

Systemy Operacyjne – laboratorium Zachodniopomorska Szkoła Biznesu			
Grupa/Specialność	Imię i nazwisko	Data wykonania (rrrr.mm.dd)	Tryb studiów
Game Design	Sylwester Dawidowicz	3.06.2020	Z
Nr laboratorium	Temat		
5	Powershell		

Na tych laboratoriach były do wykonania 3 zadania z wykorzystaniem języka skryptowego PowerShell. W następnej części sprawozdania opiszę poszczególne z nich.

ZADANIE 1: Napisać skrypt, który pobierze od użytkownika nazwę folderu i liczbę. Następnie utworzy on folder o takiej nazwie, a w nim tyle plików, ile użytkownik podał jako parametr.

Kod programu wygląda następująco:

```
$folder = Read-Host -Prompt 'Podaj nazwe folderu'
$pliki = Read-Host -Prompt 'Podaj ilosc plikow do utworzenia'

$dir = New-Item -Name $folder -ItemType "directory"

Write-Output "Utworzono folder o nazwie $folder oraz $pliki nowe pliki."

for($i = 1; $i -le $pliki; $i++)
{
    $dir = New-Item -Name $folder/$i.txt -ItemType "file"
}
```

Konieczne było wykorzystanie tutaj polecenia **Read-Host** proszącego użytkownika komunikatem znajdującym się za flagą **-Prompt** o podanie zmiennej (dla nazwy folderu oraz ilości generowanych plików). Następnie poleceniem **Write-Output** tworzymy nasz nowy katalog i dalej w pętli za pomocą **New-Item** tworzymy kolejne pliki w tym folderze.

ZADANIE 2: Napisać skrypt, który przyjmie w linii komend terminala nazwę pliku oraz znak. Skrypt ma za zadanie wyświetlić informację, ile razy dany znak występuje w podanym pliku.

Kod programu wygląda następująco:

```
$plik = Read-Host -Prompt 'Podaj nazwę pliku: '  
$znak = Read-Host -Prompt 'Podaj znak: '  
  
$wynik = (Select-String -Path $plik -Pattern $znak -AllMatches).Matches.Count  
  
Write-Output "Znak $znak w pliku $plik występuje $wynik razy."
```

Pobieramy zmienne od użytkownika i przeszukujemy plik w poszukiwaniu podanego znaku poleceniem **Select-String** wraz z flagami **-Path** (podajemy nazwę pliku) **-Pattern** (podajemy szukany znak) **-AllMatches** (wszystkie wystąpienia).

Opisane zadania jak i język PowerShell nie sprawiły mi żadnych problemów. Przyjemnie używa się tego języka ze względu na jego prostotę oraz integralność z systemem Windows, dzięki czemu nie musimy w zasadzie używać oprogramowania firm trzecich.