**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Московский политехнический университет»**

**Лабораторная работа «ТЗ»**

**По дисциплине: Программная инженерия**

**Москва, 2020**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Требование | функциональное/нефункциональное | роль/прецедент использования |
| 1 | Сайт должен представлять собой информационную структуру | нефункциональное | Общие требования |
| 2 | Для поддержания сайта и эксплуатации веб-интерфейса системы управления сайтом (CMS) от персонала требуется быть подготовленным  пользователем ПК, иметь навыки работы с офисным пакетом программ. | функциональное | Общие требования |
| 3 | Информация, размещаемая на сайте, разделяется на 2 вида:   1. Общедоступная (открыта для всех типов пользователя) 2. Информация личного кабинета пользователя | нефункциональное | Общие требования |
| 4 | Пользователей сайта можно разделить на 2 части в соответствии с правами доступа:  1. Зарегистрированные и авторизованные пользователи  2. Неавторизованные пользователи.  Неавторизованные пользователи имеют доступ только к общедоступной части сайта; зарегистрированные и авторизованные пользователи имеют доступ как к общедоступной части сайта, так и к информации своего личного кабинета. | функциональное | Роль |
| 5 | Доступ к личному кабинету должен осуществляться с использованием логина (e-mail) и пароля пользователя. Логин и пароль пользователь получает после регистрации на сайте. | функциональное | Общие требования |
| 6 | Для обеспечения защиты от несанкционированного доступа к административной части при составлении паролей необходимо предусмотреть следующие правила:  1. Длина пароля должна быть не менее 8 символов.  2. Пароль должен состоять из цифр и латинских букв в разных регистрах; желательно включать в пароль другие символы, имеющиеся на клавиатуре (например, символы / ? ! <> [ ] { } и т.д.) | функциональное | Общие требования |
| 7 | Ссылки на страницы должны быть снабжены заголовками | функциональное | Общие требования |
| 7 | Условные обозначения соответствовать общепринятым | нефункциональное | Общие требования |
| 8 | Гиперссылки должны подсвечиваться синим цветом | функциональное | Общие требования |
| 9 | Графические элементы навигации должны быть снабжены альтернативной подписью. | функциональное | Общие требования |
| 10 | Система должна обеспечивать навигацию по всем доступным пользователю ресурсам и отображать соответствующую информацию. | нефункциональное | Общие требования |
| 11 | Для навигации должна использоваться система контент-меню. | функциональное | Общие требования |
| 12 | Меню должно представлять собой текстовый блок (список гиперссылок) в левой колонке или в верхней части  страницы. | функциональное | Общие требования |
| 13 | При выборе какого-либо из пунктов меню пользователем должна загружаться соответствующая ему информационная страница. | функцуиональное | Общие требования |
| 14 | При разработке сайта должны быть использованы преимущественно светлые и контрастные цветовые решения. | нефункциональное | Общие требования |
| 15 | Основные разделы сайта должны быть доступны с первой страницы. | функциональное | Общие требования |
| 16 | На первой странице не должно быть большого объема текстовой информации. | Нефункциональное | Общие требования |
| 17 | Наличие БД или JSON файла, содержащих внутреннюю информацию магазина, а именно сущность пользователь с информацией о зарегистрировавшемся клиенте, сущность товары с информацией о продуктах магазина, а также сущность корзины с информацией о товарых, добавленных пользователем. | функциональное | Общие требования |
| 18 | Возможность удаления товара из корзины, как со страницы корзины, так и со страницы отдельного товара | функциональное | Роль- клиент.Прецедент - Удаление товара из корзины |
| 19 | Возможность добавление товара в корзину, как со страницы каталога, так и со страницы отдельного товара. | функциональное | Роль-клиент.Прецедент - Добавление товара в корзину |
| 20 | Возможность изменять количество товара в корзине. | функциональное | Роль-клиент.Прецедент-Изменение количества товара |
| 21 | Следовать стандартам оформления кода | нефункциональное | Общие требования |
| 22 | Задавать наглядные и понятные имена переменных | нефункциональное | Общие требования |
| 23 | Оставлять комментарии и документировать код | функциональные | Общие требования |
| 24 | Избегать использование одинакового кода | нефункциональное | Общие требования |
| 25 | Разделять код на логические части | нефункциональное | Общие требования |
| 26 | Использовать api фреймворков и сторонние библиотеки | нефункциональное | Общие требования |
| 27 | Использовать эффективные структуры данных и алгоритмы | нефункциональное | Общие требования |
| 28 | Размещать все в системе контроля версий |  | Общие требования |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |