

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
“ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ”

Факультет компьютерных наук  
Кафедра программирования и информационных технологий

## Техническое задание

### «Доска объявлений»

09.03.04 Программная инженерия

Заказчик \_\_\_\_\_ В.С. Тарасов \_\_.\_\_.20\_\_

Обучающийся \_\_\_\_\_ М.Е. Новоточинов, 3 курс

Воронеж 2020

## Содержание

|  |    |
|--|----|
| Содержание.....  | 2  |
| 1. Общие Сведения.....                                 | 3  |
| 1.1 Наименование Заказчика .....                       | 3  |
| 1.2 Наименование Исполнителя.....                      | 3  |
| 1.3 Основания для разработки .....                     | 3  |
| 1.4 Плановые сроки начала и окончания работ.....       | 3  |
| 2. Назначения и цели создания.....                     | 4  |
| 2.1 Назначение приложения.....                         | 4  |
| 2.2 Цели создания приложения .....                     | 4  |
| 2.2.1 С точки зрения заказчика:.....                   | 4  |
| 2.2.2 С точки зрения пользователей: .....              | 4  |
| 3. Требования к приложению .....                       | 5  |
| 3.1 Общие требования .....                             | 5  |
| 3.2 Требования к структуре .....                       | 6  |
| 3.3 Требования к безопасности.....                     | 6  |
| 3.4 Функциональные требования .....                    | 6  |
| 3.5 Требования к пользовательскому интерфейсу .....    | 7  |
| 3.6 Требования к надёжности .....                      | 7  |
| 4. Состав и содержание работ по созданию системы ..... | 8  |
| 5. Порядок контроля и приёмки .....                    | 9  |
| 6. Требования к документированию .....                 | 10 |

## **1. Общие Сведения**

### **1.1 Наименование Заказчика**

Ассистент Тарасов Вячеслав Сергеевич, кафедра программирования и информационный технологий.

### **1.2 Наименование Исполнителя**

Студент Новоточинов Максим Евгеньевич, кафедра программирования и информационный технологий.

### **1.3 Основания для разработки**

Необходимость заказчика в приложении для организации электронной доски объявлений.

### **1.4 Плановые сроки начала и окончания работ**

Плановый срок начала работ – Февраль 2020г.

Плановый срок окончания работ – Июнь 2020 г.

## **2. Назначения и цели создания**

### **2.1 Назначение приложения**

Приложение будет состоять из веб-интерфейса. Приложение предназначено для размещения объявлений в интернете.

### **2.2 Цели создания приложения**

Основными целями создания приложения:

#### **2.2.1 С точки зрения заказчика:**

- Реализация товара через интернет

#### **2.2.2 С точки зрения пользователей:**

- Размещения объявлений
- Просмотр объявлений

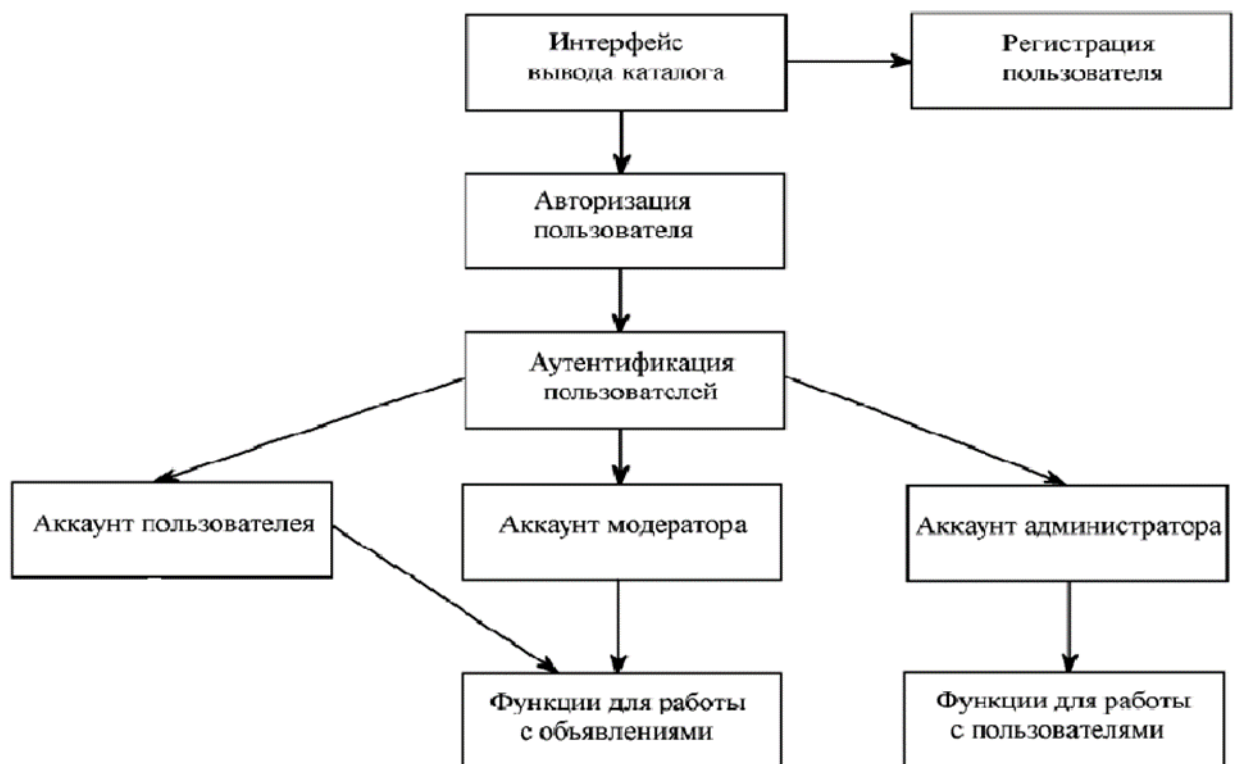
### 3. Требования к приложению

#### 3.1 Общие требования

Разрабатываемое приложение должно удовлетворять следующим требованиям:

- Возможность выполнения основных задач приложения:
  - Регистрация новых пользователей
  - Просмотр объявлений
  - Размещение новых объявлений
- Создание интуитивно понятного пользовательского интерфейса

На рисунке ниже показана общая схема приложения и взаимодействие между его основными частями.



### 3.2 Требования к структуре

Приложение должно иметь архитектуру, основанную на шаблоне проектирования Web-API. Приложение будет делиться на серверную и клиентскую часть, общение которых происходит с помощью REST API.

Серверная часть требует реализации двух отдельных слоёв:

- База данных – данные необходимые для корректной работы приложения
- Бизнес-логика, реализуется на языке программирования PHP, является связующим элементом между бд и веб-интерфейсом. Выполняет действия и обрабатывает данные, вводимые пользователем. Также извлекает данные, необходимы для отображения на пользовательском интерфейсе.

Клиентская часть требует реализации веб-интерфейса через который пользователь сможет делать запрос к серверной части.

### 3.3 Требования к безопасности

В приложение должна быть реализована авторизация

### 3.4 Функциональные требования

Приложение должно удовлетворять следующим функциональным требованиям:

- Приложение должно иметь возможность хранить следующую информацию:
  - О пользователе:
    - Логин
    - Пароль
    - Полное имя
    - Номер телефона
  - Об объявлениях:
    - Тип объявления

- Товар
  - Описание
  - Контакты
  - Условия сделки
- В приложении должна быть реализована фильтрация объявлений по типу.
  - В приложение должна быть реализовано разбиение по темам.
  - В приложение должна быть реализована регистрация и авторизация пользователей

### **3.5 Требования к пользовательскому интерфейсу**

Пользовательский интерфейс должен удовлетворять следующим основным требованиям:

- Дизайн сайта должен быть простым (не перегруженным функционалом)
- Отсутствие возможности добавлять одинаковые объявления
- Расположение модулей на страницах должно быть читабельным и понятным для новых пользователей

### **3.6 Требования к надёжности**

Система должна быть защищена от сбоев и защищена от неверных действия пользователя.

#### **4. Состав и содержание работ по созданию системы**

Состав и содержание работ по созданию системы включают следующие этапы:

1. Предпроектное исследование

Была изучена система работы других приложений для размещений объявлений.

2. Анализ предметной области

Был разработан подробный анализ системы и введение организационных требований к решению задач и целей.

3. Разработка ТЗ

Результат - документация на разрабатываемую систему, в которой описаны все необходимые организационные требования к разработке.

4. Разработка модели программы

Результат – описание спецификационных данных, определены связи между сущностями, построение модели БД

5. Разработка программы

6. Тестирование программы и её корректировка

7. Сдача системы в эксплуатацию



## **6. Порядок контроля и приёмки**

Заказчик принимает разработанный продукт при выполнении следующих пунктов:

- Успешное прохождение большей части тестов
- Приложение соответствует заявленным требованиям

## **7. Требования к документированию**

Отчётные документы должны включать в себя текстовые материалы (представленные в виде бумажной копии и на цифровом носителе в формате MS Word или PDF) и, при необходимости, графические.

Необходимо предоставить отчёт по курсовому проекту согласно учебному плану.