Szkolenie: The Linux Foundation
LFD301 Introduction to Linux, Open Source Development, and GIT

DOSTĘPNE TERMINY

2026-11-30 | 4 dni | Kraków / Wirtualna sala
2026-12-28 | 4 dni | Kraków / Wirtualna sala
2026-12-28 | 4 dni | Warszawa / Wirtualna sala

Cel szkolenia:

Linux jest coraz bardziej popularny, a popyt na **deweloperów Linuxa** nigdy nie był większy. Kurs **LFD301 Introduction to Linux, Open Source Development, and GIT** wprowadzi Cię do świata rozwoju Linuxa i da tło oraz warsztat potrzebny do rozpoczęcia pracy z Linuxem. Jeśli myślałeś o zajęciu się Linuxem, ten kurs będzie najlepszy, aby rozpocząć!

Podczas tego kursu nauczysz się:

- Historii Linuxa i tego, co odróżnia go od innych UNIX-podobnych systemów operacyjnych
- Jakie są główne składniki systemu Linux i jak z nich korzystać
- Podstawowych funkcji administrowania systemem, takich jak konta i grupy użytkowników, podstawowe polecenia, systemy plików, zabezpieczenia i inne
- Modelów sieci i wątków
- Aspektów kompilowania i używania bibliotek
- Pracy z Javą w Linuxie

Zagadnienia poruszane podczas tego szkolenia będą działały z każdą główną dystrybucją Linuxa.

Plan szkolenia:

- Wprowadzenie
  - Cele i odbiorcy
  - The Linux Foundation
  - Linux Foundation Training
  - Skąd pochodzi oprogramowanie?
  - Czy migracja do Linuxa jest trudna?
  - Zagadnienia dotyczące migracji
  - Pomoce i dokumentacja migracyjna

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Zakres i zasięg administrowania systemem
- Przygotowywanie systemu
- Procedury
- Rzeczy zmieniają się w Linuxie
- Rejestracja kursu
- Laboratoria

- Oprogramowanie open source
  - Co to jest oprogramowanie Open Source?
  - Historia oprogramowania Open Source
  - Modele zarządzania Open Source
  - Laboratoria
- Dlaczego warto korzystać z oprogramowania Open Source?
  - Rozwój współpracy
  - Bezpieczeństwo i jakość kodu źródłowego
  - Użytkownicy: elastyczność
  - Biznes: rozwój zespołowy
  - Biznes: Marketing
  - Edukacja: El-Hi, systemy publiczne
  - Edukacja: Uniwersytet
  - Deweloperzy: lepsza widoczność
  - Laboratoria
- Przykłady udanych projektów OSS
  - Jądro Linuxa
  - Git
  - Apache
  - Python, Perl i inne języki komputerowe
  - Tkern -.1667emlower .5exhbox kern -.125emXspacefactor @m { and LaTeX
  - GNU: GCC, GDB, etc.
  - X i Desktop Managers
  - OpenStack, Kubernetes i inne projekty
  - Laboratoria
- Jak pracować w projektach OSS
  - Omówienie sposobu prawidłowego udziału
  - Badanie i zrozumienie DNA projektu
  - Dowiedz się czym chcesz się zajmować
  - Identyfikacja opiekunów projektów i ich przepływów pracy i metod

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Uzyskanie wczesnego wejścia i pracy w otwartym środowisku
- Przekazuj przyrostowe bity, a nie duże zrzuty kodu
- Zostaw swoje ego za drzwiami
- Bądź cierpliwy, rozwijaj relacje długoterminowe, bądź pomocny
- Laboratoria

- Ciągła integracja
  - Dlaczego ciągła integracja?
  - Ciągłe dostarczanie i ciągłe wdrażanie
  - Koszty i korzyści
  - Narzędzia
  - Przykład: projekt ciągłej integracji jądra Linuxa
- Licencjonowanie i kwestie prawne OSS
  - Licencjonowanie restrykcyjne vs BSD-like
  - FUD
  - Wybieranie licencji
  - Laboratoria
- Przywództwo vs Kontrola i dlaczego projekty upadają
  - Przywództwo vs kontrola
  - Poluzuj łańcuchy
  - Mentoring
  - Budowanie zaufania
  - Dlaczego wiele projektów OSS upada?
  - Laboratoria
- Poszanowanie i zachęcanie do różnorodności w OSS
  - Różnorodność i oprogramowanie open source
  - Płeć i tożsamość płciowa
  - Pochodzenie narodowe, Geografia i język
  - Religia i polityka
  - Różnice zdań
  - Laboratoria
- GitHub i innych dostawcy hostingu
  - Github
  - Publiczne vs prywatne
  - GUI vs wiersz poleceń
  - Laboratoria
- Linux i system operacyjny

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Kernel vs system operacyjny i narzędzia
- Historia Linuxa
- UNIX i Linux
- Dystrybucje Linuxa
- Linux Standard Base (LSB)
- Laboratoria

- Środowiska graficzne i interfejsy
  - Warstwy graficzne
  - X system okienny
  - Menedżerowie okien
  - Menedżerowie komputerów stacjonarnych
  - Opcje okna terminalu
  - Laboratoria
- Uzyskiwanie pomocy
  - Źródła dokumentacji
  - man pages
  - info
  - help i help
  - Interfejsy graficzne
  - Laboratoria
- Edytory tekstu
  - Dostępne edytory tekstu
  - vi
  - emacs
  - Laboratoria
- Powłoki, bash i wiersz polecenia
  - Powłoki
  - Inicjowanie powłoki
  - Aliasy
  - Zmienne środowiskowe
  - Dostosowywanie wiersza polecenia
  - Znaki specjalne
  - Przekierowanie
  - Pipe
  - Podstawienia i wyrażenia poleceń
  - Laboratoria

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Układ systemu plików, partycje, ścieżki i łącza
  - Układ systemu plików
  - Partycje
  - Zagadnienia dotyczące partycjonowania
  - Ścieżki
  - Linki twarde i miękkie (symboliczne)
  - Laboratoria
- Inicjowanie systemu
  - Rozruch systemu
  - Inicjowanie systemu
  - Laboratoria
- Pamięć
  - Pamięć
  - Swap
  - Modele wątkowania
  - Laboratoria
- Sieci
  - Sieci i interfejsy sieciowe
  - Laboratoria
- Szczegóły polecenia
  - Podstawowe polecenia i narzędzia
  - Narzędzia transferu plików
  - Narzędzia do monitorowania i wydajności
  - Graficzne narzędzia monitorujące
  - Ładowanie/zwalnianie modułów jądra
  - Zarządzanie urządzeniami
  - Zarządzanie usługami systemowymi
  - Laboratoria
- Administracja systemem
  - Instalacja
  - Zarządzanie oprogramowaniem i pakowanie
  - Uaktualnianie i łatanie
  - Katalogi użytkowników, środowiska itp.
  - Rejestrowanie logów
  - Laboratoria
- Użytkownicy i grupy

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Podstawy użytkowników i grup
- Dodawanie i usuwanie użytkowników i grup
- Pliki, użytkownicy i uprawnienia
- użytkownik root (Super), su i sudo
- Laboratoria

- Systemy plików linuxowych
  - Systemy plików i VFS
  - Systemy plików ext2, ext3 i ext4
  - Kronikowanie systemów plików
  - Btrfs
  - Montaż systemów plików
  - RAID
  - LVM
  - Laboratoria
- Podstawowe narzędzia wiersza poleceń
  - Wyświetlanie, tworzenie, usuwanie i zmienianie nazw plików i katalogów
  - Znajdowanie plików: Znajdowanie i lokalizowanie
  - Znajdowanie ciągów: grep
  - Podstawianie ciągów: SED
  - Laboratoria
- Skrypty bash
  - Podstawy skryptu
  - Instrukcje warunkowe
  - Pętle
  - Funkcje
  - Laboratoria
- Pliki i systemy plików
  - Typy plików
  - Uprawnienia i prawa dostępu
  - Zmienianie uprawnień i własności
  - Laboratoria
- Kompilowanie, łączenie i biblioteki
  - gcc
  - Inne kompilatory
  - Główne opcje gcc
  - Biblioteki statyczne

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Biblioteki współdzielone
- Łączenie z bibliotekami
- Debugowanie z GDB
- Laboratoria

- Instalacja i środowisko Java * *
  - Napisz raz i używaj wszędzie
  - Instalowanie oprogramowania Java w systemie Linux
  - Obsługa wielu JRE i JDKs: system alternatyw
  - Zmienne środowiskowe i ścieżki klas
  - Zintegrowane środowiska programistyczne
- Budowanie pakietów RPM i Debiana
  - Dlaczego warto korzystać z zarządzania pakietami
  - Zalety systemu pakowania
  - Dystrybucje Linuxa i zarządzanie pakietami
  - Tworzenia RPM
  - Plik RPM spec
  - Szczegóły dotyczące sekcji specyfikacji RPM
  - Zależności RPM
  - Obieg pracy tworzenia pakietów Debiana
  - Laboratoria
- Wprowadzenie do GIT
  - Kontrola wersji
  - Dostępne systemy kontroli wersji
  - Interfejsy graficzne
  - Dokumentacji
  - Laboratoria
- Instalacja git
  - Instalacja binarna
  - Instalacja ze źródła
  - Laboratoria
- Systemy git i kontroli rewizji
  - Konwertowanie między różnymi systemami
  - RCS i CVS
  - Podwersja
  - Git
  - Git i rozproszony rozwój

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Laboratoria
- Korzystanie z git: przykład
  - Podstawowe komendy
  - Prosty przykład
  - Laboratoria
- Pojęcia i architektura git
  - Pojęcia
  - Cechy konstrukcyjne
  - Repozytoria
  - Obiekty i indeksy
  - Zawartość a nazwy ścieżek
  - Zatwierdzanie vs publikowanie
  - Upstream i Downstream
  - Rozwidlenia
  - Laboratoria
- Zarządzanie plikami i indeks
  - Kategorie plików
  - Podstawowe polecenia pliku
  - Laboratoria
- Commit
  - Tworzenie commitów
  - Identyfikatory i znaczniki
  - Wyświetlanie historii commitów
  - Przywracanie i resetowanie commitów
  - Porządek w repozytoriach
  - Kto jest winien?
  - Przecinanie
  - Laboratoria
- Branch
  - Co to jest branch?
  - Branch – nazwy vs tagi
  - Branch - tworzenie
  - Branch - walidacja
  - Uzyskiwanie wcześniejszych wersji pliku
  - Laboratoria
- Róznice

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

    - Pliki różnicowe
    - Różnicowanie w git
    - Laboratoria
- Merge
    - Czym jest merge?
    - Komendy Merge
    - Rebase
    - Laboratoria
- Zarządzanie repozytoriami lokalnymi i zdalnymi
    - Praca z innymi osobami
    - Klonowanie
    - Publikowanie projektu
    - Pobieranie
    - Laboratoria
- Korzystanie z patchów
    - Dlaczego warto korzystać z patchów?
    - Produkcja patchów
    - Wysyłanie
    - Stosowanie patchów
    - Laboratoria
- Zaawansowane interfejsy git: Gerrit
    - Tryby rozproszonego rozwoju
    - Gerrit
    - Przegląd procesu
    - Laboratoria
- Zakończenie i ankieta

Wymagania:

Ten kurs jest dla uczestników, którzy są już doświadczonymi użytkownikami innego systemu operacyjnego, ale mają ograniczone lub brak doświadczenia w pracy w środowisku Linux.

Poziom trudności



Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

Certyfikaty:

Uczestnicy uzyskają **certyfikat** pozyskany przez **The Linux Foundation**.

Prowadzący:

Certyfikowany trener The Linux Foundation.

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70

BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001