

Linux i Python w Elektronicznej Sieci – ćwiczenia #04: Więcej na temat Unix'a

Projekt „Matematyka dla Ciekawych Świata”,
Robert Ryszard Paciorek

<rrp@opcode.eu.org>

2021-03-30

1 Zadania

Zadanie 1.0.1

Wyświetl posortowaną numerycznie, według 3go pola zawartość pliku `/etc/passwd`.

Zadanie 1.0.2

Wyświetl 20tą linię z pliku `/etc/passwd`. Przedstaw dwa różne (używające innych komend) rozwiązania.

Zadanie 1.0.3

Wyświetl pole 7 (domyślna powłoka) z pliku `/etc/passwd`. Przedstaw dwa różne (używające innych komend) rozwiązania.

Zadanie 1.0.4

Zmodyfikuj rozwiązania zadania 1.0.3, tak aby wypisywało używane powłoki bez powtórzeń. Przedstaw oba rozwiązania.

Zadanie 1.0.5

Napisz polecenie które do `/tmp/abc` zapisze zmodyfikowaną wersję pliku `/etc/passwd`. Modyfikacja (którą ma wykonywać to polecenie) polega na zastąpieniu `/bin/bash` przez `/usr/bin/python`.

Zadanie 1.0.6

Zmodyfikuj rozwiązania zadania 1.0.3, tak aby liczyło użycie poszczególnych powłok (ich "popularność"). Przedstaw oba rozwiązania.

2 Praca domowa

2.1 Instrukcja wysyłania rozwiązań

Rozwiązania zadań domowych należy przesłać na adres ciekawi.pracownia@icm.edu.pl wpisując jako temat wiadomości `g2.x PD4`, gdzie `x` to numer grupy, np. `g2.1 PD4` dla grupy nr. 1, itd. Zadania domowe są nie obowiązkowe, jednak zachęcamy do ich robienia i wysyłania rozwiązań (nawet niekompletnych).

Termin nadsyłania zdań domowych to 2021-04-10 godzina 23⁵⁹. Jeżeli wysłałeś rozwiązania w terminie, ale nie były one w 100% poprawne i dostałeś od sprawdzającego możliwość wysłania poprawki masz na to dodatkowe 4 dni.

Na ten adres można także nadsyłać ewentualne pytania do zadań (zarówno domowych jak i innych zamieszczonych w skrypcie), w tym wypadku także prosimy o umieszczenie w temacie wiadomości `g2.x`, gdzie `x` to numer grupy.

2.2 Zadania domowe

Zadanie domowe 1 – 1pkt

Wyświetlić same nazwy (bez ścieżki) wszystkich plików i katalogów znajdujących się bezpośrednio w `/etc/` których druga litera to `a` natomiast trzecia to `p` lub `s`. Przedstaw rozwiązanie z użyciem i bez użycia komendy `cd`.

Zadanie domowe 2 – 2pkt

Wyświetl z pliku `/etc/passwd` loginy użytkowników (pierwsze pole), którzy mają ustawioną powłokę (pole 7) na `/bin/false`

Zadanie domowe 3 – 3pkt

Napisz polecenie, które wyszuka największy plik w katalogu `/etc` (wraz z podkatalogami) i wypisze jego nazwę wraz z ścieżką (tylko i wyłącznie to).