**Nazwa przedmiotu:**

System operacyjny UNIX

**Koordynator przedmiotu:**

mgr inż. Andrzej Toboła, andrzej.tobola@ee.pw.edu.pl, +48222347138

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2011/2012

**Liczba punktów ECTS:**

6

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 15h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Systemy operacyjne

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Umiejętność instalacji i konfiguracji systemu.

**Treści kształcenia:**

Wykład
1. Historia systemu, główne odgałęzienia, rola systemu, architektura obszary zastosowań
2. Ochrona pamięci, pamięć virtualna, podział czasu, prorytety, program kolejkujący
3. Systemy monolityczne i modularne, sterowniki, obsługa przerwań,subsystem I/O, subsystem sieciowy
4. Przeglad systemów: Solaris, FreeBSD, Linux, intalacja i konfiguracja, praca z linii komendy, procesy i systemy plikowe
5. Optymalizacja i profilowanie systemu, systemy minimalne specjalizowane, stacje bezdyskowe, praca zdalna. Laboratorium
1. Instalcaj i konfigurcja systemu
2. Kompilacja jadra i sterowników, odpluskwianie
3. Instalacja oprogramowania aplikacyjnego binarnego i żródłowego
4. Konfiguracja systemów plkowych i sieciowych systemów plikowych, usługi nazw, NIS, NFS, ZFS, SMB
5. Konfiguracja serwerów: ftp, ssh, www, smtp, imap, pop3, nfs, smb, ldap

Projekt
1. instalacja i konfiguracja wybranego serwera internetowego w oparciu o system unix
2. administracja i prowadzenie serwerainternetowego, optymalizacja wydajności
3. instalacja i konfiguracja minimalnej wersji systemu- stacja bezdyskowa, AP wifi lub trasownik
4. instalacja i konfiguracja wybranych programów aplikacyjnych wpostaci żródłowej
5. konfiguracja systemu grafiki sieciowej X-window, RDP i VNC na systemie unix, projekt klastra

**Metody oceny:**

o

**Egzamin:**

**Literatura:**

1 . M.Lucas "FreeBSD - podstawy administracji systemem". 2. W.R.Stewens "Progrmowanie usług sieciowych"

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe