**ЗАДАЧА №5**

**По теме:** «Выбор средств реализации»

**Цель работы:** выбрать средства реализации учебной практики

**Формируемые компетенции:** ПК5.4 «Производить разработку модулейинформационной системы в соответствии с техническим заданием», ПК 5.1 «Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему»; ПК 5.2 «Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика»

**Задачи:**

1. **Произвести обзор инструментов для создания макетов сайтов**,не менее трех.

Примерами средств могут быть как онлайн инструменты, так и приложения. К примеру: Figma, Photoshop, Axure, NinjaMock, Moqups, Sketch (только для Mac). Так же может быть рассмотрен Bootstrapstudio [(https://bootstrapstudio.io/](https://bootstrapstudio.io/)) или аналогичные инструменты.

Провести оценку этих средств, заполнив таблицу 1 и привести обоснование каждого значения критерия (см. «Пример обоснования»). Таблица 1 – Сравнение средств создания макета сайта

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Критерий | Скорость прототипирования страницы (высокая, средняя, низкая) | Генерация html кода и стилей (CSS) (да, нет, частично) | Необходимость знания HTML, CSS (да, нет, частично) | Поддержка библиотек (указываются библиотеки, нет) | Визуализация (только макет, макет и стили, полностью готовый код) |
| NinjaMock | высокая | нет | нет | нет | макет |
| Photoshop | средняя | нет | нет | нет | макет |
| Figma | высокая | частично | нет | нет | макет и стили |

*Обоснование:*

Мною был выбран Photoshop т.к. я уже долгое время знаком с данной программой и считаю её максимально удобной для себя.

В ней нет поддержки библиотек официально, но это не мешает мне подключить самостоятельно нужные мне библиотеки

Также в ней не имеется генерации кода и стилей, это не является минусом для меня т.к. я знаком с основами HTML и CSS.

1. **Выбрать средства реализации фронтенда.**

**CSS фреймворк: Bootstrap** - это открытый и бесплатный HTML, CSS и JS фреймворк, который используется веб-разработчиками для быстрой вёрстки адаптивных дизайнов сайтов и веб-приложений. Он прост в использовании, предоставляет большое количество шаблонов и готовых решений, а также идентично отображаются на разных устройствах и в современных браузерах. Из недостатков можно выделить шаблонность разработанных при помощи Bootstrap сайтов, но этого можно избежать, если не использовать готовых решений фреймворка.

**JS-библиотека для реализации анимации на стороне клиента: jQuery** - это JavaScript Framework, который предлагает пользователю простоту в понимании и удобством в использовании. Библиотека умеет обращаться к любому элементу DOM (объектной модели документа) и манипулировать ими, легко осуществлять различные визуальные эффекты, имеет огромное количество JavaScript плагинов, предназначенных для создания элементов пользовательских интерфейсов, работать с событиями и AJAX (позволяет общаться с сервером без перезагрузки страницы).

1. **Выбор базы данных.**

* качестве базы данных рекомендуется использовать MySql. Однако, вы можете использовать и другие базы данных. Для понимая, какая из баз данных может лучше вам подходить заполните таблицу 2.

**Таблица 2 – Сравнение баз данных**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Критерий | MySQL | MariaDB | Redis | MongoDB | Neo4j | Cassandra | PostgreSQL | SQLite | memcached | ClickHouse |
| Вид базы данных | Реляционная | Реляционная | Ключ-значение | Документная | Графовая |  | Реляционная | Реляционная |  | Реляционная |
| Для каких данных используется | Данные таблиц | Данные таблиц | Данные таблиц, кэш | Хранилище | Данные графов |  | Данные таблиц | Типизированные данные |  | Данные таблиц |
| Максимальный размер базы данных | Не ограничено | Не ограничено | 512 MB | 16 MB | 1781 MB |  | Не ограничено | 128 Тбайт |  | 98 KiB |
| Максимальный размер кластера | Не ограничен | Не ограничен |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Выбор языка реализации и фреймворка (если необходимо) для реализации**

**бэкенда.**

В качестве языка реализации я выбрал **PHP**. Так как изучал его в колледже. Он удобен в использовании и широко применяется в современной разработке сайтов

Также, я буду использовать фреймворк Laravel

Он простой, у него есть хорошая документация полностью на русском языке,обширная база комьюнити, много видеоуроков и удобный функционал

1. **Оформить отчет по работе. Отчет должен быть оформлен по ГОСТ 7.32-2017**
2. Зафиксировать отчет в репозитории с названием коммита «Выбор средств реализации»   
   Отчёт в репозитории ПР5   
     
   Отметка о выполнении ПР5 в таблице  
   

**Вывод**

В данной практической работе я рассмотрел множество программ и выбрал для себя оптимальную для каждого этапа работы.