Możliwość dofinansowania

Inżynier routingu MikroTik stopień inżynierski MikroTik MTCRE (szkolenie)

Numer usługi 2026/07/13/153943/3686805

5 696,83 PLN brutto
5 696,83 PLN netto
227,87 PLN brutto/h
227,87 PLN netto/h
261,33 PLN cena rynkowa

CS Edu Idet Tadeusz Ruchlewicz

4,9 / 5

111 ocen

Usługa szkoleniowa
zdalna w czasie rzeczywistym
Zajęcia grupowe
25:00 h
01.10.2026 do 07.10.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Bezpieczeństwo IT
Grupa docelowa usługi	Obecni oraz przyszli administratorzy sieci komputerowych, wszyscy pracownicy, którzy w zakresie swoich obowiązków mają zadania związane z zarządzaniem i utrzymaniem sieci komputerowych zbudowanych w oparciu o sprzęt firmy MikroTik. Osoby chcące przygotować się do certyfikacji potwierdzającej uzyskanie kwalifikacji zawodowych do pracy na stanowisku administratora sieci komputerowej w filmie stosującej urządzania MikroTik. Osoby chcące przygotować się do egzaminu certyfikacyjnego MTCRE.
Minimalna liczba uczestników	2
Maksymalna liczba uczestników	10
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Nabycie wiedzy umożliwiającej podjęcie pracy na stanowisku administratora sieci komputerowej wyposażonej w sprzęt MikroTik w firmach, zakładach przemysłowych, jednostkach handlowych i administracyjnych, organizacjach lub innych instytucjach i placówkach, w których wykorzystuje się sieć komputerową i stosowne dla danej instytucji oprogramowanie.

Celem szkolenia jest zdobycie wiedzy i umiejętności w zakresie stosowania zasad routingu statycznego, dynamicznego, protokołów routingu m. in OSPF.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
zna: - Obługę systemu RouterOS za pomocą trybu graficznego oraz CLI - Protokoły routigu (m in. OSPF) potrafi: - Stosować routing statyczny - Stosować routig dynamiczny - Stosować sieci VLAN - Skonfigurować połączenie VPN - Stosować szyfrowane połączenia tunelowe.	Wykonanie pre-testu (przed rozpoczęciem szkolenia) i post-testu (po ukończeniu szkolenia) Weryfikacja zdobytej wiedzy przez uczestników na podstawie rozwiązanego testu końcowego na minimum 80% poprawnych odpowiedzi.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

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

Zapoznanie z systemem stosowanym w urządzeniach sieciowych MikroTik (teoria + praktyka)

Praktyczne ćwiczenia obejmujące budowanie topologii sieciowych z wykorzystaniem urządzeń sieciowych Mikrotik.

Ćwiczenia obejmują m.in:

- Konfigurowanie tras domyślnych

- Konfigurowanie routigu statycznego

- Konfigurowanie routingu dynamicznego

- Konfigurowanie protokołów routingu (m in. OSPF)

- Konfigurowanie tuneli (Punkt-punkt)

- Konfigurowanie sieci VLAN

- Konfigurowanie wewnątrzsieciowego routingu Inter VLAN routing

Zalecane (nie obowiązkowe z uwagi na to, że ćwiczenia wykonywane będą na maszynach wirtualnych) aby na czas szkolenia uczestnik posiadał dowolne fizyczne urządzenie MikroTik (np. hAP lite RB941-2nD)

Istnieje możliwość wypożyczenia takiego urządzenia na czas zajęć przed rozpoczęciem szkolenia.

Celem szczegółowym szkolenia jest zapoznanie z funkcjami systemu RouterOS umożliwiającymi uruchomienie na urządzeniach m.in. protokołów routingu dynamicznego.

Wiedza nabyta podczas szkolenia znajdzie zastosowanie przy tworzeniu topologii sieciowych (z zastosowaniem opisanych powyżej protokołów) opartych o zarządzane z wiesza poleceń urządzenia sieciowe firmy MikroTik.

Podczas szkolenia uczestnicy nabędą wiedzę jak skonfigurować sieć komputerową z zastosowaniem opisanych powyżej protokołów w oparciu o zarządzane z wiersza poleceń urządzenia sieciowe firmy MikroTik.

Uczestnik przetestuje protokoły w najpopularniejszych symulatorach pozwalających odwzorować produkcyjną sieć komputerową opartą o urządzenia różnych producentów w środowisku testowym.

Wykonywane podczas szkolenia ćwiczenia praktyczne oparte są o najpopularniejsze scenariusze z codziennej pracy administratora sieci. Dzięki specjalnej wyizolowanej publicznej testowej sieci na cele szkoleniowe uczestnicy uruchomią, skonfigurują i przetestują usługi takie jak VPN site to site, statyczne trasy domyślne w dokładnie taki sam sposób w jaki wykonuje się to podczas podczas tworzenia rzeczywistej sieci komputerowej w firmie.

Usługa realizowana w formie zdalnej (zdalny dostęp i zarządzanie siecią komputerową) [przy użyciu sieciowych systemów operacyjnych oraz sprzętu sieciowego w postaci maszyn wirtualnych oraz wirtualnych połączeń między nimi]

W związku z tym, że usługa prowadzona jest w formie zdalnej Uczestnik powinien posiadać:

- najnowszą wersję przeglądarki Google Chrome.

- łącze internetowe o przepustowości co najmniej 2 Mbps / 1 Mbps z odblokowanymi portami 22, 23, 69, 3800, 5901-5908, 6101-6108, 6151-6158 na ruch wychodzący.

Linki z zaproszeniami do wideokonferencji będą wysyłane na adresy e-mail uczestników 15 minut przed rozpoczęciem spotkania.

Jest to kontynuacja usługi "Administrator sieci MikroTik"

Na zakończeniu usługi uczestnik otrzyma zaświadczenie o jej ukończeniu.

Usługa przygotowuje do certyfikacji MTCRE

Nazwa certyfikatu: **MikroTik Certified Routing Engineer**

Certyfikat w Klasyfikacji Zawodów i Specjalności:

Szczegółowa nazwa kwalifikacji zawodowej: **Inżynier systemów i sieci komputerowych (252302).**

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 9

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 9 MikroTik RouterOS (CLI oraz tryb graficzny), Trasowanie statyczne, domyślna trasa statyczna [forma zdalna]	Zajęcia	TADEUSZ RUCHLEWICZ	01-10-2026	10:00	14:30	04:30
2 z 9 -	Przerwa	-	01-10-2026	14:30	15:45	01:15
3 z 9 Tunelowanie VPN, Adresacja Punkt-Punkt, Koncepcje stosowania sieci VLAN [forma zdalna]	Zajęcia	TADEUSZ RUCHLEWICZ	02-10-2026	10:00	14:30	04:30
4 z 9 -	Przerwa	-	02-10-2026	14:30	15:45	01:15
5 z 9 Inter VLAN routing [forma zdalna]	Zajęcia	TADEUSZ RUCHLEWICZ	05-10-2026	10:00	14:30	04:30
6 z 9 -	Przerwa	-	05-10-2026	14:30	15:45	01:15
7 z 9 Routing dynamiczny, protokoły routingu [forma zdalna]	Zajęcia	TADEUSZ RUCHLEWICZ	06-10-2026	09:30	14:30	05:00
8 z 9 -	Przerwa	-	06-10-2026	14:30	15:45	01:15
9 z 9 -	Walidacja	-	07-10-2026	10:00	11:30	01:30

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	25:00

Rodzaj godzin	Liczba godzin
w tym suma godzin zajęć	18:30
w tym suma godzin walidacji	01:30
w tym suma przerw	05:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	26:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy o VAT ze względu na wartość sprzedaży	5 696,83 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 696,83 PLN
Koszt osobogodziny brutto	227,87 PLN
Koszt osobogodziny netto	227,87 PLN
W tym koszt walidacji brutto	1 500,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	1 500,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	1 500,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	1 500,00 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	25:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1

1 z 1

TADEUSZ RUCHLEWICZ

Specjalność w zakresie administrowania systemami i sieciami komputerowymi.

Uprawnienia; instruktorskie z zakresu MikroTik Certified Network Associate (MTCNA), certyfikaty inżyniera: MikroTik Certified Routing Engineer (MTCRE) (Netella Gliwice) , MikroTik Certified Security Engineer (MTCSE) (Idea4pro Gliwice), uprawnienia instruktorskie z zakresu Cisco Certified Network Associate (CCNA) (Akademia Górniczo-Hutnicza), Cisco Certified Network Professional (CCNP) (Route, Troubleshoot) (WSiZ Rzeszów).

Ponad dziesięcioletnia praca na stanowisku administratora sieci komputerowej Instytutu Informatyki Uniwersytetu Rzeszowskiego.
Pełnienie funkcji Koordynatora Lokalnej Akademii Cisco Uniwersytetu Rzeszowskiego.
Organizacja i prowadzenie autoryzowanych szkoleń Cisco Certified Network Associate Routing and Switching (CCNA R&S).
Organizacja i prowadzenie szkoleń MikroTik Certified Network Associate (MTCNA).
Autor programu studiów podyplomowych: "Systemy i sieci komputerowe (Cisco Certified)" oraz szkolenia "Administrator sieci komputerowej (Cisco, MikroTik)" realizowanego na Uniwersytecie Rzeszowskim.

Absolwent Politechniki Rzeszowskiej: kierunek Informatyka; specjalność systemy i sieci komputerowe - uzyskany stopień mgr inż.
Absolwent Uniwersytetu Rzeszowskiego: kierunek fizyka komputerowa - uzyskany stopień mgr.
Absolwent kwalifikacyjnych studiów podyplomowych praktyczne nauczanie zawodu w grupie przedmiotów elektryczno - elektronicznych.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały dostępne na platformie edukacyjnej z zakresu administrowania sieciami komputerowymi.

Warunki uczestnictwa

Do wzięcia udziału w szkoleniu wymagane posiadanie pierwszego podstawowego certyfikatu MikroTik MTCNA bądź wiedza umożliwiająca jego uzyskanie (która jest przekazywana na usłudze Administrator sieci MikroTik).

Powinien posiadać podstawową wiedzę na temat projektowania adresacji IPv4 w sieciach komputerowych, potrafić stosować maskę podsieci odpowiedniej długości w zależności od aktualnych i przyszłych potrzeb ilościowych urządzeń w sieci, wykonywać konwersje między systemami liczbowymi (dwójkowym, dziesiętnym i szesnastkowym), posiadać wiedzę jak zbudować prostą sieć komputerową oparciu o niezarządzane urządzenia sieciowe.

Informacje dodatkowe

Usługa przygotowuje do certyfikacji MikroTIk MTCRE (MikroTik Certified Routing Engineer)

Certyfikat w Klasyfikacji Zawodów i Specjalności:

Szczegółowa nazwa kwalifikacji zawodowej: **Pozostali specjaliści do spraw sieci komputerowych (252390)**

W ramach szkolenia uczestnik otrzymuje dostęp do materiałów na platformie edukacyjnej z zakresu administrowania sieciami komputerowymi, interaktywnych ćwiczeń praktycznych, testów, quizów itd.

Liczbę godzin ustalono z uczestnikiem i dostosowano do aktualnie posiadanej wiedzy i indywidualnych potrzeb.

W ramach usługi uczestnik ma możliwość podejścia do próbnego egzaminu „Administrator sieci MikroTik stopień inżynierski".

Warunki techniczne

platforma/rodzaj komunikatora, za pośrednictwem którego prowadzona będzie usługa:

Teams lub poprzez przeglądarkę internetowa za pomocą platformy Office365, oraz Google Hangouts do jednoczesnej prezentacji zawartości przez prowadzącego i uczestnika (wymagane konto na Gmail)

minimalne wymagania sprzętowe, jakie musi spełniać komputer Uczestnika lub inne urządzenie do zdalnej komunikacji:

Procesor taktowanie minimum 1.6 GHz , 2 rdzenie, Pamięć RAM min 4GB, Dysk twardy min 3GB wolnej przestrzeni dyskowej, Wyświetlacz rozdzielczość 1024x768 lub wyższa

niezbędne oprogramowanie umożliwiające Uczestnikom dostęp do prezentowanych treści i materiałów:

Teams lub przeglądarka internetowa (np. Google Chrome)

okres ważności linku umożliwiającego uczestnictwo w spotkaniu on-line:

Uczestnictwo odbywać się będzie poprzez aplikacje Teams (autoryzacja za pomocą za pomocą loginu i hasła, link nie jest wymagany), Link do dodatkowej aplikacji umożliwiającej jednoczesna prezentacje przez trenera i uczestnika będzie ważny w okresie trwania szkolenia.

Łącze internetowe umożliwiające transmisje video (o parametrach co najmniej 2Mbps)

Kontakt

TADEUSZ RUCHLEWICZ

E-mail tadeusz.ruchlewicz@gmail.com
Telefon (+48) 604 922 386