



CS Edu Idet Tadeusz
Ruchlewicz



Administrator VMWare vSphere ESXi i vCenter (szkolenie) [forma zdalna] [indywidualnie] [terminy realizacji do ustalenia]

Numer usługi 2023/11/26/153943/2025231

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 36 h

📅 29.07.2025 do 31.07.2025

5 400,00 PLN brutto

5 400,00 PLN netto

150,00 PLN brutto/h

150,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Bezpieczeństwo IT
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	<p>Osoby, które chcą poznać zasadę działania wirtualizacji systemów operacyjnych.</p> <p>Osoby chcące nabyć umiejętność instalacji w środowisku testowym systemu operacyjnego z rodziny Windows, Linux przed jej finalnym zainstalowaniem fizycznie na komputerze.</p> <p>Osoby chcące osiąść wiedzę jak połączyć ze sobą poprzez sieć komputerową systemy Windows i Linux (np. celem wymiany plików między systemami).</p> <p>Grupę docelową mogą stanowić również obecni oraz przyszli pracownicy niewielkich firm, którzy w zakresie swoich obowiązków mają zadania związane z instalacją i konfiguracją systemów operacyjnym oraz utrzymywaniem stacji roboczych.</p> <p>Usługa również adresowana dla uczestników projektu Kierunek Kariera.</p>
Minimalna liczba uczestników	1
Maksymalna liczba uczestników	1
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	36
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

Usługa przygotowuje do samodzielnej instalacji i utrzymania środowisk vSphere ESXi, vCenter oraz instalacji, migracji maszyn wirtualnych systemów operacyjnych z rodziny Windows oraz Linux między hostami wirtualizacyjnymi. Po ukończeniu szkolenia uczestnik potrafi sklonować maszynę wirtualną, zapisać stan systemu operacyjnego maszyny wirtualnej oraz przywrócić go do punktu kontrolnego. Absolwent szkolenia potrafi odzyskać pliki maszyny (np. dokumenty) w przypadku awarii systemu operacyjnego.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Aktywuje wsparcie wirtualizacji w oprogramowaniu układowym serwera.		
Instaluje środowisko VMWare ESXi.		
Zarządza środowiskiem VMWae ESXi.		
Instaluje środowisko VMWare vCenter.		
Zarządza środowiskie VMWare vCenter.		
Zabezpiecza i monitoruję infrastrukturę ESXi oraz vCenter; tworzy użytkowników, nadaje im rolę i uprawnienia.		
Tworzy wirtualne sieci i przełączniki.		
Tworzy magazyny danych na bazie dostępnych pamięci masowych.	Wykonanie pre-testu (przed rozpoczęciem szkolenia) i post-testu (po ukończeniu szkolenia)	
Tworzy maszyny wirtualne.	Weryfikacja zdobytej wiedzy przez uczestników na podstawie rozwiązanego testu końcowego na minimum 80% poprawnych odpowiedzi.	Test teoretyczny
Tworzy szablony maszyn wirtualnych.		
Tworzy klony maszyn wirtualnych.		
Tworzy i przywaca migawki maszyn wirtualnych.		
Uruchamia maszynę wirtualną z zewnętrznego poza systemowego źródła np. wirtualny napęd optyczny.		
Podłącza dodatkową pamięć dyskową do maszyny wirtualnej.		
Separuje maszyny wirtualne za pomocą sieci VLAN.		
Łączy maszyny wirtualne z maszynami fizycznymi oraz je segmentuje stosując logiczny podział za pomocą przełączników wirtualnych i fizycznych.		

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

Usługa zamkniętego dedykowanego szkolenia indywidualnego (dla jednej osoby).

Harmonogram usługi należy traktować jako poglądowy. Może ulec zmianie po indywidualnych ustaleniach.

Z uwagi na to, że usługa realizowana jest w formie indywidualnej terminy spotkań oraz czas pojedynczego bloku mogą zostać dostosowane do potrzeb Uczestnika.

Ramowy program usługi:

Usługa prowadzona z nastawieniem na aspekty praktyczne. Prezentowane ćwiczenia Uczestnik wykona samodzielnie pod okiem Trenera celem weryfikacji zdobycia praktycznych umiejętności.

W przypadku braku wystarczających zasobów lokalnych do wykonania ćwiczeń przez uczestnika istnieje możliwość wykonania ćwiczeń na udostępnionym zdalnie środowisku.

Ramowy program usługi obejmie następującą tematykę.

1. Instalacja środowiska VMWare vSphere.

- Omówienie nawigacji po oficjalnej stronie VMWare. Omówienie procesu zakładania konta, rejestracji i pobierania najnowszej wersji oprogramowania vSphere ESXi oraz vCenter.

- Środowisko ESXi

a) Instalacja ESXi

b) Tworzenie maszyn wirtualnych.

c) Instalacja dodatków integracyjnych do maszyn wirtualnych.

d) Ustawienie geneacji maszyn wirtualnych

e) Importowanie maszyn wirtualnych.

f) Wykonywanie kopii zapasowych maszyn wirtualnych.

g) Przywracanie kopii maszyn wirtualnych.

h) Obsługa wirtualnego oprogramowania układowego maszyny wirtualnej.

- i) Rozruch maszyny wirtualnej z zewnętrznego źródła (wirtualny napęd, sieć "PXE")
- j) Współdzielenie zasobów dyskowych między maszynami wirtualnymi.
- k) Konfiguracja interfejsu do zarządzania ESXi (adres IP, vlan)
- l) Tworzenie wirtualnych przełączników, wirtualnych sieci VLAN, łączenie z ich fizycznymi odpowiednikami.
- m) Przypisywanie maszyn wirtualnych do wirtualnych sieci.
- n) Metody zarządzania i dostępu do środowiska ESXi.
- o) Przydzielanie uprawnień do ESXi użytkownikom.
- p) Upgrade środowiska ESXi (ISO).
- r) Obsługa magazynu danych ESXi.
- s) Ustawienie sekwencji automatycznego startu maszyn wirtualnych bezpośrednio po uruchomieniu środowiska ESXi
- t) Licencjonowanie ESXi, uaktualnianie licencji.

- Środowisko vCenter

- a) Instalacja vCenter na ESXi.
- b) Podłączanie hostów wirtualizacyjnych ESXi do vCenter.
- c) Automatyzacja procesu aktualizacji oprogramowania hostów ESXi.
- d) Wykonywanie kopii zapasowych vCenter.
- e) Aktualizacja vCenter (ISO, internet).
- f) Tworzenie Centr Danych.
- g) Tworzenie Klastra.
- h) Migracja maszyny wirtualnej pomiędzy hostami wirtualizacyjnymi ESXi.
- h) Przydzielanie dostępu do vCenter.
- i) zarządzanie strefą nazw DNS na potrzeby obsługi środowiska.
- k) przydzielanie bezpiecznego publicznego dostępu do środowiska.
- l) Centralne zarządzanie licencjonowaniem hostów ESXi oraz vCenter.
- m) Centralne zarządzanie maszynami wirtualnymi.
- o) Obsługa sieci VLAN wewnątrz maszyny wirtualnej.
- p) Zagrzeźdzona wirtualizacja.

W celu efektywnego uczestnictwa słuchacz powinien:

- posiadać podstawą wiedzę na temat obsługi komputera
- posiadać wiedzę jak zainstalować system operacyjny z rodziny Windows na fizycznym komputerze
- potrafić ustawić adres IP w systemie Windows

Wymagania należy traktować jako opcjonalne ponieważ usługa ma charakter indywidualny i może być dostosowana w zakresie podstawowych wymagań do indywidualnych potrzeb uczestnika.

Usługa obejmuje 36 godzin lekcyjnych (po 45 min).

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 3

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<div>1 z 3</div> Instalacja i konfiguracja środowiska ESXi [forma zdalna]	Tadeusz Ruchlewicz	29-07-2025	09:00	18:00	09:00
<div>2 z 3</div> Instalacja i konfiguracja środowiska vCenter [forma zdalna]	Tadeusz Ruchlewicz	30-07-2025	09:00	18:00	09:00
<div>3 z 3</div> Strefa DNS, łączenie środowiska wirtualnego z fizycznym, uzyskiwanie bezpiecznego publicznego dostępu z Internetu do środowiska [forma zdalna]	Tadeusz Ruchlewicz	31-07-2025	09:00	18:00	09:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 400,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 400,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	150,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	150,00 PLN

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 w pdf w postaci ćwiczeń do wykonania przez uczestnika jak również niezbędne oprogramowanie ESXi, vCenter czy też obrazy ISO systemów operacyjnych oraz gotowe szablony przygotowanych i wcześniej skonfigurowanych maszyn wirtualnych. Dostępne do pobrania przez uczestnika szkolenia za pomocą platformy szkoleniowej.

Warunki uczestnictwa

Zajęcia będą odbywały się w formie zdalnej. Linki z zaproszeniem do wideokonferencji wysyłane będą na adresy e-mail uczestników 15 minut przed rozpoczęciem I spotkania.

W celu efektywnego uczestnictwa słuchacz powinien:

- posiadać podstawą wiedzę na temat obsługi komputera
- posiadać wiedzę jak zainstalować system operacyjny z rodziny Windows na fizycznym komputerze
- potrafić ustawić adres IP w systemie Windows

Wymagania należy traktować jako opcjonalne ponieważ usługa ma charakter indywidualny i może być dostosowana w zakresie podstawowych wymagań do indywidualnych potrzeb uczestnika.

Zawarto umowę z WUP Kraków na rozliczanie Usług z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych w ramach projektu „Kierunek Kariera”.

Warunki techniczne

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

Teams lub poprzez przeglądarkę internetową 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.

Nezbędne 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 aplikację Teams (autoryzacja za pomocą loginu i hasła, link nie jest wymagany), Link do dodatkowej aplikacji umożliwiającej jednoczesną prezentację przez trenera i uczestnika będzie ważny przez cały okres szkolenia.

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

W przypadku braku wystarczających zasobów lokalnych do wykonania ćwiczeń przez uczestnika istnieje możliwość wykonania ćwiczeń na udostępnionym zdalnie środowisku.

Kontakt



Tadeusz Ruchlewicz

E-mail tadeusz.ruchlewicz@gmail.com

Telefon (+48) 604 922 386