wynosi **80%**.

Dodatkowe elementy monitorowania postępów

- Uczestnicy zobowiązani są do systematycznego wykonywania zadań domowych, które są weryfikowane w systemie LMS.
- Każda sesja jest nagrywana, a nagrania są udostępniane w LMS, co umożliwia weryfikację przebiegu zajęć oraz ewentualne uzupełnienie wiedzy przez uczestników.
- Brak realizacji wymaganych zadań oraz niewystarczająca obecność (poniżej 80%) skutkuje niezaliczeniem szkolenia i brakiem możliwości otrzymania dokumentu potwierdzającego kompetencje.

Z przyczyn niezależnych od Wykonawcy (np. losowych) harmonogram szkolenia może zostać nieznacznie zmieniony. Wszystkie informacje dostępne w jednostce szkolejcej zostaną przekazane Operatorowi

Walidacja efektów uczenia się jest wliczona w czas trwania usługi i zostanie przeprowadzona na zakończenie szkolenia w formie testu teoretycznego z wynikiem generowanym automatycznie

Warunki organizacyjne szkolenia

Szkolenie online w czasie rzeczywistym w małych grupach, z samodzielnym stanowiskiem komputerowym i testem końcowym online.

Nasz kurs to intensywna, praktyczna ścieżka do zawodu Junior Python Developera. Uczymy w czasie rzeczywistym – Godzina szkoleniowa trwa 45 minut, przerwy w usłudze są wliczone w czas usługi rozwojowej. Łącznie 188 godziny dydaktyczne, w tym 20% (37,6 g) zajęć teoretycznych i 80% (150,4 g) praktycznych.

Informacje dodatkowe

Szkolenie realizowane w obszarze technologii informacyjnych (4.2 PRT), obejmujące programowanie w języku Python z zastosowaniem w modelowaniu i symulacji procesów (4.4 PRT) oraz automatyzacji wspierającej transformację cyfrową przedsiębiorstw w kierunku przemysłu 4.0 (4.7 PRT). Usługa powiązana z Programem Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego 2019-2030 (PRT) w zakresie:

technologii informacyjnych (4.2), modelowania i symulacji procesów (4.4) oraz technologii wspierających przemysł 4.0 (4.7).

Certyfikat potwierdzający ukończenie szkolenia zostanie wydany uczestnikowi w ciągu 5 dni roboczych od daty zakończenia usługi.

Informacje dodatkowe

Zapewniamy:

- ✔ praktyczną wiedzę i umiejętności zgodne z wymaganiami rynku IT
- ✔ wsparcie mentorów i trenerów z doświadczeniem komercyjnym
- ✔ doradztwo kariery – pomoc w stworzeniu profesjonalnego CV, profilu na LinkedIn i GitHub
- ✔ zajęcia na żywo online, prowadzone w małych grupach poprzez platformę Zoom.

Szkolenie prowadzone jest przez zespół ekspertów – każdy temat omawiany jest przez dedykowanego trenera, co gwarantuje najwyższą jakość nauki.

Po ukończeniu kursu uczestnik otrzymuje oficjalne zaświadczenie potwierdzające zdobyte kompetencje.

Kurs również dedykowany jest dla osób chcących skorzystać z projektu "Małopolski pociąg do kariery".

Kolejna edycja usługi przewidziana jest w przeciągu najbliższych **1,5 – 2 miesięcy**.

Usługa zwolniona z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz.U. 2004 nr 54 poz. 535 z późn. zm.), jeśli jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Warunki techniczne

Minimalne wymagania sprzętowe obejmują komputer z systemem operacyjnym Windows 10, macOS lub Linux. **Rekomendowana konfiguracja** to procesor klasy i5 lub wyższy, co najmniej 16 GB pamięci RAM oraz dysk SSD dla płynnej pracy z maszynami wirtualnymi (VirtualBox, Kali Linux, Vulnerable VM, Docker).

Niezbędne jest również **posiadanie kamery internetowej, słuchawek oraz stabilnego łącza internetowego** o prędkości min. 5 Mb/s (zarówno dla pobierania, jak i wysyłania danych) – zwiększone wymagania w stosunku do standardowych szkoleń, ze względu na pracę z chmurą AWS, platformami CTF (TryHackMe, Hack The Box) i przesyłanie obrazów dyskowych w ćwiczeniach forensicznych.

Wszystkie zajęcia – zarówno część teoretyczna, jak i praktyczna (warsztaty i projekty) – realizowane są w formie zdalnej, na żywo, za pośrednictwem platformy Zoom.

Kontakt



SIARHEI HLEBKA

E-mail s.glebko@learnit.com.pl

Telefon (+48) 571 500 809