

# Chmurowe usługi AI

Tłumacze - ćwiczenia

Piotr JANKOWSKI

## 1 Tłumacze

### 1.1 Wstęp

Jako przykład zaimplementowane jest wywołanie usługi `Azure Translator`.

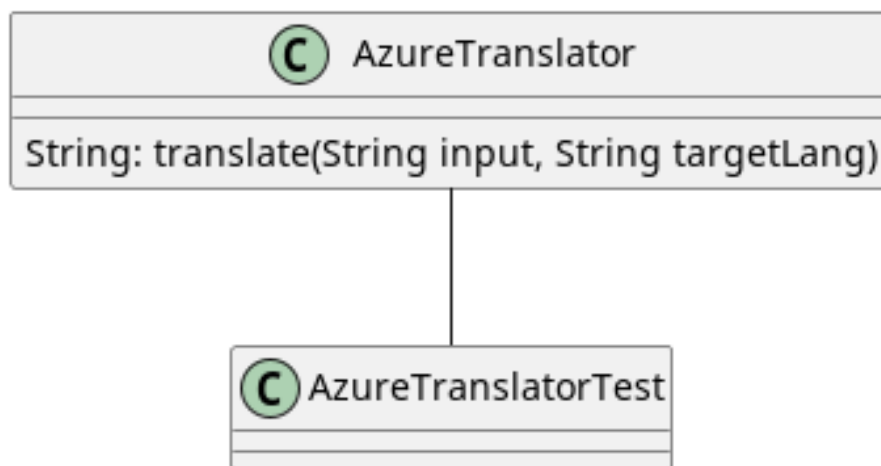


Figure 1: Diagram klas dla Azure

Klasa `AzureTranslator` zawiera kod integrujący się z usługą chmurową w Azure z wykorzystaniem REST API.

Klasa `AzureTranslatorTest` zawiera test integracyjny dla odpowiadającej mu klasy. Jest to jeden przypadek typu *happy path*.

Uwierzytelnianie odbywa się za pomocą klucza uwierzytelniającego. Aplikacja wczytuje ten klucz ze zmiennej środowiskowej `AZURE_TRANSLATOR_KEY`.

### 1.2 Wymagania

Wymagania poniżej dotyczą wszystkich zadań (patrz niżej).

1. Klucze uwierzytelniające nie mogą w żadnym momencie być umieszczone w kodzie aplikacji.

2. Poprawność działania kodu powinna być sprawdzana testem integracyjnym. Dokładne wymagania znajdują się w opisie poszczególnych zadań.

## 1.3 Zadania

### 1.3.1 Uruchomić aplikację przykładową.

Skompilować i uruchomić kod.

Ustawić zmienną środowiskową `AZURE_TRANSLATOR_KEY` zawierającą klucz uwierzytelniający do usługi (wartość klucza u prowadzącego).

Uruchomić ponownie - test powinien zakończyć się sukcesem.

### 1.3.2 Na bazie przykładowej aplikacji dla Azure, stworzyć aplikację dla DeepL.

Wykorzystać REST API.

Wykorzystać to samo zdanie testowe.

Skonfigurować uwierzytelnianie za pomocą zmiennej środowiskowej (np. `DEEPL_KEY`). Wartość zmiennej można uzyskać u prowadzącego.

Stworzyć testy integracyjne korzystające z tego samego zdania wejściowego, dla przynajmniej dwóch różnych języków wyjściowych.

### 1.3.3 Wykorzystując SDK, stworzyć aplikację dla AWS Translate.

Nie korzystać z REST API, ale z AWS SDK.

Wykorzystać to samo zdanie testowe.

Skonfigurować uwierzytelnianie za pomocą zmiennych środowiskowych. Nazwy zmiennych znaleźć w dokumentacji. Wartości zmiennych - od prowadzącego.

### 1.3.4 Korzystając z AWS Translate przetłumaczyć dłuższy tekst

Pobrać notkę biograficzną na temat Adama Mickiewicza przez REST API serwisu wolnelektury.pl

```
curl -L https://wolnelektury.pl/api/authors/adam-mickiewicz
```

Jeśli korzystasz z `curl`, co się stanie, gdy nie będzie flagi `-L` i dlaczego?

Przetłumaczyć notatkę na inny dowolny język.

**UWAGA:** Jako język źródłowy należy wskazać język polski (`pl`).

Zwróć uwagę, że część tytułów dzieł Mickiewicza jest przetłumaczona a część nie.

Korzystając z flagi `do not translate`, wyłączyć tłumaczenie tytułów. Dla uproszczenia, możesz założyć, że wszystkie teksty w tagu `<i>` mogą nie być tłumaczone.

Przeanalizować uzyskane tłumaczenie. Co jeszcze można by poprawić i w jaki sposób?

### **1.3.5 Przetłumaczyć notatkę o A. Mickiewiczu za pomocą DeepL**

Przetłumaczyć notatkę za pomocą DeepL.

Porównać rezultat z AWS Translate.

### **1.3.6 (Opcjonalnie)**

Napisać aplikację pobierającą “bezużyteczny fakt dnia” z serwisu Useless facts.

```
curl https://uselessfacts.jsph.pl/today.json?language=de
```

Korzystając z dowolnej usługi do tłumaczeń przetłumaczyć pobrany fakt na dowolny wspierany język.