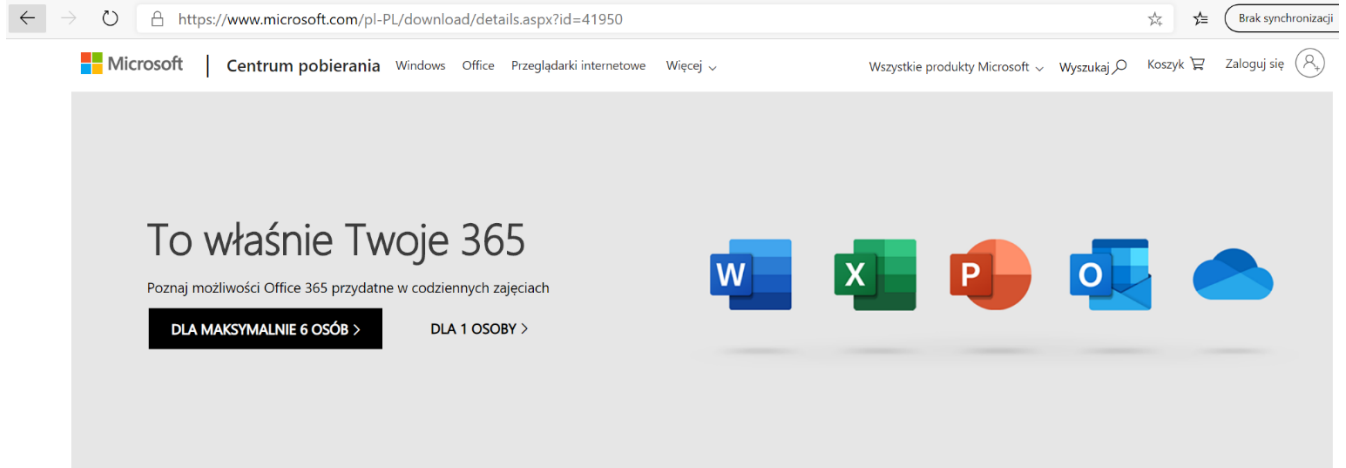


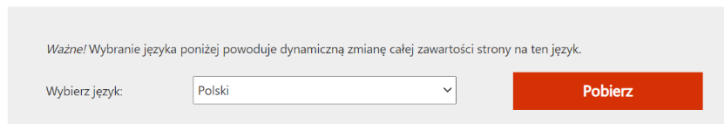
1. Uruchomienie i skonfigurowanie Power Shell

- a. Pierwszą rzeczą, którą powinniśmy zrobić, to zainstalować i skonfigurować Power Shell na naszym komputerze.

W tym celu wchodzimy na stronę <https://go.microsoft.com/fwlink/p/?LinkId=286152> aby pobrać i zainstalować Microsoft Online Services Sign-in Assistant. Wybieramy język Polski i klikamy **Pobierz**.

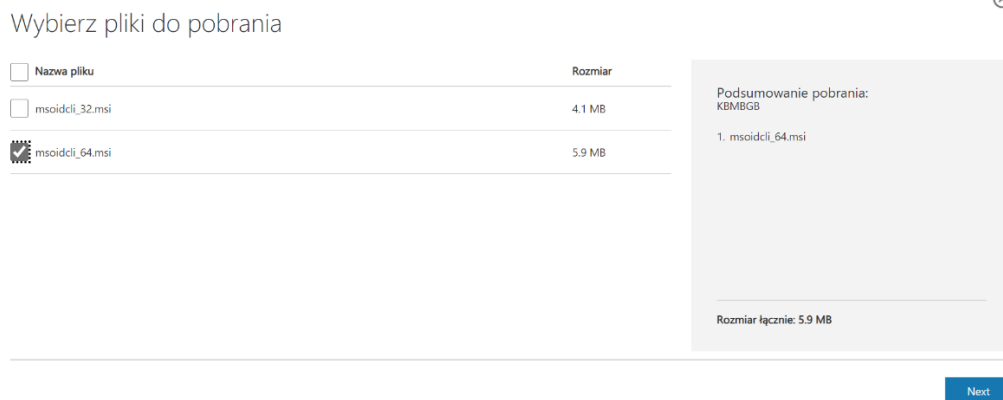


Asystent logowania w witrynie Microsoft Online Services dla profesjonalistów z dziedziny technologii informatycznych (wersja RTW)

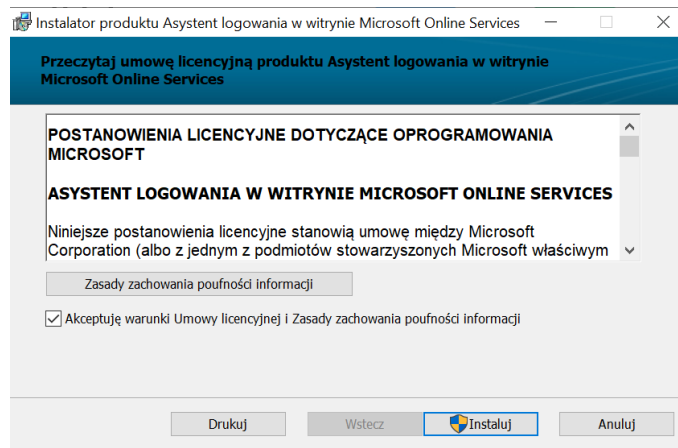


Next.

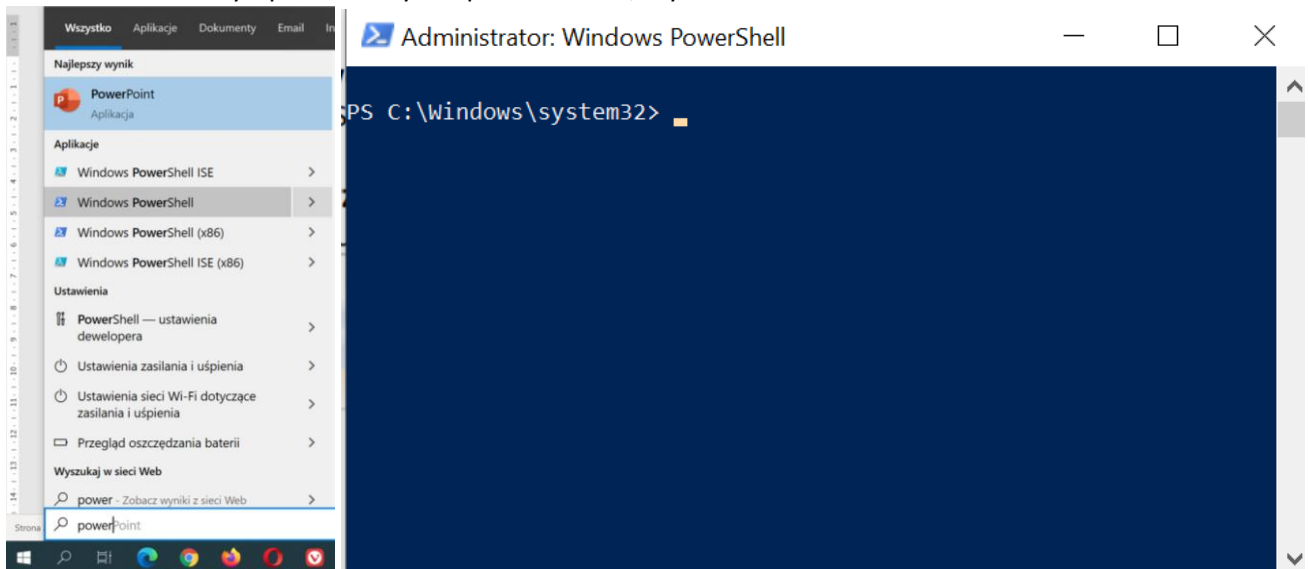
Wybieramy wersję odpowiednią dla naszego systemu operacyjnego, w naszym przypadku x64 i klikamy



Pojawi się okno z licencją produktu, którą zatwierdzamy i klikamy **Instaluj**.



- b. Po instalacji i kliknięciu **Zakończ** należy z menu Start wybrać i uruchomić moduł Power Shell. Moduł ten uruchamiamy z podniesionymi uprawnieniami, czyli administratora.



- c. W oknie Windows PowerShell musimy wydać instrukcję **INSTALL-MODULE MSOONLINE**, aby zainstalować *Microsoft Azure Active Directory Module for Windows PowerShell*. Podczas instalacji dwa razy podajemy **Y** w celu kontynuacji instalacji. W przypadku. Kiedy instalacja zostanie zakończona pomyślnie, powinien pojawić się znak zachęty.

```
Administrator: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS C:\Windows\system32> INSTALL-MODULE MSONLINE

NuGet provider is required to continue
PowerShellGet requires NuGet provider version '2.8.5.201' or newer to interact with
NuGet-based repositories. The NuGet provider must be available in 'C:\Program
Files\PackageManagement\ProviderAssemblies' or
'C:\Users\A-arrudn\AppData\Local\PackageManagement\ProviderAssemblies'. You can also
install the NuGet provider by running 'Install-PackageProvider -Name NuGet
-MinimumVersion 2.8.5.201 -Force'. Do you want PowerShellGet to install and import the
NuGet provider now?
[Y] Yes [N] No [S] Suspend [?] Help (default is "Y"): y

Untrusted repository
You are installing the modules from an untrusted repository. If you trust this
repository, change its InstallationPolicy value by running the Set-PSRepository
cmdlet. Are you sure you want to install the modules from 'PSGallery'?
[Y] Yes [A] Yes to All [N] No [L] No to All [S] Suspend [?] Help
(default is "N"):y
PS C:\Windows\system32>
```

- d. Kolejny krok, to podłączenie się do naszego tenanta w Power Shell. W tym celu w konsoli po znaku zachęty wydajemy polecenie **CONNECT-MSOLSERVICE**, a następnie pojawiają nam się okna, w których musimy się zautoryzować, podając swoją nazwę użytkownika i hasło.

The image shows two side-by-side windows. On the left is a Windows PowerShell terminal window with the following text:
Administrator: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.
Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/pscore6
PS C:\Windows\system32> INSTALL-MODULE MSONLINE
NuGet provider is required to continue
PowerShellGet requires NuGet provider version '2.8.5.201' or newer to interact with
NuGet-based repositories. The NuGet provider must be available in 'C:\Program
Files\PackageManagement\ProviderAssemblies' or
'C:\Users\A-arrudn\AppData\Local\PackageManagement\ProviderAssemblies'. You can also
install the NuGet provider by running 'Install-PackageProvider -Name NuGet
-MinimumVersion 2.8.5.201 -Force'. Do you want PowerShellGet to install and import the
NuGet provider now?
[Y] Yes [N] No [S] Suspend [?] Help (default is "Y"): y
Untrusted repository
You are installing the modules from an untrusted repository. If you trust this
repository, change its InstallationPolicy value by running the Set-PSRepository
cmdlet. Are you sure you want to install the modules from 'PSGallery'?
[Y] Yes [A] Yes to All [N] No [L] No to All [S] Suspend [?] Help
(default is "N"):y
PS C:\Windows\system32> CONNECT-MSOLSERVICE

On the right is a Microsoft login page titled 'Logowanie na koncie'. It features the Microsoft logo, the heading 'Zaloguj', and a text input field for 'Adres e-mail lub numer telefonu'. Below the input field is a link that says 'Nie możesz uzyskać dostępu do konta?'. At the bottom right of the page is a blue button labeled 'Dalej'.

- e. Po poprawnym logowaniu na konto administratora naszej usługi pojawi się znów znak zachęty.

```
PS C:\Windows\system32> CONNECT-MSOLSERVICE
PS C:\Windows\system32>
```

- f. Kolejny krok to wydanie sobie pozwolenia na wykonywanie skryptów Power Shell. W tym celu w konsolu po znaku zachęty wpisujemy polecenie **SET-EXECUTIONPOLICY -EXECUTIONPOLICY REMOTESIGNED -SCOPE CURRENTUSER**.

```
PS C:\Windows\system32> Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy RemoteSigned -Scope CurrentUser

Execution Policy Change
The execution policy helps protect you from scripts that you do not trust. Changing the execution policy might expose you to the security risks described in the about_Execution_Policies help topic at https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=135170.
Do you want to change the execution policy?
[Y] Yes [A] Yes to All [N] No [L] No to All [S] Suspend [?] Help
(default is "N"):y
PS C:\Windows\system32>
```

2. Teraz możemy przejść do tworzenia skryptów i ich uruchamiania.

- a. W tym celu posłużymy się już gotowym szablonem w formacie xlsx, aby z jednych danych mieć możliwość stworzenia trzech skryptów, czyli tworzenia kont, usuwania kont oraz zmiany hasła.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Tworzenie konta	New-MsolUser -DisplayName "Test 1" -FirstName Test -LastName 1 -UserPrincipalName Test.1@Office-365.edu.pl -UsageLocation PL -					
2	Zmiana hasła	Set-MsolUserPassword -UserPrincipalName Test.1@office-365.edu.pl -NewPassword 123zxcASD -ForceChangePassword \$False/\$True					
3	Usunięcie konta	Remove-MsolUser -UserPrincipalName Test.1@office-365.edu.pl					
4							
5	UserPrincipalName	FirstName	LastName	domena	UsageLocation	LicenseAssignment	NewPassword
5	1001	Jan	Abacki	szkolawchmurze.net.pl	PL	szkolawchmurze:STANDARDWOFFPACK_FACULTY	123zxc
7	1002	Jan	Babacki	szkolawchmurze.net.pl	PL	szkolawchmurze:STANDARDWOFFPACK_FACULTY	123zxc

Dane wejściowa są w kolumnach od A do G. Warto dla naszych potrzeb dowiedzieć się, jak się dokładnie nazywają licencje w nomenklaturze Power Shella. Znajdziemy je wykonując polecenie **GET-MSOLACCOUNTSKU** wydawane po znaku zachęty.

```
PS C:\Windows\system32> Get-MsolAccountSku

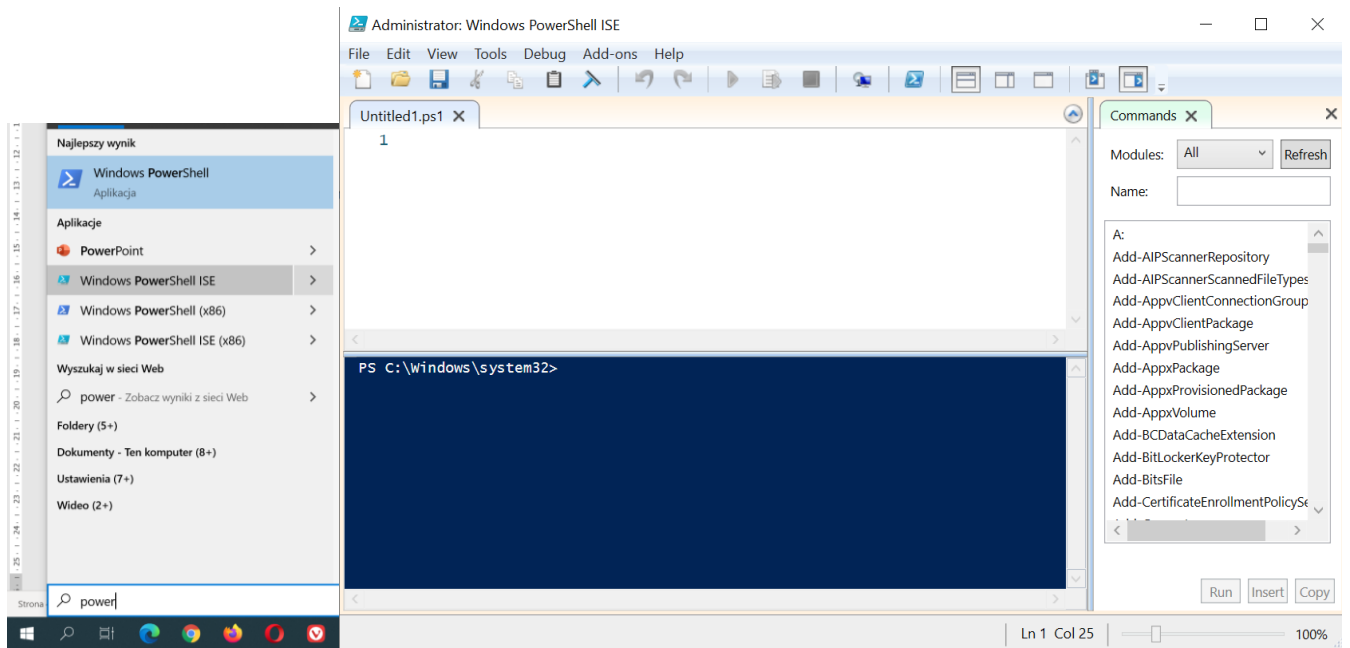
AccountSkuId                ActiveUnits WarningUnits ConsumedUnits
-----
szkolawchmurze:ENTERPRISEPREMIUM_STUDENT 25          0          2
szkolawchmurze:STANDARDWOFFPACK_FACULTY 500000      0          63
szkolawchmurze:STANDARDWOFFPACK_STUDENT 5000        0          1

PS C:\Windows\system32>
```

Jeżeli poprawnie podamy wszystkie dane w kolumnach A:G, to w kolumnach H, I i J pozinny nam się stworzyć gotowe skrypty, gdzie nazwą użytkownika może być nr, czyli wartość z kolumny A, a nazwa wyświetlana to imię i nazwisko.

H	
-LicenseAssignment Office365AR:STANDARDWOFFPACK_STUDENT	
e	
Tworzenie konta	
New-MsolUser -DisplayName "Jan Abacki" -FirstName Jan -LastName Abacki -UserPrincipalName 1001@szkolawchmurze.net.pl -UsageLocation PL -LicenseAssignment szkolawchmurze:STANDARDWOFFPACK_FACULTY	
New-MsolUser -DisplayName "Jan Babacki" -FirstName Jan -LastName Babacki -UserPrincipalName 1002@szkolawchmurze.net.pl -UsageLocation PL -LicenseAssignment szkolawchmurze:STANDARDWOFFPACK_FACULTY	
I	J
Usunięcie konta	Zmiana hasła z wymuszeniem zmiany przy pierwszym logowaniu
Remove-MsolUser -UserPrincipalName 1001@szkolawchmurze.net.pl	Set-MsolUserPassword -UserPrincipalName 1001@szkolawchmurze.net.pl -NewPassword 123zxc -ForceChangePassword \$True
Remove-MsolUser -UserPrincipalName 1002@szkolawchmurze.net.pl	Set-MsolUserPassword -UserPrincipalName 1002@szkolawchmurze.net.pl -NewPassword 123zxc -ForceChangePassword \$True

- b. Jeżeli przygotowaliśmy sobie szablon z danymi, możemy przystąpić to stworzenia plików ze skryptami. W tym celu najlepiej uruchomić **Power Shell ISE**, aby widzieć składnię, czy nie popełniliśmy jakiegoś błędu oraz założyć folder na nasze skrypty, np. na dysku C:



```

PS C:\Windows\system32> cd \
PS C:\> md skrypty

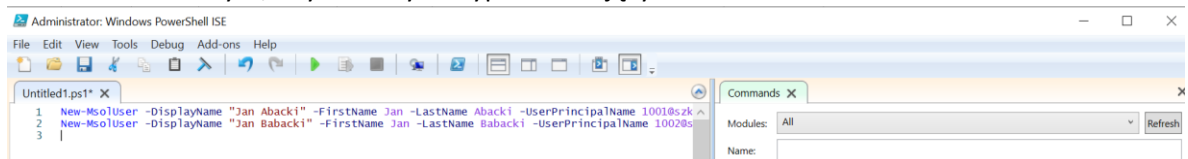
Directory: C:\

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----          19.03.2020    14:43         skrypty

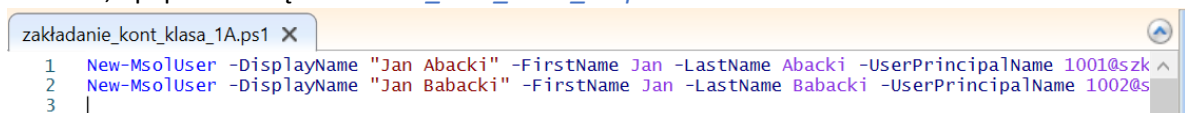
PS C:\> cd skrypty
PS C:\skrypty>

```

- c. Jeżeli uruchomiliśmy wersję graficzną Power Shella, to teraz powinniśmy z pliku excel skopiować zawartość kolumny H, aby stworzyć skrypt zakładający konta.



Jeżeli kopiowanie przebiegło bez zastrzeżeń, należy skrypt zapisać we wcześniej przygotowanym folderze, np. pod nazwą zakladanie_kont_klasa_1A.ps1.



- d. Teraz możemy wykonać skrypt. Przechodzimy do wcześniej uruchomionej konsoli Power Shella (w niej jesteśmy zautoryzowani) i podając odpowiednie polecenia uruchamiamy skrypt.

```

PS C:\skrypty> dir

Directory: C:\skrypty

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a----             19.03.2020   14:51           395 zakładowanie_kont_klasa_1A.ps1

PS C:\skrypty> .\zakładowanie_kont_klasa_1A.ps1

Password UserPrincipalName      DisplayName isLicensed
-----
Doj90326 1001@szkolawchmurze.net.pl Jan Abacki True
Xuk03920 1002@szkolawchmurze.net.pl Jan Babacki True

PS C:\skrypty>

```

Efektom wykonania skryptu jest widziany powyżej komunikat, że konta zostały utworzone poprawnie.

- e. Aby zrobić kolejny skrypt, np. do zmiany haseł i wymuszenia zmiany przez użytkownika przy pierwszym logowaniu postępujemy jak w poprzednich punktach, czyli w *Power Shell ISE* klikamy *New script*, a *zmiana_hasel_klasa_1A.ps1* we wcześniej stworzonym folderze na dysku C:

```

zakładowanie_kont_klasa_1A.ps1  zmiana_hasel_klasa_1A.ps1 X
1 Set-MsolUserPassword -UserPrincipalName 1001@szkolawchmurze.net.pl -NewPassword 123zxc -ForceChange
2 Set-MsolUserPassword -UserPrincipalName 1002@szkolawchmurze.net.pl -NewPassword 123zxc -ForceChange
3 |

```

- f. Skrypt wykonujemy tak, jak poprzedni.

```

Administrator: Windows PowerShell
PS C:\skrypty> dir

Directory: C:\skrypty

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
-a----             19.03.2020   14:51           395 zakładowanie_kont_klasa_1A.ps1
-a----             19.03.2020   15:04           239 zmiana_hasel_klasa_1A.ps1

PS C:\skrypty> .\zmiana_hasel_klasa_1A.ps1
123zxcABC
123zxcABC
PS C:\skrypty>

```

- g. I analogicznie, jeżeli już chcemy skasować użytkowników, ponieważ skończyli naukę, można przygotować skrypt do usuwania ich. W *Power Shell ISE* klikamy *New script*, a następnie w pliku excel kopiujemy zawartość kolumny I zapisując pod nazwą *usuwanie_kont_klasa_1A.ps1* we wcześniej stworzonym folderze na dysku C:

```

zakładowanie_kont_klasa_1A.ps1  zmiana_hasel_klasa_1A.ps1  usuwanie_kont_klasa_1A.ps1 X
1 Remove-MsolUser -UserPrincipalName 1001@szkolawchmurze.net.pl
2 Remove-MsolUser -UserPrincipalName 1002@szkolawchmurze.net.pl
3 |

```

- h. Skrypt wykonujemy tak, jak poprzednie.