

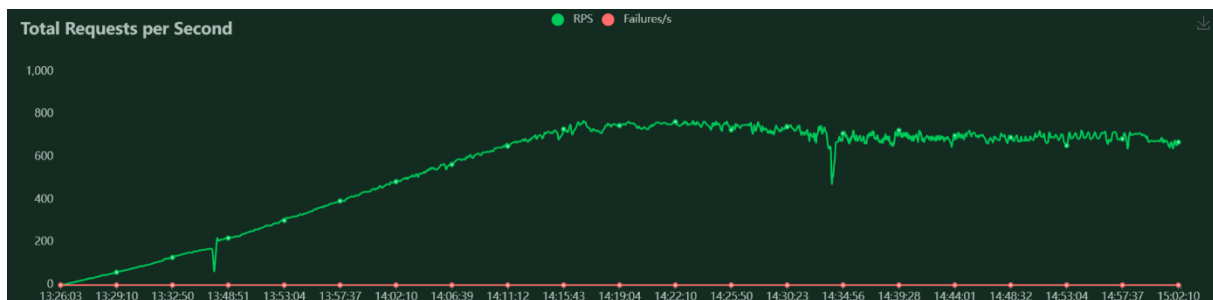
Raport z testów wydajnościowych aplikacji Flask:

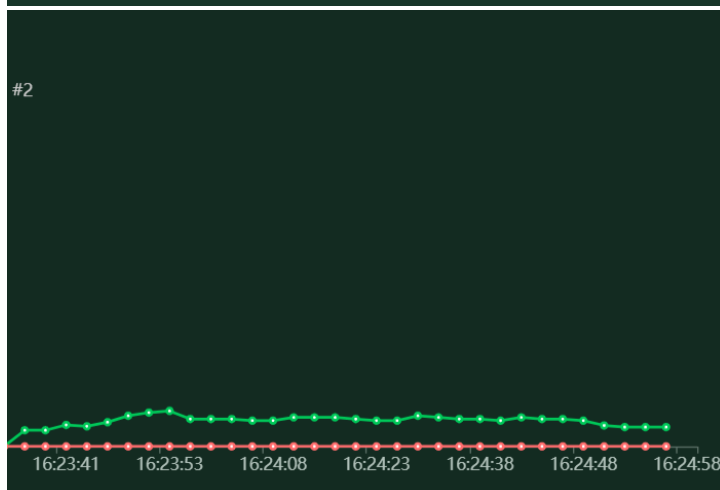
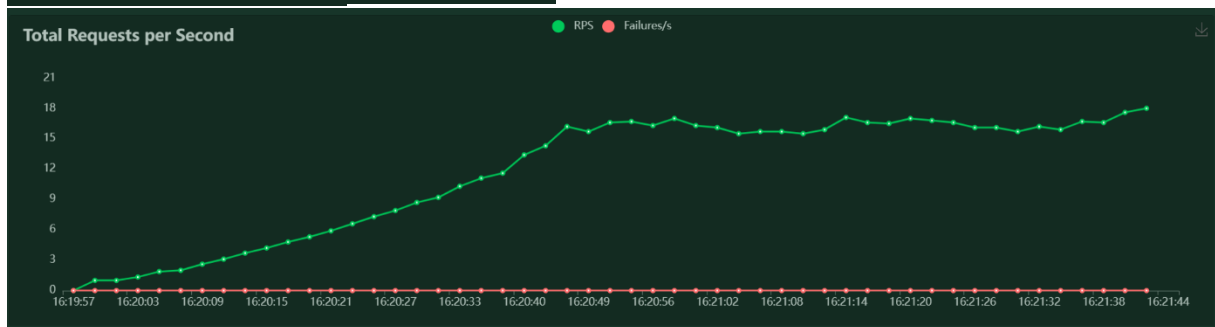
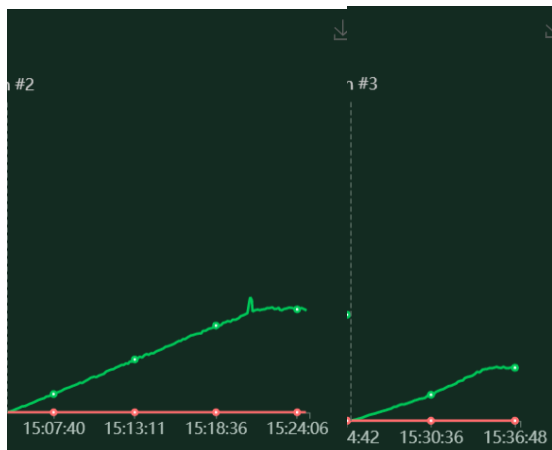
Testowana była wydajność aplikacji Flask w zależności od liczby użytkowników oraz współczynnika Spawn Rate (szybkość generowania żądań) dla różnych przypadków testowych. W każdym przypadku testowym hostem był serwer zgodny z używanym frameworkiem.

Aplikacja była napisana z użyciem frameworka Flask i składała się z prostego interfejsu użytkownika, który pozwalał na dodawanie, usuwanie i wyświetlanie rekordów w bazie danych.

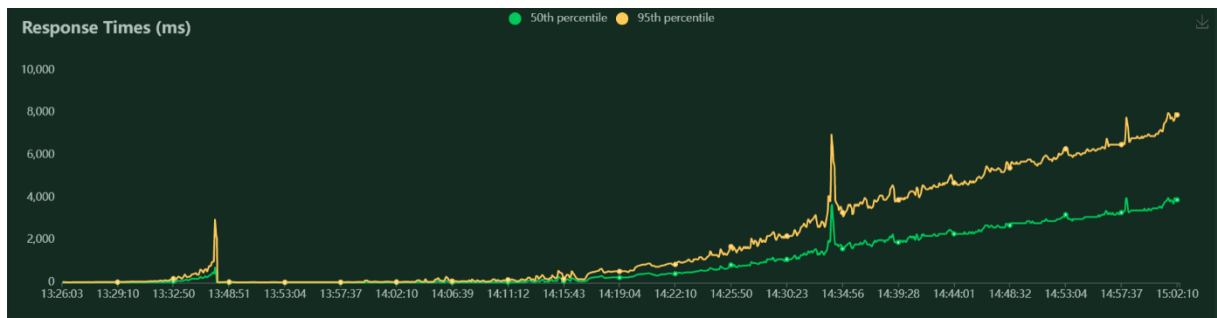
Poniżej przedstawione są wykresy z testów dostępne na stronie Locust:

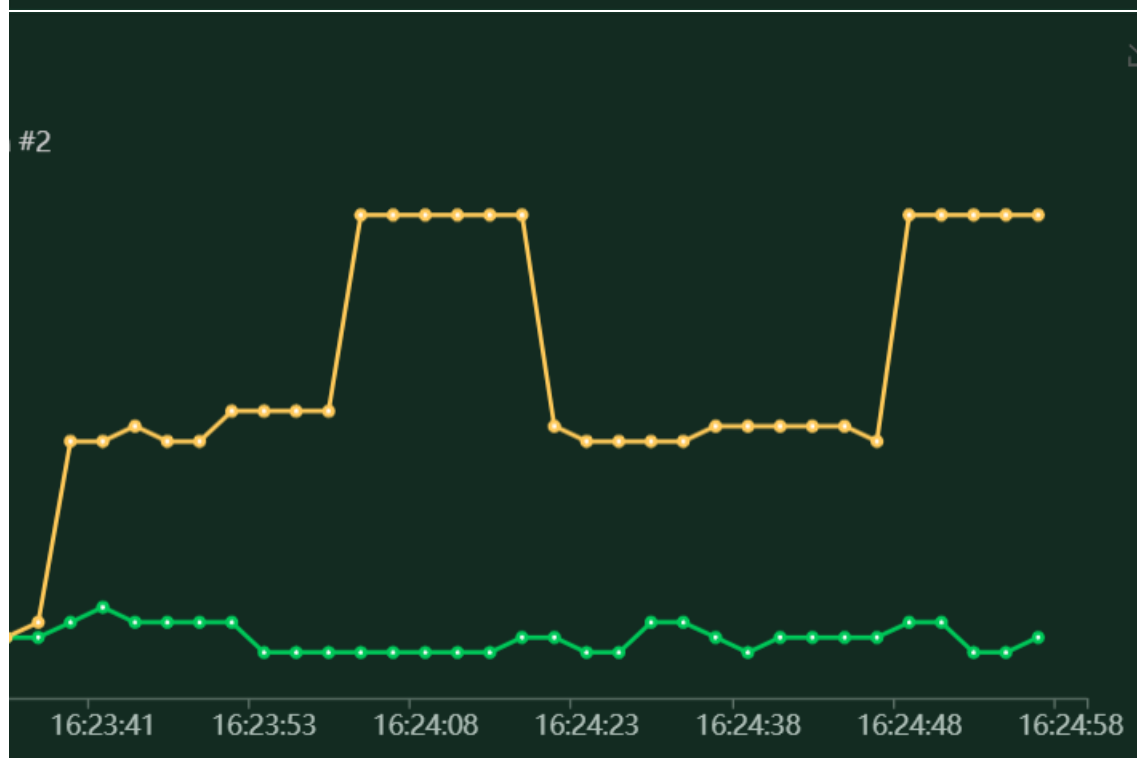
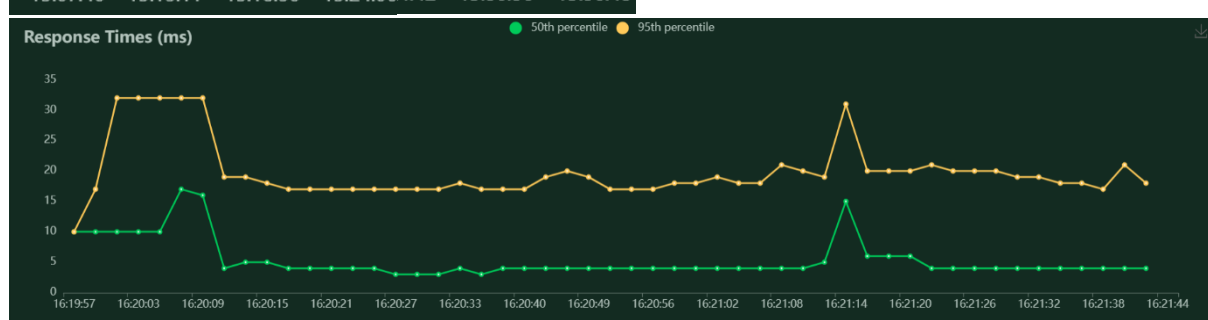
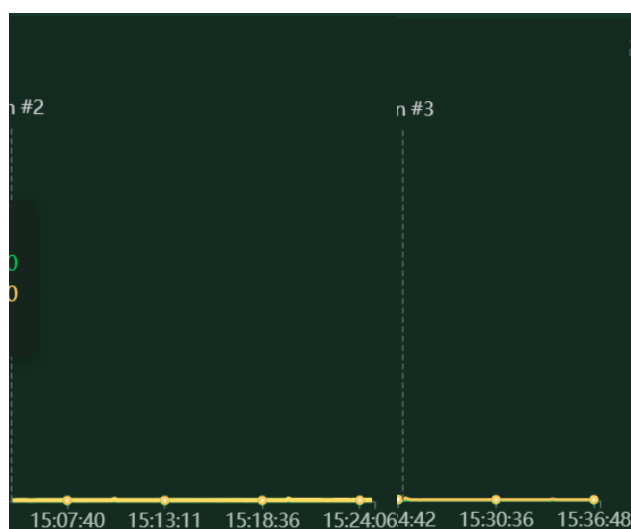
Requests per second - przedstawia liczbę żądań na sekundę w zależności od czasu trwania testu dla poszczególnych przypadków testowych. Wraz z zwiększaniem się liczby użytkowników, wzrasta liczba żądań na sekundę. Jednocześnie, w przypadku testów z większą liczbą użytkowników, można zauważyć większą liczbę błędów żądań HTTP. (po kolei 5k, 1k, 500, 50, 5)





Response time - przedstawia czas oczekiwania na odpowiedź serwera w zależności od czasu trwania testu dla poszczególnych przypadków testowych. Wraz ze wzrostem liczby użytkowników oraz współczynnika Spawn Rate, czas oczekiwania na odpowiedź serwera wzrasta. (po kolei 5k, 1k, 500, 50, 5)





Na podstawie wyników testów można zauważyć, że wydajność aplikacji Flask zależy przede wszystkim od liczby użytkowników oraz współczynnika Spawn Rate. Wraz ze wzrostem tych parametrów, liczba żądań na sekundę i czas oczekiwania na odpowiedź serwera wzrasta.

W przypadku testów z większą liczbą użytkowników i wyższym współczynnikiem Spawn Rate, występuje większa liczba błędów żądań HTTP. Wnioskując z powyższych wyników, można stwierdzić, że wydajność aplikacji jest wystarczająca dla niskiej liczby użytkowników i niskiego współczynnika Spawn Rate. Jednocześnie, w przypadku większych obciążeń, mogą wystąpić problemy z szybkością odpowiedzi serwera oraz liczbą błędów żądań HTTP.