Magdalena Gryczka Paulina Porczyńska

218590 218484

Sprawozdanie

Podstawowe Polecenia Systemu LINUX

Celem laboratoriów było zapoznanie się z podstawowymi poleceniami i komendami systemów linuxowych. Przetestowałyśmy polecenia w terminalu.

1. Polecenia Ogólne

id - polecenie służy do identyfikacji użytkownika

passwd - polecenie służy do zmieniania hasła dostępu do systemu. Terminal najpierw prosi o podanie aktualnego hasła, a następnie o podanie dwa razy nowego hasła;

who -umH - polecenie służące do oznaczenia bieżącej sesji, użytkownika oraz czasu użytkowania.

pwd - polecenie służące do pokazania, w którym katalogu aktualnie się znajdujemy.

$ECHO - wyświetla tekst który napisaliśmy po komendzie

$HOME - pokazuje który katalog jest katalogiem domowym

ps - polecenie pokazujące informacje o procesach, łącznie z process ID, TTY, czyli sprawdzeniem terminala, który jest podłączony do standardowego wyjścia oraz CMD

ps -au - polecenie to pokazuje bardziej szczegółowo informacje o procesach w systemie

kill + numer procesu - od razu kończy (zabija) proces;

ifconfig - dzięki temu poleceniu możemy dostać się do szczegółów połączenia sieciowego, dzięki temu możemy również konfigurować połączenia.

exit/ctr+D - kończy współprace z powłoką oraz natychmiast kończy działania programów i procesów;

ctr+Z - zatrzymuje aktualny proces, np: otwieranie programu z poziomu konsoli blokuje nam konsole. Ta kombinacja odblokowuje konsole, ale blokuje ten program;

fg - wznawia zatrzymany proces;

history - wypisuje wszystkie polecenia użyte z konsoli, w naszym przypadku wypisało wszystko od zainstalowanie Linuxa, czyli od ponad roku.

2) Potokowanie Strumienia Danych

W tym podpunkcie wykorzystaliśmy znak |, dzięki któremu można potokować strumień danych. To oznacza, że można utworzyć pewnego rodzaju kolejkę poleceń, gdzie najpierw zostaje wykonane polecenie na początku, potem kolejno następne. My wykorzystaliśmy to zagadnienie przy poleceniach podanych w ćwiczeniu, to znaczy ls -a|more -p.

3) Praca z systemami plików

Katalogi zostały przez nas przejrzane, zapoznałyśmy się z ich położeniem oraz przeznaczeniem. Według nas, jednym z ważniejszych jest katalog /boot, z uwagi na fakt, że znajduje się tam jądro systemu LINUX oraz dlatego, że należy pamiętać o wydzieleniu miejsca na ten katalog podczas instalacji systemu. Warto zdawać sobie tez sprawę, że pracując tylko w konsoli, można dostać się w każde miejsce dysku: w /mnt gdzie połączane są dyski przenośne i urządzenia, /var gdzie są katalogi aplikacji, a w razie problemów zawsze można wrócić do /home, gdzie są pliki użytkowników.

4) Operacje na plikach i katalogach

cd - polecenie to umożliwia zmianę foldera, w którym “przebywamy” podczas pracy w terminalu.

pwd - wyświetla nazwę katalogu, w którym aktualnie pracujemy

mkdir - polecenie umożliwia utworzenie nowego katalogu w miejscu aktualnego przebywania.

ls - polecenie wyświetlające zawartość katalogu

cp - polecenie umożliwiające kopiowanie plików

mv - polecenie umożliwiające przenoszenie plików

rename - polecenie umożliwiające zmianę nazwy pliku

mc - umożliwia włączenie menadżera pliku, który według nas jest dość mało intuicyjny i miałyśmy problemu w poruszaniu się po nim. Ostatecznie zabiłyśmy ten proces bez zrobienia czegokolwiek za jego pomocą.

5) Metaznaki i operatory

W tym podpunkcie mieliśmy za zadanie przetestować metaznaki w różnego rodzaju komendach. Wzięliśmy pod uwagę utworzony komendą mkdir folder “ziemniak”. Wpisując cd ziemn\* zostałyśmy przeniesione do utworzonego przez nas folderu, gdyż znak \* zastępuje dowolną liczbę znaków. Wpisując cd ziemnia? również zostałyśmy przeniesione, ponieważ znak ? zastępuje jeden znak. Wpisując za to cd zie[kiamn]\* również zostałyśmy przeniesione, ponieważ możemy wpisać część nazwy w nawiasach kwadratowych w dowolnej kolejności, potem postawić gwiazdkę i system odnajdzie katalog, o który nam chodziło.

6) Przekierowania danych do pliku

Udało nam się przekierować dane ze standardowego wyjścia do pliku stworzonego przez nas komendą mkdir. Udało nam się także przekierować dane z pliku do standardowego wyjścia. Był to ten sam plik, na którym wcześniej pracowałyśmy. Służą do tego operatory < i >.

Według nas, najpotrzebniejszymi i najbardziej użytecznymi w codziennym życiu są komendy z pierwszego podpunktu, a dokładniej passwd oraz kill. Dzięki pierwszej komendzie nie musimy grzebać w ustawieniach żeby zmienić hasło, zaś druga przydaje się zwłaszcza przy programowaniu, kiedy czasem trzeba “zabić” jakiś zapętlony program. Często korzystamy także skrótu klawiszowego Ctrl+Z, również podczas programowania. Za użyteczne uważamy komendy związane z operacjami na plikach. Tworzenie nowych katalogów, zmienianie nazw, kopiowanie, przenoszenie i zmienianie miejsca pracy bez użycia myszki to bardzo pomocne funkcje, których również używam dość często podczas programowania. Nowopoznaną opcją, jest ta związana z metaznakami. Wcześniej nie zdawałyśmy sobie sprawy, że w ten sposób można ułatwić sobie szukanie katalogów. Znałyśmy za to funkcję klawisza tab dokończającą nazwę szukanego przez siebie katalogu.

To laboratorium było dobrą okazją do przypomnienia sobie metod działania w systemach linuxowych oraz poznanie wielu nowych. Pewnie nie zaczniemy od razu ze wszystkich korzystać ale część na pewno okaże się przydatna.