## Administrowanie systemami sieciowymi - Linux

## Laboratorium 2.3 - Zarządzanie użytkownikami i grupami; Wykorzystanie udziałów dyskowych

## Zadania do wykonania

- 1. Jeśli w systemie nie jest zainstalowany pakiet sudo, należy go zainstalować.
- 2. Należy założyć konta dla pracowników działu "Produkcja" przestrzegając następującej listy reguł stosowanych w organizacji:
  - Konta użytkowników są tworzone zgodnie z konwencją: nazwisko bez polskich znaków + pierwsza litera imienia pracownika (w razie konfliktu, do nazwy użytkownika dodać liczbę porządkową, np.: kowalskij1, kowalskij2, ...). Np.: konto użytkownika Jan Kowalski, nosi nazwę "kowalskij". Dla każdego pracownika, należy zdefiniować (w formie komentarza, w momencie tworzenia konta) jego pełne dane: imię i nazwisko (już z polskimi znakami).
  - Konta użytkowników należących do działów są tworzone w podkatalogach katalogu "/home" o nazwach takich jak nazwa działu, np.: "/home/marketing".
  - Grupa domyślna dla osób z danego działu to grupa o takiej nazwie, jak nazwa działu.
  - Osoby z różnych działów nie mają możliwości wzajemnego przeglądania swoich plików.
  - Bezpośrednio po założeniu konta, hasła wszystkich użytkowników są takie same, jak nazwa ich konta.
  - Hasła muszą być zmienione przy pierwszym zalogowaniu.
  - Użytkownicy muszą zmieniać swoje hasła przynajmniej raz na dwa miesiące (60 dni).
    Na pięć dni przed upływem terminu ważności hasła, użytkownicy powinni być ostrzegani o konieczności jego zmiany.
  - Jeden dzień po upływie terminu ważności hasła, konto, którego użytkownik nie dokonał zmiany hasła, zostanie zablokowane.

Należy założyć konta dla następujących pracowników działu "Produkcja":

## <Imię Nazwisko>\*, Jan Kowalski\*\*, Tomasz Nowak\*\*\*

Po wykonaniu zadania należy sprawdzić, czy wszystko działa zgodnie z zamierzeniami.

- \* wpisać swoje dane
- \*\* UID to pierwsze 3 cyfry numeru indeksu +1000
- \*\*\* UID to ostatnie 3 cyfry numeru indeksu +1000

3. Należy zapewnić, by każdy użytkownik przed zalogowaniem zobaczył na swoim ekranie następujący komunikat (z załączonego pliku "komunikat.txt"):

>>>>>>>>>>> THIS SYSTEM IS RESTRICTED TO AUTHORIZED USERS FOR AUTHORIZED USE ONLY. UNAUTHORIZED ACCESS IS STRICTLY PROHIBITED AND MAY BE PUNISHABLE UNDER THE COMPUTER FRAUD AND ABUSE ACT OF 1986 OR OTHER APPLICABLE LAWS. IF NOT AUTHORIZED TO ACCESS THIS SYSTEM, DISCONNECT NOW. BY CONTINUING, YOU CONSENT TO YOUR KEYSTROKES AND DATA CONTENT BEING MONITORED. ALL PERSONS ARE HEREBY NOTIFIED THAT THE USE OF THIS SYSTEM CONSTITUTES CONSENT TO MONITORING AND AUDITING. >>>>>>>> UWAGA <<<<<< TEN SYSTEM JEST DOSTEPNY WYLACZNIE DLA AUTORYZOWANYCH OSOB, DO WYKONYWANIA AUTORYZOWANYCH DZIALAN. NIEAUTORYZOWANY DOSTEP JEST ZABRONIONY I MOZE BYC KARANY ZGODNIE Z ODPOWIEDNIMI PRZEPISAMI. JEZELI NIE MASZ AUTORYZACJI DO JEGO WYKORZYSTANIA, ROZLACZ SIE W TYM MOMENCIE. KONTYNUUJAC POLACZENIE, PRZYJMUJESZ DO WIADOMOSCI I AKCEPTUJESZ TO, ZE WSZYSTKIE TWOJEJ DZIALANIA BEDA MONITOROWANE. WSZYSTKIE OSOBY ZOSTALY NINIEJSZYM UPRZEDZONE, ZE WYKORZYSTANIE TEGO SYSTEMU OZNACZA ZGODE NA MONITOROWANIE I AUDYT.

- 4. Należy oddelegować część zadań administracyjnych użytkownikowi <Imię Nazwisko>, kierownikowi działu "Produkcja". Należy umożliwić mu zmienianie haseł pozostałych użytkowników z jego działu (i tylko z tego działu!). Po wykonaniu zadania należy przetestować jego poprawność.
- 5. Każdy użytkownik lokalnie zalogowany do serwera ma mieć prawo jego wyłączania i restartowania (polecenia poweroff i reboot) bez konieczności każdorazowego podawania swojego hasła. Przetestować, czy działa.
- 6. Należy ustalić następujące zasady udziałów dyskowych dla użytkowników utworzonych w zadaniu 1:
  - użytkownik może zapisać na dysku co najwyżej 500 MB danych
  - przez okres do dwóch dni można zajmować do 650 MB.

Po wykonaniu zadania należy sprawdzić, czy wprowadzone zasady są skuteczne. (testy wykonać dla użytkownika <Imię Nazwisko>). Do sprawdzenia można użyć polecenia dd za pomocą którego można tworzyć duże pliki (np. w taki sposób:

```
dd if=/dev/rand bs=rozmiar_pliku_w_bajtach >/nazwa_pliku)
```

7. Należy opracować własną strategię wykonywania backupu obejmującej pliki z katalogów domowych użytkowników (nie ograniczonej do nich). Rozważyć wykorzystanie kopii przyrostowych.

Należy wykorzystać narzędzia takie jak cron, tar, itp. oraz napisać odpowiedni skrypt. Przetestować odzyskiwanie danych z backupu.