Д.6

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**



**УТВЕРЖДАЮ**

Куратор проекта

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Чикунов И.М./

*Подпись ФИО*

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

*тема проекта*

**РАЗРАБОТАЛ**

Студенты групп \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Номер группы*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

*Подпись* *ФИО*

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_ г.

Москва, 2020 г.

Оглавление

[**1.НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 2**](#_heading=h.30j0zll)

[**2.НАИМЕНОВАНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЯ И ЗАКАЗЧИКА 2**](#_heading=h.1fob9te)

[**3.ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ 3**](#_heading=h.3znysh7)

[**4.ПЛАНОВЫЕ СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ 3**](#_heading=h.2et92p0)

[**5.НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛЬ РАЗРАБОТКИ 3**](#_heading=h.tyjcwt)

[**6.ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ 3**](#_heading=h.3dy6vkm)

[**7.ТРЕБОВАНИЯ К НАДЕЖНОСТИ 4**](#_heading=h.1t3h5sf)

[**7.1 Требования к надежности Сайта и сохранности информации Сайта 4**](#_heading=h.4d34og8)

[**7.2 Требования к безопасности и защите информации Сайта 4**](#_heading=h.2s8eyo1)

[**8.ТРЕБОВАНИ К ГРАФИЧЕСКОМУ ДИЗАЙНУ САЙТА 4**](#_heading=h.17dp8vu)

[**9.ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КОНТЕНТОМ САЙТА 4**](#_heading=h.3rdcrjn)

[**10. СТРУКТУРА САЙТА 5**](#_heading=h.26in1rg)

[**11. ОПИСАНИЕ РАЗДЕЛОВ САЙТА 5**](#_heading=h.lnxbz9)

[**12.ПРИЛОЖЕНИЕ FORESIGHT 5**](#_heading=h.35nkun2)

[**12.1 Введение 5**](#_heading=h.1ksv4uv)

[**12.2 Основные функции приложения 5**](#_heading=h.44sinio)

[**- просмотр оффлайн, при условии сохраненных данных 5**](#_heading=h.4i7ojhp)

[**13.ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ 5**](#_heading=h.2jxsxqh)

[**14. ТРЕБОВАНИЯ К ИНФОРМАЦИОННОЙ И ПРОГРАММНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ 6**](#_heading=h.z337ya)

[**15. СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ 6**](#_heading=h.3j2qqm3)

[**16. ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ И ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТ 7**](#_heading=h.1y810tw)

# 

# 

# 

# 

# 

# **1.НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА**

Обозначить структуру разработки проекта Foresight. Закрепить требования к проекту, функционал, который будет реализован, время разработки.  
Получение зачёта по дисциплинам инженерное проектирование, проектная деятельность

# **2.НАИМЕНОВАНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЯ И ЗАКАЗЧИКА**



ИСПОЛНИТЕЛЬ: Студенты групп 181-331, 171-331,

ЗАКАЗЧИК: Гильдия Издателей Периодической Печати.

# **3.ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ**

С точки зрения ГИПП, данный сервис позволит систематизировать и сгруппировать множество схожих структур, обеспечив при этом централизованное, удобное и понятное управление данной системой. Помимо этого, конструктор позволит свести к минимуму множество структурных и дизайнерских различий, которыми на данный момент обладают все порталы, входящие в ГИПП, при этом не лишая уникальности каждый из Интернет-ресурсов.

# **4.ПЛАНОВЫЕ СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ**

НАЧАЛО РАБОТ: «5» марта 2020 г.

ОКОНЧАНИЕ РАБОТ: «\_\_» июня 2020 г.

# **5.НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛЬ РАЗРАБОТКИ**

ИМЯ САЙТА

(НАЗВАНИЕ ДОМЕНА):

НАЗВАНИЕ САЙТА: Портал сайтов ГИПП

ЯЗЫК САЙТА: Русский.

НАЗНАЧЕНИЕ ПРОДУКТА: Систематизация, объединение и администрирование региональных СМИ и помощь им.

ЦЕЛЬ РАЗРАБОТКИ: Упрощение взаимодействия с сайтами региональных СМИ. Увеличение статистики печатных изданий входящих в ГИПП.

ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ:

Сегмент №1 - Член гильдии (40% от всей ЦА)

1. **География проживания:** маленький город России
2. **Возраст:** 25-55 лет
3. **Статус:** модератор/администратор
4. **С какой целью заходит на сайт?** Для создания / редактирования новостного портала
5. **Ожидания от сайта:** простой и доступный интерфейс, интуитивно понятный и удобный функционал конструктора, содержащий достаточный, но не избыточный инструментарий. Возможность отслеживать статистику активности читателей. Финансовая доступность сервиса.

Сегмент №2 - Потенциальный член гильдии (25% от всей ЦА)

1. **География проживания**: маленький город России
2. **Возраст:** 25-55 лет
3. **Статус:** редактор
4. **С какой целью заходит на сайт?** Для возможного сотрудничества с ГИПП
5. **Ожидания от сайта:** Наличие обратной связи, страницы с контактами ГИППа. Хорошие статистические показатели новостных порталов

Сегмент №3 - Пользователь (35% от всей ЦА)

1. **География проживания:** не имеет значения
2. **Возраст:** 20-70 лет
3. **Статус:** читатель
4. **С какой целью заходит на сайт?** Узнать о свежих новостях и событиях
5. **Ожидания от сайта:** простой и доступный интерфейс, регулярное обновление новостной ленты (актуальность новостей)

# **6.ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ**

Для выполнения своего назначения (см. п. 5), продукт должен предоставлять пользователям и администраторам следующие функции:

1. доступ на сайт для простых пользователей через токен (выдается одноразовый пароль)
2. доступ на сайт для администратора через многоразовый логин и пароль
3. данные при аутентификации пересылаются в зашифрованном виде
4. отзывчивый дизайн
5. кроссбраузерность (Браузеры: Opera 51.0.2830.55, Firefox Quantum 59.0.1, Google Chrome 65.0.3325.162, Яндекс 18.1.1.839, Яндекс для Android 7.3, Chrome для Android 65.0.3325.109, Firefox для Android 59.0.1, Opera для Android 45.1.2246.125351)
6. Администратору Сайта доступны все функции Сайта
7. Отправка форм с заполненными трендами
8. Редактирование трендов в интерфейсе администратора

# **7.ТРЕБОВАНИЯ К НАДЕЖНОСТИ**

Для надежного функционирования продукта необходимо:

В формы не должно быть возможно записывать скриптовый или html код, Пароли отсылаются и проверяются в зашифрованном виде. Информация Сайта должна быть расположена в закрытой БД, доступ к которой разрешен только из программных модулей Сайта и только с использованием пароля доступа. Доступ к закрытым областям Сайта разрешен только пользователям, прошедшим процедуру регистрации.

# **8.ТРЕБОВАНИЯ К ГРАФИЧЕСКОМУ ДИЗАЙНУ САЙТА**

На первой странице не должно быть большого объема текстовой информации.

В дизайне сайта не должны присутствовать:

- мелькающие баннеры;

- много сливающегося текста.

- Web-дизайн должен обеспечивать быстрый, удобный и интуитивно-понятный доступ к информации.

- Простая схема навигации.

- Кросс-браузерность.

- Использование строгих цветовых решений (так как сайт является не развлекательным).

# **9.ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КОНТЕНТОМ САЙТА**

Система управления контентом Сайта должна обеспечить администратору сайта возможность выполнения следующих действий:

- Удаление / редактирование трендов в соответствующих разделах;

- Возможность авторизации и разграничения прав для неограниченного количества операторов и администраторов сайта.

# **10. СТРУКТУРА САЙТА**

*Схема 1. Структура сайта.*

Сайт состоит из четырех основных страниц:

- Главная;

- Страница ввода трендов (для участников Foresight-сессии);

- Страница предварительной настройки сессии (для администратора);

- Страница вывода сегментов (для администратора и для участника, но с ограниченным функционалом).

Перемещение между страницами последовательное и осуществляется без помощи меню. Страницы для участника и для администратора будут отличаться в соответствии с планом на схеме 1. Для навигации в обратном направлении на каждой странице предусмотрена кнопка «Назад», которая возвращает на предыдущую страницу.

# **11. ОПИСАНИЕ РАЗДЕЛОВ САЙТА**

* На странице Главная отражена форма для авторизации участника сессии и администратора. Форма реализована посредством radiobutton для выбора способа входа. При выборе способа для участников форма запросит лишь специально сгенерированный токен для входа. При выборе способа для администратора будет необходимо ввести логин и пароль.
* На странице предварительной настройки сессии (для администратора) находится функционал для предварительной настройки предстоящий сессии (создание токенов, количество сегментов, очистка БД, если это не было сделано во время сессии) и просмотра созданных сегментов во время сессии.
* На странице ввода трендов (для участника) находится форма с двумя полями – Убывающий тренд и возрастающий тренд, и кнопкой «Отправить».
* На странице вывода сегментов (для администратора) будет располагаться информация о созданных сегментах, их количество и процент востребованности (процентное отношение трендов в сегменте к количеству всех введенных трендов). Помимо этого, на данной странице будут располагаться кнопки очистки БД, которая удаляет все группы и тренды, подготавливая БД к следующей сессии, и добавления нового сегмента, вызывающего модальное окно для добавления. При нажатии на сегмент появляется модальное окно редактирования сегмента, в котором можно изменить его название или удалить данный сегмент.
* На странице вывода сегментов (для участника) будет располагаться информация о созданных сегментах, их количество и процент востребованности (процентное отношение трендов в сегменте к количеству всех введенных трендов), и кнопка выхода.

# **12.ПРИЛОЖЕНИЕ FORESIGHT**

## 12.1 Введение

Приложение собирает тренды, затем обрабатывает их, сортируя и группируя тренды, а затем анализирует, определяя дальнейший путь развития сессии на основании трендов.

Практика показывает, что приложение значительно удобнее и востребований. Так как приложение будет установлено на устройство, это увеличит скорость работы, по сравнению с сайтом. Приложение поможет оптимизировать работу проекта, ввиду простоты получения данных о сессии, а также решит возможные проблемы, связанные с возможным отсутствием доступа к сайту, если отсутствует подходящее ПО.

## 12.2 Основные функции приложения

## Функционал, реализованный на сайте будет перенесен в удобное приложение.

*Схема 2. Структура приложения.*

Приложение имеет следующий вид, показанный на схеме 2. В этой схеме представлен концепт приложения. Дизайн не окончательный. Функции, описанные в пункте 11 справедливы для приложения.

# **13.ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ**

СЕРВЕРНАЯ ЧАСТЬ: Виртуальный хостинг 1Гб / PHP 7.0 и выше / MySQL 8.0/ FTP или SFTP-доступ.

КЛИЕНТСКАЯ ЧАСТЬ: Intel Celeron J1800 2410 МГц, Intel Bay Trail-D mITX, 4 Гб DDR3 1600МГц, 8 Гб NAND FLASH, Crown ATX CMC-SM601 400 Вт Black, WIN 7 или новее. Монитор: 13`` 1366x768 (16:9), клавиатура (для набора сообщения), мышь.

МОБИЛЬНАЯ ЧАСТЬ: Смартфон. Минимально - ОС Android 4.4 KitKat, / IPhone 5, Экран 4’’, поддержка 3G и Wi-Fi.

\*приведенные требования не являются минимальными, сайт может работать и на устройстве с худшим техническим оснащением, но гарантировать стабильную работу будет невозможно

# **14. ТРЕБОВАНИЯ К ИНФОРМАЦИОННОЙ И ПРОГРАММНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ**

Для надежного функционирования продукта необходимо:

Браузеры:

Opera 51.0.2830.55

Firefox Quantum 59.0.1

Google Chrome 65.0.3325.162

Яндекс 18.1.1.839

Яндекс для Android 7.3

Chrome для Android 65.0.3325.109

Firefox для Android 59.0.1

Opera для Android 45.1.2246.125351

\*у разработчика нет возможности проверить браузеры на других операционных системах

# **15. СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Состав и описание** | **Дата окончания** |
| 1 | Выбор темы | Выбор темы и нахождение заказчика |  |
| 2 | Оформление документации | Оформление и согласование документации, относящейся к проекту |  |
| 3 | Предоставление эскиза интерфейса | Предоставление и согласование эскиза интерфейса сайта |  |
| 4 | Создание ТЗ | Структурирование работы |  |
| 5 | Логотип | Создание логотипа |  |
| 6 | Навигация | Разработка навигации |  |
| 7 | Написание кода | Реализация поставленной задачи. Наиболее продолжительная часть проекта. |  |
| 8 | Добавление базы данных | Для использования алгоритма, использующий дистрибутивную семантику |  |
| 9 | Предоставление промежуточной версии проекта заказчику | Предоставление промежуточной версии проекта заказчику |  |
| 10 | Отладка | Исправление возможных ошибок |  |
|  |  |  |  |
| 11 | Тестирование, доработка | Проведение тестов, доработка согласно результатам |  |
| 12 | Предоставление проекта заказчику | Предоставление проекта заказчику |  |
| 13 | Подготовка к защите | Создание презентации, подготовка текста выступления и документов по проекту. |  |

# **16. ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ И ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТ**

Работы по созданию сайта производятся и принимаются поэтапно. По окончании каждого из этапов работ, перечисленных в п. 14 настоящего ТЗ, Исполнитель представляет Заказчику соответствующие результаты. В ходе проекта должны быть выполнены все указанные в п. 14 работы.

Результат работы должен соответствовать требованиям к курсовому проекту, указанным в п. 5 назначению и цели разработки, указанным в п. 6-9 требованиям.

Сдача и оценка работы происходят согласно утвержденным критериям оценки проекта по результатам работы Комиссии.