Systemy operacyjne II - opis przedmiotu

Informacje ogólne

Nazwa przedmiotu	Systemy operacyjne II
Kod przedmiotu	11.3-WI-INFP-SO2
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Informatyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie

Semestr	4
Liczba punktów ECTS do zdobycia	5
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	• dr inż. Kamil Mielcarek

Formy zajęć

Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę
Wykład	30	2	18	1,2	Egzamin

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z ogólną charakterystyką systemów operacyjnych. Zapoznanie studentów ze specyfiką budowy i pracy z systemem UNIX. Ukształtowanie wśród studentów zdolności wykorzystania mechanizmów i narzędzi systemu UNIX. Ukształtowanie umiejętności programowania w języku powłoki oraz podstawowych zasad administracji systemem UNIX.

Wymagania wstępne

Systemy operacyjne I

Zakres tematyczny

Pojęcie systemu operacyjnego. Cechy wspólne systemów. Podstawowe pojęcia. Budowa systemu. Podłączanie się do systemu. Podstawowe pliki konfiguracyjne.

Praca w systemie wielodostępnym. Komunikacja między użytkownikami. Poczta elektroniczna.

Podstawy systemu plików. Pojęcie ścieżki względnej i bezwzględnej. Nazwa pliku, maska nazwy i metaznaki. Podstawowe polecenia operujące na plikach. Dowiązanie (link). Układ typowego drzewa katalogów.

Położenie ważniejszych plików systemowych.

Proste przetwarzanie plików. Wyświetlanie zawartości plików tekstowych. Prawa dostępu. FTP

Program edycji plików tekstowych vi. Polecenia. Komenda find.

Programy powłoki. Pliki konfiguracyjne użytkownika. Zmienne środowiskowe. Wyświetlanie i ustawianie wartości zmiennych.

Strumienie i potoki danych. Przekierowywanie strumieni. Potoki

Filtry. Wyrażenia regularne.

Programowanie w języku powłoki. Instrukcja test. Instrukcja warunkowa. Pętle i wybory. Funkcje.

Zaawansowane przetwarzanie plików tekstowych. Edytor strumieniowy sed. Filtr tekstowy awk. Inne.

Wielozadaniowość w systemie. Procesy.

System XWindow. Praca z systemem XWindow. Standardowe parametry.

Administracja systemem.

Metody kształcenia

Wykład: wykład konwencjonalny/tradycyjny.

Laboratorium: ćwiczenia laboratoryjne.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Zna polecenia i narzędzia systemu UNIX	• K_W10	• egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	• Wykład
Potrafi opracować programy w języku powłoki UNIX	• K_U23	• sprawdzian	• Laboratorium
Rozumie specyfikę i różnice w zastosowaniach rożnych systemów operacyjnych.	• K_W10	• egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	• Wykład
Potrafi wykorzystać polecenia i narzędzia systemu UNIX	• K_U23	• sprawdzian	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

Wykład - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu przeprowadzonego w formie pisemnej.

Laboratorium - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej ocen z kolokwium zaliczeniowego na końcu semestru.

Składowe oceny końcowej = wykład 50% + laboratorium 50%

Literatura podstawowa

1. Pratta S., Martin D.: Biblia systemu UNIX V, LT&P, Warszawa 1994.

2. Marczyński J.: Unix: użytkowanie i administracja, Helion, 2000.

3. Armstrong J., Taylor D.: UNIX dla każdego, Helion, 2000

Literatura uzupełniająca

1. Lal K., Rak T.: Linux. Komendy i polecenia. Praktyczne przykłady, Helion, Gliwice, 2005

Uwagi

Zmodyfikowane przez prof. dr hab. inż. Andrzej Obuchowicz (ostatnia modyfikacja: 19-04-2017 11:38)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ