

Midnight Commander

Cel ogólny lekcji będzie polegał na zapoznaniu się z programem Midnight Commander i jego podstawowymi funkcjami oraz nauczaniu się podstawowych czynności związanych z przeglądaniem i zarządzaniem plikami i katalogami w systemie operacyjnym Linux.

Cele szczegółowe lekcji:

1. Zainstalowanie programu mc w systemie Linux.
2. Poznanie menu programu oraz menu Pomoc w Midnight Commander.
3. Uczucie się podstawowych czynności związanych z przeglądaniem i zarządzaniem plikami i katalogami w Midnight Commander, w tym:
 - a. Włączenie drugiego panelu.
 - b. Tworzenie katalogów na dysku.
 - c. Kopiowanie plików i katalogów z jednego do drugiego katalogu.
 - d. Zmiana nazwy pliku.
 - e. Zmiana nazwy katalogu.
 - f. Pakowanie plików.
 - g. Wypakowywanie spakowanych plików.
 - h. Zapoznanie się z innymi możliwościami programu Midnight Commander.

Przygotowanie:

Przed ćwiczeniem przywróć pierwszą migawkę.

Uruchom maszynę wirtualną z Linuxem.

Zapisz w zeszycie co się stało po wykonaniu poniższych czynności.

A. Zainstalowanie programu mc w systemie Linux:

1. W celu zainstalowania programu Midnight Commander należy uruchomić maszynę wirtualną z systemem Linux i wykonać odpowiednie czynności. W przypadku dystrybucji Ubuntu, można to zrobić poprzez otwarcie terminala i wpisanie polecenia:

```
sudo -s
```

```
sudo apt-get update && sudo apt -y install mc
```

Polecenie to aktualizuje listę pakietów i instaluje program mc w systemie.

B. Zapoznaj się z menu programu oraz z menu Pomoc i odpowiedz na pytania dotyczące obsługi programu Midnight Commander:

1. Poznanie menu programu oraz menu Pomoc w Midnight Commander:

Po zainstalowaniu programu mc należy uruchomić go wpisując polecenie mc w terminalu.

Po uruchomieniu programu widoczne będą dwa panele, z których każdy reprezentuje osobny katalog. Aby poznać menu programu oraz menu Pomoc, należy wybrać odpowiednie opcje. Menu programu znajduje się na górze ekranu i umożliwia wybór opcji takich jak: Przeglądaj, Pliki, Polecenia, Widok, Konfiguruj, Wyjście. Menu Pomoc natomiast umożliwia uzyskanie informacji na temat danego polecenia, klawiszy funkcyjnych i innych funkcji programu.

C. Podstawowe czynności związanych z przeglądaniem i zarządzaniem plikami i katalogami w Midnight Commander:

1. Włączenie drugiego panelu - aby włączyć drugi panel, należy użyć klawisza funkcyjnego F2 lub nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl-P.
2. Tworzenie katalogów na dysku - aby utworzyć katalog na dysku, należy wybrać opcję "Nowy katalog" w menu "Polecenia" lub nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl-F7. Następnie należy wprowadzić nazwę nowego katalogu i potwierdzić.
3. Kopiowanie plików i katalogów z jednego do drugiego katalogu - aby skopiować plik lub katalog z jednego panelu do drugiego, należy zaznaczyć plik/katalog, a następnie użyć klawisza funkcyjnego F5 lub nacisnąć kombinację klawiszy Alt-F5. Następnie należy wybrać katalog, do którego chcemy skopiować plik/katalog i potwierdzić.
4. Zmiana nazwy pliku - aby zmienić nazwę pliku, należy zaznaczyć plik i użyć klawisza funkcyjnego F6 lub nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl-X, Ctrl-R. Następnie należy wprowadzić nową nazwę pliku i potwierdzić.
5. Zmiana nazwy katalogu - aby zmienić nazwę katalogu, należy wybrać go w jednym z paneli i nacisnąć klawisz F6 lub wybrać opcję "Zmiana nazwy" z menu kontekstowego. Następnie należy wpisać nową nazwę katalogu i nacisnąć klawisz Enter.
6. Pakowanie plików - aby spakować pliki za pomocą Midnight Commander, należy wybrać je w jednym z paneli i nacisnąć klawisz F2 lub wybrać opcję "Pakowanie" z menu kontekstowego. Następnie należy wybrać format archiwum (np. tar, zip) oraz nazwę pliku wynikowego i nacisnąć klawisz Enter.

7. Wypakowywanie spakowanych plików - aby wypakować spakowane pliki za pomocą Midnight Commander, należy wybrać plik archiwum w jednym z paneli i nacisnąć klawisz Enter lub wybrać opcję "Wypakowywanie" z menu kontekstowego. Następnie należy wybrać ścieżkę docelową i nacisnąć klawisz Enter.
8. Wyszukiwanie plików - program Midnight Commander umożliwia szybkie wyszukiwanie plików i katalogów na dysku. W tym celu należy użyć klawisza F7, a następnie wpisać szukaną frazę. Program wyświetli listę plików i katalogów, które zawierają tę frazę w nazwie lub treści.
9. Edycja plików - Midnight Commander posiada wbudowany edytor tekstu, który umożliwia edycję plików bez potrzeby otwierania ich w innym programie. W tym celu należy wybrać plik w panelu, a następnie nacisnąć klawisz F4. Edytor umożliwia m.in. kopiowanie, wklejanie, usuwanie i wyszukiwanie tekstu.
10. Przeglądanie archiwów - program Midnight Commander obsługuje wiele popularnych formatów archiwów, takich jak tar, zip, gz, bz2, xz, rar i 7z. W celu przeglądania zawartości archiwum należy wybrać je w panelu i nacisnąć klawisz Enter. Program wyświetli zawartość archiwum i umożliwi podgląd plików, kopiowanie i usuwanie.
11. Zarządzanie siecią - Midnight Commander umożliwia również łatwe zarządzanie plikami i katalogami na zdalnych serwerach sieciowych. W tym celu należy wybrać opcję "Net" w menu programu, a następnie wybrać protokół i wprowadzić dane logowania. Po połączeniu z serwerem program wyświetli zawartość zdalnego katalogu, co umożliwi łatwe przesyłanie plików i katalogów pomiędzy serwerem a lokalnym dyskiem.
12. Menu "Commands", w którym znajdują się dostępne opcje do wykorzystania podczas pracy z plikami i katalogami. Możemy tutaj znaleźć takie narzędzia jak: kopiowanie, wklejanie, usuwanie, przenoszenie, zmiana uprawnień, wyszukiwanie i wiele innych. Przeglądając menu "Commands" możemy zobaczyć, jakie narzędzia są dostępne, co mogą nam pomóc w naszej pracy i jak ich używać.
13. Menu "Options". W tym menu znajdują się opcje konfiguracji programu, które pozwalają na dostosowanie programu do naszych indywidualnych potrzeb. Możemy tutaj zmienić takie ustawienia jak: kolorystykę, rozmiar czcionki, sposób wyświetlania plików i katalogów oraz wiele innych.
14. Menu "Help". W tym menu znajdują się informacje o innych możliwościach programu Midnight Commander. Możemy tu znaleźć poradniki, dokumentacje, a także narzędzia do rozwiązywania

problemów związanych z programem. Korzystając z menu "Help", możemy lepiej zrozumieć, jak działa program i jak wykorzystać go w naszej pracy.

D. Udokumentuj dowody uzyskania odpowiedzi na pytania.

1. Jak w Midnight Commander włączyć drugi panel?

Aby w Midnight Commander (MC) włączyć drugi panel, możesz użyć skrótu klawiaturowego lub menu programu. Oto dwa sposoby:

Skrót klawiaturowy:

1. Uruchom Midnight Commander.
2. Naciśnij klawisz "Ctrl" + "O" (litera "O" jak "Open").
3. Powinien pojawić się drugi panel po prawej stronie.

Menu programu:

1. Uruchom Midnight Commander.
2. Na górnym pasku narzędziowym znajdź opcję oznaczoną jako "Command" lub "Commands" (polecenie).
3. Kliknij na tę opcję, a następnie wybierz "New panel" (nowy panel) z rozwijanego menu.
4. Powinien pojawić się drugi panel po prawej stronie.

W obu przypadkach będziesz miał dostęp do dwóch paneli, które możesz używać niezależnie, aby poruszać się po katalogach i kopiować/przenosić pliki między nimi.

2. Jak w Midnight Commander utworzyć katalog na dysku?

Aby za pomocą Midnight Commander utworzyć nowy katalog (folder) na dysku, wykonaj następujące kroki:

1. Uruchom Midnight Commander.
2. Zaznacz panel, w którym chcesz utworzyć nowy katalog, używając klawiszy strzałek na klawiaturze.
3. Zlokalizuj katalog, w którym chcesz utworzyć nowy katalog. Jeśli chcesz utworzyć go w bieżącym katalogu, upewnij się, że jesteś w odpowiedniej lokalizacji.
4. Z menu programu na górnym pasku narzędziowym, wybierz opcję oznaczoną jako "Command" lub "Commands" (polecenie).

5. Z rozwijanego menu wybierz "Mkdir" (utwórz katalog). Możesz poruszać się po menu, używając klawiszy strzałek na klawiaturze lub wpisując literę "M" (jeśli "Mkdir" jest dostępne jako skrót).
6. Po wybraniu "Mkdir" zostaniesz poproszony o wpisanie nazwy nowego katalogu. Wpisz żadaną nazwę i naciśnij klawisz "Enter".
7. Nowy katalog zostanie utworzony w wybranej lokalizacji.

Upewnij się, że masz odpowiednie uprawnienia do tworzenia katalogów w wybranej lokalizacji.

Jeśli nie masz wymaganych uprawnień, może pojawić się komunikat o błędzie lub będziesz musiał zalogować się jako użytkownik z odpowiednimi uprawnieniami, aby utworzyć katalog.

3. Jak w Midnight Commander przekopiować pliki i katalogi z jednego do drugiego katalogu?

Aby skopiować pliki i katalogi z jednego katalogu do drugiego za pomocą Midnight Commander, wykonaj następujące kroki:

1. Uruchom Midnight Commander.
2. Znajdź źródłowy katalog, który zawiera pliki i katalogi, które chcesz skopiować. Upewnij się, że znajdujesz się w odpowiednim panelu.
3. Za pomocą klawiszy strzałek na klawiaturze wybierz pliki i katalogi, które chcesz skopiować. Możesz zaznaczać wiele elementów jednocześnie, korzystając z klawisza "Ctrl" i klawiszy strzałek w górę/dół.
4. Jeśli chcesz skopiować całą zawartość katalogu, zaznacz go, używając klawisza "Ins" na klawiaturze.
5. Jeśli chcesz wybrać wszystkie pliki i katalogi w bieżącym katalogu, użyj klawisza "Ctrl" + "".
6. Przejdź do docelowego katalogu, w którym chcesz umieścić skopiowane pliki i katalogi. Upewnij się, że znajdujesz się w drugim panelu.
7. Jeśli docelowy katalog znajduje się w innym panelu, możesz przełączyć się między panelami, korzystając z klawisza "Tab" na klawiaturze.
8. W menu programu na górnym pasku narzędziowym wybierz opcję oznaczoną jako "Command" lub "Commands" (polecenie).
9. Z rozwijanego menu wybierz "Copy" (skopiuj). Możesz również użyć skrótu klawiaturowego "F5".

10. Po wybraniu "Copy" zostaniesz poproszony o potwierdzenie kopii plików. Możesz również wybrać opcje, takie jak zastąpienie istniejących plików, pomijanie konkretnych typów plików itp. Wpisz odpowiednie opcje lub po prostu naciśnij klawisz "Enter", aby skopiować pliki.
11. Wybrane pliki i katalogi zostaną skopiowane do docelowego katalogu.

Podczas kopiowania Midnight Commander automatycznie kopiować również katalogi wraz z ich zawartością. Jeśli masz uprawnienia do zapisu w obu katalogach, powinno przebiegać to bez problemów.

4. Jak w Midnight Commander zmienić nazwę pliku?

Aby zmienić nazwę pliku za pomocą Midnight Commander, wykonaj następujące kroki:

1. Uruchom Midnight Commander.
2. Znajdź panel, w którym znajduje się plik, którego nazwę chcesz zmienić.
3. Zaznacz plik, którego nazwę chcesz zmienić, za pomocą klawiszy strzałek na klawiaturze.
4. W menu programu na górnym pasku narzędziowym, wybierz opcję oznaczoną jako "Command" lub "Commands" (polecenie).
5. Z rozwijanego menu wybierz "Rename" (zmień nazwę). Możesz również użyć skrótu klawiaturowego "F6".
6. Po wybraniu "Rename" zostaniesz przeniesiony do pola edycji nazwy pliku.
7. Zmień nazwę pliku, wprowadzając nową nazwę.
8. Po wprowadzeniu nowej nazwy pliku naciśnij klawisz "Enter" lub klawisz "Esc", aby zatwierdzić zmianę nazwy.
9. Nazwa pliku zostanie zmieniona.

Upewnij się, że masz odpowiednie uprawnienia do zmiany nazwy pliku. Jeśli nie masz wymaganych uprawnień, może pojawić się komunikat o błędzie lub będziesz musiał zalogować się jako użytkownik z odpowiednimi uprawnieniami, aby zmienić nazwę pliku.

5. Jak w Midnight Commander zmienić nazwę katalogu?

Aby zmienić nazwę katalogu za pomocą Midnight Commander, wykonaj następujące kroki:

1. Uruchom Midnight Commander.
2. Znajdź panel, w którym znajduje się katalog, którego nazwę chcesz zmienić.

3. Zaznacz katalog, którego nazwę chcesz zmienić, za pomocą klawiszy strzałek na klawiaturze.
4. W menu programu na górnym pasku narzędziowym, wybierz opcję oznaczoną jako "Command" lub "Commands" (polecenie).
5. Z rozwijanego menu wybierz "Rename" (zmień nazwę). Możesz również użyć skrótu klawiaturowego "F6".
6. Po wybraniu "Rename" zostaniesz przeniesiony do pola edycji nazwy katalogu.
7. Zmień nazwę katalogu, wprowadzając nową nazwę.
8. Po wprowadzeniu nowej nazwy katalogu naciśnij klawisz "Enter" lub klawisz "Esc", aby zatwierdzić zmianę nazwy.
9. Nazwa katalogu zostanie zmieniona.

Podczas zmiany nazwy katalogu upewnij się, że masz odpowiednie uprawnienia do modyfikacji katalogu i jego zawartości. Jeśli nie masz wymaganych uprawnień, może pojawić się komunikat o błędzie lub będziesz musiał zalogować się jako użytkownik z odpowiednimi uprawnieniami, aby zmienić nazwę katalogu.

(zgłoszenie) 1

E. Udokumentuj dowody uzyskania odpowiedzi na pytania.

1. Jak w Midnight Commander spakować pliki?

Aby spakować pliki za pomocą Midnight Commander (MC), możesz skorzystać z funkcji archiwizacji. Oto kroki, które należy podjąć:

1. Uruchom Midnight Commander.
2. Zaznacz pliki i katalogi, które chcesz spakować. Możesz używać klawiszy strzałek na klawiaturze do nawigacji i klawisza "Ins" do zaznaczania.
3. Po zaznaczeniu plików i katalogów, wybierz menu programu na górnym pasku narzędziowym.
4. Z rozwijanego menu wybierz "Command" lub "Commands" (polecenie).
5. Wybierz opcję "Pack" (spakuj) lub "Create Archive" (utwórz archiwum). Możesz również użyć skrótu klawiaturowego "F2".
6. Wybierz format archiwum, na przykład "tar.gz", "zip" lub inny dostępny format.

7. Podaj nazwę dla archiwum, które zostanie utworzone. Możesz wpisać odpowiednią nazwę i nacisnąć klawisz "Enter".
8. Midnight Commander utworzy archiwum zawierające zaznaczone pliki i katalogi w wybranym formacie.

Dostępne formaty archiwów mogą się różnić w zależności od zainstalowanych narzędzi na Twoim systemie. Upewnij się, że masz odpowiednie narzędzia archiwizacyjne zainstalowane na swoim systemie operacyjnym, aby móc skorzystać z odpowiednich formatów archiwów w MC.

2. Jak w Midnight Commander wypakować spakowane pliki?

Aby wypakować spakowane pliki za pomocą Midnight Commander (MC), wykonaj następujące kroki:

1. Uruchom Midnight Commander.
2. Przejdź do katalogu, w którym znajduje się spakowane archiwum, które chcesz wypakować.
3. Znajdź spakowane archiwum w panelu, w którym jest widoczne.
4. Zaznacz archiwum, które chcesz wypakować. Możesz używać klawiszy strzałek na klawiaturze do nawigacji i klawisza "Ins" do zaznaczania.
5. Wybierz menu programu na górnym pasku narzędziowym.
6. Z rozwijanego menu wybierz "Command" lub "Commands" (polecenie).
7. Wybierz opcję "Unpack" (rozpakuj) lub "Extract" (wyodrębnij). Możesz również użyć skrótu klawiaturowego "F3".
8. Midnight Commander wyświetli listę zawartości archiwum.
9. Możesz przeglądać i zaznaczać konkretne pliki i katalogi wewnątrz archiwum, które chcesz rozpakować.
10. Wybierz "OK" lub naciśnij klawisz "Enter", aby rozpocząć proces wypakowywania.
11. Wypakowane pliki zostaną umieszczone w bieżącym katalogu lub w docelowym katalogu, w zależności od Twoich ustawień.

Upewnij się, że masz odpowiednie uprawnienia do zapisu w miejscu, w którym chcesz rozpakować pliki. Jeśli nie masz wymaganych uprawnień, może pojawić się komunikat o błędzie lub będziesz musiał zalogować się jako użytkownik z odpowiednimi uprawnieniami, aby wypakować pliki.

3. Jakie inne (7) możliwości posiada Midnight Commander?

Kilka innych możliwości, które oferuje Midnight Commander:

1. Podgląd archiwów: MC umożliwia podgląd zawartości spakowanych archiwów, takich jak pliki ZIP, TAR, GZ itp. Możesz wyświetlić listę plików w archiwum i przeglądać ich zawartość przed wypakowaniem.
2. Edycja plików binarnych: MC pozwala na edycję plików w trybie binarnym. Możesz przeglądać i edytować dane w plikach w postaci szesnastkowej, decymalnej lub jako znaki ASCII.
3. Filtrowanie plików: MC umożliwia filtrowanie plików na podstawie określonych kryteriów, takich jak rozszerzenie pliku, rozmiar, data modyfikacji itp. Możesz szybko odnaleźć potrzebne pliki w dużej hierarchii katalogów.
4. Zarządzanie sesjami: MC pozwala na zarządzanie sesjami, czyli zapisywanie stanu programu, otwartych paneli, ścieżek i ustawień. Możesz łatwo przywrócić poprzednią sesję i kontynuować pracę tam, gdzie skończyłeś.
5. Panel FTP: MC oferuje panel FTP, który umożliwia połączenie z serwerem FTP i zarządzanie plikami na zdalnym serwerze za pomocą interfejsu Midnight Commander.
6. Skrypty i rozszerzenia: MC obsługuje skrypty i rozszerzenia, które umożliwiają automatyzację zadań i dodatkowe funkcjonalności. Możesz pisać własne skrypty lub korzystać z dostępnych rozszerzeń.
7. Personalizacja: MC jest bardzo konfigurowalny i możesz dostosować wiele aspektów programu, takich jak kolory, skróty klawiaturowe, wygląd interfejsu i wiele innych, aby dostosować go do swoich preferencji.

To tylko kilka z wielu możliwości, jakie oferuje Midnight Commander. Jest to potężne narzędzie do zarządzania plikami, które posiada wiele funkcji przydatnych podczas pracy w konsoli lub w środowisku terminalowym.

(zgłoszenie) 2

Po sprawdzeniu przez prowadzącego przywróć pierwszą migawkę.

Podsumowanie:

Po wykonaniu wszystkich czynności z powyższej instrukcji przeczytaj ponownie z zrozumieniem cel ogólny i cele szczegółowe, które znajdują się na pierwszej stronie instrukcji. Jeżeli one zostały niezrealizowane to powtarzaj wykonanie tej instrukcji w szkole lub/i w domu do momentu zrealizowania.