

Создание системы видеохостинга, используя языки программирования PHP и SQL

Шадрин Юрий Евгеньевич

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема
Студент*

Лучанинов Дмитрий Васильевич

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема
Старший преподаватель кафедры информационных систем, математики и
правовой информатики*

Аннотация

Спрос на бесплатные источники качественных видеофильмов растет с каждым годом. Поэтому создание, сегодня видеохостинга перспективное и прибыльное дело. В этой статье рассматривается один из способов создания на языке программирования PHP и SQL видеохостинга с возможностью просмотра различных видеофильмов, и их скачиванием, а также с регистрацией пользователей, и возможностью поставить лайк и поделиться ими в социальных сетях.

Ключевые слова: PHP, SQL, видеофильм, видеохостинг.

Creating a video hosting system using programming languages such as PHP and SQL

Shadrin Yuri Evgenievich

*Sholom-Aleichem Priamursky State University
Student*

Luchaninov Dmitry Vasilyevich

*Sholom-Aleichem Priamursky State University
Senior lecturer of the Department of Information Systems, Mathematics and Legal Informatics*

Abstract

The demand for free sources of quality videos is growing every year. Therefore, the creation of video hosting today promising and profitable business. This article discusses one of the ways to create a programming language PHP and SQL video hosting with the ability to view various videos and download them, as well as the registration of users, and the ability to like and share them in the social networks.

Keywords: PHP, SQL, video, video hosting.

С каждым годом увеличивается число людей, которые вместо пользования привычным нам медиаресурсами (газеты, телевиденье) переходят в интернет. Открытый доступ к видеохостингам нужен простому пользователю и многим компаниям.

В прошлом приходилось скачивать каждое отдельное видео, которое вы хотели посмотреть. Сейчас же в этом нет особой необходимости, можно выбрать для просмотра любимый ролик онлайн. На большинстве сайтов, представляющих услуги видеохостинга, существует возможность добавления различного видео, например, на нем могут находиться, как и профессионально снятые фильмы, и клипы, так и любительские видеозаписи, включая видеоблоги. Но для того, чтобы иметь такую возможность, пользователь должен быть зарегистрирован на сайте. Просматривать видео могут все категории пользователей, как зарегистрированные, так и не прошедшие регистрацию, но оставлять комментарии к тому или иному видеоматериалу могут только зарегистрированные пользователи. Аналогично дело обстоит и с поиском видеоматериала.

Цель статьи показать как можно создать, используя языки программирования PHP и SQL, видеохостинг с возможностью просмотра различных видеофильмов, и их скачивание, а также регистрация пользователей, возможность поставить лайк и поделиться ими в соц. сетях.

Языки программирования PHP и SQL применимы во многих сферах, ихняя гибкость и многозадачность делает их весьма универсальными. Этими же средствами пользовались Е. М. Никишин и Т. А. Галаган [1] при разработке автоматизированной системы, предназначенной для расчета рейтинга студентов «АмГУ» для назначения повышенной стипендии. М. Е. Кочитов, А. Е. Азаров [2] рассмотрели использование функции, которая позволяет проводить геолокацию изображений. В.А. Мухамадиев, К.Э. Файзрахманова [3] рассмотрели основные пути повышения качества работы филиала и средства их реализации, путем внедрения нового программного продукта. Д.В. Иванников [4] рассмотрел в своей статье асинхронные запросы в контексте СУБД MySQL и языка программирования PHP, сравнил их с обычными (синхронными) запросами. Н.Н. Одияко, Н.Ю. Голодная, Р.С. Реуцкий [5] написали статью, в которой рассказали о создании адаптированной под предприятие информационной системы по работе с клиентами, и использовали для этого языки программирования PHP и SQL. Р.Э. Косинцев, О.М. Жаркова [6] рассказывают о создании web-проект систематизации знаний, в нем используется много других средств программирования, и в том числе PHP и SQL.

Для создания видеохостинга будет использоваться веб – приложение PhpMyAdmin, локальный сервер OpenServer, и текстовый редактор Notepad++. Сайт будет состоять из шести страниц (Рисунок 1). В папке «css» хранятся файлы стилей сайта, в папке «films» хранятся сами видеофайлы, а в папке «images» хранятся изображения, которые будут выводиться на сайте.

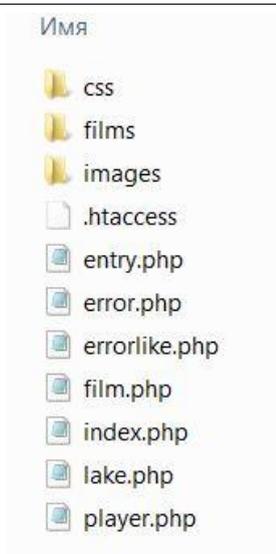


Рисунок 1. Файлы сайта

Пойдем по порядку, начальная страница сайта находится в файле «indef.php», на ней нас приветствует форма входа и регистрации (Рисунок 2), войти на сайт может только зарегистрированный пользователь.

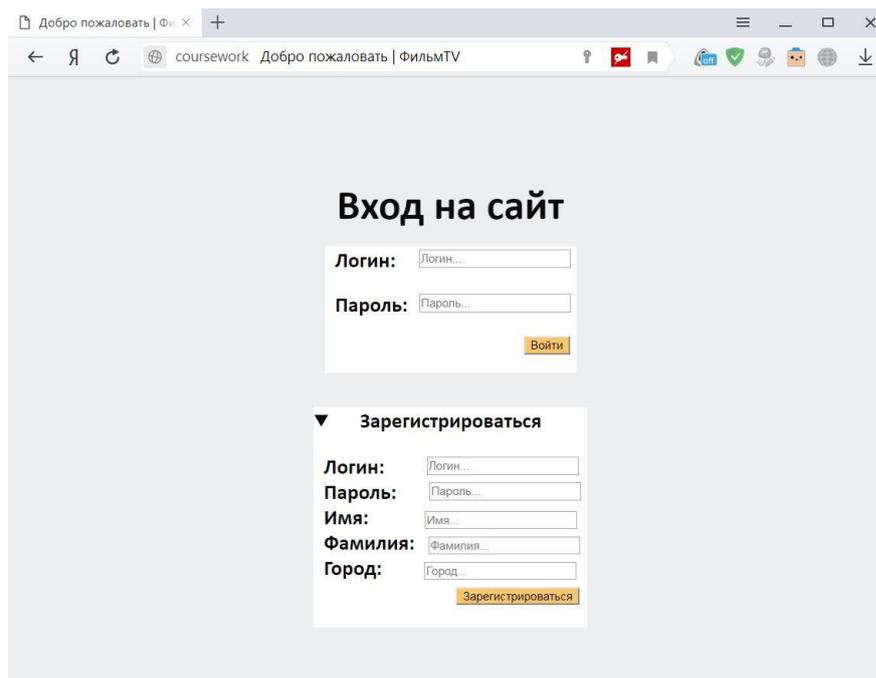


Рисунок 2. Начальная страница сайта

Эта страница создана только на HTML, нажав на одну из кнопок, мы переходим к следующему скрипту «entry.php», тут обрабатывается полученная форма. Чтобы хранить данные о пользователе понадобится помощь баз данных. Создаем с помощью PhpMyAdmin базу данных для нашего сайта, далее создаем в ней таблицу «users». В скрипте «entry.php» проверяется правильность заполнения форм. После полученные данные сравниваются с уже имеющим в БД, если все верно, то происходит вход. При регистрации проверяется, не был ли уже зарегистрирован пользователь с

Благодаря скрипту (Рисунок 4) на главную страницу будут, выводятся данные обо всех фильмах, которые были записаны в БД. Как видно из скрипта каждому фильму присваивается переменная «i», то есть у каждого фильма появляется так называемый ID, этот ID соответствует ID фильма в таблице БД. Выбрав понравившийся фильм и нажав на кнопку смотреть, открывается новая страница «player.php» (Рисунок 5).

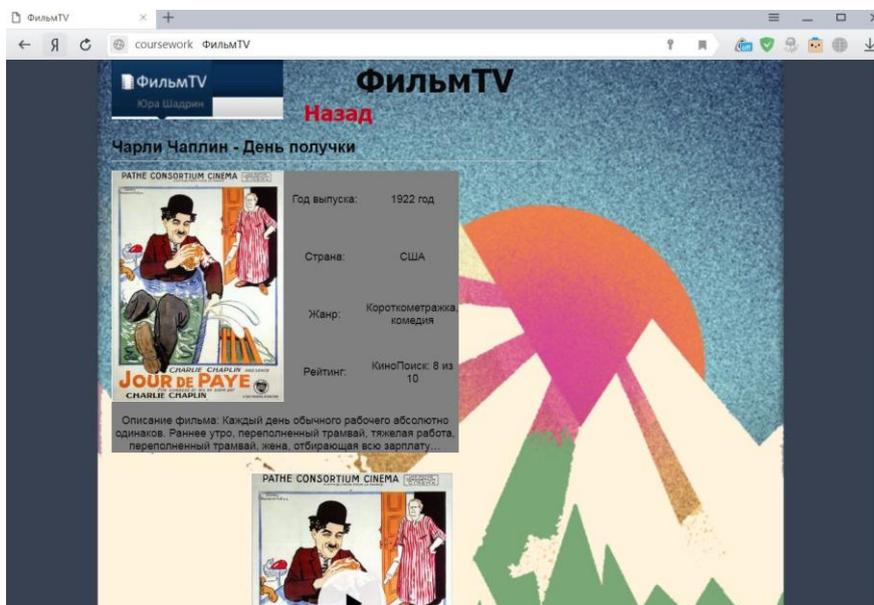


Рисунок 5. Страница просмотра фильма

На этой странице находится название, картинка, описание выбранного фильма. Ниже расположен видеоплеер с этим фильмом. Страница является динамической, при переходе на ней передается ID выбранного фильма, происходит подключение к БД, и, опираясь на нужный нам ID, из таблицы «film» выводятся данные именно этого фильма. Само подключение, выгрузка данных происходит с помощью кода (Рисунок 6).

```
<?php
if(!isset($_POST['radio']))
{
    header ("Location: error.php"); // перенаправление на нужную страницу
    exit();
}
else
{
    $i = $_POST['radio'];
}
mysqli = new mysqli ("localhost", "root", "", "film");
mysqli -> query ("SET NAMES 'utf8'");
$string = mysqli -> query("SELECT * FROM `film` WHERE `id` = $i");
$row = $string-> fetch_assoc ();
$name = ($row['name']);
$picture = ($row['picture']);
$date = ($row['date']);
$country = ($row['country']);
$genre = ($row['genre']);
$rating = ($row['rating']);
$description = ($row['description']);
$file = ($row['file']);
?>
```

Рисунок 6. Скрипт работы с БД

В начале скрипта происходит проверка на передачу данных, если все корректно, то скрипт продолжает работать, а если нет, то происходит

переход на страницу «error.php». На этой странице выводится сообщение об ошибке, и выводится ссылка на главную страницу.

На странице «player.php» (Рисунок 5) находится видеоплеер, при нажатии на который воспроизводится выбранный фильм (Рисунок 7). Плеер содержит кнопку паузы, кнопку звука и кнопку открытия видео на весь экран.



Рисунок 7. Плеер

А так же в правой части плеера находится кнопка, что видно на (Рисунок 7), при нажатии на который появляется возможность скачать этот файл (Рисунок 8).



Рисунок 8. Кнопки на странице

На этой же странице предоставляется возможность поставить именно этому видеофильму лайк (Рисунок 8). При нажатии на кнопку «Like» происходит переход на страницу «like.php». Для подсчетов лайков в БД создана таблица «likes». В этой таблице есть названия всех фильмов, которые есть в таблице «films», есть их ID и количество ранее поставленных лайков.

В файле «lake.php» происходит следующие: принимается переменная ID этого фильма, из таблице «likes» выгружается ранее количество лайков этого фильма и к этому числу прибавляется единица, далее обновляем данные в таблице, а получившееся число отправляем обратно в файл «player.php» где оно выводится. Если при переходе на страницу «lake.php» данные не передадутся, то вас выкинет на страницу «errorlike.php», на ней выводится сообщение об ошибке, и выводится ссылка на «player.php».

Рядом с кнопкой «Like» находится кнопка позволяющая поделиться этим фильмом с друзьями в ВКонтакте. Нажав на эту кнопку, открывается стандартная страница ВКонтакте (Рисунок 9), где можно будет поделиться с друзьями. Эту кнопку предоставляет сервис Yandex совершенно бесплатно.

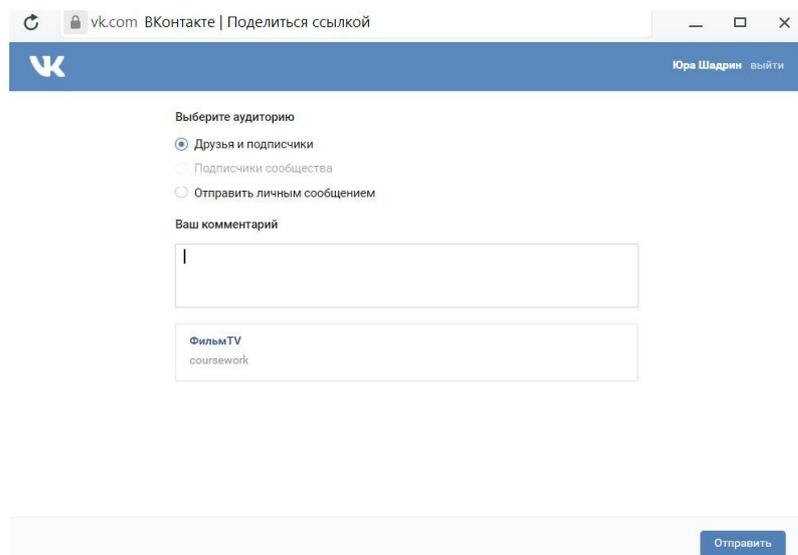


Рисунок 9. Страница ВКонтакте

Таким образом, мы рассмотрели как можно реализовать видеохостинг с возможностью просмотра различных видеофильмов, и их скачивание, а также регистрация пользователей, возможность поставить лайк и поделиться ими в соц. сетях, и используя из языков программирования только PHP и SQL. И можно сказать, что эти языки вполне подходят для решения такой задачи, но и знание других языков тоже очень важно, например такой язык как JavaScript может сделать сайт намного удобнее.

Библиографический список

1. Никишин Е. М., Галаган Т. А. Автоматизированная система «Расчет рейтинга студентов «АмГУ» для назначения повышенной стипендии» // Постулат. 2016. № 12 (14). С. 11.
2. Кочитов М. Е., Азаров А. Е. Использование функции геолокации изображений на PHP // Постулат. 2018. № 1 (27). С. 94.
3. Мухамадиев В. А., Файзрахманова К. Э. Разработка и внедрения программного обеспечения с использованием веб технологий: АРАНСЕ, PHP И SQL // В сборнике: Инновационные подходы в современной науке

Сборник статей по материалам XIX международной научно-практической конференции. 2018. С. 95-99.

4. Иванников Д. В. Асинхронные запросы в СУБД MYSQL на языке программирования PHP // В сборнике: Студенческая наука для развития информационного общества сборник материалов VII Всероссийской научно-технической конференции. 2018. С. 113-116.
5. Одяко Н. Н., Голодная Н. Ю., Реуцкий Р.С. Оптимизация работы информационной системы предприятия малого бизнеса по оказанию консультационных услуг // Фундаментальные исследования. 2016. № 12-5. С. 1132-1139.
6. Косинцев Р. Э., Жаркова О. М. Разработка WEB-проекта систематизация знаний // Universum: технические науки. 2018. № 6 (51). С. 16-19.