



W jaki sposób program ReTweetRSS realizuje wyznaczoną strategię?

ReTweetRSS realizuje wyznaczoną strategię przy pomocy aplikacji napisane w języku C#, serwera na którym działają skrypty PHP i bazy danych PostgreSQL. Użytkownik może zalogować się do Twittera przez przeglądarkę internetową wyświetloną w aplikacji. Jeśli istnieje już konto przypisane do twitterowego identyfikatora, to następuje zalogowanie, w przeciwnym razie konto tworzone jest automatycznie.

Następnie użytkownik może dodawać i usuwać kanały RSS, a także dodawać komentarze do globalnej bazy i wybierać je z niej. Wszystkie dane potrzebne do realizowania tej funkcjonalności przesyłane są przy pomocy metody POST do serwera PHP, skąd następnie zapisywane są do bazy danych. W odpowiedzi serwer przysyła plik XML w którym znajdują się potrzebne dane np. lista kanałów RSS używanych przez użytkownika.

Użytkownik ma możliwość wyboru ilości wiadomości które będzie chciał wysłać oraz ustawienie nastroju, który determinuje stosunek wysyłanych tweetów pozytywnych i negatywnych. Wysyłanie tweetów następuje po naciśnięciu przycisku „Send Tweets!” w aplikacji, jeśli użytkownik używa przynajmniej jednego kanału RSS i jednego komentarza.

Wysyłanie tweetów rozpoczyna się od pobrania wiadomości z kanałów RSS i przesłaniu ich do bazy danych poprzez serwer. Następnie w bazie danych uruchamiana jest funkcja, która losuje uwzględniając popularność kanałów podaną liczbę wiadomości ze zbioru wiadomości dotychczas wysłanych do serwera, dobiera sposób skomentowania linku i przygotowane dane umieszcza w tabeli „Tweets” w bazie danych z adnotacją, że wiadomość nie została jeszcze wysłana. Następnie wszystkie niewysłane tweety należące do użytkownika są przysyłane do aplikacji, która wrzuca je na Twittera.

Statystyki popularności kanałów są aktualizowane za każdym razem, gdy użytkownik naciśnie przycisk odświeżana. Ponieważ API Twittera jest wolne i ogranicza liczbę zapytań w ciągu godziny program w sposób losowy wybiera 10 z wysłanych dotąd wpisów i sprawdza ile osób go retweetowało. Informacja jest następnie przesyłana przez serwer do bazy danych. Popularność kanałów RSS jest mierzona sumą retweetów wszystkich wiadomości zawierający link z danego kanału.