



Fundacja
ALTERnacja



Certyfikowany kurs CISCO CCNA 7.0 PL (ZDALNY)

Numer usługi 2025/03/14/165599/2623371

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 106 h

📅 02.06.2025 do 25.09.2025

6 360,00 PLN brutto

6 360,00 PLN netto

60,00 PLN brutto/h

60,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Administracja IT i systemy komputerowe
Identyfikator projektu	Małopolski Pociąg do kariery
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie przeznaczone jest dla osób fizycznych lub pracowników którzy chcieliby poszerzyć i uporządkować wiedzę i umiejętności dotyczące sieci komputerowych / teleinformatycznych, wykorzystywanych jako infrastruktura komunikacyjna każdego biznesu. W szczególności dla osób: • pracujących w działach technicznych, nadzorujących sieci w firmie • z działów IT zarządzających własną lub powierzoną infrastrukturą teleinformatyczną • pracujących na stanowiskach informatyka w MŚP • nowo zatrudnionych (juniorów) pragnących zdobyć nowe kompetencje i wiedzę o działaniu sieci komputerowych oraz komunikacji przez Internet • chcących uzupełnić wiedzę i kwalifikacje z zakresu sieci korporacyjnych, kampusowych i Internetu • pracujących na stanowiskach developerskich, chcących pogłębić wiedzę dot. komunikacji IP w środowisku on-prem lub w chmurze. • pracujących jako podwykonawcy, zarządzającym sieciami telekom. • którzy chcieliby przebranżowić się wewnątrz firmy na stanowiska IT Usługa może być dofinansowana.
Minimalna liczba uczestników	8
Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	01-06-2025

Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	106
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat ICVC - SURE (Standard Usług Rozwojowych w Edukacji): Norma zarządzania jakością w zakresie świadczenia usług rozwojowych

Cel

Cel edukacyjny

Usługa „Certyfikowany kurs Cisco CCNA 7.0 PL” przygotowuje do podjęcia pracy i samodzielnej realizacji zadań inżyniera sieciowego lub operatora sieci z firmie MŚP jak i korporacji.

Usługa „Certyfikowany kurs Cisco CCNA 7.0 PL” przygotowuje do samodzielnej konfiguracji przełączników oraz routerów sieciowych firmy Cisco. Zdobyta wiedza o protokołach sieciowych pozwoli na szybkie wdrożenie do konfiguracji urządzeń innych dostawców rozwiązań sieciowych.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Konfiguruje przełączniki i urządzenia końcowe w celu zapewnienia dostępu do lokalnych i zdalnych zasobów sieciowych.	Definiuje listę komend konfigurującą wskazane protokoły	Obserwacja w warunkach symulowanych
Rozróżnia protokoły fizyczne i warstwy łącza danych w tym Ethernet	Rozróżnia protokoły warstwy fizycznej i łącza danych	Test teoretyczny
Planuje routing między sieciami VLAN na urządzeniach warstwy 3.	Uzasadnia potrzebę wdrażania routingu między sieciami VLAN	Test teoretyczny
Charakteryzuje metody uzyskania nadmiarowości w sieci przełączanej przy użyciu protokołu STP i EtherChannel.	Monitoruje działanie protokołów LACP i PAgP	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Planuje adresację dla małej i średniej sieci dla IPv4 i IPv6	Definiuje podsieci o zmiennej długości maski.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uzasadnia potrzebę wdrażania najlepszych praktyk w zakresie bezpieczeństwa warstwy 2.	Planuje ochronę sieci w warstwie L2.	Test teoretyczny
Projektuje routing statyczny w sieci.	Nadzoruje proces routingu w sieci	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Konfiguruje jednoobszarowy protokół OSPFv2 zarówno w sieciach punkt-punkt, jak i wielodostępowych.	Definiuje adresy rozgłaszanych w OSPF.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Planuje standardowe listy kontroli dostępu IPv4 do filtrowania ruchu i bezpiecznego dostępu administracyjnego.	Monitoruje działanie list kontroli dostępu ACL.	Test teoretyczny
Definiuje usługi NAT na routerze brzegowym, aby zapewnić skalowalność adresów IPv4.	Monitoruje zamianę adresów IP w pakietach przechodzących przez router z NAT.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Kompetencje społeczne: współdziałanie w zespole	Ocena współdziałania uczestników celem konfiguracji złożonych topologii sieci.	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Ocena sposobu rozwiązywania problemów, podziału zadań w zespole.	Obserwacja w warunkach symulowanych
Kompetencje społeczne: podstawa bezpieczeństwa w sieci	Ocena ryzyka błędnej konfiguracji urządzeń skutkująca podatnością na cyberatak	Obserwacja w warunkach symulowanych

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 5. Czy dokument jest certyfikatem, dla którego wypracowano system walidacji i certyfikowania efektów uczenia się na poziomie międzynarodowym?

Dla kursu CCNA wypracowano globalny, identyczny w 140 krajach, system walidacji wiedzy kursanta.

Fundacja ALTERnacja jest Lokalną Akademią Cisco, posiada uprawnienia oraz certyfikowanych egzaminatorów. W trakcie kursu odbędą się 3 egzaminy potwierdzające kwalifikacje, dokum. międzynarodowe.

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	uprawnione do realizacji procesów walidacji i certyfikowania na mocy innych przepisów prawa
Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację	Fundacja ALTERnacja - Lokalna Akademia Cisco ID 20043915
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Tak

Program

Kurs Cisco CCNA 7.0 jest najbardziej rozpoznawalnym kursem sieciowym na świecie, dostępny jest od 20 lat. Wraz z rozwojem technologii sieciowych, program kursu został istotnie dostosowany do bieżących wymagań firm i korporacji, korzystających ze współczesnych rozwiązań sieciowych. Zawartość merytoryczna kolejnych modułów została tak dobrana, aby uczestnik szkolenia zapoznawał się kolejno i stopniowo z protokołami i mechanizmami sieciowymi. Nie ma zatem wymogu posiadania wstępnej wiedzy technicznej z obszaru sieci.

Kurs CCNA składa się z 3 modułów:

1. Wstęp do Sieci (ITN - Introduction to Networks),
2. Routing Przelączanie oraz Sieci Bezprzewodowe (RSWE - Switching, Routing, and Wireless Essentials,
3. Sieci Korporacyjne, Bezpieczeństwo i Automatyzacja (ENSA - Enterprise Networking, Security, and Automation.

Introduction to Networks - szczegółowe tematy modułu 1:

1. Komunikacja sieciowa dzisiaj
2. Podstawy konfiguracji przełącznika i urządzenia końcowego
3. Protokoły i modele
4. Warstwa fizyczna
5. Systemy liczbowe
6. Warstwa łączy danych
7. Przelączanie w sieciach Ethernet
8. Warstwa sieci
9. Odzworowanie adresów
10. Podstawowa konfiguracja routera
11. Adresowanie IPv4
12. Adresacja IPv6
13. ICMP
14. Warstwa transportowa
15. Warstwa aplikacji
16. Podstawy bezpieczeństwa sieci
17. Budowanie małej sieci

<https://www.netacad.com/courses/networking/ccna-introduction-networks>

Switching, Routing, and Wireless Essentials - szczegółowe tematy modułu 2:

1. Podstawowa konfiguracja urządzeń sieciowych
2. Koncepcja przełączania ramek Ethernet
3. Wirtualne sieci VLAN
4. Routing między VLAN-ami
5. Koncepcja protokołu STP - drzewa rozpinającego
6. Agregację łączy - EtherChannel
7. Protokoły automatycznego przyznawania adresów DHCPv4
8. Mechanizm autokonfiguracji SLAAC i DHCPv6
9. Nadmiarowość bramy domyślnej - FHRP
10. Koncepcje zabezpieczania sieci LAN
11. Zabezpieczenie przełączników ethernetowych
12. Sieci bezprzewodowe WLAN
13. Konfiguracja sieci WLAN
14. Istota procesu kierowania pakietów - routing
15. Konfiguracja tras statycznych

16. Rozwiązywanie problemów z trasą domyślną i trasami statycznymi

<https://www.netacad.com/courses/networking/ccna-switching-routing-wireless-essentials>

Enterprise Networking, Security, and Automation - szczegółowe tematy modułu 3:

1. Koncepcja jednoobszarowego protokołu OSPFv2
2. Konfiguracja protokołu OSPFv2
3. Podstawy bezpieczeństwa sieci
4. Koncepcja list kontroli dostępu ACL
5. Konfiguracja list ACL dla IPv4
6. Translacja adresów NAT
7. Koncepcja sieci WAN
8. Istota działania sieci VPN
9. Jakość usług IP QoS
10. Zarządzanie sieciami
11. Projektowanie sieci
12. Rozwiązywanie problemów sieciowych
13. Wirtualizacja sieci
14. Automatyzacja w sieciach

<https://www.netacad.com/courses/networking/ccna-enterprise-networking-security-automation>

W trakcie każdego z modułów przewidziane są zróżnicowane formy metodyczne:

- prezentacja / prelekcja,
- prezentacja z elementami symulacji wykonywanych przez certyfikowanego trenera,
- symulacja wykonywana przez kursanta pod nadzorem trenera,

Po zrealizowaniu każdego z modułów przewidziany jest egzamin finałowy, przeprowadzany przez kwalifikowanego instruktora/egzaminatora Cisco. Walidacja wiedzy i umiejętności odbywać się będzie na platformie Cisco NetAcad, przeznaczonej do obsługi certyfikowanych kursów. Po zdaniu każdego z egzaminów, uczestnik otrzyma Certyfikat Cisco ukończenia danego modułu kursu CCNA. Dokument ten poświadczają konkretne kompetencje dlatego jest akceptowany przez pracodawców z całego świata.

Forma kursu:

Szkolenie trwać będzie 106 godzin lekcyjnych, będzie realizowana zdalnie w czasie rzeczywistym z udziałem certyfikowanego trenera Cisco, na platformie Webex. Sposób realizacji zajęć została oznaczony w harmonogramie jako litera na końcu tematu według zasady:

W - wykład na żywo

R - rozmowa z uczestnikami / interakcja

C - realizacja ćwiczenia pod nadzorem wykładowcy, np. poprzez współdzielenie ekranu, symulacje w Packet Tracer.

E - egzamin, realizowany indywidualnie przez uczestnika na platformie www.netacad.com pod nadzorem egzaminatora.

Warunki organizacyjne dla przeprowadzenia szkolenia:

- Jako godzinę szkolenia przyjmuje się 45 minut.
 - Walidacja będzie realizowana na ostatnich zajęciach w postaci egzaminu teoretycznego według międzynarodowych standardów szkolenia CCNA 7.0.
- Opłata za usługę pokrywa wszystkie koszty, w tym: walidację, egzaminy podstawowy i poprawkowy oraz wydanie certyfikatów ukończenia każdego z semestrów certyfikowanego kursu.

Szkolenie adresowane jest dla osób fizycznych lub pracowników firm. Zasadniczym celem certyfikowanego kursu Cisco CCNA jest:

- dostarczenie kluczowej wiedzy i umiejętności z obszaru sieciowego IT,
- usystematyzowanie wiedzy wcześniej nabytej np. podczas studiów
- dostarczenie praktycznych umiejętności projektowania i wdrażania nowoczesnych sieci w MŚP oraz korporacjach,
- dostarczenie umiejętności realizacji nadzoru nad istniejącymi sieciami oraz eliminacja awarii.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 64

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 64 Wstęp do kursu CCNA (WRC)	Piotr Żmudziński	02-06-2025	17:30	19:00	01:30
2 z 64 Podstawy konfiguracji przełącznika (WRC)	Piotr Żmudziński	02-06-2025	19:15	20:00	00:45
3 z 64 Podstawy konfiguracji routera (WRC)	Piotr Żmudziński	02-06-2025	20:15	21:45	01:30
4 z 64 Protokoły i modele (WRC)	Piotr Żmudziński	05-06-2025	17:30	19:00	01:30
5 z 64 Warstwa fizyczna (WRC)	Piotr Żmudziński	05-06-2025	19:15	20:00	00:45
6 z 64 Systemy liczbowe (WRC)	Piotr Żmudziński	05-06-2025	20:15	21:45	01:30
7 z 64 Warstwa łącza danych (WRC)	Piotr Żmudziński	09-06-2025	17:30	19:00	01:30
8 z 64 Przełączanie w sieciach Ethernet cz.1 (WRC)	Piotr Żmudziński	09-06-2025	19:15	20:00	00:45
9 z 64 Przełączanie w sieciach Ethernet cz.2 (WRC)	Piotr Żmudziński	09-06-2025	20:15	21:45	01:30
10 z 64 Warstwa sieciowa (WRC)	Piotr Żmudziński	12-06-2025	17:30	19:00	01:30
11 z 64 Protokoł ARP (WRC)	Piotr Żmudziński	12-06-2025	19:15	20:00	00:45
12 z 64 Podstawy konfiguracji routera (WRC)	Piotr Żmudziński	12-06-2025	20:15	21:45	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
13 z 64 Adresowanie IPv4 cz.1 (WRC)	Piotr Żmudziński	16-06-2025	17:30	19:00	01:30
14 z 64 Adresowanie IPv4 cz.2 (WRC)	Piotr Żmudziński	16-06-2025	19:15	20:00	00:45
15 z 64 Adresowanie IPv4 cz.3 (WRC)	Piotr Żmudziński	16-06-2025	20:15	21:45	01:30
16 z 64 Protokół IPv6 cz.1 (WRC)	Piotr Żmudziński	23-06-2025	17:30	19:00	01:30
17 z 64 Protokół IPv6 cz.2 (WRC)	Piotr Żmudziński	23-06-2025	19:15	20:00	00:45
18 z 64 Protokół ICMP (WRC)	Piotr Żmudziński	23-06-2025	20:15	21:45	01:30
19 z 64 Warstwa transportowa cz.1 (WRC)	Piotr Żmudziński	26-06-2025	17:30	19:00	01:30
20 z 64 Warstwa transportowa cz.2 (WRC)	Piotr Żmudziński	26-06-2025	19:15	20:00	00:45
21 z 64 Warstwa transportowa cz.3 (WRC)	Piotr Żmudziński	26-06-2025	20:15	21:45	01:30
22 z 64 Warstwa aplikacji cz.1 (WRC)	Piotr Żmudziński	30-06-2025	17:30	19:00	01:30
23 z 64 Warstwa aplikacji cz.2 (WRC)	Piotr Żmudziński	30-06-2025	19:15	20:00	00:45
24 z 64 Podstawy bezpieczeństwa sieci (WRC)	Piotr Żmudziński	30-06-2025	20:15	21:45	01:30
25 z 64 Budowanie małej sieci cz.1 (WRC)	Piotr Żmudziński	03-07-2025	17:30	19:00	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
26 z 64 Budowanie małej sieci cz.2 (WRC)	Piotr Żmudziński	03-07-2025	19:15	20:00	00:45
27 z 64 Wirtualne sieci VLAN (WRC)	Piotr Żmudziński	03-07-2025	20:15	21:45	01:30
28 z 64 FINAL EXAM SEM1 (E)	-	07-07-2025	17:30	19:00	01:30
29 z 64 Routing między VLAN-ami cz.1 (WRC)	Piotr Żmudziński	07-07-2025	19:15	20:00	00:45
30 z 64 Routing między VLAN-ami cz.2 (WRC)	Piotr Żmudziński	07-07-2025	20:15	21:45	01:30
31 z 64 Koncepcja protokołu STP cz.1 (WRC)	Piotr Żmudziński	10-07-2025	17:30	19:00	01:30
32 z 64 Koncepcja protokołu STP cz.2 (WRC)	Piotr Żmudziński	10-07-2025	19:15	20:00	00:45
33 z 64 Agregacja łączy - EtherChannel (WRC)	Piotr Żmudziński	10-07-2025	20:15	21:45	01:30
34 z 64 Protokół DHCP (WRC)	Piotr Żmudziński	14-07-2025	17:30	19:00	01:30
35 z 64 Protokół SLAAC i DHCPv6 (WRC)	Piotr Żmudziński	14-07-2025	19:15	20:00	00:45
36 z 64 Protokół DHCPv6 (WRC)	Piotr Żmudziński	14-07-2025	20:15	21:45	01:30
37 z 64 Protokoły FHRP (WRC)	Piotr Żmudziński	18-08-2025	17:30	19:00	01:30
38 z 64 Koncepcje zabezpieczenia LAN (WRC)	Piotr Żmudziński	18-08-2025	19:15	20:00	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
39 z 64 Zabezpieczanie przełączników LAN (WRC)	Piotr Żmudziński	18-08-2025	20:15	21:45	01:30
40 z 64 Sieci bezprzewodowe WLAN cz.1 (WRC)	Piotr Żmudziński	21-08-2025	17:30	19:00	01:30
41 z 64 Sieci bezprzewodowe WLAN cz.2 (WRC)	Piotr Żmudziński	21-08-2025	19:15	20:00	00:45
42 z 64 Konfiguracja sieci WLAN (WRC)	Piotr Żmudziński	21-08-2025	20:15	21:45	01:30
43 z 64 Kierowania pakietów IP (WRC)	Piotr Żmudziński	25-08-2025	17:30	19:00	01:30
44 z 64 Routing statyczny (WRC)	Piotr Żmudziński	25-08-2025	19:15	20:00	00:45
45 z 64 FINAL EXAM SEM2 (E)	-	25-08-2025	20:15	21:45	01:30
46 z 64 Konfiguracja protokół OSPF cz.1 (WRC)	Piotr Żmudziński	28-08-2025	17:30	19:00	01:30
47 z 64 Konfiguracja protokół OSPF cz.2 (WRC)	Piotr Żmudziński	28-08-2025	19:15	20:00	00:45
48 z 64 Konfiguracja protokół OSPF cz.3 (WRC)	Piotr Żmudziński	28-08-2025	20:15	21:45	01:30
49 z 64 Zabezpieczenie sieci (WRC)	Piotr Żmudziński	01-09-2025	17:30	19:00	01:30
50 z 64 Koncepcja list ACL (WRC)	Piotr Żmudziński	01-09-2025	19:15	20:00	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
51 z 64 Standardowe i rozszerzone listy ACL (WRC)	Piotr Żmudziński	01-09-2025	20:15	21:45	01:30
52 z 64 Listy kontroli dostępu ACL cz.1 (WRC)	Piotr Żmudziński	04-09-2025	17:30	19:00	01:30
53 z 64 Listy kontroli dostępu ACL cz.2 (WRC)	Piotr Żmudziński	04-09-2025	19:15	20:00	00:45
54 z 64 Mechanizm NAT (WRC)	Piotr Żmudziński	04-09-2025	20:15	21:45	01:30
55 z 64 Sieci WAN (WRC)	Piotr Żmudziński	08-09-2025	17:30	19:00	01:30
56 z 64 Koncepcja VPN cz.1 (WRC)	Piotr Żmudziński	08-09-2025	19:15	20:00	00:45
57 z 64 Koncepcja VPN cz.2 (WRC)	Piotr Żmudziński	08-09-2025	20:15	21:45	01:30
58 z 64 Jakość usług w sieci QoS (WRC)	Piotr Żmudziński	11-09-2025	17:30	19:00	01:30
59 z 64 Zarządzanie sieciami cz.1 (WRC)	Piotr Żmudziński	11-09-2025	19:15	20:00	00:45
60 z 64 Projektowanie sieci (WRC)	Piotr Żmudziński	11-09-2025	20:15	21:45	01:30
61 z 64 Rozwiązywanie problemów sieciowych cz.1 (WRC)	Piotr Żmudziński	15-09-2025	17:30	19:00	01:30
62 z 64 Wirtualizacja w sieci (WRC)	Piotr Żmudziński	15-09-2025	19:15	20:00	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
63 z 64 Automatyzacja w sieci (WRC)	Piotr Żmudziński	15-09-2025	20:15	21:45	01:30
64 z 64 FINAL EXAM sem.3 (E)	-	25-09-2025	17:30	18:15	00:45

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 360,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 360,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	60,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	60,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	0,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Piotr Żmudziński

Wykładowca akademicki, od 22 lat pracujący na Wydziale Informatyki Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego. Trener i egzaminator kursów Cisco: CCNA, CCNP, Network Security, Linux NDG - od 11 lat. Pracownik dydaktyczny z doświadczeniem ponad 10.000 godzin.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy uczestnik szkolenia otrzyma:

- dostęp do platformy elearningowej netacad.com, także po zakończeniu szkolenia. W netacad.com dostępne są kompletne materiały e-learningowe do kursu,
- dostęp do platformy Webex, zintegrowanej z netacad.com do realizacji zajęć zdalnych,
- dostęp do własnej platformy Fundacji ALTERnacja celem pobierania zadań symulacyjnych
- imienną licencję na oprogramowanie symulacyjne Packet Tracer, wykorzystywaną do symulacji sieci,
- dodatkowe, autorskie materiały edukacyjne, wykraczające poza ramy szkolenia CCNA.

Warunki uczestnictwa

Szkolenie przeznaczona dla uczestników z dowolnego programu dofinansowania:

Małopolski pociąg do kariery - sezon 1

Zainwestuj w siebie

Informacje dodatkowe

Kody dostępne do usługi

Link do szkolenia: <https://netacad.webex.com/meet/zmudziński> (wymagana akceptacja trenera, ponieważ osoby nie zalogowane trafiają automatycznie do poczekalni szkolenia). W przypadku trudności, proszę o kontakt telefoniczny z trenerem.

Warunki techniczne

Aby uczestniczyć w zajęciach zdalnych kursu Cisco CCNA, uczestnik powinien dysponować typowym komputerem stacjonarnym lub laptopem o minimalnych parametrach:

- łącze internetowe dowolnej technologii (także LTE) o przepustowości przynajmniej 2Mbit/s,
- procesor Intel i3 lub równoważny albo lepszy,
- pamięć RAM: 4GB lub więcej,
- wolne miejsce na dysku: przynajmniej 500 MB,
- kamera i mikrofon.

Kontakt



Piotr Żmudziński

E-mail piotr@alternacja.pl

Telefon (+48) 695 616 100