Sprawozdanie LAMP

Denis Firat i Leonard Feszczuk May 2020

1 Cel ćwiczenia

Celem ćwiczenia było zapoznanie się z serwerowaniem stron WWW z pomocą pakietu LAMP. LAMP czyli Linux, Apache, MySql i PhP

2 Instalacja systemu Knoppix

Na potrzeby ćwiczenia postawiliśmy maszynę wirtualną z zbootowanym systemem Knoppix w wersji 8.6.1 pobranej z strony producenta knoppix.org . Po instalacji system nie wymagał wstępnej konfiguracji i był "good to go". W tym momencie warto podkreślić prostą oprawę graficzną i przyjazny użytkownikowi interfejs.



Przypomina mi to bardzo estetykę z lat 2000, której jestem fanem, a wszystko co przypomina początki internetu daje mi dreszczyk bycia "hakerem programistą".

Niestety, ale po całym dniu spędzonym na próbie ogarnięcia knoppixa nie udało mi się nawet rozpakować serwera mysql więc uznałem, że skorzystam z narzędzi, których obsługę ogarniam. Zainstalowałem więc system ubuntu i wykonałem na nim kroki potrzebne do postawienia strony internetowej z użyciem LAMP. Pominę opis tych, kroków ponieważ jest on już w instrukcji. Natomiast skupię się na opisie strony internetowej i jej budowy.

3 Strona internetowa

3.1 Zarys strony

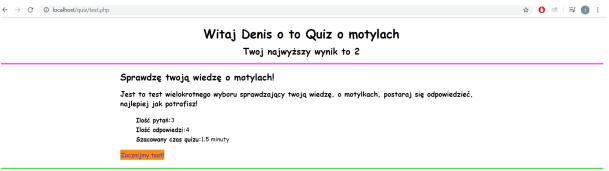
Moja strona internetowa jest quizem z wiedzy na temat motyli, oparta jest ona na systemie użytkowników, których dane przechowywane są w bazie mySql. Każdy użytkownik ma swoje imię, najlepszy wynik, ID oraz używane w bazie. Na początku każdy użytkownik loguje się do strony z pomocą tylko swojego loginu, jeżeli w bazie nie ma użytkownika o danym loginie to automatycznie go rejestruje. Pominąłem system haseł, żeby zbytnio nie komplikować projektu. Po zalogowaniu, wyświetla się strona testu, a na niej informacja o najlepszym wyniku danego użytkownika, po rozpoczęciu testu i przejściu przez niego wyświetla się strona końcowa, na niej wynik i jeżeli aktualny wynik jest większy od najlepszego to aktualizuje się informacja o najlepszym wyniku.

3.2 Opis index.php

Quiz o motylach, Wybierz użytkownika Podaj nazwę użytkownika Potwierdz Copyright © 2020, Quiz motylkowy

Strona główna, na której użytkownik podaje swoje imię, po zatwierdzeniu imienia, skrypt sprawdza czy znajduje się już taki użytkownik w bazie mysql, jeżeli nie to tworzy nowy wiersz właśnie z tą nazwą. Jeżeli istnieje już taki użytkownik to przekazuje jego unikalne ID do zmiennej globalnej w sesji, używane później przez podstrony. Następnie przechodzimy do test.php

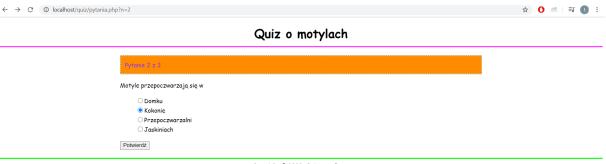
3.3 Opis test.php



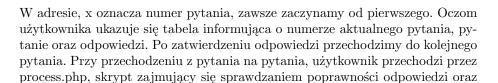
Copyright © 2020, Quiz motylkowy

Strona test.png wyświetla nazwę użtkownika oraz jego najwyższy wynik zapisany w bazie danych. Ponadto pokazana jest informacja o ilość pytań, ile odpowiedzi jest do każdego pytania i szacowany czas na rozwiązanie zadania. Po kliknięciu w zaczynamy, przechodzimy do strony pytania.php?n=1

3.4 Opis pytania.php?n=x



Copyright © 2020, Quiz motylkowy



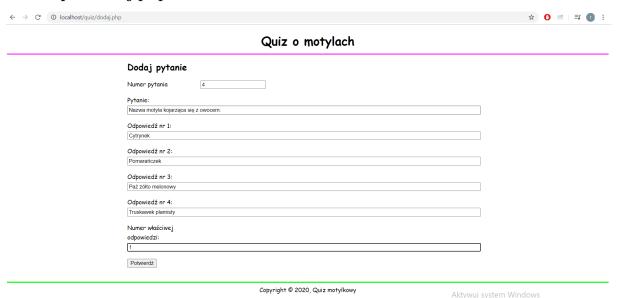
bezpiecznym przechodzeniu do kolejnego pytania.

3.5 Opis final.php



Gdy skrypt process.php zauważy, że skończyły się pytania, przekaże użytkownika na stronę finalną, na której wyświetlany jest jego aktualny wynik. Strona ta zawiera skrypt, który gdy aktualny wynik jest wyższy od topwynik w bazie danych to przekazuje informacje o nowym rekordzie do bazy mySql.

3.6 Opis dodaj.php



Nie dostępna z poziomu przeglądania strona dodaj.php, służy do dodawania nowych pytań do bazy pytań. Należy wpisać pytanie, następnie 4 odpowiedzi i podać numer dobrej odpowiedzi. Skrypt po zatwierdzeniu przyciskiem, przekazuje nowe pytanie do bazy mysql