

AZ1 Funkcje

Wymogi formalne, **działamy na zmiennych, wykonywane operacje mają być realizowane niezależnie od danych wejściowych**. Unikamy danych statycznych, dane mają być przypisywane tylko do zmiennych. Jeżeli jest podane, że należy wypisać tekst pomiędzy znakami to znaki graniczne mają się nie pojawiać. Odczytywane dane mają zawierać tylko potrzebne dane, bez zbędnych znaków np. spacja na końcu. **Wszystko wykonywane ma być wyłącznie za pomocą PowerShell.**

Napisać skrypt wykonujący poniższe operacje. Każde zadanie ma być opisane w komentarzu co jest wykonywane. Na **początku skryptu należy** podać swoje dane **Imię Nazwisko, grupa, numer indeksu oraz AZ1_Zadanie3**

Skrypt, pliki wejściowe oraz pliki wyników przesać spakowane ZIP (nazwa pliku **AZ1_Zadanie3_imie_nazwisko_grupa_indeks.zip**) za pomocą systemu zadań na Teams.

Jeżeli autor uzna, że trzeba dodać coś np. dodatkową weryfikację, zabezpieczenie to proszę dodając opisać to dlaczego jest to ważne.

Zadanie do wykonania

1. Utworzyć funkcję tworzącą konto użytkownika.

Wymogi odnośnie funkcji:

- a. Nazwa funkcji „az1(numerindeksu)
 - b. Imię: **Parametr obowiązkowy typu [STRING]**
 - c. Nazwisko: **Parametr obowiązkowy typu [STRING]**
 - d. Dział: **Parametr obowiązkowy typu [INT]**
 - e. Office: **Parametr nieobowiązkowy typu [STRING]**
 - f. Numer telefonu: **Parametr nieobowiązkowy typu [STRING]**
 - g. Funkcja ma wspierać obsługę „Verbose”
 - h. Wywołując funkcję z opcją „Verbose” ma się pojawić informacja co będzie obecnie wykonywane np. „**tworzenie konta użytkownika: jan.kowalski**”, „**zmiana hasła dla konta jan.kowalski**” itp.
2. Za pomocą funkcji z punktu 1 utworzyć konto użytkownika spełniające poniższe wymagania:
 - a. Login DNS: **Imię+”.”+Nazwisko**
 - b. Login NetBios: **Imie.numer**
 - c. Nazwa wyświetlana: **Imię+”.”+Nazwisko**
 - d. E-mail: **Login+nazwa domeny na której jest uruchomiony skrypt.**
 - e. Hasło: **generowane automatycznie**
 - f. Office: **jeżeli jest podany to uzupełnić**
 - g. Numer telefonu: **jeżeli jest podany to uzupełnić**
 - h. Lokalizacja w ADDS: **domena\ (OU numerindeksu) – jeżeli OU istnieje to używamy jego, jeżeli nie to tworzymy.**
 - i. **OU oraz konto mają nie być zabezpieczone przed usunięciem.**
 3. Wygenerować plik csv o nazwie „**AZ3_Wersje_OS_numerindeksu.csv**” zawierający:
 - a. Listę wszystkich systemów operacyjnych zainstalowanych na komputerach dołączonych do domeny oraz liczby ich wystąpień
 - b. Nagłówki pliku csv „**Nazwa OS,Ilosc**”

- c. Baza systemów operacyjnych ma być budowana dynamicznie z danych pozyskanych z domeny na której uruchamiany jest skrypt.
 - d. Lokalizacja skryptu **c:\wit\numerindeksu – jeżeli lokalizacja istnieje to używamy ją, jeżeli nie, to tworzymy.**
4. Napisać funkcję menu. Wymogi co do funkcji
- a. Ma zostać zadane pytanie „**Proszę wybrać co ma być wykonane: 1 – Założenie konta użytkownika, 2- Generowanie danych z ADDS**”
 - b. Jeżeli zostanie wybrana opcja 1 to ma zostać utworzone konto z punktu 2
 - c. Jeżeli zostanie wybrana opcja 2 to ma zostać wygenerowany plik csv z punktu 3

Przydatne komendy

```
Get-ADUser
Get-ADGroup
Set-ADUser
Set-ADGroup
Get-ADOrganizationalUnit
Set-ADOrganizationalUnit
New-ADOrganizationalUnit
Get-ADDomain
New-ADUser
Set-ADAccountPassword
Out-File
Import-Csv
Export-Csv
Select-String
Test-Path
Set-Location
New-Item
Get-Random
get-help about_Functions
get-help about_Functions_Advanced
get-help about_Functions_Advanced_Methods
get-help about_Functions_Advanced_Parameters
get-help about_Operators
```