

**System operacyjny UNIX**

**Ćwiczenie 5. Skrypty powłoki. Instrukcja pętli.**

**1. Instrukcje while i until.**

- Poniższy ciąg poleceń powoduje utworzenie podkatalogów o nazwach określonych parametrami. Wpisz polecenia do pliku **p11** i przetestuj skrypt.

```
if [ "$1" == "" ]
then echo Brak parametrow – nazw katalogow
else
  while [ "$1" != "" ]
  do
    mkdir $1
    echo Utworzono katalog $1
    shift
  done
fi
```

**Zadanie 1**

Napisz skrypt **z11** tworzący katalogi jak w przykładzie wyżej. Wykorzystaj instrukcję **until**.

**Zadanie 2**

Napisz skrypt **z12** usuwający katalogi o nazwach określonych parametrami. Pliki zawarte w podkatalogach powinny być też usuwane.

**Zadanie 3**

Napisz skrypt **z13**, który kopiuje plik określony pierwszym parametrem do katalogów określonych parametrami następnymi.

**Zadanie 4**

Napisz skrypt **z14**, który przegląda katalogi o nazwach określonych parametrami i dla każdego katalogu wyświetla informację ile znajduje się w nim plików zwykłych, a ile podkatalogów.

**2. Instrukcja for.**

- Poniższe polecenia realizują działania podobne jak skrypt **p11** opisany w punkcie 1. Wpisz polecenia do pliku **p12** i przetestuj skrypt.

```
if [ "$*" == "" ]
then echo Brak parametru – nazwy katalogu
else
  for plik in $@
  do
    mkdir $plik
    echo Utworzono katalog $plik
  done
fi
```

### Zadanie 5

Przetestuj działanie skryptu p12 przy zapisie nagłówka instrukcji **for** bez frazy **in** ( tj. for plik ):

### Zadanie 6

Napisz skrypty realizujące zadania 2, 3 i 4 z użyciem instrukcji **for**.

### Zadanie 7

Napisz skrypt z wieloma parametrami:

- pierwszy parametr – dowolne słowo
- następne parametry (dowolna ilość) – nazwy katalogów

Skrypt powinien przeglądać katalogi określone parametrami (drugim i następnymi) oraz dla każdego katalogu wyświetlać informację ile znajduje się w nim plików zawierających słowo określone parametrem pierwszym. Wykorzystaj polecenie **grep** z opcją **-l**.

- Poniższy ciąg poleceń powoduje przeglądanie plików zwykłych w katalogu bieżącym i wyświetlanie informacji o wielkości każdego z nich. Zapisz ciąg poleceń do pliku o nazwie **p13**, a następnie przetestuj skrypt:

```
for plik in `ls`
do
  if [ -f $plik ]
  then
    wc -c $plik
  fi
done
```

### Zadanie 8

Napisz skrypt **z19**, który przegląda podkatalogi w katalogu bieżącym i wyznacza ile każdy z nich zawiera plików zwykłych.