

Kroki potrzebne do uruchomienia naszej aplikacji na komputerze.

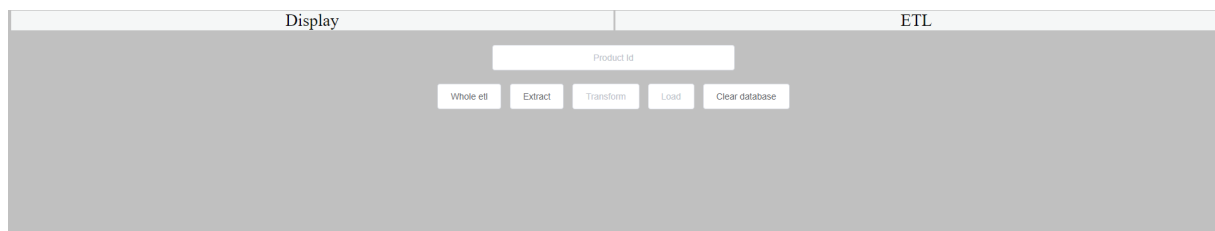
1. Pobranie i instalacja [node'a](#). (w czasie instalacji nie trzeba nic zmieniać, wszystkie defaultowe opcje są dobre)
2. Pobranie i instalacja [mySql Server](#), z nazwą użytkownika „root” i hasłem „admin”.
3. Następnie należy stworzyć *schema* o nazwie „web_scraper_schema”.
4. Utworzyć w niej tabele wklejając i odpalając *query* znajdujące się w pliku *database_schema.sql*.
5. Następnie należy wejść do folderu z projektem i otworzyć tam *cmd*.
6. Należy wpisać w konsoli(*cmd*) komendę „*npm i*” i poczekać, aż zostaną pobrane wszystkie potrzebne moduły.
7. Aplikacja jest już gotowa do uruchomienia! Aby to zrobić wystarczy wpisać w otwartej wcześniej konsoli komendę „*npm start*”. Po chwili powinien zostać wyświetlony komunikat „*Your application is running here: <http://localhost:8080>*”.
8. Wchodzimy na podaną stronę i gotowe! Możemy już korzystać z aplikacji! Udanego scrape’owania!

Nasza aplikacja umożliwia użytkownikowi:

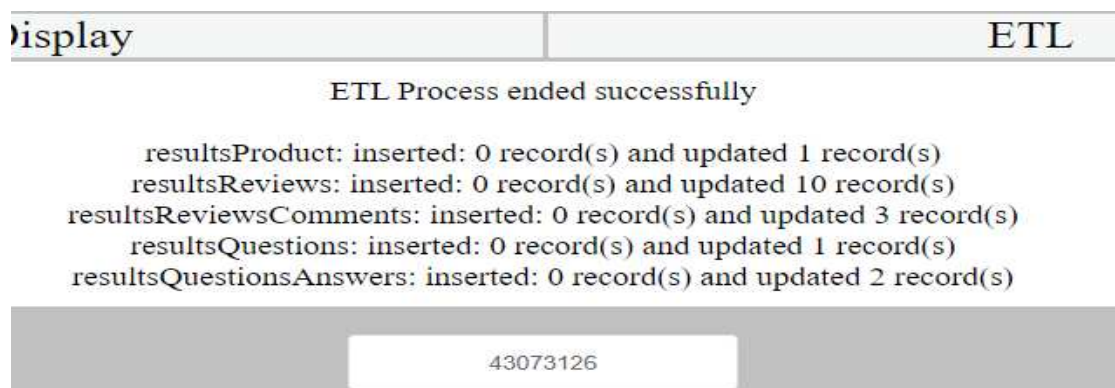
- Przeprowadzenie całego procesu *ETL*
- Przeprowadzenie samego kroku *Extract* – pobrania danych na temat produktu z [ceneo.pl](#)
- Przeprowadzenie samego kroku *Transform* – obrobienia pierwotnie pobranych danych by były one zdatne do zapisania do bazy danych (pod warunkiem, że wcześniej został wykonany krok *Extract*)
- Przeprowadzenie samego kroku *Load* – zapisania wcześniej obrobionych danych do bazy danych (pod warunkiem, że wcześniej został wykonany krok *Transform*)
- Zobaczenie statystyk po każdej z powyższych operacji (m.in. ilość pobranych poszczególnych danych, ilość transformacji czy też ilość wstawień bądź aktualizacji danych w bazie.
- Usunięcie wszystkich danych z bazy
- Wyświetlenie danych wcześniej zapisanych do bazy:
 - Opinii
 - Komentarzy do nich
 - Pytań do produktu
 - Odpowiedzi na nie
- Możliwość sortowania wyświetlanych danych

- Możliwość pobrania danych konkretnego produktu do plików csv

Nasza aplikacja jest aplikacją webową, co oznacza, że do używania jej będzie potrzebna przeglądarka internetowa. Cały interfejs składa się z dwóch stron: ETL - strony do pobierania i przetwarzania danych oraz Display - strony do wyświetlania danych. Zaczniemy od przedstawienia strony do przetwarzania danych. Jej wygląd jest następujący:



Dwa przyciski na samej górze są częścią paska nawigacji. Poniżej nich na środku jest pole, w którym należy wpisać ID produktu znajdującego się na ceneo.pl. Poniżej mamy 4 przyciski odpowiadające procesowi ETL i 5. przycisk, który służy usunięciu wszystkich danych z bazy danych. Skupmy się najpierw na pierwszych 4 przyciskach. Przycisk *Whole etl*, jak nazwa wskazuje, przeprowadza cały proces ETL, na koniec zaś wyświetla informacje o tym ile danych zostało do bazy dodanych bądź zaktualizowanych.



Każdy z pozostałych przycisków związanych z procesem ETL wyświetla statystyki na temat operacji, które musiały zostać wykonane. Na szczególną uwagę zasługują przyciski *Transform* oraz *Load* – mogą być one kliknięte tylko w momencie, gdy ostatnią akcją był krok je poprzedzający – *Extract* w przypadku *Transform* oraz *Transform* w przypadku *Load*. Przycisk *Clear*

database usuwa wszystkie dane znajdujące się w bazie danych. By przynieść się do strony umożliwiającej odczytywanie danych, należy wcisnąć przycisk *Display* znajdujący się w lewym górnym rogu. W tym momencie powinno się nam ukazać:

Display

Select Product ID

▼

Display Data

Export to csv

Reviews

Author

Score

Creation date

Purchase date

Recom...

Review

Upvotes

Downvotes

Advantages

Disadvantages

No Rows To Show

Questions

Author

Creation date

Title

Question

Upvotes

Downvotes

No Rows To Show

Comments (select a single review to display)

Author

Creation date

Comment

No Rows To Show

Answers (select a single question to display)

Author

Creation date

Answer

Upvotes

Downvotes

No Rows To Show

Na górze ekranu mamy pole rozwijane, za pomocą którego możemy wybierać spośród wszystkich produktów znajdujących się w bazie danych. Po wybraniu jednego z produktów, przyciski *Display data* oraz *Export to csv* stają się klikalne. Po wciśnięciu *Display data* dwie górne tabelki zostaną wypełnione odpowiednimi danymi:

20440040

Display Data

Export to csv

Razer Deathadder 2013 Czarna (Rz01-00840100-R3G1)

Razer

Reviews

Author	Score	Creation date	Purchase date	Recom...	Review	Upvotes	Downvotes	Advantages	Disadvantages
4..f	5	2012-05-13		1	Mysz sama w sobie jest świetna. Nic dodać, nic ująć.	0	0		
b..b	4	2012-11-21		1	Z tą myszką pracuję już rok, jest genialna. Wykonanie dobre, lekko się poprzecierała od częstego użytkowania, lecz nie jest to widoczne, a tylko odczuwalne jak się wymaca :) Przyciski są słyszalne, lecz nie przeszkadzają. Scroll cichy, tylko kilka razy przeskakiwanie. Myszka wykonana dobrze.	0	0		

Questions

Author	Creation date	Title	Question	Upvotes	Downvotes
anonimXD	2016-11-20	czy myszka będzie mi się dobrze grała pomimo małej ręki mam rękę rozmiaru 15 cm		0	1
Użytkownik	2018-09-03	ile ma myszka dpi		0	0

Comments (select a single review to display)

Author	Creation date	Comment
No Rows To Show		

Answers (select a single question to display)

Author	Creation date	Answer	Upvotes	Downvotes
No Rows To Show				

Każda z opinii może posiadać komentarz, który zostanie wyświetlony jeśli wybierzemy daną opinię klikając na nią. Analogicznie jest z pytaniami.

20440040

Display Data

Export to csv

Razer Deathadder 2013 Czarna (Rz01-00840100-R3G1)

Razer

Reviews

Author	Score	Creation date	Purchase date	Recom...	Review	Upvotes	Downvotes	Advantages	Disadvantages
sam. Ogólnie polecam :)									
Uzytkow...	2	2013-04-18	2013-04-23	0	Myslałem, że za tą kwotę będzie to coś porządnego, jednak myszka za 30 zł działa mi do teraz, a ta nie nadawała się do użycia po 1,5 roku. A mianowicie - padł lewy przycisk myszki, do klikania pozostał jedynie prawy. Nie polecam, choć do czasu myszka wygodna i dużej rozdzielczości. mysz na 2013 rok padła po 1,5 roku? przybyłeś z	1	12		

Questions

Author	Creation date	Title	Question	Upvotes	Downvotes
anonimXD	2016-11-20	czy myszka będzie mi się dobrze grało pomimo małej ręki mam rękę rozmiaru 15 cm		0	1
Uzytkownik	2018-09-03	ile ma myszka dpi		0	0

Comments (select a single review to display)

Author	Creation date	Comment
m	2013-04-23	mysz na 2013 rok padła po 1,5 roku? przybyłeś z przyszłości?

Answers (select a single question to display)

Author	Creation date	Answer	Upvotes	Downvotes
Mikołaj	2017-03-14	raczej nie	0	0

Wszystkie wiersze można posortować po dowolnej kolumnie.

Oprócz wyświetlania danych, możliwe jest wyeksportowanie ich do plików csv za pomocą przycisku *Export to csv*. Po naciśnięciu powinny pobrać nam się na komputer 4 pliki: reviews.csv, questions.csv, answers.csv oraz comments.csv. Może się zdarzyć za pierwszym razem, że nasza przeglądarka zablokuje pobieranie kilku plików na raz ze względów bezpieczeństwa, wtedy trzeba ręcznie dać zezwolenie naszej stronie na takową czynność.