

Designing and Implementing Microsoft Azure Networking Solutions

Autoryzowane szkolenie Microsoft Designing and Implementing Microsoft Azure Networking Solutions AZ-700 szkolenie w formule stacjonarnej.

Szkolenie Designing and Implementing Microsoft Azure Networking Solutions przygotowuje inżynierów sieci do projektowania, wdrażania i utrzymania nowoczesnych rozwiązań sieciowych w chmurze Microsoft Azure.

Uczestnicy poznają zasady budowania bezpiecznej, skalowalnej i wysoko dostępnej infrastruktury sieciowej, w tym konfiguracji sieci wirtualnych, łączności hybrydowej, routingu, równoważenia obciążenia, zabezpieczeń i monitorowania.

Podczas zajęć uczestnicy nauczą się projektować i implementować niezawodne połączenia sieciowe, prywatny dostęp do usług Azure oraz mechanizmy zapewniające bezpieczeństwo i wysoką wydajność środowisk chmurowych.

Zobacz film: <https://youtu.be/H2HO39qdqLg>

Docelowa grupa odbiorców:

- **administrator**
- **architekt**
- **inżynier**
- **specjalista**

Wywiad: 15 minut z ekspertem z tematyki Microsoft

Azure: Zobacz film: <https://youtu.be/sXfpx7KEqQ8>



Odbiorcy szkolenia

Szkolenie przeznaczone jest dla osób odpowiedzialnych za planowanie, wdrażanie i utrzymanie infrastruktury sieciowej w środowisku Microsoft Azure, w szczególności dla:

- inżynierów sieci, którzy chcą specjalizować się w rozwiązaniach chmurowych,
- administratorów systemów i infrastruktury IT,
- specjalistów ds. bezpieczeństwa i łączności,
- osób, które dążą do zdobycia kompetencji w zakresie roli Microsoft Certified: Azure Network Engineer Associate.



Korzyści

- Projektowanie i wdrażanie hybrydowych połączeń sieciowych – poznasz, jak integrować sieci lokalne z chmurą Azure przy użyciu usług VPN Gateway, ExpressRoute i Virtual WAN.
- Implementacja infrastruktury sieciowej Azure – nauczysz się tworzyć i konfigurować sieci wirtualne, routing oraz publiczne i prywatne punkty dostępu.
- Równoważenie obciążenia i optymalizacja ruchu – dowiesz się, jak stosować Azure Load Balancer, Application Gateway i Azure Front Door w celu zapewnienia wydajności i niezawodności aplikacji.
- Zabezpieczenie sieci – poznasz praktyki wdrażania usług bezpieczeństwa, takich jak Azure Firewall, Network Security Groups, DDoS Protection i Web Application Firewall.
- Monitorowanie i utrzymanie sieci – nauczysz się monitorować kondycję i wydajność infrastruktury z wykorzystaniem Azure Monitor i Network Watcher.



Program szkolenia

1. Wprowadzenie do sieci wirtualnych Azure

- Poznaj sieci wirtualne platformy Azure
- Skonfiguruj publiczne usługi IP
- Zaprojektuj rozpoznawanie nazw dla swojej sieci wirtualnej
- Włącz łączność między sieciami wirtualnymi za pomocą komunikacji równorzędnej
- Implementuj routing ruchu w sieci wirtualnej
- Skonfiguruj dostęp do Internetu za pomocą usługi Azure Virtual NAT

2: Zaprojektuj i zaimplementuj sieć hybrydową

- Zaprojektuj i zaimplementuj Azure VPN Gateway
- Połącz sieci z połączeniami Site-to-site VPN
- Podłącz urządzenia do sieci za pomocą połączeń VPN typu punkt-lokacja

- Połącz zasoby zdalne za pomocą wirtualnych sieci WAN platformy Azure
 - Utwórz sieciowe urządzenie wirtualne (NVA) w wirtualnym koncentratorze
- 3: Zaprojektuj i zaimplementuj Azure ExpressRoute
- Poznaj usługę Azure ExpressRoute
 - Zaprojektuj wdrożenie ExpressRoute
 - Skonfiguruj komunikację równorzędną dla wdrożenia usługi ExpressRoute
 - Podłącz obwód usługi ExpressRoute do sieci wirtualnej
 - Połącz rozproszone geograficznie sieci z globalnym zasięgiem usługi ExpressRoute
 - Popraw wydajność ścieżki danych między sieciami za pomocą usługi ExpressRoute FastPath
 - Rozwiązywanie problemów z połączeniem ExpressRoute
- 4: Równoważenie obciążenia ruchu innego niż HTTP(S) na platformie Azure
- Poznaj równoważenie obciążenia
 - Zaprojektuj i zaimplementuj system równoważenia obciążenia platformy Azure za pomocą portalu Azure
 - Poznaj Menedżera ruchu Azure
- 5: Równoważenie obciążenia ruchu HTTP(S) na platformie Azure
- Zaprojektuj bramę aplikacji Azure
 - Skonfiguruj bramę aplikacji platformy Azure
 - Zaprojektuj i skonfiguruj drzwi wejściowe Azure
- 6: Zaprojektuj i zaimplementuj zabezpieczenia sieci
- Zabezpiecz swoje sieci wirtualne w portalu Azure
 - Wdróż usługę Azure DDoS Protection przy użyciu portalu Azure
 - Wdrażanie grup zabezpieczeń sieci przy użyciu portalu Azure
 - Zaprojektuj i zaimplementuj zaporę Azure Firewall
 - Praca z Menedżerem zapory Azure
 - Zaimplementuj zaporę aplikacji sieci Web na platformie Azure Front Door
- 7: Zaprojektuj i zaimplementuj prywatny dostęp do usług Azure
- Zdefiniuj usługę Private Link i prywatny punkt końcowy
 - Wyjaśnij punkty końcowe usługi sieci wirtualnej
 - Zintegruj Private Link z DNS
 - Zintegruj usługę App Service z sieciami wirtualnymi platformy Azure
- 8: Zaprojektuj i zaimplementuj monitorowanie sieci
- Monitoruj swoje sieci za pomocą Azure Monitor
 - Monitoruj swoje sieci za pomocą Azure Network Watcher



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

- Oczekiwana wiedza na poziomie szkolenia AZ-104
- Szkolenia poprzedzające: AZ-900, AZ-104
- Zrozumienie lokalnych technologii wirtualizacji, w tym: maszyn wirtualnych, sieci wirtualnych i wirtualnych dysków twardych.
- Zrozumienie konfiguracji sieci, w tym TCP/IP, systemu nazw domen (DNS), wirtualnych sieci prywatnych (VPN), zapór i technologii szyfrowania.
- Zrozumienie sieci definiowanych programowo.
- Zrozumienie hybrydowych metod łączności sieciowej, takich jak VPN.

Zrozumienie odporności i odzyskiwania po awarii, w tym operacji wysokiej dostępności i przywracania. Dla zwiększenia komfortu pracy oraz efektywności szkolenia zalecamy skorzystanie z dodatkowego ekranu. Brak dodatkowego ekranu nie jest przeciwwskazaniem do udziału w szkoleniu, ale w znaczący sposób wpływa na komfort pracy podczas zajęć.

Informacje oraz wymagania dotyczące uczestniczenia w szkoleniach w formule zdalnej dostępne na: <https://www.altkomakademia.pl/distance-learning/#FAQ>



Szkolenie obejmuje

* podręcznik w formie elektronicznej dostępny na platformie:

<https://learn.microsoft.com/pl-pl/training/>

* dostęp do portalu słuchacza Altkom Akademii

Metoda szkolenia:

- teoria
- dema
- laboratoria indywidualne
- 70% teoria
- 30% praktyka



Język

- **Szkolenie:** polski
- **Materiały:** angielski

Metoda egzaminacyjna

Become Microsoft Certified: https://arch-center.azureedge.net/Credentials/Certification-Poster_en-us.pdf
Egzamin w formie **on-line**. Zapis na stronie <https://home.pearsonvue.com/Clients/Microsoft.aspx>

Czas trwania

3 dni / 21 godzin

Opis egzaminu

Microsoft Certified: Azure Network Engineer Associate

Exam URL: <https://docs.microsoft.com/en-us/learn/certifications/exams/AZ-700>

Become Microsoft Certified: https://arch-center.azureedge.net/Credentials/Certification-Poster_en-us.pdf