

1. Wstęp

- Opis celu projektu: Stworzenie pakietu R, który pobiera dane o trendach wyszukiwania z Google Trends i umożliwia ich analizę.
- Przegląd API Google Trends: Co to jest, jakie dane oferuje, jakie są ograniczenia itd.

2. Pobieranie danych

- Opis funkcji do autoryzacji w API Google Trends: Jak uzyskać klucz API, jak go używać itd.
- Opis funkcji do pobierania danych o trendach wyszukiwania: Jakie zapytania są możliwe, jakie są parametry itd.

3. Przetwarzanie danych

- Opis funkcji do czyszczenia danych: Jakie kolumny są niepotrzebne, jakie typy danych są oczekiwane itd.
- Opis funkcji do przetwarzania danych: Jak przekształcić dane do odpowiedniego formatu, jak obsługiwać brakujące dane itd.

4. Analiza danych

- Opis funkcji do analizy danych: Jak obliczyć średnie wartości trendów, jak identyfikować wzorce sezonowe, jak porównać trendy dla różnych zapytań itd.
- Opis metod statystycznych używanych do analizy danych: Jakie testy statystyczne są używane, jakie są ich założenia itd.

5. Wizualizacja danych

- Opis funkcji do tworzenia wykresów: Jakie typy wykresów są dostępne, jakie są ich parametry itd.
- Opis funkcji do tworzenia interaktywnych wykresów: Jakie biblioteki są używane, jakie są ich ograniczenia itd.

6. Dokumentacja

- Opis dokumentacji dla każdej funkcji: Jakie informacje powinny być zawarte, jakie są zasady formatowania itd.

7. Testy

- Opis zestawu testów jednostkowych: Jakie testy są przeprowadzane, jakie są ich założenia, jak interpretować wyniki itd.

8. Podsumowanie

- Opis podsumowania wyników projektu: Jakie wnioski można wyciągnąć z analizy, jakie są możliwości dalszego rozwoju itd.