Backup w systemie Linux (kod: LX-BACKUP)

Opis i cel szkolenia

Kopia zapasowa jest coś warta dopiero wtedy, gdy da się z niej odtworzyć dane. Na tym szkoleniu planujemy i budujemy w Linuksie **kopie zapasowe**, które spełniają ten warunek. Zaczynamy od strategii: co i jak często kopiować, gdzie przechowywać kopie i dlaczego RAID ani migawka nie zastępują backupu. Potem przechodzimy przez narzędzia: od archiwów i rsync, przez obrazy partycji i dysków (także z Windows), po narzędzia z deduplikacją i szyfrowaniem oraz sieciowy system kopii zapasowych **Bacula**.

Po tym dniu:

— zaplanujesz kopie zapasowe pod konkretne wymagania – ile danych możesz stracić i jak szybko trzeba wrócić do pracy,
— dobierzesz rodzaj kopii i narzędzie do zadania: archiwum, synchronizację, obraz dysku albo repozytorium z deduplikacją,
— skonfigurujesz automatyczne, szyfrowane kopie i będziesz wiedzieć, jak bezpiecznie przechowywać je poza serwerem,
— poznasz konfigurację i monitorowanie Baculi w sieci z komputerami Linux, Windows i macOS,
— sprawdzisz, że z kopii da się odtworzyć dane – zanim będzie to naprawdę potrzebne.

Szkolenie przyda się administratorom Linuksa, osobom odpowiedzialnym za infrastrukturę i bezpieczeństwo danych w firmie, DevOpsom, a także wszystkim, którzy po awarii albo incydencie (np. ransomware) chcą uporządkować kopie zapasowe.

Zapytaj o szczegóły
tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Najbliższe terminy
2026-12-21 (Zdalnie)
2026-12-21 (Warszawa)

Czas trwania

1 dzień, 9:00 - 17:00

Program

1. Kopie zapasowe a bezpieczeństwo danych
   — przed czym chroni kopia zapasowa: awaria, błąd człowieka, ransomware
   — RAID, migawki i replikacja – dlaczego to nie jest backup
   — RPO i RTO, zasada 3-2-1
2. Rodzaje kopii zapasowych
   — kopia pełna, przyrostowa, różnicowa
   — kopia plików a obraz partycji lub dysku
   — migawki (LVM, Btrfs, ZFS) jako źródło spójnej kopii
3. Proste narzędzia
   — archiwa plikowe: tar z kompresją (gzip, bzip2, xz, zstd)
   — rsync i kopie przyrostowe
   — obrazy partycji i dysków (w tym Windows)
4. Narzędzia z deduplikacją i szyfrowaniem: restic lub BorgBackup
   — repozytorium lokalne, sieciowe i w chmurze
   — automatyzacja (cron, timery systemd) i polityka retencji
5. Systemy sieciowe. Bacula.
   — projektowanie, analiza wymagań
   — konfiguracja, wdrażanie
   — monitorowanie backupów
   — szyfrowanie transmisji (TLS)
   — interfejs WWW do śledzenia i administracji

   — kopie w środowisku heterogenicznym (Linux, Windows, macOS)
   — wspomnienie o Bareos
6. Nośniki i miejsce przechowywania kopii
   — dyski, NAS, taśmy, chmura
   — kopia poza siedzibą i kopia niezmienna (ochrona przed ransomware)
7. Projektowanie systemu kopii zapasowych
   — strategie backupowe, minimalny zestaw backupowanych danych
   — bazy danych i maszyny wirtualne – jak uzyskać spójną kopię
   — zabezpieczanie danych komputerów klienckich
   — test odtwarzania i dokumentacja procedury

Zapytaj o szczegóły
tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Przeznaczenie i wymagania

Szkolenie jest przeznaczone przede wszystkim dla:
— administratorów systemów Linux,
— osób odpowiedzialnych za infrastrukturę IT i bezpieczeństwo danych w firmie,
— DevOpsów i administratorów środowisk mieszanych (Linux i Windows).

Najbliższe terminy
2026-12-21 (Zdalnie)
2026-12-21 (Warszawa)

Od uczestników oczekujemy:
— ogólnej orientacji w administracji Linuksem (praca w konsoli, edycja plików konfiguracyjnych),
— podstawowej znajomości powłoki bash.

Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

Lokalizacje

— Warszawa – ul. Jasna 14/16A
— Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom
— Kraków – ul. św. Filipa 23
— Warsaw (English) – Jasna 14/16A
— Online (English) – your home, office or wherever you want
— na życzenie dowolne miejsce w Polsce, lub UE (zajęcia prowadzone w języku angielskim)

Cena szkolenia

1190 PLN netto (VAT 23%)

W cenę szkoleń organizowanych w naszej siedzibie wliczone są:

— autorskie materiały szkoleniowe,
— indywidualne stanowisko komputerowe do pracy podczas zajęć,
— certyfikaty ukończenia szkolenia,
— drobny poczęstunek oraz ciepłe i zimne napoje,
— możliwość jednorazowego kontaktu z instruktorem (instruktorami) po szkoleniu i zadawania pytań dotyczących materiału szkolenia.

Cena szkolenia nie zawiera obiadów. Można je dokupić w cenie 35 zł netto za obiad.