

Szkolenie: CIW  
Network Technology Associate

FORMA SZKOLENIA	MATERIAŁY SZKOLENIOWE	CENA	CZAS TRWANIA
Stacjonarne	Cyfrowe	2400 PLN NETTO*	2 dni
Stacjonarne	Tablet CTAB	3000 PLN NETTO*	2 dni
Metoda dlearning	Cyfrowe	2400 PLN NETTO*	2 dni
Metoda dlearning	Tablet CTAB	2400 PLN NETTO*	2 dni

\* (+VAT zgodnie z obowiązującą stawką w dniu wystawienia faktury)

## LOKALIZACJE

Kraków - ul. Tatarska 5, II piętro, godz. 9:00 - 16:00

Warszawa - ul. Bielska 17, godz. 9:00 - 16:00

## Cel szkolenia:

Szkolenie **Network Technology Associate** uczy podstawowych technologii sieciowych i umiejętności związanych z protokołem TCP/IP, tworzeniem stabilnych i wydajnych sieci komputerowych, sieciami bezprzewodowymi i sposobami rozwiązywania problemów z siecią. Poznasz różne rodzaje mediów wykorzystywanych w transmisji danych, a także dowiedzą się, jak architektura sieci i poszczególne topologie zapewniają skuteczną i bezpieczną komunikację. Dowiedzieć się także o modelu odniesienia OSI i jego związku z procesem tworzeniem pakietów, jak i porównasz go z modelem internetowym.

Będziesz poznawał funkcje, możliwości i technologie związane z usługami internetowymi, między innymi takimi jak przetwarzanie w chmury (**cloud computing**). Poznasz zalety i wady Bring Your Own Device (BYOD), rosnąca liczba pracowników przynoszących swoje prywatne urządzenia mobilne (BYOD) do pracy, powoduje to konieczność objęcia ich odpowiednimi politykami bezpieczeństwa i strategiami dostępu do zasobów.

Podczas zajęć poznasz także korzyści płynących z wdrożenia Systemu Zarządzania Treścią (Content Management System (**CMS**)). Zdobędziesz również umiejętności dotyczące podstawowych procedur bieżącej obsługi sprzętu i systemów operacyjnych. Ponadto, dowiesz się o mobilnych urządzeniach komunikacyjnych i mobilnych systemach operacyjnych.

Nauczysz się także o znaczeniu routingu, adresacji IP, klasach adresów IP i maskach podsieci. Poznasz podstawowe **zagadnienia bezpieczeństwa sieci** w oparciu o wyzwania stojące dziś przed użytkownikami Internetu, oraz metody, których można użyć do zabezpieczenia sieci i transmisji danych w szczególności takich jak uwierzytelnianie, szyfrowanie i zapór sieciowe.

Szkolenie to jest dedykowane wszystkim, którzy w swojej pracy korzystają z Internetu i tym, którzy chcieliby się przygotować do **egzaminu certyfikacyjnego CIW Network Technology Associate**.

W szczegółośności osoby pracujące lub planujące pracować na poniższych stanowiskach powinny rozważyć uczestnictwo w tym kursie:

- Pracownicy działów IT
- Pracownicy służby zdrowia
- Przedstawiciele zawodów prawniczych
- Specjaliści ds. marketingu
- Graficy
- Pracownicy działów biznesowych

Również szkolenie **Network Technology Associate** jak i towarzysząca mu **certyfikacja** jest polecana wszystkim studentom przygotowujący się do wejścia lub rozwijających się na rynku pracy.

## Plan szkolenia:

- Wprowadzenie do sieci
  - Sieci i protokoły
  - Telefonia i konwergencja sieci
  - Ewolucja sieci
  - Model Klient/Serwer
  - Network Operations Center (NOC)
  - Kategorie sieci
  - Topologie sieci
  - Sieciowe systemy operacyjne
  - Microsoft Windows Server
  - UNIX / Linux
  - Potrzeba protokołów
  - Model referencyjny OSI
  - Enkapsulacji danych
  - Pakiety
  - Przykłady protokołów w modelu OSI
  - Kontrola transmisji
  - TCP/IP
  - Protokoły spinające Local Area Network (LAN)
  - Wide Area Network (WAN)
  - Internet Exchange Point (IXP)
- Elementy struktury sieciowej i standardy
  - Przegląda komponentów sieciowych

- Podstawowe komponenty
- Media transmisyjne
- Sieci bezprzewodowe
- Rodzaje transmisji
- Standardy IEEE LAN
- Systemy operatorskie
- Wirtualizacja
- Połączenie z siecią Internet
  - Wprowadzenie do zagadnień połączenia z siecią Internet
  - Dostęp mobilny
  - Urządzenia mobilne i przetwarzanie w chmurze
  - Konfiguracja sieci bezprzewodowej
  - Sieci 4G
  - Architektura Internetu
  - Protokoły internetowe
  - Demultipleksacja
  - Wprowadzenie do routingu
  - Protokoły routingu
  - Numery portów
  - Internet Protocol w wersji 4 (IPv4)
  - Internet Protocol w wersji 6 (IPv6)
  - Konfiguracja TCP/IP
  - Narzędzia diagnostyczne pomocne w rozwiązywaniu problemów z komunikacją internetową
  - Rozwiązywanie problemów
- Usługi internetowe
  - Przegląd typów serwerów internetowych
  - Usługi w chmurze
  - Przykład realnego wdrożenia obejmującego wybór:
    - Serwera internetowy
    - Aplikacji serwera Web
    - Systemu Content Management System (CMS)
- Sprzęt i połączenia między urządzeniami
  - Wprowadzenie do zagadnień sprzętowych i łączności między urządzeniami
  - Płyta główna
  - Pamięć masowa

- Interfejsy kart sieciowych
- Dyski optyczne
- Połączenia między urządzeniami
- Zarządzanie systemem
- Zarządzanie konserwacja
- Rozwiązywanie problemów z oprogramowaniem
- Zagrożenia sieciowe i przetwarzania w chmurze
  - Znaczenie bezpieczeństwa sieci
  - Bring Your Own Device (BYOD)
  - Realne przykłady
  - Zagrożenia bezpieczeństwa w chmurze
  - Disaster Recovery w chmurze
  - Malware (złośliwe oprogramowanie)
  - Przegląd typów ataków sieciowych
  - Przeciwdziałanie atakom sieciowym
  - Uwierzytelnianie
  - Szyfrowanie
  - Zapory sieciowe
  - Strefy bezpieczeństwa Virtual Private Network (VPN)
  - Audyt bezpieczeństwa
  - Innymi zagrożeniami

## Wymagania:

Nie są wymagane wcześniejsze doświadczenie i umiejętności z zakresu wykorzystania sieci Internet, tworzenie stron WWW czy też konfiguracji sieci. Zaleca się jednak, aby uczestnicy przed przystąpieniem do tego kursu IT byli biegli w użytkowaniu desktopowego system operacyjnego, takiego jak np. [Microsoft Windows 7](#), [OpenSUSE](#) itd.

## Poziom trudności



## Certyfikaty:

Uczestnicy otrzymają **certyfikat ukończenia kursu** podpisany przez CIW. Ponadto kurs ten przygotowuje również kandydatów do **certyfikowanego egzaminu CIW Network Technology Associate (1D0-51C)**, który jest dostępny w ośrodkach testowych [Pearson VUE](#).

## Prowadzący:

Autoryzowany wykładowca CIW (CIW Certified Instructor)