

Aplikacja tworząca raporty z danych zawartych w bazie danych

Autor: Bartosz Rachmatul

Spis treści

1.	Wstęp	3
2.	Wymagania do poprawnego działania	3
3.	Opis plików konfiguracyjnych.....	3
4.	Instalacja.....	4
5.	Opis działania	8

1. Wstęp

Aplikacja napisana jest w języku php z wykorzystaniem bazy danych mysql. Dodatkowo wykorzystano bibliotekę fpdf do tworzenia plików pdf oraz PHPMailer do wysyłania wiadomości email.

2. Wymagania do poprawnego działania

Do poprawnego działania wymagane jest dostosowanie konfiguracji serwera. Wymagane jest:

- ilość dostępnej pamięci ram min. 256 mb
- czas wykonania skryptu min 180 s
- włączony na serwerze mod_rewrite

3. Opis plików konfiguracyjnych

Przed uruchomieniem należy edytować pliki:

- config.php – zawiera konfigurację do połączenia z bazą danych
- email_config.php – zawiera konfigurację PHPMailer’a do wysyłania maili

Opis pliku config.php:

```
$DB_host = "localhost"; //serwer bazy danych  
$DB_user = "root"; //login do bazy danych  
$DB_pass = ""; //hasło do bazy danych  
  
...
```

Opis pliku email_conf.php:

```
$nazwa = 'gmail'; //dowolna nazwa  
$serwer = 'smtp.gmail.com'; //serwer poczty  
$port = '465'; //port  
$user = 'login'; //login do poczty
```

\$email = 'login@gmail.com'; //email

\$szyfr = 'ssl'; //szyfrowanie

\$pass = 'haslo'; //hasło

\$message = 'W załącznikach znajdują się pliki pdf z raportami.'; //wiadomość

\$adres = 'adres@gmail.com'; //adres do wysyłki

4. Instalacja

Do działania aplikacja potrzebuje serwera z obsługą php i MySQL. Do wykonania aplikacji posłużył Wampserver 2.5, będący zintegrowanym serwerem Apache z obsługą php i serwerem MySQL. Dalszy opis będzie dotyczył Wampservera.

Pakiet można pobrać ze strony domowej¹. Instalacja samego wampservera sprowadza się do postępowania wg. instalatora. Po instalacji należy zmodyfikować kilka wartości.

W obecnej wersji 2.5 należy także edytować jedną linię w pliku index.php znajdującym się w katalogu „www”.

Przy domyślnej lokalizacji znajduje się on w lokalizacji „C:/wamp/www”. Plik ten można otworzyć zwykłym notatnikiem. Należy odnaleźć linię:

`$suppress_localhost = true;`

I zamienić właściwość **true** na **false**;

Linia powinna wyglądać tak:

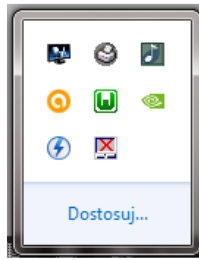
`$suppress_localhost = false;`

Poprzednie wersje WAMPSERVERA nie wymagają edycji pliku index.php.

Kolejną rzeczą jest zmiana w konfiguracji baz danych, jest to wymuszenie by serwer działał w systemie utf-8, czyli były poprawnie akceptowane i obsługiwane polskie znaki.

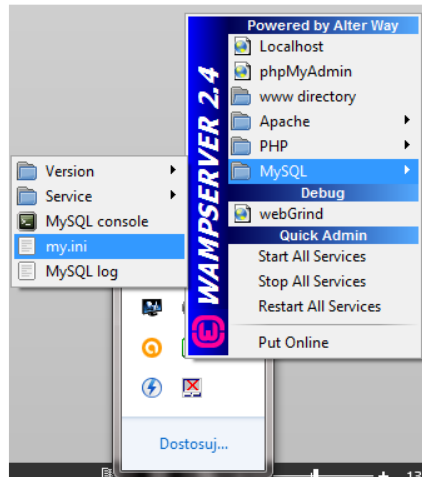
Zmiany tej dokonuje się w pliku „my.ini”. Należy wybrać ikonę „W” w zielonej ramce i nacisnąć ją lewym przyciskiem myszy.

¹ <http://www.wampserver.com/en/>



Rysunek 1 Podgląd ikon WAMPSEVERA

Wywoła to menu jak na obrazku poniżej, należy odszukać sekcję MySQL i wybrać „my.ini”.



Rysunek 2 Wybranie pliku "my.ini" z menu

Następnie na dole pliku mamy kilka sekcji, interesujące są sekcje „[mysqldump]”, „[mysql]” i „[mysqld]”. Należy do nich dopisać jedynie kilka pozycji, tak aby całość wyglądała jak poniżej:

```
[mysqldump]
quick
max_allowed_packet = 16M
default-character-set = utf8

[mysql]
no-auto-rehash
# Remove the next comment character if you are not familiar with SQL
#safe-updates
default-character-set = utf8

[isamchk]
key_buffer = 20M
sort_buffer_size = 20M
read_buffer = 2M
write_buffer = 2M

[myisamchk]
key_buffer = 20M
```

```
sort_buffer_size = 20M
read_buffer = 2M
write_buffer = 2M
[mysqlhotcopy]
interactive-timeout
[mysqld]
port=3306
collation_server = utf8_general_ci
character_set_server = utf8
```

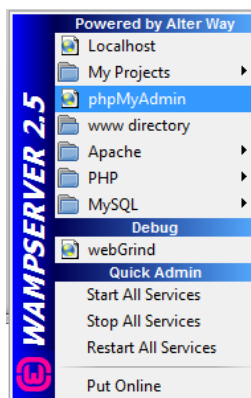
Ustawienia te, czyli:

- **default-character-set = utf8,**
- **collation_server = utf8_general_ci,**
- **character_set_server = utf8,**

pozwalają na obsługę polskich znaków. Po dodaniu tych ustawień restartujemy serwer. Najlepiej poprzez wybranie opcji „Restart all services” z menu. Należy odczekać aż ikona serwera stanie się zielona, oznacza to gotowość do działania.

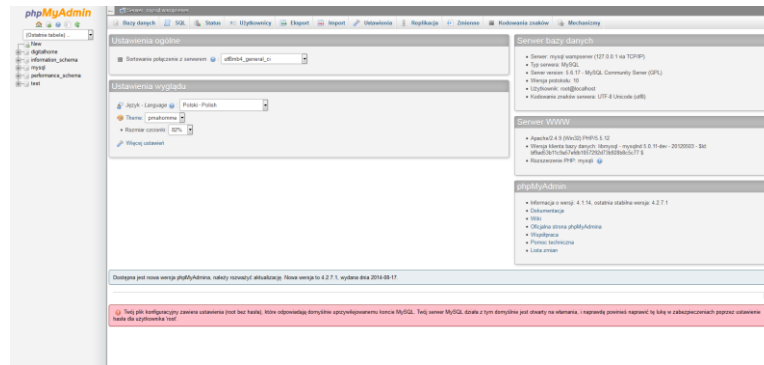
W celu instalacji samej aplikacji jej pliki należy wypakować do katalogu „z” (jak nie istnieje trzeba go stworzyć) będącego podkatalogiem folderu „www” znajdującego się w miejscu zainstalowanego WAMPSEVERA, domyślnie „C:/wamp/www”. Ostatecznie ścieżka dostępu ma wyglądać tak (wartość domyślna): „C:/wamp/www/z/[pliki aplikacji]”.

Instalacji bazy danych można dokonać w phpMyAdmin, jest to panel zarządzania bazami danych dostępny w pakiecie WAMPSEVER. Uruchomienie jego wymaga wybrania opcji w menu WAMPSEVERA.



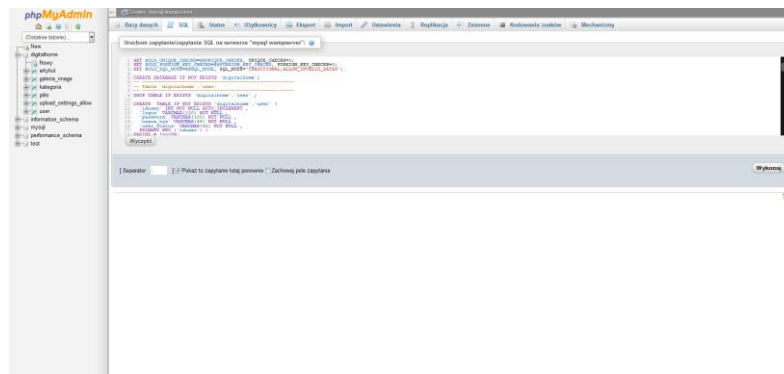
Rysunek 1 Menu WAMPSEVER

Opcja ta na załączonym obrazku podświetlona jest na niebiesko. Po jej wybraniu następuje przekierowanie na stronę główną. W przypadku gdy potrzebne będzie logowanie, należy podać identyczne dane jak do połączenia z bazą danych (domyślnie root i brak hasła).



Rysunek 4 Wygląd okna głównego phpMyAdmin

Należy wybrać opcję SQL z górnego menu i skopiować zawartość dołączonego pliku db.sql do okna zapytań sql, znajdującego się poniżej menu.



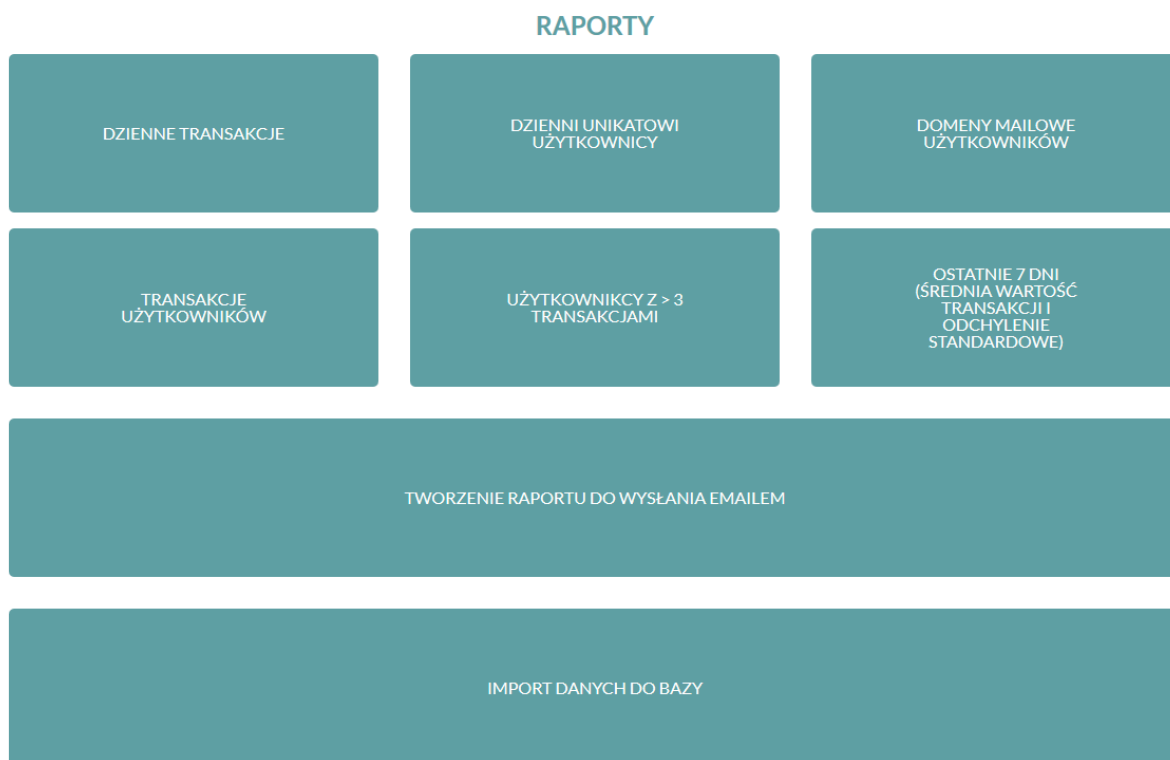
Rysunek 5 Okno SQL w phpMyAdmin

Potem należy wybrać „Wykonaj” i poczekać na komunikat o wprowadzeniu zmian. Można wówczas opuścić phpMyAdmina zamykając kartę w przeglądarce i przenosząc się na stronę logowania do aplikacji.

Kompletny plik z baza danych znajduje się w folderze suport (data_test.sql). Importuje się jego identycznie jak plik db.sql lub można skorzystać z opcji import z panelu phpmyadmin.

5. Opis działania

Aplikacja posiada dwa tryby działania, interfejs graficzny dostępny z poziomu przeglądarki oraz automatyczny skrypt do podpięcia pod CRON dla zautomatyzowanego działania. Dostęp do interfejsu graficznego aplikacji z poziomu przeglądarki wymaga wpisania adresu localhost/dbapp, wywoła to okno jak na poniższym obrazku.



Rysunek 6 Widok interfejsu graficznego

Każdy z opisanych prostokątów odpowiada za inne działanie. Sześć górnych wyświetla dane w formie tabelarycznej, dwa duże poniżej odpowiadają kolejno za: tworzenie raportu i wysłanie go mailem oraz sam import danych do bazy.

Pliki z danymi do importu umieszcza się w folderze data, po zaimportowaniu zostają one przeniesione do folderu old ze zmienioną nazwą (wg. schematu nazwa.imported_[aktualny timestamp].[rozszerzenie]);

Wymagane pliki to users.csv i invoices.csv.

Skrypt do podpięcia pod CRON to complete_script.php, tworzy on raporty do plików pdf oraz wysyła je mailem.