

## Оглавление

1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
1.1. Наименование программы.....	3
1.2. Краткая характеристика области применения программы.....	3
2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ.....	3
2.1. Основание для проведения разработки.....	3
2.2. Наименование и условное обозначение темы разработки.....	3
3. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ.....	4
3.1. Функциональное назначение программы.....	4
3.2. Эксплуатационное назначение программы.....	4
4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ.....	4
4.1. Требования к функциональным характеристикам.....	4
4.1.1. Требования к составу выполняемых функций.....	4
4.1.2. Требования к организации входных данных.....	4
4.1.3. Требования к организации выходных данных.....	4
4.1.4. Требования к временным характеристикам.....	5
4.2. Требования к надежности.....	5
4.2.1. Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы .....	5
4.2.2. Время восстановления после отказа.....	5
4.2.3. Отказы из-за некорректных действий оператора.....	5
4.3. Условия эксплуатации.....	5
4.3.1. Климатические условия эксплуатации.....	5
4.3.2. Требования к видам обслуживания.....	5
4.3.3. Требования к численности и квалификации персонала.....	5
4.4. Требования к составу и параметрам технических средств.....	6
4.5. Требования к информационной и программной совместимости.....	6
4.5.1. Требования к информационным структурам и методам решения.....	6
4.5.2. Требования к исходным кодам и языкам программирования.....	6

4.5.3. Требования к программным средствам, используемым программой.....	6
4.5.4. Требования к защите информации и программ.....	6
4.6. Специальные требования.....	6
5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	6
5.1. Предварительный состав программной документации.....	6
5.2. Специальные требования к программной документации.....	7
6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	7
6.1. Ориентировочная экономическая эффективность.....	7
7. СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ.....	7
7.1. Стадии разработки.....	7
7.2. Этапы разработки.....	7
7.3. Содержание работ по этапам.....	7
7.4. Исполнители.....	8
8. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ.....	8
8.1. Виды испытаний.....	8
8.2. Общие требования к приемке работы.....	8

## **1. ВВЕДЕНИЕ**

### **1.1. Наименование программы**

Наименование - «Запись на прием».

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

Программа предназначена к применению в медицинской сфере.

## **2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ**

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

Основанием для проведения разработки является договор № 658 от 22.12.2023 года.

Заказчик:

ООО «Альфа»

улица Ленина, дом 1, Екатеринбург, 123456, Россия

Банковские реквизиты:

ИНН: 1111111111

КПП: 222222222

р/с: 102030405060708090 в Екатеринбургском отделении № 111 ПАО «ВТБ», г. Екатеринбург

Корр. сч: 1234567891234567894

БИК: 04151211

тел/факс: 83433687896

e-mail: alfa@bk.ru

Исполнитель:

ИП Аптышев Александр Евгеньевич

улица Карасьевская, дом 52, Екатеринбург, 123321

Банковские реквизиты:

ИНН: 555555555

КПП: 65655566

р/с: 10251564512165465455 в Екатеринбургском отделении № 133 ОАО «Сбербанк России» г. Екатеринбург

БИК: 56463564564 (кор. счета нет)

тел/факс: 89025834440

e-mail: aptyshev97@mail.ru

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

Наименование темы разработки - «Разработка программы Запись на прием».

### **3. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ**

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

Функциональным назначением программы является формирование записи на прием, поиск свободных дат для записи, изменения и отмены записи.

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

Программа должна эксплуатироваться в обществе в сфере медицины.

Конечными пользователями программы должны являться люди, желающие получить медицинскую помощь.

### **4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММЕ**

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

##### **4.1.1. Требования к составу выполняемых функций**

Программа должна обеспечивать возможность выполнения перечисленных ниже функций:

1. Приложение должно предоставить пользователю возможность регистрации в приложении через электронную почту или номер сотового телефона.
2. При регистрации в приложении, приложение должно предоставить пользователю поля для заполнения личных данных.
3. Приложение должно предоставить пользователю возможность загружать фото в форматах “jpeg”, “img”, “png” на аватар в личном кабинете
4. Приложение должно предоставить возможность пользователю использовать в приложении русский, английский, немецкий языки.
5. Приложение должно уведомлять пользователя о приближающихся приемах к врачу push-уведомлениями и письмом на эл. почту.
6. Приложение должно отображать все активные записи на главном экране приложения.
7. Для подтверждения записи на прием к врачу, приложение должно направить на электронную почту пользователя код подтверждения, который в последующем необходимо ввести в поле в приложении.
8. При успешно сформированной записи на прием, приложение должно направлять пользователю на адрес электронной почты письмо о том, что запись успешно сформирована

##### **4.1.2. Требования к организации входных данных**

Входные данные программы должны быть организованы в виде таблиц, текста, файлов графических форматов.

Файлы указанного формата должны размещаться (храниться) на локальных носителях, отформатированных согласно требованиям операционной системы.

##### **4.1.3. Требования к организации выходных данных**

Выходные данные программы должны быть организованы в виде файлов таблиц, текста, файлов формата “\*.html”.

Файлы указанного формата должны размещаться (храниться) на локальных носителях, отформатированных согласно требованиям операционной системы.

#### **4.1.4. Требования к временным характеристикам**

Временные характеристики должны быть сопряжены со временем операционной системы.

### **4.2. Требования к надежности**

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

Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

а) организацией контроля и проверки работоспособности технических средств, на которых будет использоваться ПО;

б) регулярным выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита информации.

Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов.

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

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем операционной системы, ПО, не должно превышать времени, необходимого на перезагрузку операционной системы и запуск программы, при условии соблюдения условий эксплуатации технических и программных средств.

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

Отказы программы возможны вследствие некорректного использования ПО, а также при нехватке оперативной памяти и памяти на носителях информации технического устройства.

### **4.3. Условия эксплуатации**

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

Климатические условия эксплуатации, при которых должны обеспечиваться заданные характеристики, должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к техническим средствам в части условий их эксплуатации.

#### **4.3.2. Требования к видам обслуживания**

См. Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы.

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

Минимальное количество персонала, требуемого для работы программы, должно составлять не менее 3 штатных единиц – администратор медицинской организации, программист и конечный пользователь программы - пользователь в сфере медицины.

Программист должен иметь минимум среднее техническое образование.

В перечень задач, выполняемых системным программистом, должны входить:

а) задача поддержания работоспособности ПО;

б) обновление ПО.

Конечный пользователь программы (оператор) должен обладать практическими навыками работы с графическим пользовательским интерфейсом операционной системы.

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

Техническое средство: мобильный телефон, с установленной операционной системой Android; IOS, Windows Phone.

Наличие свободного места на носителях информации технических средств: не менее 200 МБ.

Объем оперативной памяти: не менее 1 ГБ.

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

##### **4.5.1. Требования к информационным структурам и методам решения**

Требования к информационным структурам (файлов) на входе и выходе, а также к методам решения не предъявляются.

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

Исходные коды программы должны быть реализованы на языке программирования: Swift и C++. В качестве интегрированной среды разработки программы должна быть использована среда Xcode и Microsoft Visual Studio.

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

Системные программные средства, используемые программой, должны быть предоставлены операционной системой технического средства.

##### **4.5.4. Требования к защите информации и программ**

Требования к защите информации должны соответствовать требованиям, указанным в ГОСТ Р 50922-2006 о защите информации.

#### **4.6. Специальные требования**

При обработке персональных данных, необходимо учитывать требования, указанные в Федеральном законе от 27.07.2006 N 152-ФЗ «О персональных данных».

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

#### **5.1. Предварительный состав программной документации**

Состав программной документации должен включать в себя:

- 1) техническое задание;
- 2) спецификация;
- 3) текст программы;
- 4) описание программы;

- 5) программу и методики испытаний;
- 6) пояснительная записка;
- 7) ведомость эксплуатационных документов;
- 8) формуляр;
- 9) описание применения;
- 10) руководство программиста;
- 12) руководство пользователя.

## **5.2. Специальные требования к программной документации**

Специальные требования к программной документации не предъявляются.

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

### **6.1. Ориентировочная экономическая эффективность**

Ориентировочная экономическая эффективность не рассчитываются.

## **7. СТАДИИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ**

### **7.1. Стадии разработки**

Разработка должна быть проведена в три стадии:

1. разработка технического задания;
2. рабочее проектирование;
3. внедрение;
4. сопровождение.

### **7.2. Этапы разработки**

На стадии разработки технического задания должен быть выполнен этап сбора и формализации требований, разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания.

На стадии рабочего проектирования должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:

- 1) разработка программы;
- 2) разработка программной документации;
- 3) тестирование программы.

На стадии внедрения должен быть выполнен этап разработки - подготовка и передача программы.

На стадии сопровождения программы должен осуществляться контроль запросов и желаний пользователей.

### **7.3. Содержание работ по этапам**

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

1. Постановка задачи;

2. Сбор требований;
3. Формализация требований;
4. определение и уточнение требований к техническим средствам;
5. определение требований к программе;
6. определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на нее;
7. выбор языков программирования;
8. согласование и утверждение технического задания.

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

На этапе разработки программной документации должна быть выполнена разработка программных документов в соответствии с требованиями ГОСТ 19.101-77 и требованием п. «Предварительный состав программной документации» настоящего технического задания.

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

- 1) разработка, согласование и утверждение программы и методики испытаний;
- 2) проведение приемо-сдаточных испытаний;
- 3) 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 этапе сопровождения программы должна быть реализована функция для сбора и контроля отзывов, запросов и желаний конечных пользователей.

#### **7.4. Исполнители**

Исполнитель

Стажер по должности системного аналитика: Аптышев А.Е.

### **8. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ**

#### **8.1. Виды испытаний**

Приемо-сдаточные испытания программы должны проводиться согласно разработанной и согласованной «Программы и методики испытаний».

Ход проведения приемо-сдаточных испытаний документируется в Протоколе проведения испытаний.

#### **8.2. Общие требования к приемке работы**

После проведения испытаний в полном объеме, на основании «Протокола испытаний» утверждают «Свидетельство о приемке» и производят запись в программном документе «Формуляр».