



LPI 102 - Administracja systemem Linux i siecią

Numer usługi 2026/05/21/47449/3577262

4 292,70 PLN brutto

3 490,00 PLN netto

107,32 PLN brutto/h

87,25 PLN netto/h

332,00 PLN cena rynkowa ⓘ

ALX Academy Sp. z o.o.

★★★★★ 4,6 / 5

7 ocen

🏠 Usługa szkoleniowa

📺 zdalna w czasie rzeczywistym

👥 Zajęcia grupowe

🕒 40:00 h

📅 25.06.2026 do 08.07.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Administracja IT i systemy komputerowe

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do osób które chcą rozwinąć praktyczne umiejętności w zakresie administracji systemem Linux, konfiguracji sieci oraz obsługi podstawowych usług systemowych. Szkolenie jest odpowiednie dla początkujących administratorów, techników wsparcia IT, inżynierów IT, programistów oraz osób pracujących w środowiskach DevOps, które korzystają z Linuxa w codziennej pracy.

Usługa skierowana jest także do osób przygotowujących się do certyfikacji **LPIC-1**, szczególnie po wcześniejszym opanowaniu materiału z zakresu LPI 101. Uczestnikami mogą być również studenci kierunków technicznych oraz specjaliści IT, którzy chcą uporządkować wiedzę z zakresu skryptów Bash, użytkowników i uprawnień, usług systemowych, protokołów TCP/IP, SSH, firewalla oraz diagnostyki problemów z systemem i siecią.

Minimalna liczba uczestników

6

Maksymalna liczba uczestników

16

Data zakończenia rekrutacji

24-06-2026

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

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

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestnika do praktycznej administracji systemem Linux i siecią. Po kursie uczestnik będzie umiał automatyzować zadania w Bash, zarządzać użytkownikami i uprawnieniami, konfigurować usługi systemowe, sieć IPv4/IPv6, SSH, DNS i firewall, a także diagnozować problemy z uruchamianiem systemu oraz usług. Szkolenie wspiera przygotowanie do certyfikacji LPIC-1.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik potrafi zarządzać użytkownikami, grupami i uprawnieniami w systemie Linux.	Tworzy i modyfikuje konta użytkowników, przypisuje grupy, ustawia prawa dostępu do plików oraz wyjaśnia działanie podstawowych mechanizmów bezpieczeństwa.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik potrafi obsługiwać i diagnozować konfigurację sieciową systemu Linux.	Sprawdza adresację IP, połączenia sieciowe, konfiguracje DNS, SSH i firewall oraz wskazuje przyczyny typowych problemów z komunikacją w sieci.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

- Automatyzacja pracy: skrypty powłoki;
 - podstawy składni, zmienne i przypisania;
 - podmiany, rozwinięcia, aliasy;
 - testy logiczne i warunki;
 - pętle i funkcje;
 - zmienne środowiskowe, konfiguracja powłoki;

- wysyłanie maili z wiersza poleceń.
- Zarządzanie użytkownikami:
 - użytkownicy i grupy – dodawanie, usuwanie i konfiguracja kont;
 - mechanizm sudo.
 - Dostosowywanie systemu:
 - język i ustawienia regionalne;
 - zegar, strefy czasowe, synchronizacja czasu z użyciem NTP.
 - Środowisko graficzne:
 - protokół X: architektura
 - składniki środowiska graficznego
 - bezpieczna praca zdalna
 - Szyfrowanie danych i podpisy cyfrowe:
 - wstęp do kryptografii, pojęcie szyfru symetrycznego i niesymetrycznego;
 - szyfrowanie, deszyfrowanie, podpisywanie i weryfikacja podpisów;
 - program GnuPG w praktyce,
 - Podstawowe usługi systemowe:
 - monitorowanie zdarzeń w systemie: dmesg, syslog, journald;
 - cron i at;
 - system drukowania CUPS;
 - synchronizacja czasu (NTP);
 - podstawy konfiguracji poczty, przekierowania i aliasy.
 - Sieci komputerowe – budowa i działanie:
 - stos TCP/IP i model ISO/OSI – wstęp teoretyczny;
 - protokół IP w wersji 4 i 6, routing, ICMP;
 - TCP i UDP;
 - diagnostyka i inspekcja ruchu sieciowego.
 - Konfiguracja interfejsów sieciowych:
 - konfiguracja IP: automatyczna i manualna;
 - starsza i nowsza rodzina poleceń do konfiguracji interfejsów;
 - NetworkManager kontra ustawienia ad-hoc i pliki konfiguracyjne różnych dystrybucji;
 - rozwiązywanie nazw, narzędzia DNS;
 - diagnostyka i uzyskiwanie informacji.
 - DHCP i adresacja automatyczna:
 - działanie protokołu i usługi;
 - adresacja automatyczna w sieciach IPv6.
 - Praca zdalna z użyciem SSH:
 - autoryzacja z użyciem kluczy i agent SSH;
 - bezpieczne kopiowanie plików;
 - tunelowanie protokołów sieciowych.
 - Bezpieczeństwo sieci – podstawy:
 - identyfikacja uruchomionych procesów i usług sieciowych;
 - rekonesans – skanowanie sieci;
 - firewall – zabezpieczanie hosta, NAT, port forwarding;
 - iptables i firewalld – tradycyjne i nowe podejście do ustawień zapory.
 - Rozwiązywanie problemów – ćwiczenia praktyczne
 - diagnozowanie błędów usług;
 - rozwiązywanie problemów z uruchamianiem systemu.
 - Walidacja.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 26

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 26 Skrypty powłoki: składnia, zmienne, aliasy, warunki, pętle, funkcje, konfiguracja środowiska i wysyłanie maili z terminala.	Zajęcia	Piotr Drózdź	25-06-2026	09:00	12:00	03:00
2 z 26 -	Przerwa	-	25-06-2026	12:00	13:00	01:00
3 z 26 Skrypty powłoki: składnia, zmienne, aliasy, warunki, pętle, funkcje, konfiguracja środowiska i wysyłanie maili z terminala.	Zajęcia	Piotr Drózdź	25-06-2026	13:00	15:00	02:00
4 z 26 -	Przerwa	-	25-06-2026	15:00	15:15	00:15
5 z 26 Skrypty powłoki: składnia, zmienne, aliasy, warunki, pętle, funkcje, konfiguracja środowiska i wysyłanie maili z terminala.	Zajęcia	Piotr Drózdź	25-06-2026	15:15	17:00	01:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
<p>6 z 26</p> <p>Zarządzanie użytkownikami, grupami i sudo. Ustawienia regionalne, czas, NTP, środowisko graficzne X oraz bezpieczna praca zdalna.</p>	Zajęcia	Piotr Drózdź	26-06-2026	09:00	12:00	03:00
<p>7 z 26 -</p>	Przerwa	-	26-06-2026	12:00	13:00	01:00
<p>8 z 26</p> <p>Zarządzanie użytkownikami, grupami i sudo. Ustawienia regionalne, czas, NTP, środowisko graficzne X oraz bezpieczna praca zdalna.</p>	Zajęcia	Piotr Drózdź	26-06-2026	13:00	15:00	02:00
<p>9 z 26 -</p>	Przerwa	-	26-06-2026	15:00	15:15	00:15
<p>10 z 26</p> <p>Zarządzanie użytkownikami, grupami i sudo. Ustawienia regionalne, czas, NTP, środowisko graficzne X oraz bezpieczna praca zdalna.</p>	Zajęcia	Piotr Drózdź	26-06-2026	15:15	17:00	01:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 26 Szyfrowanie i podpisy cyfrowe z GnuPG. Usługi systemowe: dmesg, syslog, journald, cron, at, CUPS, NTP oraz podstawy poczty.	Zajęcia	Piotr Drózdź	06-07-2026	09:00	12:00	03:00
12 z 26 -	Przerwa	-	06-07-2026	12:00	13:00	01:00
13 z 26 Szyfrowanie i podpisy cyfrowe z GnuPG. Usługi systemowe: dmesg, syslog, journald, cron, at, CUPS, NTP oraz podstawy poczty.	Zajęcia	Piotr Drózdź	06-07-2026	13:00	15:00	02:00
14 z 26 -	Przerwa	-	06-07-2026	15:00	15:15	00:15
15 z 26 Szyfrowanie i podpisy cyfrowe z GnuPG. Usługi systemowe: dmesg, syslog, journald, cron, at, CUPS, NTP oraz podstawy poczty.	Zajęcia	Piotr Drózdź	06-07-2026	15:15	17:00	01:45

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
16 z 26 Sieci TCP/IP, ISO/OSI, IPv4, IPv6, routing, ICMP, TCP, UDP, diagnostyka ruchu oraz konfiguracja interfejsów i DNS.	Zajęcia	Piotr Drózdź	07-07-2026	09:00	12:00	03:00
17 z 26 -	Przerwa	-	07-07-2026	12:00	13:00	01:00
18 z 26 Sieci TCP/IP, ISO/OSI, IPv4, IPv6, routing, ICMP, TCP, UDP, diagnostyka ruchu oraz konfiguracja interfejsów i DNS.	Zajęcia	Piotr Drózdź	07-07-2026	13:00	15:00	02:00
19 z 26 -	Przerwa	-	07-07-2026	15:00	15:15	00:15
20 z 26 Sieci TCP/IP, ISO/OSI, IPv4, IPv6, routing, ICMP, TCP, UDP, diagnostyka ruchu oraz konfiguracja interfejsów i DNS.	Zajęcia	Piotr Drózdź	07-07-2026	15:15	17:00	01:45
21 z 26 DHCP, adresacja IPv6, praca zdalna przez SSH, klucze, kopiowanie plików, tunelowanie, firewall, NAT, iptables, firewalld i troubleshooting.	Zajęcia	Piotr Drózdź	08-07-2026	09:00	12:00	03:00

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
22 z 26 -	Przerwa	-	08-07-2026	12:00	13:00	01:00
23 z 26 DHCP, adresacja IPv6, praca zdalna przez SSH, klucze, kopiowanie plików, tunelowanie, firewall, NAT, iptables, firewalld i troubleshooting.	Zajęcia	Piotr Drózdź	08-07-2026	13:00	15:00	02:00
24 z 26 -	Przerwa	-	08-07-2026	15:00	15:15	00:15
25 z 26 DHCP, adresacja IPv6, praca zdalna przez SSH, klucze, kopiowanie plików, tunelowanie, firewall, NAT, iptables, firewalld i troubleshooting.	Zajęcia	Piotr Drózdź	08-07-2026	15:15	16:15	01:00
26 z 26 -	Walidacja	-	08-07-2026	16:15	17:00	00:45

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	40:00
w tym suma godzin zajęć	33:00
w tym suma godzin walidacji	00:45
w tym suma przerw	06:15
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	45:00

Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania w wysokości co najmniej 70%, możesz mieć możliwość skorzystania ze zwolnienia z podatku VAT, pod warunkiem spełnienia pozostałych wymogów, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 292,70 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 490,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	107,32 PLN
Koszt osobogodziny netto	87,25 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	40:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Piotr Drózdź

Fizyk doświadczalny z praktycznym doświadczeniem w pracy z systemami Linux, w szczególności Arch Linux, którego używa od wielu lat jako głównego środowiska do pracy i nauki administracji. W projektach badawczych łączył programowanie (Python, C/C++) z diagnostyką i monitoringiem systemów oraz integracją urządzeń pomiarowych, tworząc narzędzia do przetwarzania danych technicznych. Chce rozwijać się w kierunku administracji i bezpieczeństwa systemów Linux oraz infrastruktury i danych.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymują autorskie materiały szkoleniowe ALX.

Warunki uczestnictwa

Podstawowa znajomość systemu Linux, poruszanie się w linii komend, znajomość shella.

Informacje dodatkowe

Szkolenie może podlegać zwolnieniu z podatku VAT w w przypadku gdy udział w usłudze jest finansowany co najmniej w 70% ze środków publicznych.

Warunki techniczne

Czego potrzebujesz do kursu zdalnego?

- komputer z dostępem do Internetu (zalecana prędkość łącza: min 3 Mbit/s download/upload; całkowicie wystarczające są w szczególności połączenia przez sieć komórkową, oby jedynie były one stabilne - nie zrywające się)
- przeglądarka internetowa (Chrome, Firefox, Safari, Edge itp.),
- głośniki lub słuchawki, oraz mikrofon (aby słyszeć i rozmawiać z trenerem oraz innymi uczestnikami szkolenia).

Opcjonalnie:

W miarę posiadania, można też wyposażyć stanowisko pracy w dodatkowy monitor. Jest wtedy możliwość jednoczesnego obserwowania udostępnionego obrazu (na jednym ekranie) i pracy w swoim edytorze/arkuszu/środowisku na drugim ekranie. Jeśli jednak nie posiadasz dodatkowego monitora, to również nie ma się czym martwić. Wystarczy przełączanie się między oknami w razie potrzeby, w ten sposób pracuje większość naszych kursantów.

Alternatywnie, istnieje jeszcze możliwość uruchomienia oprogramowania konferencyjnego (standardowo w ALX jest to Zoom) na tablecie lub ewentualnie telefonie Apple / Android (przy czym ekran telefonu jest jednak dość mały - kursanci raczej preferują tablety). Wtedy można uczestniczyć w sesji video poprzez urządzenie mobilne, a samodzielną pracę i ćwiczenia - wykonywać na komputerze.

Kontakt



JUSTYNA KAMIŃSKA

E-mail j.kaminska@alx.pl

Telefon (+48) 226 364 164