



Administracja systemem Linux w pigułce

Numer usługi 2026/02/13/202247/3331996

3 690,00 PLN brutto

3 000,00 PLN netto

105,43 PLN brutto/h

85,71 PLN netto/h

332,00 PLN cena rynkowa ⓘ

JSYSTEMS SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★★ 4,8 / 5

3 oceny

📄 Usługa szkoleniowa

📺 zdalna w czasie rzeczywistym

🕒 35:00 h

📅 30.11.2026 do 04.12.2026

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Administracja IT i systemy komputerowe
Grupa docelowa usługi	Skierowane do programistów, DevOpsów, administratorów systemów Windows oraz pracowników pierwszej i drugiej linii wsparcia(Servicedesk).
Minimalna liczba uczestników	6
Maksymalna liczba uczestników	15
Data zakończenia rekrutacji	26-11-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	35
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

Po ukończeniu tego szkolenia uczestnik będzie potrafił:

- poprawić konfigurację systemów Linux i wdrożyć automatyzację zadań,
- usprawnić działanie sieci i poprawić bezpieczeństwo systemów,
- korzystać z narzędzi do wirtualizacji i konteneryzacji, takich jak Docker i Kubernetes, co ułatwi wdrażanie i skalowanie

aplikacji,

- monitorować systemy i usługi, co pozwoli na szybsze reagowanie na problemy.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>Po ukończeniu tego szkolenia uczestnik będzie potrafił:</p> <ul style="list-style-type: none">• poprawić konfigurację systemów Linux i wdrożyć automatyzację zadań,• usprawnić działanie sieci i poprawić bezpieczeństwo systemów,• korzystać z narzędzi do wirtualizacji i konteneryzacji, takich jak Docker i Kubernetes, co ułatwi wdrażanie i skalowanie aplikacji,• monitorować systemy i usługi, co pozwoli na szybsze reagowanie na problemy.	<p>Każde omawiane zagadnienie jest utrwalane rzędem ćwiczeń o wzrastającym poziomie trudności. Podczas szkolenia uczestnicy wykonują ponad 50 warsztatów. W szkoleniu duży nacisk jest kładziony na dobre zrozumienie zasad działania wykorzystywanych technik, a nie ich odtwórcze stosowanie.</p>	<p>Obserwacja w warunkach rzeczywistych</p>

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

Dzień 1: Podstawy systemu Linux

- Wprowadzenie do ekosystemu Linux
 - o Podstawy architektury systemu operacyjnego, główne komponenty, takie jak jądro, system plików, zarządzanie procesami i pamięcią
 - o Wprowadzenie do standardu POSIX i jego znaczenia dla interoperacyjności (wzajemnego współdziałania) systemów

- o Zarządzanie użytkownikami i grupami w Linuxie
- Zarządzanie plikami i tekstem
- o Operacje na plikach min komendy cd, ls, mkdir, cp, mv, rm, ln, chown, chmod, find, du, ncdu, pwd
- o Przetwarzanie tekstu min komendy cat, grep, sed, awk, echo, sort, uniq, tr, wc
- Archiwizacja i zarządzanie procesami
- o Archiwizacja plików komendy tar, gzip, bzip2
- o Zarządzanie procesami komendy ps, top, htop, iotop, kill, pkill, pgrep
- o Edycja tekstu za pomocą edytora vim, podstawowe komendy, tryby, zapisywanie i wyjście

Dzień 2: Zaawansowane zarządzanie systemem Linux

- Systemy plików, LVM, RAID i automatyczne montowanie
- o Wybór systemu plików charakterystyka ext4, xfs, btrfs i kryteria ich wyboru
- o Konserwacja systemu plików podstawowe operacje i narzędzia
- o Zarządzanie przestrzenią dyskową LVM tworzenie i administracja grupami woluminów i woluminami logicznymi, itp
- o Konfiguracja i zarządzanie macierzami softRAID
- o Automatyczne montowanie dysków, edycja pliku /etc/fstab
- Skrypty Bash, podstawy
- o Struktura skryptów Bash, uprawnienia i uruchamianie
- o Składnia, zmienne, typy danych, operacje arytmetyczne
- o Kontrola przepływu, instrukcje warunkowe (if, case), pętle (for, while)
- o Funkcje w Bashu, deklarowanie i wywoływanie
- o Manipulacja strumieniami danych, pipelines i redirections
- o Debugowanie skryptów

Dzień 3: Sieci i bezpieczeństwo w Linux

- Monitorowanie sieci i diagnostyka problemów sieciowych
- o Podstawowe komendy sieciowe ping, netstat, traceroute, mtr
- o Wprowadzenie do telnet i jego zastosowanie w diagnostyce
- o Rozwiązywanie prostych problemów sieciowych
- Modele sieciowe i konfiguracja sieci
- o Podstawy sieci TCP/IP i modelu ISO/OSI
- o Konfiguracja interfejsów sieciowych adresy IP, maski podsieci, routing
- o Tunelowanie SSH klasyczne, odwrotne, tunelowanie do innego hosta
- o Instalacja i podstawowa konfiguracja serwera NGINX jako proxy
- Firewall i bezpieczeństwo
- o Wprowadzenie do iptables tabele, łańcuchy, reguły
- o Konfiguracja podstawowych zasad OUTPUT, INPUT, FORWARD
- o Zaawansowana konfiguracja iptables SNAT, DNAT

o Monitorowanie i analiza ruchu sieciowego narzędzia telnet, netcat, tcpdump

• DNS

o Struktura systemu DNS, konfiguracja serwera DNS przy użyciu BIND, rozwiązywanie problemów

Dzień 4: Wirtualizacja i konteneryzacja

1. Wirtualizacja i konteneryzacja z Proxmox

o Wprowadzenie do wirtualizacji KVM

o Instalacja i konfiguracja Proxmox

o Tworzenie i zarządzanie maszynami wirtualnymi

o Kontenery LXC, różnice pomiędzy kontenerem a VM, tworzenie i zarządzanie kontenerami,

o Zarządzanie zasobami VM dysk, pamięć, CPU

o Bezpieczeństwo tworzenie kopii zapasowych, przywracanie z kopii

2. Konteneryzacja z Docker i Kubernetes

o Wprowadzenie do konteneryzacji różnice między LXC a Dockerem

o Architektura Dockera komponenty i ich funkcje

o Podstawy Dockera uruchamianie kontenerów, zarządzanie obrazami

o Wprowadzenie do Kubernetes podstawowe pojęcia i architektura

o Docker i Kubernetes – podobieństwa, wspólne elementy i różnice

o Tworzenie i zarządzanie klastrami Kubernetes

Dzień 5: Automatyzacja i monitoring

• Kryptografia i certyfikaty SSL

o Teoria kryptografii (symetryczna, asymetryczna)

o Generowanie certyfikatów SSL, konfiguracja Certbota z NGINX

• Automatyzacja z Ansible

o Geneza IaC (Infrastructure as Code)

o Instalacja i konfiguracja Ansible

o Komendy ad hoc i tworzenie playbooków

o Podział na role i zarządzanie sekretami (ansible-vault)

o Automatyzacja instalacji i konfiguracji serwerów

• Procesy CI/CD

o Wyjaśnienie koncepcji Continuous Integration i Continuous Deployment (CI/CD)

o Omówienie etapów potoku

o Przykład wdrożenia potoku CI/CD w GitLab z automatycznym budowaniem, testowaniem i wdrażaniem na różne środowiska, w tym Kubernetes

• Monitoring systemów z Zabbix

o Instalacja i konfiguracja Zabbix

o Zarządzanie hostami i usługami: tryb aktywny i pasywny

o Konfiguracja alertów i powiadomień: e-mail, Discord (webhook)

o Monitoring usług sieciowych i zasobów systemowych

o Analiza danych i tworzenie dashboardów

• Podsumowanie i prezentacja projektu

o Omówienie nabytych umiejętności

o Test

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 0

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 690,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	105,43 PLN
Koszt osobogodziny netto	85,71 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Tomasz Siroń

Specjalista IT z wieloletnim doświadczeniem w administracji systemami Linux, zarządzaniu sieciami oraz wdrażaniu rozwiązań DevOps. Tomasz zarządza infrastrukturą IT europejskich firm, współpracując z polskimi i międzynarodowymi korporacjami. Skupia się na projektowaniu systemów, automatyzacji procesów i zwiększaniu skalowalności, dostosowując technologie do rzeczywistych potrzeb biznesowych.

W swojej karierze wdrożył kompleksowe rozwiązania sieciowe i serwerowe, w tym zaawansowane konfiguracje VPN dla tysięcy użytkowników. Jest również twórcą projektu Sterowanie24.pl, umożliwiającego zdalne sterowanie oświetleniem, co pokazuje jego zdolność do efektywnego łączenia różnych technologii.

Jako współzałożyciel firmy usługowej IT, Tomasz doskonale rozumie bieżące potrzeby biznesu oraz wyzwania technologiczne. Na co dzień pracuje z technologiami kontenerowymi, takimi jak Docker i Kubernetes, tworząc skalowalne i wydajne środowiska dla aplikacji. Programuje w różnych językach, integrując rozwiązania DevOps z procesami biznesowymi oraz rozwijając narzędzia automatyzujące. Posiada certyfikaty MikroTik (MTCNA, MTCRE, MTCINE, MTCSWE, MTCIPv6E), a sieci komputerowe traktuje jako hobby. Regularnie korzysta z narzędzi CI/CD, usprawniając procesy wdrożeniowe w środowiskach serwerowych.

Prowadzi praktyczne szkolenia, które opierają się na rzeczywistych wyzwaniach IT, przygotowując uczestników do pracy z realnymi systemami i problemami w administracji aplikacjami korporacyjnymi.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymają komplet materiałów PDF

Warunki uczestnictwa

Umiejętność korzystania z komputera

Informacje dodatkowe

Szkolenie kończy się wydaniem certyfikatu imiennego

Warunki techniczne

Dostęp do internetu, laptop/komputer, wideoaplikacja ZOOM lub dostęp do wersji w przeglądarce, możliwość podłączenia się do hostów przygotowanych na pulpicie zdalnym.

Kontakt



Biuro Obsługi Klienta

E-mail biuro@jssystemy.pl

Telefon (+48) 534 506 503