

ALTKOM AKADEMIA
SPÓŁKA AKCYJNA

Implementacja cyberodporności w infrastrukturze Active Directory w kontekście dyrektywy NIS 2 - forma zdalna w czasie rzeczywistym

Numer usługi 2024/09/24/120967/2323991

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

📄 Usługa szkoleniowa

🕒 36 h

📅 13.01.2025 do 17.01.2025

4 305,00 PLN brutto

3 500,00 PLN netto

119,58 PLN brutto/h

97,22 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Bezpieczeństwo IT

Sposób dofinansowania

wsparcie dla osób indywidualnych
wsparcie dla pracodawców i ich pracowników

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane do specjalistów IT odpowiedzialnych za implementowanie i utrzymywanie polityk bezpieczeństwa w środowisku Active Directory opartym o Windows Server 2022 i stacje klienckie Windows 11. Szkolenie jest również dedykowane dla organizacji, które są prawnie zobligowane do wdrożenia Dyrektywy Unii Europejskiej NIS2 i potrzebują zapewnić zespołom IT odpowiednie szkolenia z bezpieczeństwa. Szkolenie jest też dedykowane do administratorów i specjalistów IT chcących poszerzyć swoją wiedzę w zakresie zabezpieczenia serwerów i stacji roboczych.

Oczekiwane przygotowanie słuchaczy:

Wiedza z zakresu administrowania:

- Windows Server 2012/2016/2019/2022
- Usługami Active Directory
- Stacjami roboczymi Windows 10/11
- Podstawy wiedzy związanej z bezpieczeństwem systemów
- Umiejętność wykonywania zadań za pomocą komend PowerShell

Wskazane ukończone szkolenia, co najmniej jedno z Windows Server i co najmniej jedno z PowerShell.

Umiejętność korzystania z anglojęzycznych materiałów.

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

15

Data zakończenia rekrutacji

06-01-2025

Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	36
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Usługa potwierdza przygotowanie Uczestnika do umiejętności zabezpieczania dostępu do danych i usług w środowisku opartym o system Windows Server 2022. Uczestnik po szkoleniu zabezpiecza role serwerowe oraz korzysta z narzędzi do kontroli poufności w Windows, dokonuje oceny jakości dostarczanych przez siebie produktów i usług w aspekcie merytorycznym.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Planuje i konfiguruje strategię autoryzacji i uwierzytelniania	<ul style="list-style-type: none"> - charakteryzuje komponenty modelu uwierzytelniania - charakteryzuje zasady planowania i wdrażania strategii uwierzytelniania 	Test teoretyczny
Zabezpiecza serwery Windows Server 2022	<ul style="list-style-type: none"> - charakteryzuje zasady zarządzania infrastrukturą Active Directory - charakteryzuje zasady zabezpieczania połączenia pomiędzy lasami Active Directory – relacje zaufania - charakteryzuje bezpieczeństwo kontrolerów domeny – Windows Server Core i RODC - charakteryzuje zasady zcentralizowanego zarządzania za pomocą obiektów zasad grupy - charakteryzuje zasady odzyskiwania po awarii - charakteryzuje zasady szyfrowania plików EFS woluminów dyskowych Bitlocker 	Test teoretyczny
Instaluje, konfiguruje i zarządza urzędem certyfikacji (Certification Authority)	<ul style="list-style-type: none"> - definiuje PKI - charakteryzuje urzędy certyfikatów - charakteryzuje typy instalacji CA - charakteryzuje zasady zarządzania urzędem certyfikatów 	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Bezpiecznie transmituje dane	<ul style="list-style-type: none"> - charakteryzuje zasady zabezpieczenia transmisji w usłudze IIS przy wykorzystaniu SSL - charakteryzuje Firewall i IPSec 	Test teoretyczny
Zabezpiecza zdalny dostęp	<ul style="list-style-type: none"> - charakteryzuje zasady połączenia VPN - charakteryzuje zasady konfiguracji NPS (RADIUS) - charakteryzuje zasady bezpiecznego połączenia RDP 	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

tak

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

tak

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

tak

Program

Agenda szkolenia

1. Wprowadzenie do bezpieczeństwa systemów

- Definicje zagrożeń
- Model obrony w głąb
- Naruszenia zasad polityki bezpieczeństwa
- Bezpieczeństwo osobowe
- Ocena i analiza ryzyka

1. Planowanie i konfigurowanie strategii autoryzacji i uwierzytelniania

- Komponenty modelu uwierzytelniania
- Planowanie i wdrażanie strategii uwierzytelniania
- Konta użytkowników, komputerów i grup

1. Zabezpieczanie serwerów Windows Server 2022

- Zarządzanie infrastrukturą Active Directory
- Zabezpieczanie połączenia pomiędzy lasami Active Directory – relacje zaufania
- PowerShell for JIT and JEA Administration
- Bezpieczeństwo kontrolerów domeny – Windows Server Core i RODC
- Zcentralizowane zarządzanie za pomocą obiektów zasad grupy
- Hardening środowiska Windows
- Zawansowane opcje inspekcji
- Odzyskiwanie po awarii
- Zabezpieczanie serwera DNS
- Zabezpieczanie serwera DHCP
- Szyfrowanie plików EFS
- Szyfrowanie woluminów dyskowych Bitlocker
- Zabezpieczanie serwera plikowego FSRM

1. Instalacja, konfigurowanie i zarządzanie urzędem certyfikacji (Certification Authority)

- Wprowadzenie do PKI
- Wprowadzenie do urzędów certyfikatów
- Typy instalacji CA
- Zarządzanie urzędem certyfikatów
- Konfiguracja, dostarczanie i zarządzanie certyfikatami

1. Bezpieczna transmisja danych

- Zabezpieczenie transmisji w usłudze IIS przy wykorzystaniu SSL
- Zaawansowany Firewall
- Wprowadzenie do IPSec

1. Bezpieczna administracja zdalna

- RSAT
- PowerShell Remoting
- Windows Admin Center

2. Zabezpieczanie zdalnego dostępu

- Połączenia VPN
- Konfiguracja NPS (RADIUS)
- Połączenia Direct Access
- Web Application Proxy
- Bezpieczne połączenia RDP – konfiguracja TS Gateway

1. Zarządzanie aktualizacjami za pomocą serwera WSUS

- Instalacja Windows Server Update Services
- Zarządzanie infrastrukturą WSUS

1. Bezpieczeństwo stacji roboczej Windows 11

- Konfiguracja środowiska przy wykorzystaniu polityk grupowych
- Windows Defender Security Center
- Kontrola uruchamianych aplikacji AppLocker
- Windows LAPS

Szkolenie skierowane do specjalistów IT odpowiedzialnych za implementowanie i utrzymywanie polityk bezpieczeństwa w środowisku Active Directory opartym o Windows Server 2022 i stacje klienckie Windows 11. Szkolenie jest również dedykowane dla organizacji, które są prawnie zobligowane do wdrożenia Dyrektywy Unii Europejskiej NIS2 i potrzebują zapewnić zespołom IT odpowiednie szkolenia z bezpieczeństwa. Szkolenie jest też dedykowane do administratorów i specjalistów IT chcących poszerzyć swoją wiedzę w zakresie zabezpieczenia serwerów i stacji roboczych.

Oczekiwane przygotowanie słuchaczy:

Wiedza z zakresu administrowania:

- Windows Server 2012/2016/2019/2022
- Usługami Active Directory
- Stacjami roboczymi Windows 10/11
- Podstawy wiedzy związanej z bezpieczeństwem systemów

- Umiejętność wykonywania zadań za pomocą komend PowerShell

Wskazane ukończone szkolenia, co najmniej jedno z Windows Server i co najmniej jedno z PowerShell.

Umiejętność korzystania z anglojęzycznych materiałów.

Szkolenie jest prowadzone w godzinach zegarowych. Przerwy wliczają się w czas szkolenia.

Efekty uczenia zostaną zweryfikowane przed szkoleniem i po szkoleniu poprzez pre i post testy w formie testu teoretycznego zamkniętego w formie on-line.

Wymagania ogólne realizacji szkolenia w formule distance learning (online):

Komputer stacjonarny lub notebook wyposażony w mikrofon, głośniki i kamerę internetową z przeglądarką internetową z obsługą HTML 5. Monitor o rozdzielczości FullHD. Szerokopasmowy dostęp do Internetu o przepustowości co najmniej 25/5 (download/upload) Mb/s. W przypadku szkoleń z laboratoriami zalecamy: sprzęt wyposażony w dwa ekrany o rozdzielczości minimum HD (lub dwa komputery), kamerę internetową USB, zewnętrzne głośniki lub słuchawki.

Platforma komunikacji – ZOOM

Oprogramowanie – zdalny pulpit, aplikacja ZOOM

Link do szkolenia zgodnie z regulaminem zostanie wysłany na 2 dni przed rozpoczęciem usługi.

Link do szkolenia jest ważny w trakcie trwania całej usługi szkoleniowej

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 41

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 41 Wprowadzenie do bezpieczeństwa systemów; Definicje zagrożeń; Model obrony w głąb wykład	Dariusz Rutkowski	13-01-2025	10:00	11:00	01:00
2 z 41 Bezpieczeństwo osobowe; Ocena i analiza ryzyka ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	13-01-2025	11:00	12:00	01:00
3 z 41 Planowanie i konfigurowanie strategii autoryzacji i uwierzytelniania ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	13-01-2025	12:00	13:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
4 z 41 Planowanie i wdrażanie strategii uwierzytelniania; Konta użytkowników, komputerów i grup ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	13-01-2025	13:00	14:00	01:00
5 z 41 Przerwa	Dariusz Rutkowski	13-01-2025	14:00	14:15	00:15
6 z 41 Zabezpieczanie serwerów Windows Server 2022; Zarządzanie infrastrukturą Active Directory ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	13-01-2025	14:15	15:00	00:45
7 z 41 Zabezpieczanie połączenia pomiędzy lasami Active Directory – relacje zaufania ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	13-01-2025	15:00	16:00	01:00
8 z 41 PowerShell for JIT and JEA Administration wykład	Dariusz Rutkowski	13-01-2025	16:00	17:00	01:00
9 z 41 Zcentralizowane zarządzanie za pomocą obiektów zasad grupy ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	14-01-2025	09:00	11:00	02:00
10 z 41 Zawansowane opcje inspekcji; Odzyskiwanie po awarii ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	14-01-2025	11:00	12:00	01:00
11 z 41 Zabezpieczanie serwera DNS wykład	Dariusz Rutkowski	14-01-2025	12:00	13:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
12 z 41 Przerwa	Dariusz Rutkowski	14-01-2025	13:00	13:15	00:15
13 z 41 Szyfrowanie plików EFS ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	14-01-2025	13:15	14:00	00:45
14 z 41 Szyfrowanie woluminów dyskowych Bitlocker ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	14-01-2025	14:00	14:30	00:30
15 z 41 Zabezpieczanie serwera plikowego FSRM ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	14-01-2025	14:30	15:00	00:30
16 z 41 Instalacja, konfigurowanie i zarządzanie urzędem certyfikacji (Certification Authority) ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	14-01-2025	15:00	16:00	01:00
17 z 41 Wprowadzenie do PKI wykład	Dariusz Rutkowski	15-01-2025	09:00	11:00	02:00
18 z 41 Wprowadzenie do urzędów certyfikatów wykład	Dariusz Rutkowski	15-01-2025	11:00	12:00	01:00
19 z 41 Typy instalacji CA wykład	Dariusz Rutkowski	15-01-2025	12:00	13:00	01:00
20 z 41 Przerwa	Dariusz Rutkowski	15-01-2025	13:00	13:15	00:15
21 z 41 Zarządzanie urzędem certyfikatów ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	15-01-2025	13:15	14:00	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
22 z 41 Konfiguracja, dostarczanie i zarządzanie certyfikatami ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	15-01-2025	14:00	14:30	00:30
23 z 41 Bezpieczna transmisja danych ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	15-01-2025	14:30	15:00	00:30
24 z 41 Zabezpieczenie transmisji w usłudze IIS przy wykorzystaniu SSL ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	15-01-2025	15:00	16:00	01:00
25 z 41 Zaawansowany Firewall ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	16-01-2025	09:00	11:00	02:00
26 z 41 Wprowadzenie do IPSec wykład	Dariusz Rutkowski	16-01-2025	11:00	12:00	01:00
27 z 41 Bezpieczna administracja zdalna ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	16-01-2025	12:00	13:00	01:00
28 z 41 Przerwa	Dariusz Rutkowski	16-01-2025	13:00	13:15	00:15
29 z 41 Zabezpieczanie zdalnego dostępu wykład	Dariusz Rutkowski	16-01-2025	13:15	14:00	00:45
30 z 41 Połączenia VPN; Konfiguracja NPS (RADIUS) ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	16-01-2025	14:00	14:30	00:30
31 z 41 Web Application Proxy wykład	Dariusz Rutkowski	16-01-2025	14:30	15:00	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
32 z 41 Bezpieczne połączenia RDP – konfiguracja TS Gateway ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	16-01-2025	15:00	16:00	01:00
33 z 41 Zarządzanie aktualizacjami za pomocą serwera WSUS ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	17-01-2025	09:00	11:00	02:00
34 z 41 Instalacja Windows Server Update Services ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	17-01-2025	11:00	12:00	01:00
35 z 41 Zarządzanie infrastrukturą WSUS ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	17-01-2025	12:00	13:00	01:00
36 z 41 Przerwa	Dariusz Rutkowski	17-01-2025	13:00	13:15	00:15
37 z 41 Bezpieczeństwo stacji roboczej Windows 11 wykład	Dariusz Rutkowski	17-01-2025	13:15	14:00	00:45
38 z 41 Konfiguracja środowiska przy wykorzystaniu polityk grupowych ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	17-01-2025	14:00	14:30	00:30
39 z 41 Windows Defender Security Center ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	17-01-2025	14:30	15:00	00:30
40 z 41 Kontrola uruchamianych aplikacji AppLocker ćwiczenia	Dariusz Rutkowski	17-01-2025	15:00	16:00	01:00
41 z 41 Walidacja: post test	-	17-01-2025	16:00	17:00	01:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 305,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	119,58 PLN
Koszt osobogodziny netto	97,22 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Dariusz Rutkowski

Wykształcenie: Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego – SGGW
Warszawa, Wyższe magisterskie - Magister inżynier

- Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego – SGGW
Warszawa, Podyplomowe Studia Pedagogiczne
- Uniwersytet Warszawski, Podyplomowe Studium
Menedżerskie

- Politechnika Białostocka, Studia Podyplomowe -
Informatyka w Zarządzaniu i Biznesie

Specjalizacja:

Serwerowe systemy operacyjne Microsoft
2003/2008/2012/2016/2019/2022

- Usługi katalogowe Active Directory
- Automatyzacja administracji środowiskiem
Windows Server i Microsoft Azure z wykorzystaniem
PowerShell
- Usługi sieciowe w systemach Microsoft
- Bezpieczeństwo systemów Microsoft
- PKI
- Hyper-V

Doświadczenie trenerskie: Posiada kilkunastoletnie doświadczenie trenerskie, w tym doświadczenie zdobyte w ciągu ostatnich 5 lat. Obecnie trener Altkom Akademii od 2017r. Odpowiedzialny za prowadzenie autoryzowanych i autorskich szkoleń Microsoft, tworzenie szkoleń z Windows Server 2019 i 2022 dostępnych w ofercie Altkom Akademii.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Na platformie Wirtualna Klasa Altkom Akademii udostępnione zostaną bezterminowo materiały szkoleniowe (tj. np. podręczniki/prezentacje/materiały dydaktyczne niezbędne do odbycia szkolenia/ebooki itp.), zasoby bazy wiedzy portalu oraz dodatkowe informacje od trenera. Uczestnicy zachowują bezterminowy dostęp do zasobów Mojej Akademii i materiałów szkoleniowych zgromadzonych w Wirtualnej Klasie szkolenia. Platforma do kontaktu z trenerami, grupą i całą społecznością absolwentów jest portal Moja Akademia.

Warunki uczestnictwa

Niezbędnym warunkiem uczestnictwa w szkoleniach dofinansowanych z funduszy europejskich jest założenie konta w Bazie Usług Rozwojowych, zapis na szkolenie za pośrednictwem Bazy oraz spełnienie warunków przedstawionych przez danego Operatora, dysponenta funduszy publicznych, do którego składają Państwo dokumenty o dofinansowanie do usługi rozwojowej.

Ogólne warunki uczestnictwa w zajęciach zostały zamieszczone na stronie: <https://www.altkomakademia.pl/ogolne-warunki-uczestnictwa-w-szkoleniach/>

Informacje dodatkowe

Po szkoleniu Uczestnik otrzyma zaświadczenie o ukończeniu szkolenia.

Trener podczas szkolenia będzie organizował krótkie przerwy. Informacja o przerwach będzie umieszczona na slajdzie.

Warunki techniczne

Wymagania ogólne realizacji szkolenia w formule distance learning (online):

Komputer stacjonarny lub notebook wyposażony w mikrofon, głośniki i kamerę internetową z przeglądarką internetową z obsługą HTML 5. Monitor o rozdzielczości FullHD. Szerokopasmowy dostęp do Internetu o przepustowości co najmniej 25/5 (download/upload) Mb/s. W przypadku szkoleń z laboratoriami zalecamy: sprzęt wyposażony w dwa ekrany o rozdzielczości minimum HD (lub dwa komputery), kamerę internetową USB, zewnętrzne głośniki lub słuchawki.

Platforma komunikacji – ZOOM

Oprogramowanie – zdalny pulpit, aplikacja ZOOM

Link do szkolenia zgodnie z regulaminem zostanie wysłany na 2 dni przed rozpoczęciem usługi.

Link do szkolenia jest ważny w trakcie trwania całej usługi szkoleniowej.

Podstawą do rozliczenia usługi jest wygenerowanie z systemu raportu, umożliwiającego identyfikację wszystkich Uczestników oraz zastosowanego narzędzia.

Kontakt



Adrianna Kukurudz

E-mail adrianna.kukurudz@altkom.pl

Telefon (+22) 801 258 566