Техническое задание

Веб-приложение “Quizer”Оглавление

Цель…………………………………………………………………………………………. 2

Общие требования…………………………………………………………………………. 3

Требования к дизайну сайта………………………………………………………………. 4

Требования к функциональности клиентской части сайта …………………………….. 6

Требования к функциональности администраторской части сайта …………………… 7

Требования к содержимому клиентской части сайта…………………………………… 8

Специальные страницы…………………………………………………………………….9

Цель

Разработать веб-приложение (интерактивный сайт) для создания и проведения тестирования. Сайт должен предоставлять возможность регистрации пользователей разных категорий. Основные актёры в системе - администратор, респондент, редактор.

У респондента есть возможность просматривать список доступных ему тестов, проходить выбранный тест, просматривать результаты. После прохождения теста, респонденту на почту приходит уведомление с результатами.

У редактора есть возможность создавать тесты, просматривать результаты прохождения тестов студентами. Также редактор имеет возможность создавать группы, которыми он руководит, может приглашать студентов в группы. Также у редактора есть возможность просмотра разнообразной статистики, которая будет оговорена позже. Тесты состоят из нескольких вопросов разного типа (один ответ, несколько ответов, сопоставление “1 к 1”). Тесты могут быть ограниченны по времени.

Администратор имеет доступ к полному списку тестов и пользователей. Также он должен иметь возможность модерировать сайт, удалять недопустимый контент, блокировать пользователей.

Общие требования

Сайт должен быть разработан, используя технологию ASP.NET Core версии 2.2 или выше. В качестве сервера базы данных предпочительно использовать PostgreSQL 11. Необходимо создать клиентскую и администраторскую части сайта. Клиентская часть сайта должна быть доступна широкому кругу пользователей. Администраторская часть – только администраторам сайта, имеющим соответствующие права (логин и пароль) на доступ. Необходимо обеспечить возможность Заказчику самостоятельно вносить изменения (редактировать) содержимое страниц сайта в администраторской части сайта.

По окончании работ Исполнитель обязан предоставить полностью функционирующий сайт, исходные графические материалы по дизайну, все необходимые данные для доступа к системе управления сайтом (аккаунты, пароли, адреса серверов и т.п.).

Требования к дизайну сайта

Дизайн должен быть выдержан в строгих и мягких тонах. Использовать преимущественно сине-голубые оттенки. Дизайн сайта должен быть выполнен с использованием языка разметки HTML и таблиц стилей CSS. Сайт должен представлять собой SPA-приложение, использующий технологию Angular. Сайт должен поддерживать адаптивный дизайн для всех типов устройств.

Также устанавливаются ограничения на скорость загрузки страниц. При надежном стабильном интернет соединении (>5 мбит/с), страницы сайта должны загружаться не более чем за пять секунд.

Сайт должен корректно отображаться в браузерах Microsoft Internet Explorer версии не ниже 9.0; Mozilla Firefox; Opera 9.0; Chrome 49.0.

Необходимо создать структуру (шаблон) сайта, состоящую из следующих элементов:

1. “шапка” (хедер). В данном блоке необходимо расположить логотипы и название сайта;
2. блок отображения главного меню сайта. Данный блок должен содержать перечень всех основных страниц. Меню должно располагаться горизонтально (ниже хедера) на сайте;
3. “подвал” (футер) сайта. В данном блоке необходимо разместить краткую контактную информацию о сайте ;
4. блок отображения основного содержимого страницы.



Рисунок 1 – Графическая схема шаблона сайта

Требования к функциональности клиентской части сайта

Клиентская часть сайта, доступная респондентам, должна включать в себя следующие страницы:

1. главная страница;
2. каталог тестов;
3. о приложении;
4. контактная информация преподавателя;
5. информация о группе.

Ссылки, на указанные выше страницы, должны отображаться в главном меню сайта. Кроме этого, ссылки на данные страницы должны быть продублированы в “футере” сайта (для более удобной навигации пользователя по сайту).

Кроме навигации по сайту, пользователь должен иметь возможность изменить язык сайта с русского на английский и наоборот. После переключения (изменения) языка сайта, пользователю должно отображаться содержимое страниц, названия элементов меню и т.п. на выбранном языке (английском и русском соответственно).

Требования к функциональности администраторской части сайта

Доступ к администраторской части сайта должны иметь пользователи, обладающие соответствующими правами доступа. Для доступа необходимо указать логин и пароль. Необходимо создать одного предустановленного пользователя с логином Admin. Также необходимо обеспечить возможность смены администраторского пароля.

Администраторская часть сайта, должна включать в себя следующие страницы:

1. страница входа в администраторскую часть;
2. страница просмотра зарегистрированных пользователей;
3. страница просмотра тестов
4. страница регистрации других администраторовТребования к содержимому клиентской части сайта

Ниже представлено детальное описание содержимого страниц клиентской части сайта.

**Главная страница**

Главная страница представляет собой список возможностей, которые предоставляются как редакторам, так и респондентам. Также, должны быть отображены последние пройденные тесты респондента и их результаты; в случае редактора, должны быть отображены результаты тестов, пройденных респондентами из групп редактора.

**Каталог тестов**

На данной странице должен отображаться каталог тестов. Каталог должен быть представлен в табличном виде. Каждая строка таблицы – это предлагаемый тест. Тест представлен следующими характеристиками:

1. имя;
2. категория теста (тема);
3. автор;
4. группа.

Если каталог тестов превышает 20 элементов, то таблица должна разбиваться на соответствующее число страниц. Внизу таблицы должны отображаться номера страниц в виде ссылок с возможностью перехода на необходимую страницу.

**О сайте**

Содержимого данной страницы полностью формируется Заказчиком через администраторскую часть. На данной странице может быть представлена информация об истории предприятия, размещены изображения сертификатов и лицензий сайта и т.п.

Специальные страницы

Страницы **ошибок**. В случае неожиданных ошибок в работе сайта, пользователь должен видеть краткую информацию о том, что произошло. Дизайн этих страниц не должен отступать от основного шаблона сайта.

Страница **поиска**. Пользователь должен иметь возможность делать поиск по тестам. Результатом поиска является список ссылок на искомые тесты, их авторы и время создания.

Страница **результатов**. Фактически является страницей прохождения теста без возможности выбора варианта ответа, отображение выбранного и правильного ответов пользователю.