Chap V

Wydzielanie funkcji.

Czasami w skrypcie zdarza się, że kod wielokrotnie powtarza się. Aby uprościć jego użycie oraz poprawić czytelność kodu można użyć funkcji, są to małe „podskrypty” działające w ramach głównego skryptu.

Składnia funkcji:

function nazwa(){

Zestaw instrukcji;

}

Funkcji używa się wywołując jej nazwę.

#!/bin/bash

function licz()

{

y=5

x=10

echo $(( $x + $y ))

}

licz

Wywołanie funkcji w skrypcie, zostanie zwrócony wynik dodawania.

Jednak wpisywanie zmiennych na sztywno nie jest dobrym rozwiązaniem, ponieważ ogranicza elastyczność funkcji. Tu z pomocą przychodzi własność – funkcja może przyjmować zmienne przy wywołaniu identycznie tak samo jak cały skrypt.

#!/bin/bash

function licz()

{

y=$1

x=$2

echo $(( $x + $y ))

}

licz 5 10

Funkcja może też korzystać z wartości globalnych nie zadeklarowanych w niej.

function licz()

{

echo $(( $x + $y ))

}

x=10

y=20

licz

Może też korzystać z lokalnych zadeklarowanych w niej, mimo, że mogą istnieć inne globalne o tej samej nazwie.

#!/bin/bash

x=10

y=20

function licz()

{

local y=$1

local x=$2

echo $(( $x + $y ))

}

licz 5 10

echo $(( $x + $y ))

Jak widać zmienne globalne nie zostały zmienione.

Funkcja może też wywoływać samą siebie, jest to rekurencja. Poniżej kod silni.

#!/bin/bash

function silnia()

{

local liczba=$1

if [ $liczba -eq 0 ]; then

wynik=1

else

let "nastepna = liczba - 1"

silnia $nastepna

let "wynik = $liczba \* $wynik"

fi

return $wynik

}

silnia $1

echo $wynik