# **POLITECHNIKA GDAŃSKA**

# WYDZIAŁ FIZYKI TECHNICZNEJ I MATEMATYKI STOSOWANEJ STUDIA PODYPLOWE PROGRAMOWANIE I BAZY DANYCH 2015/16

# TEMAT PROJEKTU: DOKUMENTACJA TECHNICZNA APLIKACJI "BLOG O FIRMIE"



WYKONAŁ: MGR INŻ. DAWID SARNECKI

# copyright Dawid Sarnecki sarnecki.dawid@wp.pl, 2016

# **SPIS TREŚCI**

| 1. | Wstęp   | 4  |
|----|---|----|
| 2. | Opis wykorzystanych technologii                 | 4  |
| 3. | Opis oprogramowania                             | 4  |
| 4. | Instrukcja użytkownika                          | 5  |
|    | 4.1. elementy główne                            | 5  |
|    | 4.2. użytkownicy                                | 6  |
|    | 4.2.1.rejestracja użytkownika                   | 6  |
|    | 4.2.2.logowanie i utworzenie sesji              | 6  |
|    | 4.2.3.panel użytkownika                         | 7  |
|    | 4.2.4.informacje o użytkownikach                | 7  |
|    | 4.2.5.zarządzanie uprawnieniami i blokadą konta | 7  |
|    | 4.3. wpisy                                      | 8  |
|    | 4.3.1.nowy wpis                                 | 8  |
|    | 4.3.2.zarządzenie wpisem                        | 8  |
|    | 4.3.3.zmiana statusu                            | 8  |
|    | 4.3.4.edycja wpisu                              | 8  |
|    | 4.3.5.przenoszenie do archiwum wpisów           | 9  |
|    | 4.3.6.zarządzanie archiwum wpisów               | 9  |
|    | 4.4. komentarze                                 | 9  |
|    | 4.4.1.dodawanie komentarzy                      | 9  |
|    | 4.4.2.usuwanie komentarzy                       | 9  |
| 5. | Struktura plików                                | 10 |
| 6. | Klasy   | 10 |
|    | 6.1. klasa connection                           | 10 |
|    | 6.1.1.schemat                                   | 10 |
|    | 6.1.2.opis pół                                  | 10 |
|    | 6.1.3.opis metod                                | 11 |
| 7. | Opis algorytmów                                 | 12 |
|    | 7.1. komunikacja z bazą danych                  | 12 |
|    | 7.2. wyświetlanie elementów głównych            | 12 |
|    | 7.3. użytkownicy                                | 13 |
|    | 7.3.1.rejestracja użytkownika                   | 13 |
|    | 7.3.2.logowanie i utworzenie sesji              | 14 |
|    | 7.3.3.panel zalogowanego użytkownika            | 14 |
|    | 7.3.4.informacje o użytkownikach                | 14 |
|    | 7.3.5.zarządzanie uprawnieniami                 | 15 |

# DOKUMENTACJA TECHNICZNA APLIKACJI "BLOG O Firmie"

|    | 7.3.6.blokowanie konta użytkownika     | 16 |
|----|--|----|
|    | 7.4. wpisy                             | 16 |
|    | 7.4.1.nowy wpis                        | 16 |
|    | 7.4.2.edycja wpisu                     | 16 |
|    | 7.4.3.zmiana statusu                   | 17 |
|    | 7.4.4.wyświetlanie wpisów i komentarzy | 17 |
|    | 7.4.5.przenoszenie do archiwum wpisów  | 18 |
|    | 7.4.6.z archiwum                       | 18 |
|    | 7.4.7.usuwanie wpisów                  | 18 |
|    | 7.5. komentarze                        | 19 |
|    | 7.5.1.dodawanie komentarzy             | 19 |
|    | 7.5.2.usuwanie komentarzy              | 19 |
| 8. | struktura bazy danych                  | 20 |
|    | 8.1. opis                              | 20 |
|    | 8.2. diagram err                       | 20 |
|    | 8.3. tabele                            | 21 |
|    | 8.3.1.tabela user                      | 21 |
|    | 8.3.2.tabela blogtext                  | 21 |
|    | 8.3.3.tabela blogcommnet               | 21 |
|    | 8.3.4.tabela activity                  | 22 |
|    | 8.4. wyzwalacze                        | 23 |
|    | 8.5. widoki                            | 25 |
|    | 8.5.1. widok: all_blog                 | 25 |
|    | 8.5.2. widok: blog_public              | 25 |
|    | 8.5.3. widok: all_comments             | 26 |
|    | 8.5.4. widok: archive                  | 26 |
|    | 8.5.5. widok: show_user                | 27 |
| 9. | wykaz literatury                       | 28 |

# 1. WSTĘP

Dokumentacja opisuje aplikację sieciową – "Blog O firmie" i jest przeznaczona dla użytkowników i programistów.

- Co dokumentacja zawiera
  - o część użytkową: opis aplikacji i jej przeznaczenie, wymagania, instrukcja obsługi
  - część techniczną: struktura plików, opis algorytmów dla poszczególnych zadań, stryktura bazy danych

#### 2. OPIS WYKORZYSTANYCH TECHNOLOGII

Aplikacje wykorzystuje następują technologie

- PHP 5
- MySQL 5.6
- HTML 5
- CSS3
- javascript
- · Boostrap Framework

# 3. OPIS OPROGRAMOWANIA

Aplikacja pozwala wyświetlać stronę internetową składająca się z 3 zakładek:

- "O Firmie": wyświetlanie grafiki i informacji tekstowych
- "Blog" : wyświetlanie wpisów, rejestracja i logowanie użytkownika, zarządzanie użytkownikami, dodawanie, edycja wpisów,zarządzanie wpisami, dodawanie i usuwanie komentarzy
- "Kontakt": wyświetlanie aktualnej lokalizacji użytkownika na mapie Google

Wymagania dla działania aplikacji:

- dla serwera:
  - o serwer Apache 2.0
  - serwer MySQL 5.6
- dla klienta:
  - o aktualna przeglądarka internetowa (Mozilla Firefox, IE, Google Chrome)

Wyświetlany widok aplikacji automatycznie dostosowuje się do rozdzielczości wyświetlacza na urządzeniu, co zapewnia technologia responsywności wykorzystana w aplikacji.

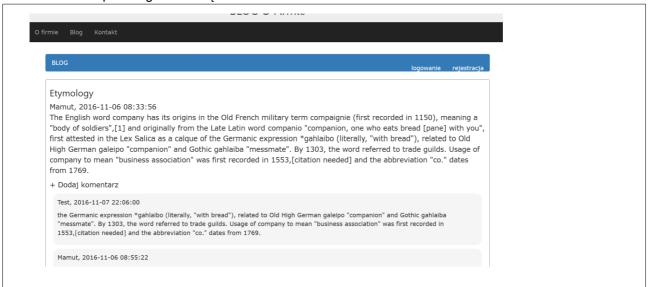
# 4. INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

# **4.1. ELEMENTY GŁÓWNE**

• "O Firmie" : wyświetlanie grafiki i informacji tekstowych, widok ładuje się jako domyślny przy otwieraniu strony



 "Blog": wyświetlanie aktywnych wpisów i dodanych komentarzy. Dodawanie komentarzy jest możliwe po zalogowanie się na konto



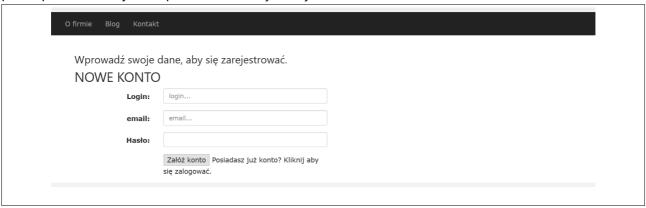
"Kontakt": wyświetlanie aktualnej lokalizacji użytkownika na mapie Google



# 4.2. UŻYTKOWNICY

#### 4.2.1. rejestracja użytkownika

Formularz rejestracji wyświetla się po kliknięciu na link "Rejestracja". Rejestracja użytkownika jest możliwa po uzupełnieniu wszystkich pól formularza rejestracji.



W przypadku nieuzupełnienia wszystkich pól pojawia się komunikat:

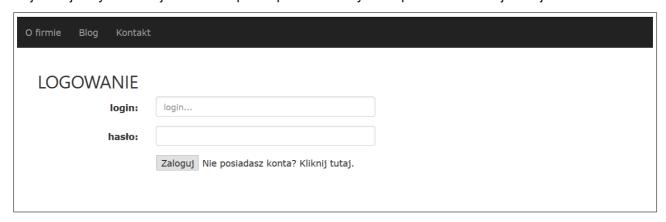
! Nie wszystkie pola zostały wypełnione.

W przypadku gdy wprowadzony login już istnieje w bazie danych pojawia się komunikat:

! Użytkownik o takiej nazwie już istnieje.

#### 4.2.2. logowanie

Formularz logowanie wyświetla się po kliknięciu na link "Logowanie", lub po założeniu nowego konta. Rejestracja użytkownika jest możliwa po uzupełnieniu wszystkich pól formularza rejestracji.



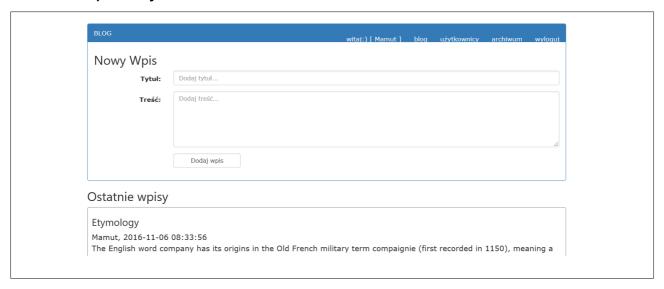
W przypadku nieuzupełnienia wszystkich pól pojawia się komunikat:

! Błędna nazwa użytkownika lub hasło.

W przypadku gdy konto użytkownika zostało zablokowane pojawia się komunikat:

! Konto [ MAMI ] zostało zablokowane. Wymagany kontakt z administratorem, e-mail: admin@blog.pl.

# 4.2.3. panel użytkownika

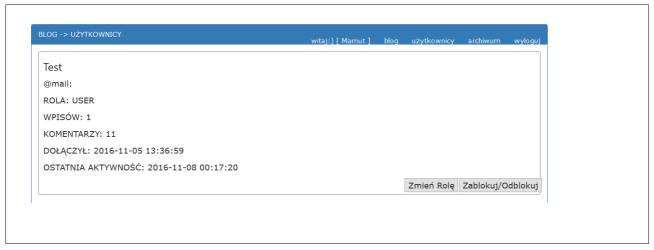


# 4.2.4. informacje o użytkownikach



# 4.2.5. zarządzanie uprawnieniami i blokadą konta

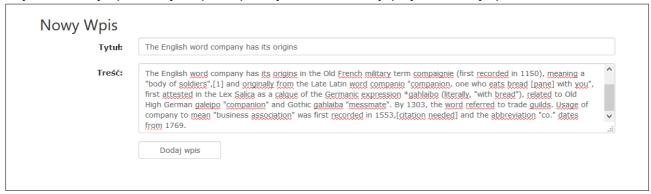
Użytkownik z rolą ADMIN ma możliwość zarządzania uprawnieniami. Przycisk "Zmień Rolę" umożliwia zmianę roli USER/ADMIN. Przycisk "Zablokuj/Odblokuj" umożliwia zablokowanie/odblokowanie konta.



#### **4.3. WPISY**

#### **4.3.1.** nowy wpis

Aby dodać nowy wpis należy uzupełnić pola Tytuł, Treść i kliknąć przycisk "Dodaj wpis".



#### 4.3.2. zarządzanie wpisem

Użytkownik z rolą ADMIN może edytować wszystkie wpisy, użytkownik USER tylko swoje wpisy.

Do zarządzania wpisem służą przyciski pojawiające się pod każdym wpisem.



#### 4.3.3. zmiana statusu wpisu

Status wpisu określa czy dany wpis jest widoczny dla niezalogowanego użytkownika.

Domyślnym statusem dla nowych wpisów jest status "Ukryty".

Pod każdym wpisem pojawia się aktualny status wpisu, a obok niego przycisk Ukryj(Wyświetl) zmieniający status wpisu.

#### 4.3.4. edycja wpisu

Po kliknięciu na przycisk "Edytuj" pojawia się okno edycji wpisu

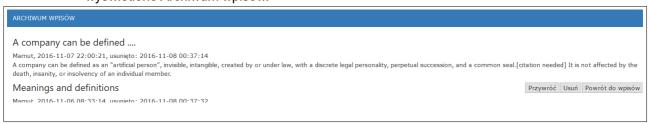


#### 4.3.5. przenoszenie do archiwum wpisów

Po kliknięciu na przycisk "Do archiwum" wpis zostaje przeniesiony do do Archiwum wpisów. Dostęp do zakładki archiwum ma tylko użytkownik z rolą ADMIN.

#### 4.3.6. zarządzanie archiwum wpisów

Po kliknięciu na przycisk "Archiwum" (widoczny tylko dla użytkownika z rolą ADMIN) zostaje wyświetlone Archiwum wpisów.



Przycisk "Przywróć" przywraca wpis wraz z przypisanymi do niego komentarzami. Przycisk "Usuń" usuwa wpis z bazy danych wraz z przypisanymi do niego komentarzami.

#### 4.4. KOMENTARZE

#### 4.4.1. dodawanie komentarzy

Przycisk "Skomentuj" otwiera widok dodawania komentarza.



#### 4.4.2. usuwanie komentarzy

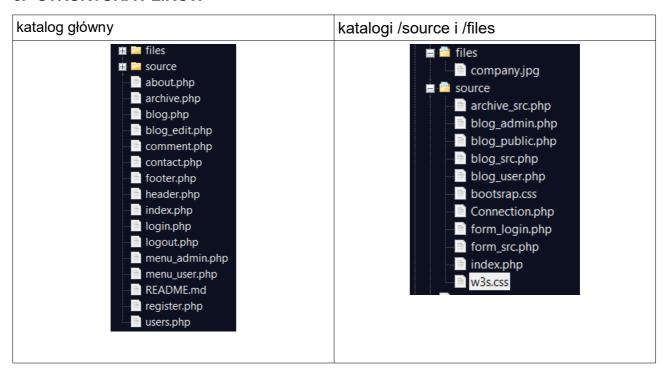
Przycisk "Usuń" umożliwia usuwanie komentarzy. Widoczność przycisku jest uzależniona od roli użytkownika. Rola USER pozwala na wyświetlanie przycisku tylko pod komentarzami zalogowanego użytkownika. Dla roli ADMIN przycisk wyświetla się dla wszystkich komentarzy.

Test, 2016-11-07 22:06:00

the Germanic expression \*gahlaibo (literally, "with bread"), related to Old High German galeipo "companion" and Gothic gahlaiba "messmate". By 1303, the word referred to trade guilds. Usage of company to mean "business association" was first recorded in 1553,[citation needed] and the abbreviation "co." dates from 1769.

Usuń

# 5. STRUKTURA PLIKÓW



#### 6. KLASY

#### **6.1. KLASA CONNECTION**

#### **6.1.1.** schemat

```
private $dbhost;
private $dbname;
private $dbuser;
private $dbpass;
private $conn;
private $error;
private $query;

public function __construct()
public function query($query)
public function resultset()
public function execute()
public function bindValue($param, $value, $type)
```

#### 6.1.2. opis pół

| private \$dbhost | nazwa hosta   |
|------------------|---|
| private \$dbname | nazwa bazy danych   |
| private \$dbuser | nazwa użytkownika bazy danych   |
| private \$dbpass | hasło do bazy danych  |
| private \$conn   | pdo ( php data object)  |
| private \$error  | informacja o wystąpieniu błędu podczas inicjalizacji obiektu \$conn (pdo) |
| private \$query  | zapytanie sql przygotowane do wykonania na bazie                          |

|  | danych |
|--|--------|
|  |        |

# 6.1.3. opis metod

| public functionconstruct()  | przyjmuje: nic  |
|---|---|
|   |   |
|   | co robi:  |
|   | do pola \$conn przypisanie obiektu PDO, w przypadku         |
|   | wystąpienia błędu wydrukowanie komunikatu z treścią         |
|   | błędu na ekranie  |
|   | zwraca: nic   |
| public function query(\$query)                                      | przyjmuje: \$query [string]                                 |
|   | co robi:  |
|   | metoda dla otrzymanej wartośći \$query wywołuje metodę      |
|   | prepare zmiennej obiektowej \$conn, zwrócona wartość        |
|   | jest przypsiywana do pola \$query                           |
|   |   |
|   | zwraca: nic   |
| public function execute()   | przyjmuje: nic  |
|   | co robi:  |
|   | wykonuje wyrażenie sql przypisane do pola <i>\$query</i> na |
|   | bazie danych  |
|   |   |
|   | zwraca: wynik wykonanego wyrażenia sql                      |
| public function resultset()   | przyjmuje: nic  |
|   | co robi:  |
|   | wywołuje metody execute()                                   |
|   |   |
|   | zwraca: tablicę asocjacyjną z wynikami zapytania            |
| <pre>public function bindValue (\$param,<br/>\$value, \$type)</pre> | przyjmuje: (\$param, \$value, \$type)                       |
|   | co robi:  |
|   | wywołanie metody bindValue(\$param, \$value, \$type) dla    |
|   | pola \$query (typ obiektowy PDO)(podmiana wartości)         |
|   | zwraca: tablicę asocjacyjną                                 |
|   | zmasa. abiioę assojasyjną                                   |

# 7. OPISY ALGORYTMÓW

#### 7.1. KOMUNIKACJA Z BAZĄ DANYCH

Za komunikacje z bazą danych odpowiada klasa *Connection* opisana w p. 6.1. Plik nagłówkowy *header.php* otwiera sesję i tworzy nowy obiekt *\$connect* klasy *Connection*.

#### 7.2. WYŚWIETLANIE ELEMENTÓW STAŁYCH

Elementy stałe to nagłówek strony, menu i stopka stronyoraz strony: "O firmie"i "Kontakt" Zawartość pliku index.php:

```
<?php
require_once 'header.php';
require_once 'about.php';
require_once 'footer.php';
?>
```

Plik nagłówkowy *header.php* sprawdza czy użytkownik jest zalogowany weryfikując czy do zmiennej sesji o nazwie user została przypisana jakaś wartość.

```
<?php
$userstr;
if (isset($_SESSION['user']))
{
    $user = $_SESSION['user'];
    $loggedin = TRUE;
    $userstr = " [ $user ]";
}
else $loggedin = FALSE;
?>
```

Zawartość strony *Blog* zależy od tego czy użytkownik jest zalogowany oraz czy jest administratorem. Sprawdzenie warunków zostało zaimplementowane w pliku *blog.php* 

```
if ($loggedin)

{

    if ($_SESSION['IsAdmin'])
    {

        require_once 'menu_admin.php';

        require_once 'source/form_login.php';

        require_once 'source/blog_admin.php';
        }

        else
        {

            require_once 'menu_user.php';

            require_once 'source/form_login.php';

            require_once 'source/blog_user.php';

            require_once 'source/blog_user.php';
        }
}
```

```
else require_once 'source/blog_public.php'; ?>
```

#### 7.3. UŻYTKOWNICY

#### 7.3.1. rejestracja użytkownika

Za rejestrację użytkownika odpowiada plik register.php. Formularz kontaktowy rejestracyjny wysyła wymagane dane metodą POST do zmiennej tablicowej *\$\_SERVER['PHP\_SELF']*. Następnie instrukcje warunkowe sprawdzają poprawność wprowadzonych danych:

- sprawdzenie wypełnienia wszystkich pól
- sprawdzenie czy wprowadzony login istnieje już w bazie danych Kolejny krok to operacja INSERT dla tabeli *user*.
   Do użytkownika wysyłane są trzy rodzaje komunikatu:
- "! Nie wszystkie pola zostały wypełnione"
- "! Użytkownik o takiej nazwie już istnieje."
- "Konto zostało utworzone. Proszę się zalogować."

.

Wprowadzone hasło użytkownika jest "solone" i hashowane algorytmem whirpool.

```
$salt1="!@#?><";
$salt2="^%yt";
$token = hash( 'whirlpool', "$salt1$pass$salt2");
```

Kod PHP odpowiadający za obsługę formularza rejestracji:

```
<?php
$$user = $pass = "";
if (isset($_SESSION['user'])) destroySession();
if (isset($ POST['user']))
  $user = ($ POST['user']);
  $pass = ($ POST['pass']);
       $email = ($_POST['email']);
       $salt1="!@#?><";
       $salt2="^%vt";
       $token = hash( 'whirlpool', "$salt1$pass$salt2");
  if ($user == "" || $pass == "" || $email == "" )
   echo "<h3><b>! Nie wszystkie pola zostały wypełnione.<br></b></h3>";
  else
 {
               $connect->query("SELECT * FROM User WHERE login=:user");
               $connect->bindValue(':user', $user, PDO::PARAM STR);
               $rows = $connect->resultset();
   echo "<h3><b>! Użytkownik o takiej nazwie już istnieje.<br></b></h3>";
   else
    $connect->query("INSERT INTO User (Login, Pass, Email) VALUES(:user, :pass, :email)");
               $connect->bindValue(':user', $user, PDO::PARAM_STR);
               $connect->bindValue(':pass', $token, PDO::PARAM_STR);
               $connect->bindValue(':email', $email, PDO::PARAM_STR);
               $connect->execute();
    die("<h4>Konto zostało utworzone<a href =login.php> Proszę się zalogować.</a><br/>>(a><br/>>);
```

```
}
}
?>
```

#### 7.3.2. logowanie i utworzenie sesji

Za logowanie i utworzenie sesji odpowiada plik *login.php*. Wysyłanie informacji z formularza logowania odbywa się analogicznie jak w p.7.3.1

W przypadku poprawnych logowania tworzone są 3 zmienne sesji: user, ID i IsAdmin:

```
$_SESSION['user'] = $user;
$_SESSION['ID'] = $rows[0]['ID'];
$_SESSION['IsAdmin'] = $rows[0]['IsAdmin'];
```

Po zalogowaniu użytkownik zostaje przekierowany na stronę z blogiem za co odpowiada kod:

```
header("Location: blog.php")
```

Za logowanie i utworzenie sesji odpowiada plik *login.php*. Wysyłanie informacji z formularza logowania odbywa się analogicznie jak w p.7.3.1

#### 7.3.3. panel zalogowanego użytkownika

# 7.3.4. informacje o użytkownikach

```
require once 'menu user.php';
             foreach ($rows as $row): ?>
                    <div id ="blogItem">
                    <h3><?php echo $row['Login']; ?></h3>
                           <?php if ($row['IsAdmin']) : ?>
                                               ROLA: ADMIN
                           <?php else : ?>
                                               ROLA: USER
                           <?php endif; ?>
                    WPISÓW: <?php echo $row['Blogs']; ?> 
                    KOMENTARZY: <?php echo $row['Comments']; ?>
                    DOŁĄCZYŁ: <?php echo $row['X_CreateTime']; ?>
                    OSTATNIA AKTYWNOŚĆ: <?php echo $row['LastActivity']; ?>
                    </div>
                    </br>
             <?php endforeach; ?>
<?php endif; ?>
```

#### 7.3.5. zarządzanie uprawnieniami

```
if ($_SESSION['IsAdmin']):
                     require once 'menu admin.php';
      foreach ($rows as $row): ?>
                     <div id ="bloaltem">
                     <h3><?php echo $row['Login']; ?></h3>
                     @mail: <?php echo $row['Email']; ?> 
                            <?php if ($row['IsAdmin']) : ?>
                                                 ROLA: ADMIN
                            <?php else : ?>
                                                 ROLA: USER
                            <?php endif; ?>
                     WPISÓW: <?php echo $row['Blogs']; ?> 
                     KOMENTARZY: <?php echo $row['Comments']; ?>
                     DOŁĄCZYŁ: <?php echo $row['X_CreateTime']; ?>
                     OSTATNIA AKTYWNOŚĆ: <?php echo $row['LastActivity']; ?>
                            <?php if ($row['IsBlocked']) : ?>
                            <h3>KONTO ZABLOKOWANE</h3>
                            <?php endif; ?>
              <form method="post" action="<?php $ SERVER['PHP SELF']; ?>" >
              ul class="nav navbar-nav navbar-right">
              <input type="hidden" name="priviliges id" value="<?php echo $row['user id']; ?>"/>
              <input type="hidden" name="isadmin" value="<?php echo $row['IsAdmin']; ?>"/>
              <input type="hidden" name="isadmin" value="<?php echo $row['IsAdmin']; ?>"/>
              <input type="submit" name="priviliges" value="Zmień Role"/>
              <
              <input type="hidden" name="block id" value="<?php echo $row['user id']; ?>"/>
              <input type="hidden" name="isblocked" value="<?php echo $row['IsBlocked']; ?>"/>
              <input type="submit" name="block" value="Zablokuj/Odblokuj">
              </form>
              <br>
              </div></br>
       <?php endforeach; ?>
```

Wykoanie akcji dla zmiennej post w pliku blog\_src.php.

```
{
    $\sadmin = \text{true};
}

$\connect->\query('\text{UPDATE User SET IsAdmin} = :\text{isadmin WHERE ID} =:\text{id}');
$\connect->\text{bindValue}(':\text{isadmin}', \text{$\text{isadmin}, PDO::PARAM_BOOL});
$\connect->\text{bindValue}(':\text{id}', \text{$\text{user_id}, PDO::PARAM_STR});
$\text{$\text{connect->\text{execute}()};}
```

#### 7.3.6. blokowanie konta użytkownika

# 7.4. WPISY

#### **7.4.1. nowy wpis**

# 7.4.2. edycja wpisu

```
header("Location: blog_edit.php?edit=$edit_id");
}
```

#### 7.4.3. zmiana statusu

```
elseif($post['change_status'])
{
    $change_id;
    $status;
    if ($post['hide_id'])
    {
        $change_id = $post['hide_id'];
        $status = 0;
    }
    else
    {
        $change_id = $post['show_id'];
        $status = 1;
    }
    $connect->query('UPDATE blogtext SET Status = :status WHERE ID =:id');
    $connect->bindValue(':id', $chane_id, PDO::PARAM_STR);
    $connect->bindValue(':status', $status, PDO::PARAM_INT);
    $connect->execute();
}
```

# 7.4.4. wyświetlanie wpisów i komentarzy

Wyświetlanie realizuje zagnieżdżona pętla foreach.

```
<?php foreach ($rows_show as $row) : ?>
<div id="blogItem">
                             <h3><?php echo $row['Title']; ?></h3>
                             <h10><?php echo $row['Login'].", ".$row['X_UpdateTime']; ?></h10>
                             <?php echo $row['Text']; ?>
                             <a href="login.php"> + Dodaj komentarz</a>
                                    <?php $connect->query(
                                                  'SELECT * FROM all_comments
                                                  WHERE BlogItemID = :blog id');
                            $connect->bindValue(':blog_id', $row['blogtext_id'], PDO::PARAM_STR);
                                           $comments = $connect->resultset();
                                                  if ($comments): ?>
                                                          <?php foreach ($comments as $row) : ?>
                                                                 <div id="comment">
                                           <?php echo $row['Login'].", ".$row['Time']; ?>
                                                          <?php echo $row['Text']; ?>
                                                                 </div>
```

```
</php endforeach;
endif; ?>

</div>
</br></br></pr>
</pr>
</pr>
</pr>
</pr>
</pr>
</pr>
</pr>
</pr>
```

#### 7.4.5. przenoszenie do archiwum wpisów

# 7.4.6. przywracanie z archiwum wpisów

#### 7.4.7. usuwanie wpisów

#### 7.5. KOMENTARZE

#### 7.5.1. dodawanie komentarzy

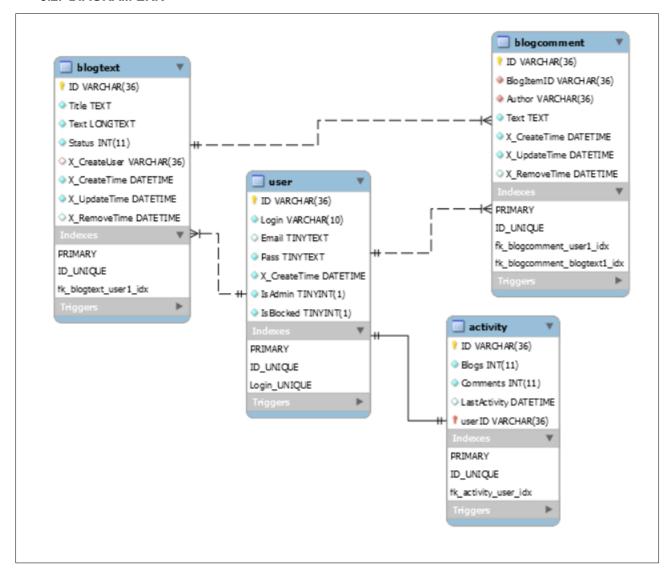
#### 7.5.2. usuwanie komentarzy

#### 8. STRUKTURA BAZY DANYCH

# 8.1. OPIS

Relacyjna bazy danych złożona z 4 tabel: *user, blogtext, blogcommnet* i *activity.* W tabelach zdefiniowano klucze obce do innych tabel i wyzwalacze. Dla bazy danych zdefiniowano 5 widoków.

#### 8.2. DIAGRAM ERR



#### **8.3. TABELE**

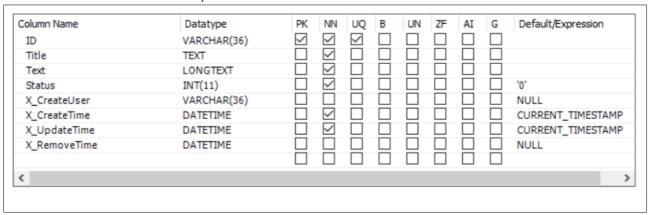
#### 8.3.1. tabela user

Tabela z danymi o użytkownikach, uprawnieniach i blokadzie konta.

| Column Name  | Datatype    | PK | NN       | UQ       | В | UN | ZF | AI | G | Default/Expression |
|--------------|-------------|----|----------|----------|---|----|----|----|---|--------------------|
| ID           | VARCHAR(36) | ~  | <b>~</b> | <b>~</b> |   |    |    |    |   |                    |
| Login        | VARCHAR(10) |    | ~        | ~        |   |    |    |    |   |                    |
| Email        | TINYTEXT    |    |          |          |   |    |    |    |   | NULL               |
| Pass         | TINYTEXT    |    | ~        |          |   |    |    |    |   |                    |
| X_CreateTime | DATETIME    |    | ~        |          |   |    |    |    |   | CURRENT_TIMESTAMP  |
| IsAdmin      | TINYINT(1)  |    | ~        |          |   |    |    |    |   | '0'                |
| IsBlocked    | TINYINT(1)  |    | ~        |          |   |    |    |    |   | '0'                |
|              |             |    |          |          |   |    |    |    |   |                    |
| •            |             |    |          |          |   |    |    |    |   |                    |
|              |             |    |          |          |   |    |    |    |   |                    |

# 8.3.2. tabela blogtext

Tabela z danymi o wpisach, statusie, i przeniesieniu do archiwum (kolumna X\_RemoveTime o wartość NOT NULL).



# 8.3.3. tabela blogcommnet

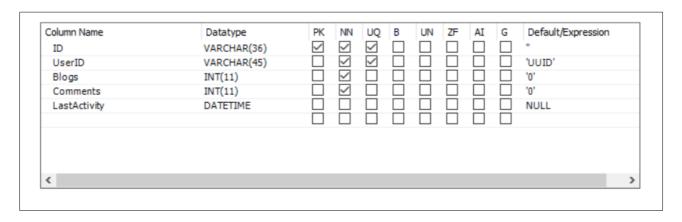
Tabela z danymi o komentarzach.

| olumn Name   | Datatype    | PK | NN | UQ | В | UN | ZF | ΑI | G | Default/Expression |
|--------------|-------------|----|----|----|---|----|----|----|---|--------------------|
| ID           | VARCHAR(36) | ~  | ~  | ~  |   |    |    |    |   |                    |
| BlogItemID   | VARCHAR(36) |    | ~  |    |   |    |    |    |   |                    |
| Author       | VARCHAR(36) |    | ~  |    |   |    |    |    |   |                    |
| Text         | TEXT        |    | ~  |    |   |    |    |    |   |                    |
| X_CreateTime | DATETIME    |    | ~  |    |   |    |    |    |   | CURRENT_TIMESTAMP  |
| X_UpdateTime | DATETIME    |    | ~  |    |   |    |    |    |   | CURRENT_TIMESTAMP  |
| X_RemoveTime | DATETIME    |    |    |    |   |    |    |    |   | NULL               |
|              |             |    |    |    |   |    |    |    |   |                    |
|              |             |    |    |    |   |    |    |    |   |                    |

#### 8.3.4. tabela activity

Tabela z danymi o aktywności użytkowników. Wartości w kolumnach tabeli dodają i zmieniają się w wyniku operacji na tabelach *user, blogtext* i *blogommnet:* 

- kolumny ID i Userld po operacji insert dla tabeli user (wyzwalacz, pkt. 8.4.2)
- kolumna *Blogs* po operacji *insert* dla tabeli *blogtext* (wyzwalacz, pkt. 8.4.4)
- kolumna Commnets po operacji insert dla tabeli blogcommnet (wyzwalacz, pkt. 8.4.6)



#### 8.4. WYZWALACZE

#### 8.4.1. tabela user [ before insert ]

Wyzwalacz generuje wartości UUID() dla kolumny ID (klucz główny) nowego wiersza tabeli user.

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` TRIGGER `sdbm`.`user_BEFORE_INSERT` BEFORE INSERT ON `user` FOR EACH ROW BEGIN SET new.ID = uuid(); END
```

#### 8.4.2. tabela user [ after insert ]

Wyzwalacz generuje wartości UUID() dla nowego wiersza tabeli activity w przypadku operacji insert (dodanie nowego użytkownika).

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` TRIGGER `sdbm`.`user_AFTER_INSERT` AFTER INSERT ON `user` FOR EACH ROW BEGIN

INSERT INTO `sdbm`.`activity` (`UserID`)
VALUES (NEW.ID);

END
```

#### 8.4.3. tabela blogtext [ before insert ]

Wyzwalacz generuje wartości UUID() dla kolumny ID (klucz główny) nowego wiersza tabeli blogtext.

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` TRIGGER `sdbm`.`blogcomment_BEFORE_INSERT`
BEFORE INSERT ON `blogcomment` FOR EACH ROW

BEGIN
SET new.ID = uuid();
END
```

# 8.4.4. tabela blogtext [ after insert ]

Wyzwalacz inkrementuje aktulaną wartość kolumny *Blogs* z tabeli a*ctivity* w przypadku operacji *insert* w tabeli *blogtext*. Oznacza to że dodanie wpisu zwiększa aktualna liczbę wpisów użytkownika o 1.

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` TRIGGER `sdbm`.`blogtext_AFTER_INSERT`
AFTER INSERT ON `blogtext` FOR EACH ROW
BEGIN

DECLARE x INT;

SET x = (SELECT Blogs FROM Activity WHERE UserID = NEW.X_CreateUser);
```

```
UPDATE Activity SET Activity.Blogs = x+1, LastActivity = now()
WHERE UserID = NEW.X_CreateUser;
END
```

#### 8.4.5. tabela blogcommnet [ before insert ]

Wyzwalacz generuje wartości UUID() dla kolumny ID (klucz główny) nowego wiersza tabeli blogcommnet .

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` TRIGGER `sdbm`.`blogcomment_BEFORE_INSERT`
BEFORE INSERT ON `blogcomment` FOR EACH ROW
BEGIN
SET new.ID = uuid();
END
```

#### 8.4.6.tabela blogcommnet [ after insert ]

Wyzwalacz inkrementuje aktulaną wartość kolumny *Commnets* z tabeli activity w przypadku operacji insert w tabeli blogcomment. Oznacza to że dodanie komentarzy zwiększa aktualna liczbę komentarzy użytkowanika o 1.

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost`TRIGGER `sdbm`.`blogcomment_AFTER_INSERT`
AFTER INSERT ON `blogcomment` FOR EACH ROW
BEGIN

DECLARE x INT;

SET x = (SELECT Comments FROM Activity WHERE UserID = NEW.X_CreateUser);

UPDATE Activity SET Activity.Comments = x+1, LastActivity = now()
WHERE UserID = NEW.Author;

END
```

#### 8.4.7. tabela activity [before insert]

Wyzwalacz generuje wartości UUID() dla kolumny *ID* (klucz główny) dla nowego wiersza tabeli *activity*.

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` TRIGGER `sdbm`.`activity_BEFORE_INSERT`
BEFORE INSERT ON `activity` FOR EACH ROW
BEGIN
SET new.ID = uuid();
END
```

#### 8.5. WIDOKI

#### 8.5.1. widok: all\_blog

Widok wyświetla wybrane kolumny z dwóch połączonych tabel: *blogtext* i *user* uporządkowane według daty dodania malejąco. Jest wykorzystywany do wyświetlania wpisów, które nie zostały przeniesione do archiwum wpisów.

```
CREATE
    ALGORITHM = UNDEFINED
    DEFINER = `root`@`localhost`
    SQL SECURITY DEFINER
VIEW `all_blog` AS
    SELECT
         `blogtext`.`Title` AS `Title`,
`blogtext`.`Status` AS `Status`,
         `user`.`Login` AS `Login`,
        `blogtext`.`Text` AS `Text`,
         `blogtext`.`X_UpdateTime` AS `X_UpdateTime`,
         `blogtext`.`X_RemoveTime` AS `X_RemoveTime`,
         `blogtext`.`X_CreateUser` AS `X_CreateUser`,
         `blogtext`.`ID` AS `blogtext_id`
    FROM
         (`blogtext`
        JOIN `user` ON ((`blogtext`.`X_CreateUser` = `user`.`ID`)))
    WHERE
        ISNULL(`blogtext`.`X_RemoveTime`)
    ORDER BY `blogtext`.`X_UpdateTime` DESC
```

#### 8.5.2. widok: blog\_public

Widok wyświetla rekordy z widoku all\_blog dla których kolumna status = 1. Jest wykorzystywany do wyświetlania wpisów ze statusem " aktywny" dla niezalogowanego użytkownika.

#### 8.5.3. widok: all\_comments

Widok wyświetla wybrane kolumny z dwóch połączonych tabel: *blogcomment* i *user* uporządkowane według daty dodania malejąco. Jest wykorzystywany do wyświetlania wpisów ze statusem "aktywny" dla niezalogowanego użytkownika.

```
CREATE

ALGORITHM = UNDEFINED

DEFINER = `root`@`localhost`

SQL SECURITY DEFINER

VIEW `all_comments` AS

SELECT

`blogcomment`.`BlogItemID` AS `BlogItemID`,

`blogcomment`.`Author` AS `Author`,

`blogcomment`.`Text` AS `Text`,

`blogcomment`.`X_CreateTime` AS `Time`,

`user`.`Login` AS `Login`

FROM

(`blogcomment`

JOIN `user` ON ((`blogcomment`.`Author` = `user`.`ID`)))

ORDER BY `blogcomment`.`X_CreateTime` DESC
```

#### 8.5.4. widok: archive

Widok wyświetla wybrane kolumny z dwóch połączonych tabel: *blogtext* i *user* ,dla których kolumna *X\_RemoveTime* jest różna od NULL, uporządkowane według daty dodania malejąco. Jest wykorzystywany do wyświetlania archiwum wpisów.

```
CREATE
     ALGORITHM = UNDEFINED
     DEFINER = `root`@`localhost`
     SQL SECURITY DEFINER
VIEW `archive` AS
     SELECT
            `blogtext`.`Title` AS `Title`,
           `blogtext`.`Status` AS `Status`,
           `user`.`Login` AS `Login`
           `blogtext`.`Text` AS `Text`,
`blogtext`.`X_UpdateTime` AS `X_UpdateTime`,
`blogtext`.`X_RemoveTime` AS `X_RemoveTime`,
`blogtext`.`X_CreateUser` AS `X_CreateUser`,
`blogtext`.`ID` AS `blogtext_id`
     FROM
           (`blogtext`
           JOIN `user` ON ((`blogtext`.`X_CreateUser` = `user`.`ID`)))
     WHERE
           (`blogtext`.`X_RemoveTime` IS NOT NULL)
     ORDER BY `blogtext`.`Status` DESC
```

# 8.5.5. widok: show\_user

Widok wyświetla wybrane kolumny z tabeli *user.* Jest wykorzystywany w trakcie logowania użytkownika.

```
CREATE

ALGORITHM = UNDEFINED

DEFINER = `root`@`localhost`

SQL SECURITY DEFINER

VIEW `show_user` AS

SELECT

`user`.`ID` AS `ID`,

`user`.`Login` AS `Login`,

`user`.`Pass` AS `Pass`,

`user`.`IsAdmin` AS `IsAdmin`,

`user`.`IsBlocked` AS `IsBlocked`

FROM

`user`
```

# **WYKAZ LITERATURY**

- 1. Learn Object Oriented PHP By Building a Complete Website, <a href="https://www.udemy.com/learn-object-oriented-php-by-building-a-complete-website/learn/v4/overview">https://www.udemy.com/learn-object-oriented-php-by-building-a-complete-website/learn/v4/overview</a>, Eduonix Learning Solutions, data dostępu: 2016-03-11 2016-05-11
- 2. Nixon R.: *PHP, MYSQL I JavaScript Wprowadzenie Przewodnik twórcy stron i aplikacji sieciowych*, O'REILY, Helion 2015, Gliwice, Polska.
- 3. Forta B.: SQL w mgnieniu oka wyd. IV, Helion