

Подключение базы данных MySQL к Yii2

Андрюенко Иван Сергеевич

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

В данной статье описывается процесс создания и подключение базы данных MySQL к фреймворку Yii2, установленному на локальный сервер. Для создания базы данных использовался phpMyAdmin. В итоге подключенная база данных была выведена на сайте.

Ключевые слова: PHP, Yii2, фреймворк, MySQL.

Creating an intersection simulation model in AnyLogic

Andrienko Ivan Sergeevich

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

This article describes the process of creating and connecting a MySQL database to the Yii2 framework installed on a local server. The connected database will be displayed on the website.

Keywords: PHP, Yii2, framework, MySQL.

1 Введение

1.1 Актуальность

На сегодня множество компаний предпочитают интегрировать БД в сайт. Используя базу данных для реальных данных, а не для относительно статических данных сайта, заметно облегчается нагрузка на сервер и увеличивается производительность сайта. Так же в базах данных сайтов MySQL помогает сохранять данные и отслеживать регистрацию пользователей.

1.2 Обзор исследований

В своей работе П.Ю. Масолыкин, С.Ю. Александров рассмотрели создание интернет-магазина с использованием языка программирования PHP и профессионального фреймворка для разработки веб-приложений Yii2 [1]. Д.Р. Салихов рассмотрел процесс разработки миграций баз данных на базе фреймворка Yii2 [2]. В своей работе И.В. Филимонов, И.Б. Разин описали процесс создания платформы на базе Yii2 framework для создания сайта типа интернет-магазин [3]. В своей работе М.Л. Шилкина разработала механизм автоматизированного изменения контента на сайте при изменении

соответствующего содержания в базе данных предприятия [4]. С.В. Кит в своей научной статье рассмотрел такие популярные PHP-фреймворки как Laravel, Yii2, Symfony [5].

1.3 Цель исследования

Цель исследования – подключить базу данных MySQL к фреймворку Yii2, установленному на локальный сервер, и вывести данные из базы данных пользователю.

2 Материалы и методы

Перед работой на локальный сервер был загружен фреймворк Yii2. Для создания базы данных использовался phpMyAdmin.

3 Результаты и обсуждения

Для начала необходимо создать базу данных. Удобно использовать PhpMyAdmin, который позволяет через браузер и не только осуществлять администрирование сервера MySQL, запускать команды SQL и просматривать содержимое таблиц и баз данных. Создаем таблицу. Имя таблицы – user numbers, количество столбцов – 4 (рис. 1).

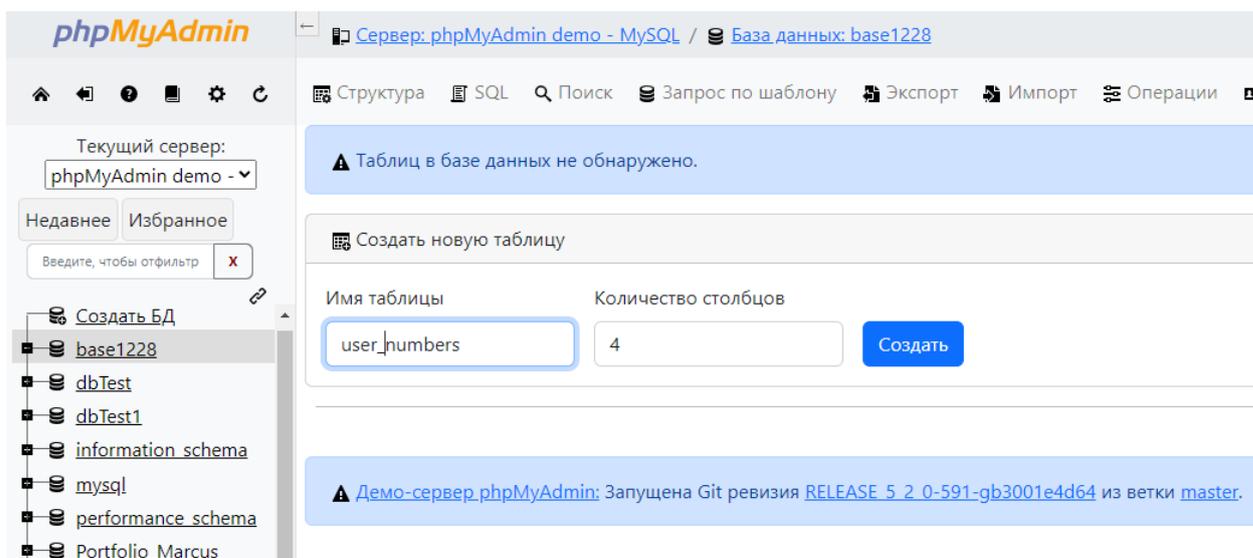


Рисунок 1 – Создание таблицы

Теперь необходимо заполнить таблицу. В данной работе в таблице будут храниться такие данные: идентификатор, имя, номер пользователя и логин. Структура таблицы будет следующая (рис. 2).

Имя таблицы: Добавить поле(я)

Структура

Имя	Тип	Длина/Значения	По умолчанию	Сравнение	Атрибуты	Null	Индекс	A.I
<input type="text" value="id"/> Выбрать из центральных столбцов	INT	<input type="text"/>	Нет	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	PRIMARY PRIMARY	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="text" value="name"/> Выбрать из центральных столбцов	VARCHAR	52	Нет	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>
<input type="text" value="number"/> Выбрать из центральных столбцов	VARCHAR	11	Нет	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>
<input type="text" value="login"/> Выбрать из центральных столбцов	VARCHAR	52	Нет	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>

Рисунок 2 – Структура таблицы

Заполним таблицу данными:

```
INSERT INTO `user numbers` (`id`, `name`, `number`, `login`) VALUES
(1, 'Иванов Сергей Константинович', '924-846-523', 'sergey93@mail.ru'),
(2, 'Дуров Иван Константинович', '924-147-336', 'ivan23@gmail.com');
```

После возвращаемся к локальному серверу. Для вывода информации из базы данных необходимо изменить некоторые php файлы, лежащие в папке yii на локальном сервере. Также необходимо создать новый файл user_numbers.php в папке models. Данный файл необходим для представления и получения данных из таблицы. Прописываем в созданном файле код (рис. 3).

```

1 <?php
2 namespace app\models;
3
4 use yii2\ActiveRecord;
5
6 class user_numbers extends ActiveRecord{}
7 ?>
```

Рисунок 3 – Содержимое файла user_numbers.php

Далее создаем новый «контролер». Создаем в папке controllers файл user_numbersController.php и прописываем код (рис. 4). Данный код делает запрос непосредственно в таблицу.

```

1 <?php
2 namespace app\controllers;
3
4 use yii2\web\Controller;
5 use app\models\user_numbers;
6
7 class user_numbersController extends Controller
8 {
9     public function actionIndex()
10    {
11        $query = user_numbers::find();
12
13        $row = $query->orderBy('id')->all();
14
15        return $this->render("index", [
16            'row' => $row
17        ]);
18    }
19 }
20 ?>

```

Рисунок 4 – Содержимое файла user_numbersController.php

Теперь выводим данные, которые были запрошены. Для этого в папке views необходимо создать папку user_numbers, и уже в созданной папке создать файл index.php. В созданном файле прописываем код вывода информации из таблицы (рис. 5).

```

1 <?php
2 use yii2\helpers\Html;
3 ?>
4 Номера клиентов <br>
5 <?php foreach($row as $val): ?>
6 <?= Html::encode("{ $val->number}") ?><br>
7 <?php endforeach; ?>

```

Рисунок 5 – Содержимое файла index.php

Осталось настроить настройки в папке config. В файле db.php прописываем название созданной базы данных вместо стандартной. Получится dbname=user_numbers.

Для проверки работоспособности запроса, необходимо перейти по следующей ссылке в браузере:
http://localhost/yii2/web/?r=user_numbers (рис. 6).

Рисунок 6 – Вывод информации из базы данных

Выводы

В данной работе была подключена базы данных MySQL к фреймворку Yii2, установленному на локальный сервер. Также была выведена определенная информация пользователю.

Библиографический список

1. Масолькин П.Ю., Александров С.Ю. Разработка серверного приложения на базе фреймворка Yii2 // Научно-техническое творчество аспирантов и студентов. Материалы всероссийской научно-технической конференции студентов и аспирантов: в 2 частях. 2018. С. 214-216.
2. Салихов Д.Р. Разработка миграций баз данных на базе фреймворка Yii2. // Актуальные вопросы современной науки. Сборник статей по материалам XIX международной научно-практической конференции. 2019. С. 53-57.
3. Филимонов И.В., Разин И.Б. Разработка платформы для создания сайта типа интернет-магазин на базе Yii2 framework // Инновационное развитие легкой и текстильной промышленности" (ИНТЕКС-2018). Сборник материалов Международной научной студенческой конференции. 2018. С. 111-113.
4. Шилкина М.Л. Миграция локальной БД в базу данных MySQL на интернет-ресурсе. // Информационные системы и технологии: теория и практика. Сборник научных трудов научно-технической конференции института леса и природопользования. 2017. С. 126-135.
5. Кит С.В. Обзор PHP-фреймворков для разработки современных информационных систем. // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 35. С. 619-623.
6. URL: <https://www.yiiframework.com/doc/guide/2.0/ru/start-databases> (дата обращения 07.06.2022)