Zadanie

1. Utworzyć odpowiednią strukturę katalogów

Katalog główny Liczby a w nim :

* Parzyste
* Nieparzyste

1. W parzystych katalogi 2,4,6
2. w nieparzystych katalogi 1,3,5
3. W katalogu dwa utworzyć plik o nazwie **Wiosna** w nim umieścić napis "Kiedy przyjdziesz bo zimno"
4. Następnie tekstowo utworzyć dowiązanie twarde które umieszczone zostanie w katalogu 4 o nazwie W1 oraz w katalogu 6 oraz W2 w katalogu 6
5. Dokonanie edycji pliku W1 Dopisanie w następnej linii "Ale jeszcze nie bo Pada Śnieg" odczytanie zawartości wszystkich trzech plików
6. Usunięcie Wiosny
7. Dopisanie "Ale jest jeszcze nadzieja" W pliku W2 następnie odczytanie zawartości W1
8. Utworzyć plik o nazwie PONIEDZIALEK w katalogu 1 a w środku napis "Nienawidzę Poniedziałków"
9. Utworzyć dowiązanie symboliczne o nazwie P1 znajdujące się w katalogu nr 3 do pliku Poniedziałek
10. Utworzenie dowiązania symbolicznego o nazwie P2 w katalogu nr 5 dla pliku P1
11. Wyświetlenie Zawartości pliku P2
12. Utworzenie dowiązania symbolicznego o nazwie "wszystkie pliki" znajdującego się w katalogu 5 miejscem dowiązania jest katalog Liczby
13. Usunięcie Pliku poniedziałek i wyświetlenie zawartości P2
14. Przeniesienie P2 do katalogu 2
15. Utworzenie pliku Poniedziałek w katalogu 1 z napisem w środku koniec zadania
16. Wyświetlenie zawartości pliku P2

Pytania teoretyczne

1. czym jest dowiązanie ? Połączenie między plikami pozwalające nadpisywać oba naraz
2. dowiązanie symboliczne ? to specjalny rodzaj pliku w systemach plików. Wskazuje on, odwołując się za pomocą nazwy, na dowolny inny plik lub katalog (który może nawet w danej chwili nie istnieć). Odwołanie jest niewidoczne na poziomie aplikacji tzn. jest traktowane jak zwykły plik lub katalog.
3. dowiązanie twarde ?  jest to referencja wskazująca na istniejącą zawartość pliku lub katalogu umieszczona w tym samym systemie plików. Dla systemu operacyjnego dowiązanie twarde jest dodatkową nazwą dla zawartości obiektu – plik z *n* dowiązaniami ma *n* nazw. Aby obiekt w systemie plików został skasowany, muszą zostać usunięte wszystkie odwołujące się do niego dowiązania. Stąd funkcja systemowa do kasowania plików w języku C nazywa się *unlink* – kasowany nie jest plik, ale jedynie jego nazwa oraz dekrementowany jest wskaźnik dowiązań (dopiero gdy spadnie on do zera, system automatycznie zwalnia zajętą przestrzeń dyskową).
4. Przy jakim typie wiązania możliwe jest dowiązanie do katalogu ? Przy dowiązaniu symbolicznym (udowodnione wyżej)
5. Czy dowiązania można przenosić i jaki wpływ mają na działanie całości ?
6. Czy można przenosić plik oryginalny ? Nie
7. Jaka jest zależność po między oryginalnym plikiem a dowiązaniem (wielkość)? Twarde wielkość jest taka sama a w miękkim mniejsza
8. Jak sprawdzić jaki jest numer dowiązania ?
9. Jak sprawdzić ile jest dowiązań ?
10. Jakie jest przeznaczenie możliwych opcji tworzenia dowiązań   
    -b cytuje znaki niegraficzne w stylu języka C (ósemkowo)  
    -f nie sortuje

-i wyświetla numer i-węzła każdego pliku  
-s wypisuje rozmiar pliku  
-v sortuje według liczb zawartych w nazwach pliku ( nr wersji)

1. Jaka jest różnica pomiędzy dowiązaniami jeżeli chodzi o zmianę nazwy pliku ? w dowiązaniu miękkim wyskoczy błąd, a w twardym nic się nie dzieje
2. Czy i jakie różnice występują podczas odczytywania daty i czasu utworzenia elementu ?
3. Jakie uprawnienia występują dla powiązań twardych i symbolicznych
4. Czy możliwe jest utworzenie linku do nieistniejącego pliku ? nie