Warmiński Dominik

Grupa: IZ08TC3

Nr albumu: 19992

## Automatyzacja zadań w chmurze 2

19.04.2024

## Spis treści

1.	Zarządzanie MS Azure – praca samodzielna	. 3
2.	Bezpieczne przekazywanie haseł – praca w grupie	. 4
1.	Zastosowanie hasła jednorazowego	. 4
2.	Użycie kluczy API:	. 4
3.	Wykorzystanie menedżera haseł	. 4
4.	Użycie zmiennych środowiskowych:	. 4

## 1. Zarządzanie MS Azure – praca samodzielna

W ramach pierwszego zadania napisałem skrypt łączący się z MS Azure, po poprawnej autoryzacji tworzy nową grupę zasobów, zdefiniowaną przy wywoływaniu skryptu, a następnie tworzy w niej wirtualną sieć

Podczas wykonywania skryptu na konsoli wyświetlona zostaje lista wszystkich dostępnych lokalizacji razem z ich parą

Ostatnią czynnością wykonywaną przez skrypt jest wyeksportowanie do pliku CSV informacji o wszystkich istniejących zasobach w aktualnie obsługiwanym środowisku.

## 2. Bezpieczne przekazywanie haseł – praca w grupie

Aby bezpiecznie przekazywać hasła w skryptach i uniknąć przechowywania ich w czystym tekście, można zastosować techniki takie jak "hasło jednorazowe" lub wykorzystać mechanizmy uwierzytelniania, np. klucze API. Poniżej przedstawiam kilka sugestii:

- 1. Zastosowanie hasła jednorazowego (One-Time Password, OTP): Możesz wygenerować tymczasowe hasło, które będzie używane tylko podczas jednego uruchomienia skryptu. Istnieje wiele narzędzi i bibliotek do generowania haseł jednorazowych, takich jak Google Authenticator, Authy lub te spełniające standard TOTP (Time-based One-Time Password).
- 2. Użycie kluczy API: W przypadku korzystania z usług internetowych lub zdalnych serwerów, warto rozważyć wykorzystanie kluczy API. Możesz wygenerować klucz API dla Twojego konta na danej platformie i użyć go w skrypcie zamiast przechowywać hasło. Klucze API mogą być ograniczone pod kątem uprawnień, co zwiększa bezpieczeństwo.
- 3. Wykorzystanie menedżera haseł: Możesz zaszyfrować hasło i przechowywać je w menedżerze haseł, a następnie odczytywać je bezpośrednio z tego menedżera podczas uruchamiania skryptu. Wiele menedżerów haseł oferuje interfejsy programistyczne (API), które umożliwiają dostęp do przechowywanych danych z poziomu skryptu.
- 4. Użycie zmiennych środowiskowych: Możesz ustawić hasło jako zmienną środowiskową na systemie operacyjnym, na którym uruchamiasz skrypt, a następnie odczytać tę zmienną w skrypcie. Jest to bezpieczne, o ile masz kontrolę nad dostępem do zmiennych środowiskowych na swoim systemie.

Niezależnie od wybranej metody, ważne jest, aby unikać przechowywania haseł w czystym tekście w kodzie źródłowym lub publicznie dostępnych miejscach. Zawsze stawiaj na bezpieczeństwo i staraj się minimalizować ryzyko potencjalnego wycieku hasła.

Autorzy: Adrian Renik 19888 Dominik Warmiński 19992