

**ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПЛАТФОРМЕ VK MINI-APPS**  
**“Конструктор резюме”**  
**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

## АННОТАЦИЯ

В данном программном документе приведено техническое задание на разработку программы-конструктора рабочего резюме в подразделение компании VK - VK Education.

В данном программном документе, в разделе «Введение» указано наименование, краткая характеристика области применения программы (программного изделия).

В разделе «Основания для разработки» указаны документы, на основании которых ведется разработка, наименование и условное обозначение темы разработки.

В данном программном документе, в разделе «Назначение разработки» указано функциональное и эксплуатационное назначение программы (программного изделия).

Раздел «Требования к программе» содержит следующие подразделы:

- требования к функциональным характеристикам;
- требования к надежности;
- условия эксплуатации;
- требования к составу и параметрам технических средств;
- требования к информационной и программной совместимости;
- специальные требования.

В данном программном документе, в разделе «Требования к программной документации» указаны предварительный состав программной документации и специальные требования к ней.

В разделе «Технико-экономические показатели» указаны: ориентировочная экономическая эффективность, предполагаемая годовая потребность, экономические преимущества разработки.

В данном программном документе, в разделе «Стадии и этапы разработки» установлены необходимые стадии разработки, этапы и содержание работ.

В разделе «Порядок контроля и приемки» должны быть указаны виды испытаний и общие требования к приемке работы.

## СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	2
СОДЕРЖАНИЕ.....	3
1. ВВЕДЕНИЕ.....	4
1.1. Наименование программы .....	4
1.2. Краткая характеристика области применения программы .....	4
2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ.....	4
2.1. Основание для проведения разработки.....	4
2.2. Наименование и условное обозначение темы разработки .....	5
3. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ.....	5
3.1. Функциональное назначение программы .....	5
3.2. Эксплуатационное назначение программы .....	5
4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ.....	6
4.1. Требования к функциональным характеристикам .....	6
4.1.1. Требования к серверной части .....	6
4.1.2. Требование к взаимодействию клиентской и серверной частей .....	6
4.1.3. Требование к клиентской части .....	6
4.1.4. Требование к организации входных и выходных данных.....	7
4.2. Требования к надежности.....	7
4.2.1. Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы .....	7
4.2.2. Время восстановления после отказа.....	8
4.2.3. Отказы из-за некорректных действий пользователя.....	8
4.2.4. Контроль входной и выходной информации.....	8
Вводимая информация в разделы резюме при его формировании должна проверяться на минимальное/максимальное количество символов и смысловую корректность вводимой информации в разделе резюме. ....	8
Выходная информация представляет собой выгружаемый документ ранее созданного резюме, в документе должны иметься все разделы выбранного резюме, а также документ должен быть оформлен в выбранном дизайне при создании этого резюме. ....	8
4.3. Условия эксплуатации.....	8
4.3.1. Климатические условия эксплуатации.....	8
4.3.2. Требования к численности и квалификации персонала.....	8
4.4. Требования к составу и параметрам технических средств.....	9
4.5. Требования к информационной и программной совместимости .....	9
4.5.1. Требования к исходным кодам и языкам программирования .....	9
4.5.2. Требования к программным средствам, используемым программой .....	9
4.6. Требования к маркировке и упаковке .....	9
4.7. Требования к транспортированию и хранению .....	9
5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	9
6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	10
7. СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ.....	10
8. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ .....	11

## **1. ВВЕДЕНИЕ**

### **1.1. Наименование программы**

Наименование - «Конструктор резюме»

### **1.2. Краткая характеристика области применения программы**

Программа представляет собой встраиваемое мини-приложение на платформе VK Mini Apps. Программа предназначена для формирования рабочего резюме в едином дизайне и формате, соответствующему брендбуку компании VK, соискателями, желающими устроиться в подразделения компании VK.

Основная цель разрабатываемой программы - унифицировать требуемый формат резюме, зафиксировать возможные варианты дизайна резюме и упростить процесс обработки формируемых резюме HR-специалистами компании VK.

## **2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ**

### **2.1. Основание для проведения разработки**

В условиях высокой конкуренции на рынке труда, особенно в таких крупных IT-компаниях, как VK, соискатели сталкиваются с необходимостью выделяться среди множества кандидатов. Однако, несмотря на это, многие резюме поступают в компанию в самых разнообразных форматах и стилях, что затрудняет их восприятие и анализ HR-специалистами.

Некоторые резюме имеют неудачный дизайн, что делает их трудными для чтения, в то время как другие могут не содержать всех необходимых разделов, таких как опыт работы, образование или навыки, которые являются ключевыми для оценки кандидата. Это приводит к дополнительным издержкам для HR-отдела, так как специалистам приходится тратить время на предоставление обратной связи соискателям о недостатках их резюме.

В связи с вышеизложенным, разработка приложения конструктора резюме представляется актуальной и необходимой. Это приложение станет единой точкой входа для всех потенциальных сотрудников компании, позволяя им создавать резюме в соответствии с корпоративным дизайном VK и включая все важные разделы, которые интересуют специалистов по подбору персонала.

Таким образом, конструктор резюме не только упростит процесс подачи заявок для соискателей, но и повысит эффективность работы HR-отдела, минимизируя количество некорректных резюме и улучшая качество подбора кадров.

## **2.2. Наименование и условное обозначение темы разработки**

Наименование темы разработки - «Разработка приложения «Конструктор резюме» на платформе VK Mini-Apps».

Условное обозначение темы разработки (шифр темы) - «VKCVB».

## **3. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ**

### **3.1. Функциональное назначение программы**

Приложение предоставляет возможность выбора имеющегося дизайна резюме и дальнейшего заполнения всех требуемых разделов.

Требуемыми разделами резюме являются следующие информационные блоки, содержащие данные о кандидате:

- ФИО - обязательно к заполнению;
- Телефон - обязательно к заполнению;
- Email - обязательно к заполнению;
- Дата рождения - обязательно к заполнению;
- Город проживания - обязательно к заполнению;
- Фотография - не обязательно к заполнению;
- Образование - не обязательно к заполнению;
- Опыт работы - не обязательно к заполнению.

Данные блоки информации загружаются со страницы пользователя приложения в социальной сети VK, если они заполнены (на личной странице VK есть разделы полностью схожие семантически с требуемыми разделами резюме).

Приложение также позволяет выгрузить сформированное кандидатом резюме в удобном формате - PDF, DOCX, HTML.

### **3.2. Эксплуатационное назначение программы**

Приложение разрабатывается в рамках платформы VK Mini Apps и будет доступно для эксплуатации всем пользователям социальной сети VK.

Основной пользователь программы - соискатель, который хочет сформировать резюме на вакантное рабочее место в компании VK. Для формирования документа корректного резюме соискателю требуется заполнить разделы резюме в приложении и выгрузить его в виде документа в любом удобном формате.

Выгружаемые документы резюме - выходные данные программы, которые являются входными данными для процесса отбора резюме и найма сотрудников HR-специалистами компании VK.

## **4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ**

### **4.1. Требования к функциональным характеристикам**

Программа состоит из двух основных компонент: клиентской и серверной частей, между которыми должно быть налажено взаимодействие.

#### **4.1.1. Требования к серверной части**

Должно быть реализовано взаимодействие с базой данных, хранящей информацию о сформированных ранее резюме пользователями приложения. Каждое хранящееся резюме должно быть представлено как структура, состоящая из собственного уникального по отношению ко всем другим сущностям резюме в базе данных идентификатора, идентификатора дизайна резюме и информационных блоков, представляющих данные из разделов резюме, описанных в разделе «3.1. Функциональное назначение программы».

Каждое резюме должно относиться к определенному пользователю социальной сети VK, создавшего это резюме. Серверное приложение должно обеспечивать разграничение по доступу к хранящимся в базе данных резюме, пользователи в рамках приложения могут получить доступ лишь к резюме, созданными ими.

#### **4.1.2. Требование к взаимодействию клиентской и серверной частей**

Взаимодействие между клиентской и серверной частями должно осуществляться посредством HTTP-запросов. При получении GET-запроса от клиента, сервер должен ответить сообщением в формате JSON, содержащим список сформированных резюме текущим пользователем приложения с их уникальными идентификаторами и данными, представляющими разделы резюме. При получении POST или PUT-запроса от клиента, сервер должен сохранить новое или изменить существующее резюме пользователя соответственно, сервер должен ответить сообщением в формате JSON с новым или измененным резюме в качестве тела ответа идентично ответу на GET-запрос. При получении DELETE-запроса от клиента, сервер должен удалить сформированное резюме пользователю по уникальному идентификатору этого резюме в запросе.

#### **4.1.3. Требование к клиентской части**

Клиентская часть должна быть реализована в виде веб-приложения, запускаемого в рамках платформы VK Mini Apps и должна быть доступна

для использования во всех средах, которые поддерживаются приложением VK.

Веб-приложение должно предоставлять следующие возможности:

1. выбрать существующий дизайн резюме для заполнения резюме в таком дизайне;
2. заполнить все поля нового резюме, поля резюме описаны в разделе **«3.1. Функциональное назначение программы»**;
3. просмотреть все резюме, созданные текущим пользователем;
4. изменить резюме из списка, доступного из п. 2, изменить можно любой информационный раздел резюме;
5. удалить выбранное резюме из списка, доступного из п. 2;

Клиентская часть приложения должна работать не только с API серверной части приложения, но и с API социальной сети VK для получения данных пользователя с его личной страницы для автоматического заполнения разделов нового резюме и облегчения его формирования.

#### **4.1.4. Требование к организации входных и выходных данных**

Данные о резюме и дизайнах резюме хранятся в базе данных. Ввод данных о дизайнах резюме в базу выполняет разработчик приложения, выполняющий поставку программного обеспечения заказчику. Выполняет он это с помощью запросов к СУБД.

Формат хранения доступных дизайнов резюме организуется по усмотрению разработчиков приложения.

После установки/обновления программы, ввод данных в систему осуществляет только пользователь, взаимодействие осуществляется через клиентскую часть - веб-приложение, доступное на платформе VK Mini Apps, валидация данных выполняется на стороне сервера (про смысловую валидацию описано в разделе **«4.2.4. Контроль входной и выходной информации»**) - разделы резюме должны иметь такие же ограничения (максимальному количеству символов, формату данных), как и соответствующие им информационные блоки на личной странице из социальной сети VK.

## **4.2. Требования к надежности**

### **4.2.1. Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы**

Пользователю, работающему с программой в любой среде, в которой функционирует приложение социальной сети VK, должен быть

предоставлен непрерывный доступ к веб-приложению, расположенному по определенному url-адресу (веб-приложение разрабатывается на платформе VK Mini Apps, поэтому должно иметь определенный идентификатор) за исключением случаев неполадок на платформе VK Mini Apps или каким-либо другим инфраструктурным компонентам социальной сети VK. Веб-сервис не должен непредвиденно прерывать свою работу.

#### **4.2.2. Время восстановления после отказа**

В случае отказа работы серверной части и последующей недоступности веб-приложения, время восстановления не должно превышать одни рабочие сутки.

#### **4.2.3. Отказы из-за некорректных действий пользователя**

После запуска программы на сервере отказ программы вследствие некорректных действий оператора должен быть исключен.

#### **4.2.4. Контроль входной и выходной информации**

Вводимая информация в разделы резюме при его формировании должна проверяться на минимальное/максимальное количество символов и другие ограничения. Ограничения должны быть идентичны ограничениям соответствующих полей в профиле личной страницы социальной сети VK.

Выходная информация представляет собой выгружаемый документ ранее созданного резюме, в документе должны иметься все разделы выбранного резюме, а также документ должен быть оформлен в выбранном дизайне при создании этого резюме.

### **4.3. Условия эксплуатации**

#### **4.3.1. Климатические условия эксплуатации**

Требований к климатическим условиям эксплуатации не предъявляется.

#### **4.3.2. Требования к численности и квалификации персонала**

Для управления системой достаточно одного человека, способного развернуть на удаленном компьютере серверное приложение и базу данных и выложить клиентское приложение на платформе VK Mini Apps. Требуемая квалификация - системный администратор.

### **4.4. Требования к составу и параметрам технических средств**

Требования для клиентской части идентичны требованиям к приложению социальной сети VK.

Требования для серверной части:

- процессор x86 с тактовой частотой, не менее 1 ГГц;
- оперативную память объемом не менее 16 Гб;



- дисковое хранилище объемом не менее 10 Гб, в случае нехватки возможно увеличение объема.

#### **4.5. Требования к информационной и программной совместимости**

##### **4.5.1. Требования к исходным кодам и языкам программирования**

Исходный код клиентской части программы должен быть написан на языке TypeScript/JavaScript с использованием фреймворка React, библиотек VKUi, VKBridge.

Исходный код серверной части программы должен быть написан на языке Java с использованием фреймворка Spring Boot.

##### **4.5.2. Требования к программным средствам, используемым программой**

Требования к программным средствам на клиентской части идентичны требованиям приложения социальной сети VK.

Системные программные средства, используемые серверной частью приложения, должны быть представлены лицензионной версией операционной системы Ubuntu не ниже Ubuntu 18.04. На системе должен быть установлена СУБД PostgreSQL не ниже 9.4.

#### **4.6. Требования к маркировке и упаковке**

Серверная часть поставляется в виде jar-файла и не требует установки. Клиентская часть выгружается на хостинг VK Mini Apps и устанавливается удаленно. Требования к маркировке и упаковке не предъявляются.

#### **4.7. Требования к транспортированию и хранению**

Специальные требования к транспортировке не предъявляются. Код приложения хранится в репозиториях на Github - <https://github.com/Team-Gray-ITMO>

### **5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

Предварительный состав к программной документации, и, при необходимости, специальные требования к ней:

- «ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПЛАТФОРМЕ VK MINI-APPS «Конструктор резюме»». Техническое задание (ГОСТ 19.201-78);
- «ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПЛАТФОРМЕ VK MINI-APPS «Конструктор резюме»». Программа и методика испытаний.

### **6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

В рамках данной работы расчет экономической эффективности не предусмотрен.

Использование разрабатываемого приложения сократит время, затрачиваемое на поиск подходящего дизайна для резюме и требований к выполняемым разделам резюме соискателем. Разрабатываемый продукт облегчит процесс оценки резюме и подбора персонала, что позволит повысить эффективность работы HR-специалистов.

## **7. СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ**

Разработка должна быть проведена в три стадии:

1. техническое задание;
2. разработка и тестирование;
3. внедрение.

На стадии «Техническое задание» должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания.

На стадии «Разработка и тестирование» должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:

- разработка клиентской части программы;
- разработка серверной части программы;
- испытания программы.

На стадии «Внедрение» должен быть выполнен этап разработки «Подготовка и передача программы».

Содержание работ по этапам:

На этапе разработки технического задания должны быть выполнены перечисленные ниже работы:

- постановка задачи;
- определение и уточнение требований к техническим средствам;
- определение требований к программе;
- определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на нее;
- согласование и утверждение технического задания.

На этапе разработки программы должна быть выполнена работа по программированию (кодированию) и отладке программы.

На этапе испытаний программы должны быть выполнены перечисленные ниже виды работ:

- разработка, согласование и утверждение порядка и методики испытаний;
- проведение приемо-сдаточных испытаний;

- корректировка программы и программной документации по результатам испытаний.

На этапе подготовки и передачи программы должна быть выполнена работа по подготовке и передаче программы и программной документации в эксплуатацию на объектах заказчика.

## **8. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ**

Приемосдаточные испытания программы должны проводиться согласно разработанной исполнителем и согласованной заказчиком «Программы и методики испытаний».

Ход проведения приемо-сдаточных испытаний заказчик и исполнитель документируют в протоколе испытаний.

На основании протокола испытаний исполнитель совместно с заказчиком подписывают акт приемки-сдачи программы в эксплуатацию.