



Notebook Master
Sp. z o.o.

★★★★★ 4,7 / 5

175 ocen

Konfiguracja sieci MikroTik / Etap I / Podstawowa konfiguracja routera na bazie platformy MikroTik.

Numer usługi 2025/07/17/158529/2886205

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 16 h

📅 24.10.2025 do 25.10.2025

3 567,00 PLN brutto

2 900,00 PLN netto

222,94 PLN brutto/h

181,25 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Bezpieczeństwo IT

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest zarówno do osób fizycznych, jak i do przedsiębiorców i ich pracowników pracujących w branży IT oraz osób chcących nabyć wiedzę i umiejętności z zakresu konfiguracji sieci, i wykorzystać je w ramach prowadzonej działalności gospodarczej i etatu.

Usługa również adresowana dla Uczestników Projektu "Małopolski pociąg do kariery - sezon 1".

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

8

Data zakończenia rekrutacji

23-10-2025

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi

16

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

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

Cel

Cel edukacyjny

Usługa "Konfiguracja sieci MikroTik / Etap I / Podstawowa konfiguracja routera MikroTik", prowadzi do nabycia specjalistycznych kompetencji w obszarze tematycznym szkolenia (w tym do rozwoju umiejętności w obszarze TIK (ITC))

oraz kompetencji cyfrowych) i przygotowuje do samodzielnego i prawidłowego wykonywania obowiązków w zakresie konfiguracji sieci z przeznaczeniem konfiguracji sieci MikroTik.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Identyfikuje cechy dobrej sieci komputerowej, uwzględniając praktyczne aspekty projektowania i konfiguracji.	Wymienia cechy dobrze zaprojektowanej sieci	Test teoretyczny
	Określa konsekwencje złe zaprojektowanej sieci komputerowej	Test teoretyczny
Charakteryzuje różne rodzaje mediów transmisyjnych, w tym miedziane, światłowodowe i bezprzewodowe, z umiejętnością analizy błędów i naprawy. Montuje okablowanie strukturalne miedziane z zakończeniami RJ-45, z uwzględnieniem różnych norm (kat. 5/5e, kat. 6, kat. 7).	Rozróżnia media transmisyjne.	Test teoretyczny
	Wymienia zalety oraz wady poszczególnych mediów transmisyjnych, oraz charakteryzuje sposoby zapobieganiu wad w poszczególnych mediach.	Test teoretyczny
	Obsługuje narzędzia do zakończenia wtykiem kabli miedzianych różnych kategorii	Test teoretyczny
	Wskazuje typowe błędy przy montażu wtyku typu RJ-45 w różnych kategoriach	Test teoretyczny
Stosuje zakończenia okablowania, takie jak gniazda natynkowe, panele krosownicze i moduły Keystone. Charakteryzuje typowe elementy zakończenia infrastruktury światłowodowej.	Obsługuje narzędzie uderzeniowe typu Crone	Test teoretyczny
	Wskazuje typowe błędy przy zakańczaniu kabla modułami keystone, gniazdami, czy panelami krosowniczymi	Test teoretyczny
	Rozróżnia mufy napowietrzne, doziemne, przełącznice światłowodowe, oraz gniazda abonenckie	Test teoretyczny
	Wskazuje odpowiednie urządzenia do pomiarów oraz wykrywania błędów instalatorskich wpływających na niekorzystne tłumienie toru optycznego	Test teoretyczny
Konfiguruje media transmisyjne bezprzewodowe	Charakteryzuje popularne media transmisyjne 2,4GHz oraz 5GHz (SSID, Szerokość kanału, Szyfrowanie, Częstotliwość)	Test teoretyczny
	Dobiera szerokość kanału oraz jego częstotliwość w celu optymalizacji pracy urządzeń.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje budowę adresacji IPv4	Opisuje strukturę adresacji IPv4	Test teoretyczny
	Oblicza adres sieci, adres rozgłoszeniowy, oraz określa maksymalną liczbę hostów w danej sieci na podstawie długości maski	Test teoretyczny
Konfiguruje router na platformie MikroTik	Korzysta z interfejsu Winbox do konfiguracji routera	Test teoretyczny
	Określa podstawowe parametry routera ethernet (Interfejs wirtualny, NAT, WAN, LAN, DHCP), konfiguruje je z wykorzystaniem interfejsów wirtualnych, oraz definiuje pojęcie VPN i wymienia zalety VPN	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

Szkolenie skierowane jest do osób fizycznych, przedsiębiorców i ich pracowników, chcących zwiększyć zakres własnych umiejętności. Udział w usłudze umożliwi uczestnikowi uzupełnienie i uporządkowanie dotychczasowej wiedzy z obszaru konfiguracji sieci.

Ramowy plan kształcenia:

I. Wstęp.

1. Cechy dobrej sieci komputerowej w praktyce.

II. Media transmisyjne.

1. Miedziane - omówienie i praktyka.
2. a: Błędy instalatorskie.
3. b: Sposoby naprawy.
4. Światłowodowe - omówienie.
5. a: Przykładowe instalacje.
6. b: Błędy instalatorskie.
7. c: Pomiary.
8. Bezprzewodowe - omówienie i praktyka.
9. a: Analiza pasma, dobór parametrów.
10. b: Konfiguracja przykładowych urządzeń.

III. Okablowanie strukturalne miedziane montaż.

1. Zakończenia okablowania wtykami RJ-45.
2. a: Kat. 5/5e.
3. b: Kat. 6.
4. c: Kat. 7.
5. Zakończenie okablowania.
6. a: Gniazdem natynkowym Kat. 5.
7. b: Panelem krosowniczym klasycznymi Kat. 5.
8. c: Modułami Keystone Kat. 5.

IV. Podstawy adresacji sieci.

1. Adresacja IPv4.
2. Maska podsieci.
3. Adresacja klasowa a technika VLSM.

V. Podstawowa konfiguracja routera Ethernet na bazie platformy MikroTik.

1. Interfejs Winbox do zarządzania platformą MikroTik.
2. Interfejs wirtualny.
3. Adresacja.
4. Konfiguracja NAT (Network address translation).
5. Konfiguracja Interfejsu WAN.
6. Konfiguracja serwera DHCP.
7. VPN, zalety.

Szkolenie trwa 16 godzin dydaktycznych i realizowane jest w kameralnych grupach, maksymalnie 8-osobowych. Każdy uczestnik stacjonarny ma do dyspozycji indywidualne stanowisko szkoleniowe. Każdy uczestnik realizujący szkolenia w formie zdalnej w czasie rzeczywistym ma możliwość otrzymania od nas (za pośrednictwem kuriera) wyposażenia stanowiska szkoleniowego tj. jednostka sprzętowa z niezbędnym oprogramowaniem oraz dodatkowe narzędzia. Po ukończeniu szkolenia sprzęt zostaje odebrany przez kuriera.

Na czas trwania usługi składają się 6 godzin zajęć teoretycznych i 10 godzin zajęć praktycznych.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 15 Wstęp. Cechy dobrej sieci komputerowej w praktyce. (Wykład, dyskusja, ćwiczenia, testy).	Grzegorz Kęska	24-10-2025	08:45	10:15	01:30
2 z 15 Przerwa.	Grzegorz Kęska	24-10-2025	10:15	10:30	00:15
3 z 15 Media transmisyjne: Miedziane - omówienie i praktyka. Błędy instalatorskie. Sposoby naprawy. (Wykład, dyskusja, ćwiczenia).	Grzegorz Kęska	24-10-2025	10:30	12:00	01:30
4 z 15 Przerwa.	Grzegorz Kęska	24-10-2025	12:00	12:45	00:45
5 z 15 Media transmisyjne: Światłowodowe - omówienie. Przykładowe instalacje. Błędy instalatorskie. Pomiary. (Wykład, dyskusja, ćwiczenia).	Grzegorz Kęska	24-10-2025	12:45	14:15	01:30
6 z 15 Przerwa.	Grzegorz Kęska	24-10-2025	14:15	14:30	00:15
7 z 15 Media transmisyjne: Bezprzewodowe - omówienie i praktyka. Analiza pasma, dobór parametrów. Konfiguracja przykładowych urządzeń. (Wykład, dyskusja, ćwiczenia).	Grzegorz Kęska	24-10-2025	14:30	16:00	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 15 Okablowanie strukturalne miedziane montaż. Zakończenia okablowania wtykami RJ-45. Kat.5/5e. Kat.6. Kat.7. (Wykład, dyskusja, ćwiczenia).	Grzegorz Kęska	25-10-2025	08:45	10:15	01:30
9 z 15 Przerwa.	Grzegorz Kęska	25-10-2025	10:15	10:30	00:15
10 z 15 Zakończenie okablowania. Gniazdem natynkowym Kat.5. Panelem krosowniczym klasycznymi Kat.5. Modułami Keystone Kat.5. (Wykład, dyskusja, ćwiczenia).	Grzegorz Kęska	25-10-2025	10:30	12:00	01:30
11 z 15 Przerwa.	Grzegorz Kęska	25-10-2025	12:00	12:45	00:45
12 z 15 Podstawy adresacji sieci. Adresacja IPv4. Maskowanie podsieci. Adresacja klasowa a technika VLSM. (Wykład, dyskusja, ćwiczenia).	Grzegorz Kęska	25-10-2025	12:45	14:15	01:30
13 z 15 Przerwa.	Grzegorz Kęska	25-10-2025	14:15	14:30	00:15
14 z 15 Podstawowa konfiguracja routera Ethernet na bazie platformy Mikrotik. (Wykład, dyskusja, ćwiczenia, testy).	Grzegorz Kęska	25-10-2025	14:30	15:30	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
15 z 15 Walidacja.	-	25-10-2025	15:30	16:00	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 567,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 900,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	222,94 PLN
Koszt osobogodziny netto	181,25 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Grzegorz Kęska

Naprawa sprzętu komputerowego oraz drobnej elektroniki: tablety, smartfony. Zapewnienie dostępu do usług Triple Play opartej o technologię światłowodową. 20-lat prowadzenia firmy "Allkomp". 3 lata pracy jako nauczyciel w ZSTiO Limanowa oraz szkolenia zawodowe nauczycieli przedmiotów zawodowych.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Całość opracowanych materiałów jest autorska i składa się z: opisów, ćwiczeń, poleceń, komend, procedur i zdjęć. Po zakończeniu kształcenia wszyscy uczestnicy otrzymują materiały w formie skryptów formacie pdf (drogą mailową), dotyczące całości przekazywanej wiedzy. Każdy uczestnik realizujący szkolenia w formie zdalnej w czasie rzeczywistym ma możliwość otrzymania od nas (za pośrednictwem kuriera) wyposażenia stanowiska szkoleniowego tj. jednostka sprzętowa z niezbędnym oprogramowaniem oraz dodatkowe narzędzia. Po ukończeniu szkolenia sprzęt zostaje odebrany przez kuriera.

Informacje dodatkowe

Faktura za usługę rozwojową podlega zwolnieniu z VAT dla osób korzystających z dofinansowania powyżej 70%.

Szkolenie trwa przez 2 dni co stanowi łącznie 16 godzin dydaktycznych (przerwy nie są wliczone do czasu trwania usługi).

Harmonogram uwzględnia łączną liczbę godzin szkolenia, jako 14:30 godzin zegarowych, ponieważ uwzględnia również przerwy pomiędzy poszczególnymi blokami zajęć (I przerwa - 15 min, II przerwa - 45 min, III przerwa 15 min / 1 dzień).

I przerwa: 10:15-10:30

II przerwa: 12:00-12:45

III przerwa: 14:15-14:30

Szkolenie rozpoczyna się pre-testem weryfikującym początkową wiedzę uczestnika usługi rozwojowej i zakończone jest wewnętrznym egzaminem (post-test) weryfikującym i potwierdzającym pozyskaną wiedzę, pozytywne jego zaliczenie honorowane jest certyfikatem potwierdzającym jego ukończenie i uzyskane efekty kształcenia.

Szkolenie realizowane w promocyjnej cenie: 2 900 zł (nominalna cena szkolenia wynosi 4 800 zł).

Warunki techniczne

Warunki techniczne niezbędne do udziału w usłudze:

- Do połączenia zdalnego w czasie rzeczywistym pomiędzy uczestnikami, a trenerem służy program "Zoom Client for Meetings" (do pobrania ze strony <https://zoom.us/download>).
- Komputer/laptop z kamerką internetową z zainstalowanym klientem Zoom, minimum dwurdzeniowy CPU o taktowaniu 2 GHz.
- Mikrofon i słuchawki (ewentualnie głośniki).
- System operacyjny MacOS 10.7 lub nowszy, Windows 7, 8, 10, Linux: Mint, Fedora, Ubuntu, RedHat.
- Przeglądarkę internetową: Chrome 30 lub nowszy, Firefox 27 lub nowszy, Edge 12 lub nowszy, Safari 7 lub nowsze.
- Dostęp do internetu. Zalecane parametry przepustowości łącza: min. 5 Mbps - upload oraz min. 10 Mbps - download, zarezerwowane w danym momencie na pracę zdalną w czasie rzeczywistym. Umożliwi to komfortową komunikację pomiędzy uczestnikami, a trenerem.
- Link umożliwiający dostęp do szkolenia jest aktywny przez cały czas jego trwania, do końca zakończenia danego etapu szkolenia. Każdy uczestnik będzie mógł użyć go w dowolnym momencie trwania szkolenia.

Kontakt



Artur Kowalewski

E-mail szkolenia@notebookmaster.pl

Telefon (+48) 573 436 635