inode jest to element struktury plików, który opisuje plik w systemie i zawiera wszelkie o nim informacje bez danych i nazwy.

Softlink do pliku plik.txt został utworzony za pomocą komendy

ln –s plik.txt link1

a następnie zostało sprawdzone czy softlink został utworzony prawidłowo poprzez komendę

ls –l plik.txt link1

po wpisaniu komendy uzyskano odpowiedź:



Zapis link1 -> plik.txt oznacza ze softlink został poprawnie utworzony

Po utworzeniu softlinka następnym krokiem było utworzenie hardlinka do tego samego pliku. Zostało to wykonane używając komendy:

ln plik.txt hlink1

Po tym nastąpiło sprawdzenie poprzez użycie komendy:

ls –li hlink1 plik.txt

Odpowiedź w postaci:

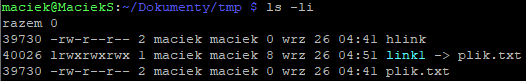


Świadczy o tym, że hardlink został utworzony prawidłowo

Następnie poprzez wpisanie

ls –li

wyświetlono zawartość folderu tmp wraz z informacjami o konkretnych plikach



Po wyświetleniu informacji utworzony został nowy folder tmp2 poprzez wpsianie

mkdir tmp2

i został do niego przeniesiony plik plik.txt komenda

mv plik.txt tmp2

Po przeniesieniu pliku plik.txt do innego folderu softlink utracił odwołanie do tegoż pliku natomiast korzystając z hardlinka nadal możliwe było otwarcie plik.txt

Jets to spowodowane tym, że hardlink posiada ten sam inode co plik.txt co oznacza, że odwołuje się do tych samych informacji, poza danymi i nazwą pliku, przez co przenisienie pliku plik.txt nie wpływa na hardlinka, natomiast softlink posiada inny inode co prawdopodobnie oznacza że jest odwołaniem do ścieżki pliku więc zmieniając ścieżkę plik.txt tracimy połączenie.

Ostatnim punktem instrukcji była zmiana właściciela i grupy plik.txt a także zmiana uprawnień dla nich.

