Analiza zawartości stron internetowych: zadania dla słuchaczy

Kamil Chełminiak 26 maja 2020

1 WWW

1.1 Wiadomości

Klasa Info zawiera szkielet programu, pobierającego kod strony internetowej. Twoim zadaniem jest:

- Znalezienie wszystkich znaczników <a>, będących elementami documentu i zapisanie ich w zmiennej allA w funkcji information(...) oraz newsToNewsletter(...)
- Odnalezienie w kolejnych elementach zadanej frazy
- Przygotowanie znalezionych danych do przekazania ich w mailach do subskrybentów oraz jako kod źródłowy strony
- Reagowanie na adresowanie względne w obu funkcjach

1.2 Memy

Klasa Memes zawiera szkielet programu, pobierającego kod strony internetowej. Twoim zadaniem jest:

- Znalezienie wszystkich obrazków, reprezentowanych przez odpowiedni znacznik oraz zapisanie ich w zmiennej allImg
- Analiza zwracanego kodu oraz jego obróbka w celu zapewnienia odpowiedniego wyświetlania obrazków klientowi

2 Klient-Serwer

2.1 Server

W klasie Server utworzony został serverSocket. Twoim zadaniem jest:

- · Akceptowanie połączeń przychodzących od klientów
- Utworzenie przychodzącego i wychodzącego strumienia danych

2.2 ClientHandler

Po przyjęciu połączenia od klienta należy go jeszcze obsłużyć. W tym celu należy:

- Pobrać dane ze strumienia przychodzącego
- W zależności od wartości strumienia przychodzącego utworzyć obiekty poszczególnych klas, wywołać na nich właściwe funkcje i wyświetlić użytkownikowi odpowiednie dane

Przed przystąpieniem do realizacji punktu 2.2 warto zwrócić uwagę na funkcje show() w klasach, związanych z WWW.

2.3 Client

Przyszła pora na umożliwienie połączenia się klientowi. W tym celu:

- · Utwórz socket dla klienta
- Tak jak w klasie Server utwórz odpowiednie strumienie danych

• W klasie Info i Memes wskazywane były tylko znaczniki zawierające treść np. <h1> lub <a>. JSoup pozwala na parsowanie dokumentów HTML i samodzielnie dodaje brakujące znaczniki. Wykonaj parsowanie zwracanego ciągu, a następnie wyświetl końcową stronę

3 Mail

3.1 Mailer

Połączenie z serwerem SMTP, świadczącym usługi wysyłania i odbierania maili zostało już ustanowione w dołączonym kodzie. Twoim zadaniem jest dodanie odpowiednich pól wiadomości MIME do wysyłanej wiadomości.

3.2 Server

Na serwerze utworzony już jest Timer, który co 8 godzin wysyła maile do subskrybentów wiadomości, dotyczących koronawirusa. Twoim zadaniem jest napisanie funkcji, które wiadomości te roześle

Powodzenia!:)