

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»
Образовательная программа
"Прикладная математика"
Бакалавр

ОТЧЕТ
Прогулки по Сингапуру

Выполнила студентка БПМ191:
Харисова Дария Разилевна

Научный руководитель:
Зотов Леонид Валентинович

Москва
2020

Введение

Сингапур — город-государство, где небоскребы граничат со старинными зданиями. Прогулки по Сингапуру - сайт на английском языке, посвященный архитектуре прошлых столетий. Цель моей проектной работы дополнить уже существующий сайт своими собственными web-страницами с архитектурными объектами и систематизировать эти объекты. В процессе создания собственных страниц использую HTML&CSS, скриптовый язык общего назначения PHP и скрипты JavaScript. В данном отчете будет описан ход моей работы по созданию "второй прогулки по Сингапуру"

Предыстории моей проектной работы

У научного руководителя моей проектной работы, Зотова Леонида Валентиновича, присутствовало большое количество фотографий с его поездки по Сингапуру. Так, под его руководством в прошлые годы была создана [Trip over old Singapore](#) — "первая прогулка по Сингапуру". Но архитектурных объектов больше, чем можно было бы вместить на одну web-страницу, так пришла идея создания "второй прогулки по Сингапуру".

Ход работы

Первый этап. Структура страницы "второй прогулки"

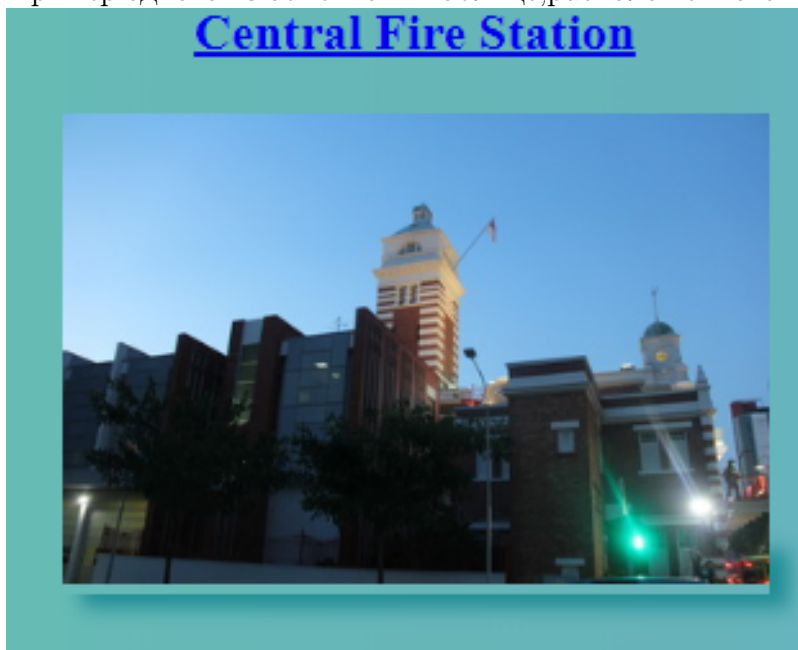
Целью моей проектной работы - разработка web-страниц для сайта, что будут в рабочем состоянии долгие годы после их выгрузки на хостинг. Так, "вторая прогулка по Сингапуру" включает в себя 3 web-страницы, на первой из которых будут наименованы все здания и первая часть объектов, на второй оставшаяся часть архитектурных сооружений и на третьей - отдельный объект, Церковь Святого Иосифа.

Основой каждой из страниц является таблица с прозрачными границами, где будут приведены: наименование архитектурного сооружения, информация о нем, ссылка на сайт Wikipedia, а также фотографии.

Первая страница

Изначально объектов было не более 6-7, но при добавлении новых зданий на сайт количество фотографий все больше увеличивалось, росло соответственно и время загрузки страницы и фотографий на ней, поэтому было принято решение разделить "вторую прогулку" на две части. На [Первой странице](#) "второй" прогулки по Сингапуру было принято решение сделать ознакомительную таблицу со всеми объектами, через которую соответственно и происходит связь 4-х страниц. Для каждого архитектурного объекта я создала "якорь", и пользователь при нажатии на соответствующий объект попадает на ту часть страницы, где этот "якорь" задан.

Пример одного из объектов в таблице, расположенного в соответствующей ячейке:



На первой странице расположены 9 объектов.

Вторая страница

На [Второй странице](#) прогулки по Сингапуру расположены 8 объектов, а также ссылка на начальную страницу "второй прогулки".

Третья страница

[Третья страница](#) посвящена Церкви Святого Иосифа. Данная церковь-национальный памятник Сингапура, но на данный период времени она находится на реконструкции.

Инструменты для создания web-страниц

HTML и CSS

На HTML мною был написан "каркас" страницы, то есть структура самого сайта, например те же самые таблицы прописаны именно на html. CSS — формальный язык описания внешнего вида документа, в моей проектной работы он используется для того, чтобы созданному каркасу добавить цветов с помощью background-color, сделать градиент background-image, добавить тени фотографиям box-shadow и т.п.

PHP

В HTML мы можем использовать тег `` и его атрибут `src`, но в моей проектной работе существовали объекты, где фотографий было около 60 и прописывать все это вручную занимает довольно много времени и места, поэтому для оптимизации своей работы я использую PHP — скриптовый язык общего назначения. На нем я прописываю общий алгоритм, а также отдельно создаю файл с расширением `.txt`, где я указываю наименование объекта, фотографию, а также ее расположение: горизонтальное или вертикальное, - для корректного отображения размера фотографии.

JavaScript

Также в своей проектной работе я использую JAVA скрипты в 2-х случаях: для отображения галереи с помощью скрипта fancybox и для прокрутки страницы вверх с помощью jQuery. В первом случае работа происходит так: пользователь нажимает на фотографию, и она отображается на экран в увеличенном виде с удобным интерфейсом в виде "стрелочек" по бокам. Это обеспечивает просмотр галереи в удобном формате. Во втором случае при нажатии кнопки "Наверх" страница прокручивается вверх. Этот скрипт я использую, так как на страницах довольно большой объем фотографий, и нажатие кнопки затрачивает меньше времени, чем пользователь делал бы это своими руками.

Web-страницы

Первая страница: [Old Singapore](#)

Вторая страница: [SingaporeSite2](#)

Третья страница (Церковь Святого Иосифа): [StJosephs](#)

Список литературы

- *Б. Лоусон, Р. Шарп. «Изучаем HTML5. Библиотека специалиста», Питер, 2012 год, 303 стр.*
- *Хеник Б. «HTML и CSS: путь к совершенству» Питер, 2011 год, 336 стр.*
- *Janet Valade, Steve Suehring «PHP, MySQL, JavaScript HTML5 All-in-One For Dummies», 2013 For Dummies, 2013*