



MIKROTIK WARSAW
TRAINING CENTER
PIOTR WASYK,
MICHAŁ FILIPEK
SPÓŁKA CYWILNA

Brak ocen dla tego dostawcy

Zaawansowany administrator sieci informatycznych - wraz z certyfikacją Mikrotik Certified Routing Engineer (MTCRE) - szkolenie certyfikowane z egzaminem

Numer usługi 2026/02/10/202969/3321364

📍 Poznań

🏢 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

🕒 16:00 h

📅 21.05.2026 do 22.05.2026

3 813,00 PLN brutto

3 100,00 PLN netto

238,31 PLN brutto/h

193,75 PLN netto/h

261,33 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Bezpieczeństwo IT

Grupa docelowa usługi

Usługa skierowana jest do administratorów sieci, inżynierów sieciowych i systemowych oraz specjalistów IT odpowiedzialnych za projektowanie, wdrażanie i utrzymanie sieci IP. Usługa adresowana jest do pracowników działów IT firm prywatnych, instytucji publicznych, placówek edukacyjnych oraz firm telekomunikacyjnych i integratorskich, przedsiębiorców oraz osób indywidualnych chcących poznać zasady projektowania i zarządzania urządzeniami działającymi pod kontrolą systemu MikroTik RouterOS.

Uczestnicy powinni posiadać podstawowe doświadczenie w administracji sieciami komputerowymi, w tym w pracy z routerami i adresacją IP.

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

14-05-2026

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

16

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

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

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie MikroTik MTCRE przygotowuje uczestnika do samodzielnego projektowania, konfiguracji i utrzymania zaawansowanego routingu w sieciach IP opartych o system MikroTik RouterOS.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje architekturę i zasady działania protokołu routingu dynamicznego OSPF.	Wymienia i opisuje stany sąsiedztwa OSPF oraz wyjaśnia różnice między typami pakietów LSA (1-5). Omawia algorytm SPF pod kątem obliczania najkrótszej ścieżki w sieci	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Definiuje rodzaje tuneli VPN (IPIP, EoIP, PPTP, SSTP, L2TP) oraz ich zastosowanie w łączności site-to-site.	Klasyfikuje tunele na warstwę 2 (EoIP) i warstwę 3 (IPIP, GRE) oraz wskazuje właściwy protokół do konkretnego scenariusza biznesowego	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Wyjaśnia mechanizmy routingu statycznego, w tym ECMP oraz routing rekursywny.	Opisuje działanie parametrów scope i target-scope w procesie rozwiązywania następnego skoku (next-hop). Definiuje zasady rozkładu ruchu w mechanizmie ECMP.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Omawia zasady tagowania ruchu i konfiguracji VLAN-ów na urządzeniach MikroTik.	Wyjaśnia standard 802.1Q oraz rozróżnia porty typu access i trunk w architekturze MikroTik RouterOS.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Konfiguruje zaawansowany routing statyczny.	Implementuje sprawdzanie dostępności bramy oraz przypisuje priorytety trasom za pomocą parametru distance. Tworzy konfigurację routingu rekursywnego dla zapasowych łącz internetowych.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Implementuje i optymalizuje protokół OSPF.	Wykonuje redystrybucję tras domyślnych i statycznych do domeny OSPF.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Tworzy oraz zarządza tunelami VPN i VLAN-ami.	Zestawia działające połączenie typu site-to-site (np. IPIP lub EoIP) oraz mapuje interfejsy VLAN do odpowiednich mostów	Obserwacja w warunkach symulowanych
Rozwiązuje problemy w sieciach routowanych.	Analizuje tablicę routingu i wykorzystuje narzędzia systemowe (np. traceroute, torch, logi) do identyfikacji przerw w transmisji danych.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Zarządza switch chipem i agregacją łączy.	Konfiguruje agregację portów (Bonding) oraz optymalizuje przekazywanie ramek na poziomie sprzętowym Switch Chipa w celu odciążenia procesora.	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Kwalifikacje niewłączone do ZSK

Uznane kwalifikacje

Pytanie 3. Czy dokument jest certyfikatem wydawanym przez międzynarodowe instytucje?

TAK

Strona internetowa Instytucji Certyfikującej: <https://mikrotik.com/>

Strona internetowa Instytucji Walidującej: <https://mikrotik.com/>

Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	MikroTik
Nazwa Podmiotu certyfikującego	MikroTik

Program

Szkolenie trwa **2 dni** i koncentruje się na zaawansowanych aspektach planowania oraz wdrażania routingu w systemie RouterOS.

- **Zaawansowany Routing Statyczny:** Zarządzanie ruchem poprzez mechanizmy ECMP, routing rekursywny oraz tworzenie polityk routingu (Policy Routing) opartych na znakowaniu pakietów.
- **VLAN i Zarządzanie Warstwą L2:** Konfiguracja sieci wirtualnych (VLAN), agregacja łączy oraz wykorzystanie sprzętowego wsparcia układów Switch Chip w urządzeniach MikroTik.
- **Routing Dynamiczny OSPF:** Kompleksowe wdrożenie protokołu OSPF, w tym praca z różnymi typami obszarów (Areas), filtrowanie tras oraz optymalizacja sąsiedztwa między routerami.
- **Technologie Tunelowania i VPN:** Budowa bezpiecznych połączeń punkt-punkt oraz site-to-site z wykorzystaniem protokołów z grupy PPP, IPsec oraz EoIP.
- **Redundancja i Niezawodność:** Konfiguracja protokołu VRRP w celu zapewnienia ciągłości działania bramy domyślnej.

Szkolenie kończy się **oficjalnym egzaminem certyfikacyjnym MikroTik**, sprawdzającym nabyte umiejętności praktyczne i teoretyczne.

Liczba godzin w podziale na zajęcia praktyczne i teoretyczne

Usługa obejmuje:

- 7 godziny teoretyczne (szkolenia)
- 8 godzin praktycznych (szkolenia)
- 1 godziny egzaminu

W sumarycznej liczbie godzin uwzględniono walidację (egzamin).

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 0

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

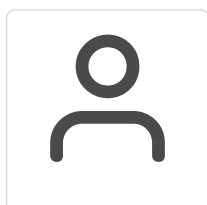
Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 813,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 100,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	238,31 PLN
Koszt osobogodziny netto	193,75 PLN
W tym koszt walidacji brutto	615,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	500,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	615,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	500,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

PIOTR WASYK

Piotr Wasyk to ekspert IT z ponad 20-letnim doświadczeniem zawodowym. Jest absolwentem Politechniki Warszawskiej oraz studiów podyplomowych z zakresu zarządzania projektami IT. Jego praktyka zawodowa obejmuje szerokie spektrum technologii sieciowych i serwerowych, co pozwala

mu na przekazywanie wiedzy popartej realnymi scenariuszami wdrożeniowymi.

Piotr Wasyk posiada pełne uprawnienia do prowadzenia autoryzowanych szkoleń MikroTik. Jest oficjalnym, certyfikowanym trenerem MikroTik.

Wszystkie kluczowe uprawnienia trenerskie i techniczne Piotra są aktualne i zostały zdobyte lub odnowione nie wcześniej niż 3 lata temu.

- MikroTik Trainer oraz pełny komplet certyfikatów inżynierskich (w tym MTCNA, MTCRE, MTCINE, MTCSE) – wszystkie odnowione w ciągu ostatnich 3 lat.
- Ubiquiti Trainer i certyfikacje z zakresu rozwiązań bezprzewodowych (UWA, UBWA, URSCA).

Doświadczenie dydaktyczne: Jako współtwórca zespołu MikroTik Warsaw Training Center (MWTC) dba o wysoką jakość metodyczną i merytoryczną oferowanych usług. W harmonogramach szkoleń jest odpowiedzialny m.in. za kluczowe moduły dotyczące architektury OSPF, struktury sieci wieloobszarowych oraz zaawansowanego bezpieczeństwa (Firewall).

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik otrzyma materiały w formie elektronicznej - plik pdf. Są to materiały opracowane przez MikroTik Warsaw Training Center.

Warunki uczestnictwa

Posiadanie certyfikatu MikroTik MTCNA

Adres

ul. Winogrody 9
61-663 Poznań
woj. wielkopolskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe
- W trakcie szkolenia kursanci mają do dyspozycji serwis kawowy zawierający ciepłe i zimne napoje .

Kontakt



IWONA WASYK

E-mail iwona@mwtc.pl

Telefon (+48) 503 446 641