

## **Веб-программирование с использованием PHP**

Лабораторная работа №6. Взаимодействие с базой данных. Авторизация и аутентификация

IAFR2202ru

David Raisa

*Nichita Nartea*

### Задание 1-3:

1. Создайте базу данных event\_platform.
2. Создайте следующие таблицы в базе данных и корректно установите между ними отношения:
  1. Таблица users:
    1. Используется таблица с лабораторной работы №9. (непонятно что за лабораторная, если их только 6)
  2. Таблица events:
    1. id: идентификатор мероприятия.
    2. name: название мероприятия.
    3. price: цена мероприятия.
    4. number\_seats: количество мест.
    5. date: дата и время проведения.
  3. Таблица event\_records:
    1. id: идентификатор записи.
    2. user\_id: идентификатор пользователя.
    3. event\_id: идентификатор мероприятия.
  4. Таблица roles:
    1. id: идентификатор роли.
    5. name: название роли (например, user, manager).
3. Внесите изменения в таблицу users, добавив поле role\_id, содержащее идентификатор роли.

```
-- Задание 1: Создание базы данных
CREATE DATABASE event_platform;
```

```
-- Задание 2: Таблицы и связи
USE event_platform;
```

```
-- Таблица ролей
CREATE TABLE roles (
  id INT PRIMARY KEY,
  name VARCHAR(50) NOT NULL
);
```

```
-- Таблица пользователей
CREATE TABLE users (
  id INT PRIMARY KEY,
  username VARCHAR(100) NOT NULL,
  email VARCHAR(100) NOT NULL UNIQUE,
  password VARCHAR(255) NOT NULL
);
```

```
-- Таблица мероприятий
CREATE TABLE events (
```

```

id INT PRIMARY KEY,
name VARCHAR(255) NOT NULL,
price DECIMAL(10, 2) NOT NULL,
number_seats INT NOT NULL,
date DATETIME NOT NULL
);

-- Таблица записей на мероприятия
CREATE TABLE event_records (
id INT PRIMARY KEY,
user_id INT NOT NULL,
event_id INT NOT NULL,
FOREIGN KEY (user_id) REFERENCES users(id),
FOREIGN KEY (event_id) REFERENCES events(id)
);

```

```

-- Задание 3
ALTER TABLE users
ADD COLUMN role_id INT,
FOREIGN KEY (role_id) REFERENCES roles(id);

```

Вывод:

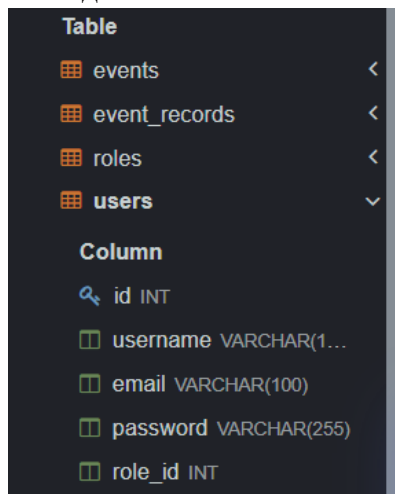


Рисунок 1

## Задание 4-6

1. Создайте следующие страницы:
  1. Страница с текущими мероприятиями.
  2. Страница для записи на определенное мероприятие.
  3. Страница регистрации.
  4. Страница авторизации.
2. Разработайте административную панель (доступную только пользователю с ролью manager), с функционалом:
  1. Добавление и изменение мероприятия.
  2. Просмотр зарегистрированных пользователей на мероприятие.
3. Сохраняйте все необходимые данные в базе данных.

```
// config.php
<?php
$db = new PDO('sqlite:event_platform.db');
$db->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
session_start();
function is_logged_in() { return isset($_SESSION['user_id']); }
function is_manager() { return isset($_SESSION['role']) && $_SESSION['role'] === 'manager'; }
?>


// register.php
<?php require 'config.php'; ?>
<form method="POST">
    <input name="username" placeholder="Username">
    <input name="email" type="email" placeholder="Email">
    <input name="password" type="password" placeholder="Password">
    <button name="register">Register</button>
</form>
<?php
if (isset($_POST['register'])) {
    $stmt = $db->prepare("INSERT INTO users (username, email, password, role_id) VALUES (?, ?, ?, 1)");
    $stmt->execute([$_POST['username'], $_POST['email'], password_hash($_POST['password'],
PASSWORD_DEFAULT)]);
    echo "Успешная регистрация";
}
?>


// login.php
<?php require 'config.php'; ?>
<form method="POST">
    <input name="email" type="email" placeholder="Email">
    <input name="password" type="password" placeholder="Password">
    <button name="login">Login</button>
</form>
<?php
if (isset($_POST['login'])) {
    $stmt = $db->prepare("SELECT * FROM users WHERE email = ?");
    $stmt->execute([$_POST['email']]);
    $user = $stmt->fetch();
    if ($user && password_verify($_POST['password'], $user['password'])) {
        $_SESSION['user_id'] = $user['id'];
        $_SESSION['role'] = $user['role_id'] == 2 ? 'manager' : 'user';
        echo "Добро пожаловать";
    }
}
```

```

    } else {
        echo "Неверный логин или пароль";
    }
}
?>

// events.php
<?php require 'config.php'; ?>
<h2>Список мероприятий</h2>
<?php
$stmt = $db->query("SELECT * FROM events");
foreach ($stmt as $event) {
    echo "<p><strong>{$event['name']}</strong> — {$event['date']} — {$event['price']} р. <a
href='register_event.php?id={$event['id']}'>Записаться</a></p>";
}
?>

// register_event.php
<?php require 'config.php'; if (!is_logged_in()) die("Войдите в систему"); ?>
<?php
if (isset($_GET['id'])) {
    $stmt = $db->prepare("INSERT INTO event_records (user_id, event_id) VALUES (?, ?)");
    $stmt->execute([$_SESSION['user_id'], $_GET['id']]);
    echo "Вы успешно записались на мероприятие";
}
?>

// admin_panel.php
<?php require 'config.php'; if (!is_manager()) die("Доступ запрещен"); ?>
<h2>Админ-панель</h2>
<form method="POST">
    <input name="id" placeholder="ID (для обновления)">
    <input name="name" placeholder="Название">
    <input name="price" placeholder="Цена">
    <input name="seats" placeholder="Мест">
    <input name="date" placeholder="Дата YYYY-MM-DD HH:MM">
    <button name="add">Добавить</button>
    <button name="update">Обновить</button>
</form>
<?php
if (isset($_POST['add'])) {
    $stmt = $db->prepare("INSERT INTO events (name, price, number_seats, date) VALUES (?, ?, ?, ?)");
    $stmt->execute([$_POST['name'], $_POST['price'], $_POST['seats'], $_POST['date']]);
    echo "Добавлено";
}
?>

```

```

} elseif (isset($_POST['update'])) {
    $stmt = $db->prepare("UPDATE events SET name=?, price=?, number_seats=?, date=? WHERE id=?");
    $stmt->execute([$_POST['name'], $_POST['price'], $_POST['seats'], $_POST['date'], $_POST['id']]);
    echo "Обновлено";
}

$stmt = $db->query("SELECT u.username, e.name FROM event_records r JOIN users u ON r.user_id = u.id JOIN events e ON r.event_id = e.id ORDER BY e.id");
foreach ($stmt as $row) {
    echo "<p>{$row['username']} записан на {$row['name']}</p>";
}
?>

```

### Список использованных источников

[W3Schools Tryit Editor](#)

[433zuntjv - PHP - OneCompiler](#)

[HTML Online Editor \(Compiler, Interpreter & Runner\)](#)