# Wprowadzenie

## Cel projektu

Celem projektu jest przygotowanie systemu pozwalającego na strumieniowe przetwarzanie zdarzeń generowanych przez aplikacje internetowe do celów statystycznych i prezentacyjnych

## Podobne rozwiązania

Obecnie wykorzystywane jest klika rozwiązań oferujących podobne możliwości:

Jako gotowy produkt można wykorzystać stack Elasticsearch którego główny komponent „Elasticsearch” jest w stanie samodzielnie lub z pomocą dodatkowych integracji oferowanych przez producenta pobierać i przeszukiwać dane ze strumienia a następnie wyświetlać je z wykorzystaniem samodzielnie przygotowanych narzędzi lub z pomocą komponentu „Kibana” oferowanego przez dostawcę.  
Elasticsearch oferowany jako płatna usługa w wersji chmurowej lub jako open-source w przypadku instalacji na własnych maszynach

Innym przykładem jest Power BI oferowany jako usługa w chmurze Microsoftu pozwalającą na przygotowanie dashboardów na podstawie danych otrzymywanych z różnych źródeł m.in. z plików, z chmurowej bazy danych Microsoftu, czy właśnie ze strumienia danych

# Założenia projektowe

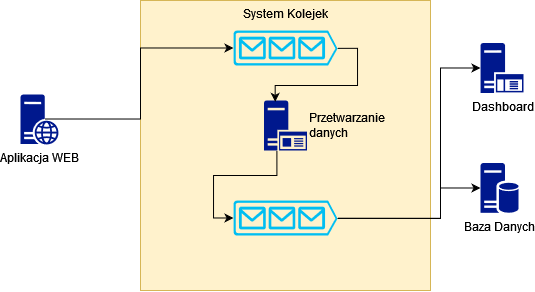
Przy projektowaniu i wykonywaniu systemu przyjęliśmy następujące założenia:

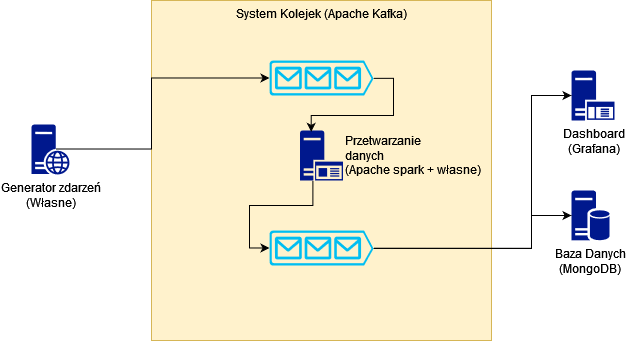
* Poszczególne elementy systemu odpowiadające danej funkcji np. przechowywanie danych, wyświetlanie danych czy analiza zostaną wydzielone jako moduły
* Moduły zostaną dostarczone jako kontenery systemu Docker
* System będzie składał się z następujących elementów: symulatora aplikacji webowej, systemu kolejek, magazynu danych, modułu przetwarzającego dane i aplikacji pozwalającej na wizualizację danych
* Dane wyświetlane będą w czasie rzeczywistym
* System będzie przenośny i łatwy w uruchomieniu
* Przetwarzane dane będą przechowywane w magazynie danych

# Podział ról i harmonogram prac

# Dyskusja sposobu rozwiązania problemu

Na początku ustaliliśmy ogólny układ infrastruktury systemu oraz przygotowaliśmy odpowiednie schematy:





# Prezentacja i opis wyników