



Wrocław
University
of Science
and Technology

Administrowanie sieciowymi systemami operacyjnymi

Wykład 1

Wprowadzenie

dr inż. Jarosław Rudy

1 marca 2023



HR EXCELLENCE IN RESEARCH



Informacje podstawowe

- ▶ Strona prowadzącego i strona kursu:

`http://jaroslaw.rudy.staff.iiar.pwr.wroc.pl`

- ▶ Strona zawiera m.in. plan zajęć, informacje o konsultacjach itp.
- ▶ Wymiar: 8 spotkań co 2 tygodnie (łącznie 15 godzin).
- ▶ Forma: Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnej.



Cele

- ▶ Nabycie wiedzy i umiejętności z zakresu instalowania, konfigurowania i administrowania sieciowymi systemami operacyjnymi.
- ▶ Nabycie wiedzy z zakresu budowy aplikacji wspomagających administrowanie sieciowymi systemami operacyjnymi.
- ▶ Nabycie i utrwalenie umiejętności wyszukiwania informacji w literaturze naukowej oraz korzystania z dokumentacji narzędzi informatycznych.



Przedmiotowe efekty kształcenia z zakresu wiedzy

- ▶ Zna zadania i obowiązki administratora sieciowych systemów operacyjnych.
- ▶ Zna problemy mogące występować podczas administrowania sieciowymi systemami operacyjnymi.
- ▶ Zna aplikacje wspomagające administrowanie sieciowymi systemami operacyjnymi.



Przedmiotowe efekty kształcenia z zakresu umiejętności

- ▶ Potrafi instalować wybrane sieciowe systemy operacyjne.
- ▶ Potrafi skonfigurować wybrane sieciowe systemy operacyjne.
- ▶ Potrafi wykonywać typowe zadania administracyjne w wybranych sieciowych systemach operacyjnych.
- ▶ Potrafi przeciwdziałać, wykrywać i likwidować podstawowe problemy pojawiające się podczas administrowania sieciowymi systemami operacyjnymi.



Zaliczenie i ocena

- ▶ Ocena z wykładu (K):
 - ▶ Kolokwium na ostatnich zajęciach (wstępnie 7 czerwca 2023).
 - ▶ Kolokwium poprawkowe (w sesji).
 - ▶ Planowana forma: najprawdopodobniej zamknięty test pisemny.
 - ▶ Zakres obejmuje tematykę wykładu i częściowo laboratorium.
- ▶ Ocena z laboratorium (L): według wymagań prowadzącego laboratorium.
- ▶ Ocena z przedmiotu (4 punkty ECTS):
 - ▶ Jeśli $K \geq 3$ oraz $L \geq 3$ to ocena obliczana jest ze wzoru $0.3K + 0.7L$.
Zaokrąglanie matematyczne (np. 4.26 zaokrąglamy do 4.5).
 - ▶ Jeśli $K < 3$ lub $L < 3$ to ocena wynosi 2.0.



Tematyka

- ▶ Charakterystyka sieciowego systemu operacyjnego.
- ▶ Stos protokołów TCP/IP. Usługi sieciowe.
- ▶ Instalowanie i konfigurowanie sieciowego systemu operacyjnego. Zarządzanie modułami i sterownikami.
- ▶ Zarządzanie kontami użytkowników.
- ▶ Ochrona danych i bezpieczeństwo – system plików, uprawnienia użytkowników, udostępnianie zasobów. Sieciowe systemy plików.
- ▶ Nadzorowanie pracy użytkowników, konserwacja systemu. Zadania i obowiązki administratora. Aplikacje wspomagające ochronę i zarządzanie SO.
- ▶ Przykładowe aplikacje sieciowe – funkcje, obsługa, konfigurowanie.



Literatura

- ▶ A. Silberschatz, J.L. Peterson, G. Gagne, „Podstawy systemów operacyjnych” .
- ▶ D.E. Comer, „Sieci komputerowe i intersieci” .
- ▶ W. R. Stevens, „Programowanie zastosowań sieciowych w systemie UNIX” .
- ▶ M. Sportack, „Sieci komputerowe. Księga eksperta” .
- ▶ C. Hunt, „TCP/IP Network Administration” .
- ▶ Linuksowy manual (polecenie `man`)!