

Struktura Aplikacji

Aplikacja Traffic Flow Ninja składa się z dwóch zasadniczych części: obsługa api i model. Są one razem łączone za pomocą kontrolera który jest bezpośrednio używany przez konsolowy interfejs użytkownika.

W poniższym umlu można zobaczyć interfejsy zarówno providera i modelu. W rzeczywistości jest to dynamiczny import pythona, jednak na potrzeby prezentacji graficznej użyliśmy bloczka interfejsu. Funkcjonalność ta pozwala na rozszerzenie aplikacji o inne modele czy providery.

Provider to klasa korzystająca z api i w przypadku naszego providera z narzędzi pomocniczych (geo_utils, polish_roads). Celem providera jest dostarczenie przetworzonych danych na temat wybranych dróg do kontrolera, aby można było ich użyć w połączeniu z modelem.

Obiekty Road i Fragment są zasilane danymi z api a sam model otrzymuje obiekt Road i z niego wyciąga potrzebne informacje aby zwrócić dzienne natężenie ruchu.

