Programowanie w środowisku UNIX - opis przedmiotu

Informacje ogólne

Nazwa przedmiotu	Programowanie w środowisku UNIX
Kod przedmiotu	11.3-WF-FizD-PwŚUNIX-S16
Wydział	Wydział Fizyki i Astronomii
Kierunek	Fizyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie

Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	• dr Sebastian Żurek

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	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest utrwalenie umiejętności obsługi systemów *UNIX oraz programowania w języku Python

Wymagania wstępne

Podstawy obsługi systemów *UNIX oraz podstawy programowania

Zakres tematyczny

- praca z powłoką systemową
- wykorzystanie narzędzi find, grep, awk, itp.
- pisanie skryptów w języku Python
- funkcje, instrukcje warunkowe, pętle
- instrukcje wejścia/wyjścia

Metody kształcenia

Ćwiczenia laboratoryjne, dyskusje, samodzielna praca z dokumentacją oraz wyszukiwanie informacji w sieci Internet

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student posiada umiejętność wydajnego programowania w oparciu o narzędzia dostarczane przez projekt GNU oraz inne otwarte oprogramowanie	• K2_U05 • K2_U06	• bieżąca kontrola na zajęciach • odpowiedź ustna • praca przy stanowisku komputerowym, odpowiedź pisemna	• Laboratorium
Student potrafi korzystać z systemów operacyjnych *UNIX	• K2_W05 • K2_U05 • K2_U06	• bieżąca kontrola na zajęciach • odpowiedź ustna • praca przy stanowisku komputerowym, odpowiedź pisemna	• Laboratorium
Student posiada umiejętność programowania w języku Python i wykorzystania go w pracy naukowej	• K2_U05 • K2_U06	• bieżąca kontrola na zajęciach • odpowiedź ustna • praca przy stanowisku komputerowym, odpowiedź pisemna	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

Obecność na zajęciach, aktywność podczas zajęć, udzielanie prawidłowych odpowiedzi na pytania zadawana podczas zajęć, pisanie programów

Literatura podstawowa

[1] Introduction to Parallel Computing, Peteresn Arbenz, Oxford University Press, 2004.
[2] Intel(R) 64 and IA-32 Architectures Optimization Reference Manual (http://developer.intel.com/assets/pdf/manual/248966.pdf)
[3] Każdorazowo ustalana przez prowadzącego

Literatura uzupełniająca

[1] Publikacje dotyczące programowania MPI: http://www.open-mpi.org/papers/
[2] Każdorazowo ustalana przez prowadzącego.

Uwagi

Zmodyfikowane przez prof. dr hab. Mirosław Dudek (ostatnia modyfikacja: 13-09-2017 11:11)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ