



«КЖП» - 2017/18

Донор 24

Бадмаев Амгалан Бэликтуевич
Буховцев Данил Денисович
Кокташев Владислав Викторович
Кононков Евгений Вячеславович
Макеев Владимир Владимирович
Чанчиков Василий Сергеевич

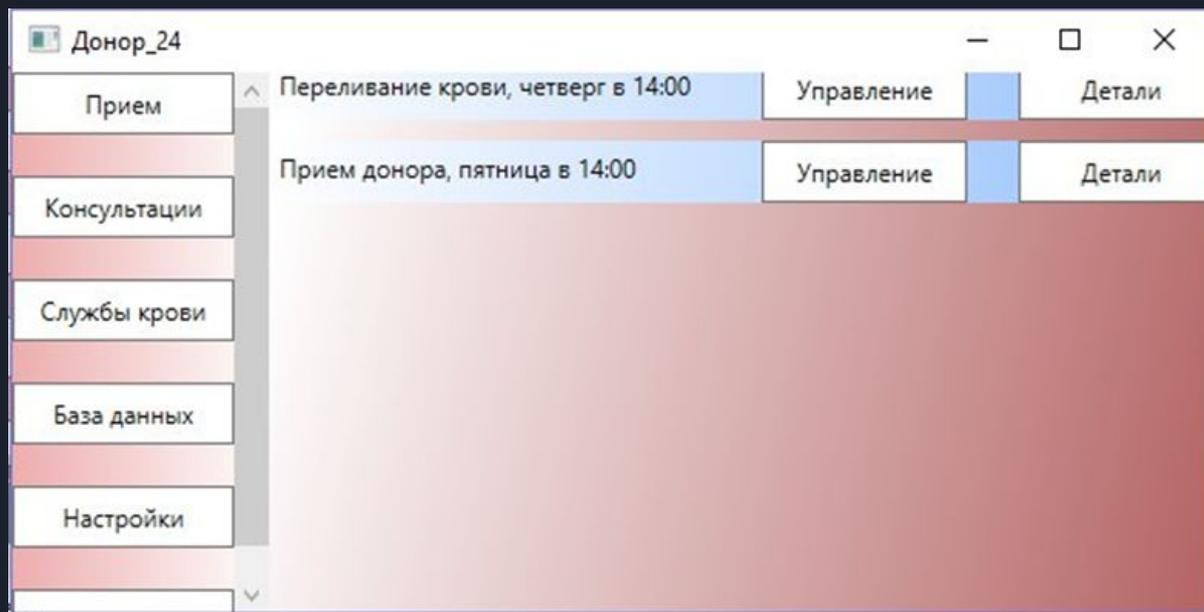


Актуальность

Повышение эффективности работы станций переливания крови путем создания программного обеспечения, направленного на замену устаревших способов записи, консультации доноров и реципиентов с обеспечением конфиденциальности личных данных пользователей системы, улучшение обратной связи между ними и медицинским учреждением, создание механизма сотрудничества одних служб крови с другими.

Предлагаемое решение

Клиент-серверная система взаимодействия операторов станций переливания крови с донорами и реципиентами



Макет серверной части (Desktop-приложение)



Эскиз клиентской части (Android-приложение)

Функциональные возможности программы

Пользователь	Оператор
Регистрация или авторизация пользователя	Администрирование базы данных
Просмотр статистики личного вклада	Управление пользователями
Запись на прием	Назначение приема после общения с донором (реципиентом)
Консультация по вопросам донорства	Проведение консультаций
Доступ к новостной ленте центра (станции) крови	Получение информации о других станциях крови, взаимодействие с ними
Доступ к информации о подготовке к кроводаче, гемотрансфузии, плазмаферезу	Создание графика работы
Настройки пользователя	Настройки оператора



Научная новизна проекта

Некоторые части проекта не являются новыми с научной стороны, однако в своем проекте мы привносим некоторые инновационные идеи в виде:

- Системы защиты персональных данных;
- Интеграции всех служб крови в единую базу.



Анализ существующих альтернативных программных продуктов

Служба крови

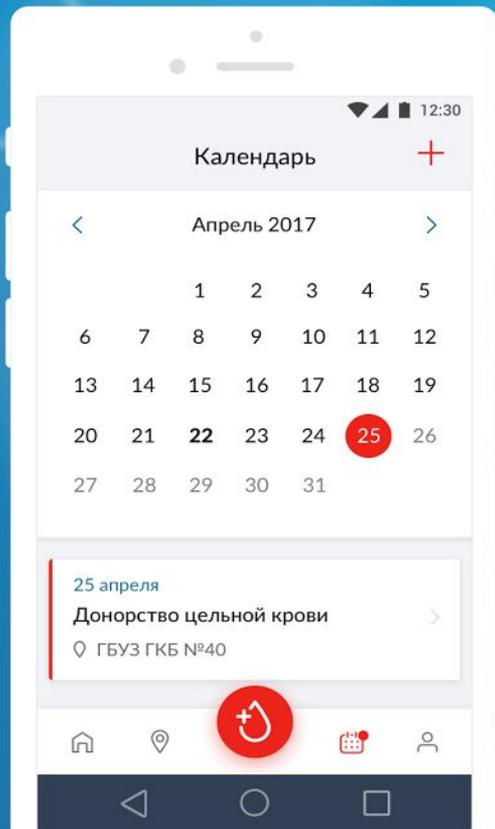


Первое в России мобильное приложение для доноров. Обладает рядом функций:

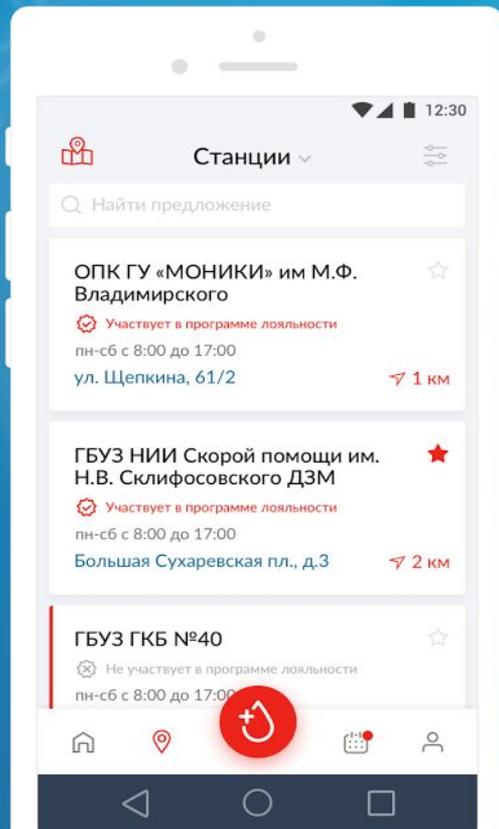
- Календарь событий (планирование дат анализов и противопоказаний, сдачи крови и её компонентов);
- • Список станций по всей России с указанием расстояния, картой, режимом работы;
- • Справочный раздел: список противопоказаний, рекомендации (когда можно и нельзя сдавать кровь, что делать до и после сдачи);
- • Профиль с указанием группы крови, количеством кроводач и с новым разделом “Почетный донор”;
- • Информация: все новости о донорстве в России, объявления о поиске доноров.

Разработано и поддерживается основанным в 2014 г. в Москве digital-агентством «Zephyr Lab».

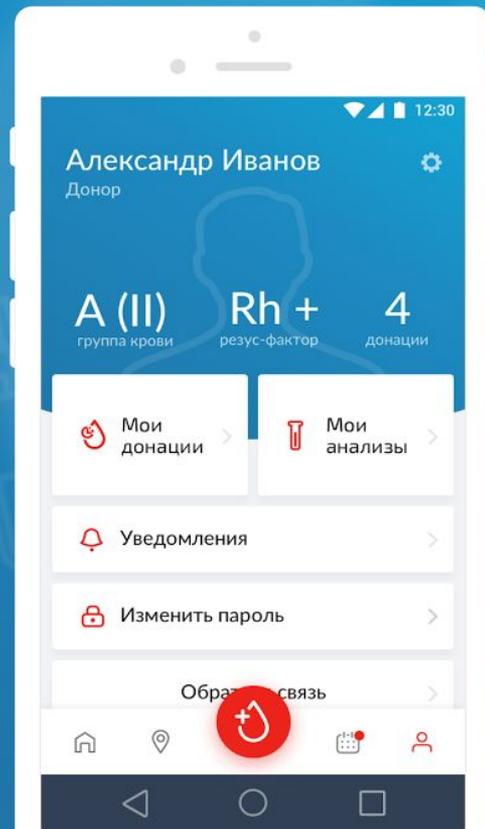
Планируйте донации
в календаре



Выберите ближайшее
учреждение Службы крови



Узнайте о результатах
анализов в Вашем личном
кабинете



Я Донор

Мобильное приложение для доноров крови и ее компонентов. Имеет следующие функции:

- Позволяет учитывать и планировать сдачи;
- Поделиться новостью о сдаче или общих статистических данных в соц. сеть;
- Знакомит с правовыми аспектами и новостями, связанными с донорством;

Разработчиком является компания Medical-Soft.



ЖУРНАЛ СДАЧИ



14.07.2013

Кровь 450мл

20.04.2013

Кровь 450мл

20.02.2013

Плазма 600мл

СДАЧА



Дата сдачи 20.08.2013

Время сдачи 8:40

Кровь

Размер порции 450 мл.

Безвозмездно Платно

Компенсация за обед _____ руб.

Комментарий

Кровь

Плазма

Здравствуйте, АНТОН

40 сдач

Статистика

Всего 3 сдачи (1500 мл)
 Безвозмездно 3 сдачи (1500 мл)
 Платно (0 мл)
 Кровь 2 сдачи (900 мл)
 Плазма 1 сдача (600 мл)
 Эритроциты (0 мл)
 Тромбоциты (0 мл)

Доноры, сдавшие безвозмездно кровь и ее компоненты (за исключением плазмы крови) сорок и более раз или плазму крови шестьдесят и более раз, награждаются нагрудным знаком "Почетный донор России"

С последней сдачи прошло 37 дней



Blood Donor

Мобильное приложение, которое помогает подключить доноров крови к банкам крови.

Функции:

Планирование и перепланирование сдачи крови;

Напоминания о запланированных сдачах;

Просмотр истории о пожертвованиях крови;

Уведомления о нехватке крови в вашем районе;

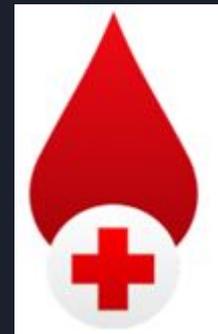
Возможность поделиться новостью о сдаче и своей статистике в соц. сетях;

Получение вознаграждения от партнеров за пожертвование крови;

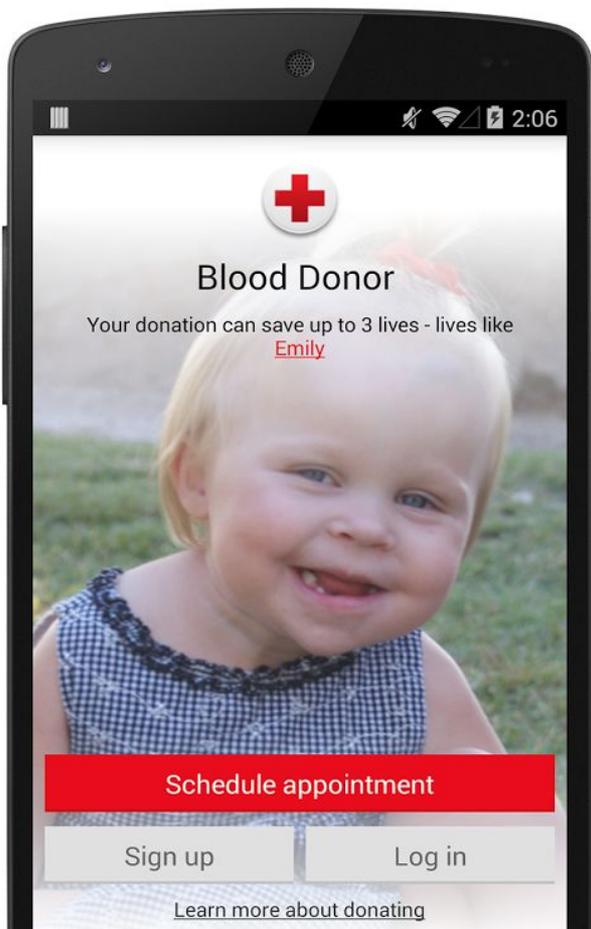
Отслеживание своей кроводачи и получение уведомления, когда ваша кровь попала в больницу;

Возможность присоединиться или создать свою собственную команду доноров;

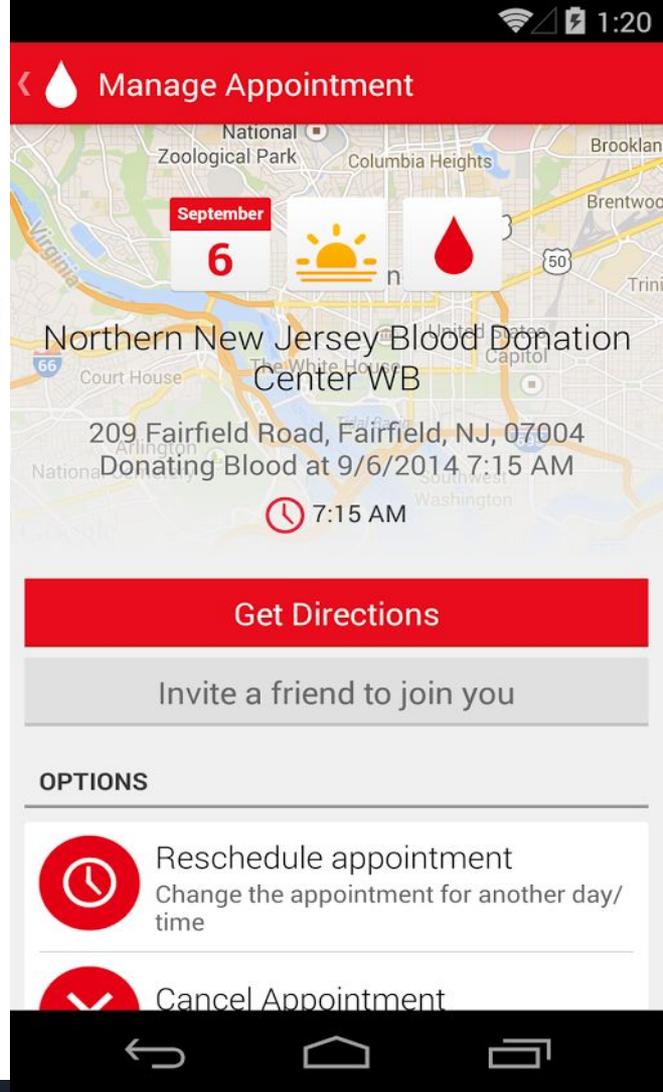
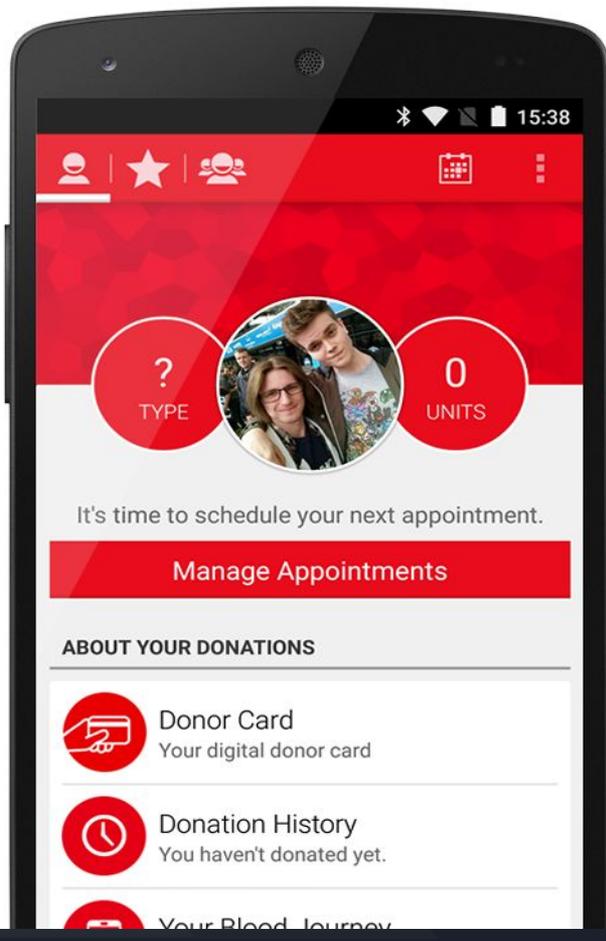
Система вознаграждений в виде уникальных значков.



One blood donation can help save up to 3 lives.



Schedule and manage donation appointments.





Донор 24

Преимущества над аналогами:

В случае чрезвычайных ситуаций существует возможность объединить усилия служб крови с целью минимизировать человеческие потери;

Возможность индивидуального подхода к донорам (реципиентам);

Облегчает работу сотрудников станций переливаний крови;

Заменяет устаревшие формы записи данных в медицинских учреждениях;

Повышает скорость и эффективность взаимодействия между различными медицинскими службами.



Капитальные затраты

Участие в создании программы принимают шесть специалистов, разработка занимает двенадцать месяцев. Районный коэффициент – 30%, северный коэффициент 10% за каждые шесть месяцев работы, но не более 30%. При окладе 2500 рублей общий фонд заработной платы за один календарный год на 6 разработчиков с учетом составит 316 386 рублей.

Для разработки проекта используется личное оборудование и жилые помещения. Покупка расходных материалов, оплата интернет-услуг и электроэнергии осуществляется также за личный счет.

При разработке будут использоваться следующие инструменты, предоставляемые бесплатно: среда разработки Visual Studio (Community Edition), СУБД SQL Server (Developer Edition), утилита SQL Server Management Studio, система документирования исходного кода Doxygen, клиент веб-сервиса GitHub, Microsoft Office Online.

Цена услуги предоставления виртуального выделенного сервера поставщиком RU VDS 814 рублей в месяц. Стоимость использования сервера за 12 месяцев равна 9 768 рублей. Капитальные затраты на создание программного обеспечения составляют 326 154 рубля.



Перспектива коммерциализации результата НИОКР

Потенциальный потребитель настольного приложения - станции и центры переливания крови, в частности - Красноярский краевой центр крови.

Потенциальный потребитель мобильного приложения - жители города Красноярск, возраст 18-45 лет.

Источник планируемой прибыли - сопровождение программного продукта (установка программы, обучение пользователей, консультации).



Основным и единственным конкурентом является приложение «Служба Крови», разработанное агентством Zephyrlab при поддержке «Службы крови». В Красноярске с этим приложением частично сотрудничают КГБУЗ «Красноярский краевой центр крови №1», а также ФГУ «Станция переливания крови Федерального медико-биологического агентства». Однако полный функционал данного приложения недоступен, так как местные учреждения не участвуют в его программе лояльности.

План реализации

№ этапа	Наименование работ по основным этапам НИОКР	Сроки выполнения работ (мес.)	Стоимость этапа, руб.
1	Анализ предметной области и моделирование теоретической основы будущего продукта	3	78609
2	Логическое и физическое моделирование составных частей программы	3	78609
3	Тестирование и отладка программы	3	84468
4	Создание пакета документации для дальнейшего оформления патента на программный продукт	3	84468
Итого			326 154

Защита прав на интеллектуальную собственность

Систему источников права интеллектуальной собственности в России составляют:

- Конституция РФ - ст. 44; пункт "о" ст. 71;

- Гражданский кодекс РФ - положения об интеллектуальной собственности содержатся в статьях:

- о ст. 8 ГК РФ;

- о ст. 128 ГК РФ;

- о ст. 138 ГК РФ.

- Федеральные законы:

- а) Закон РФ от 9 июля 1993 г. № 53511 "Об авторском праве и смежных правах";

- б) Патентный закон Российской Федерации от 23 сентября 1992 г. № 35171;

- в) Закон РФ от 23 сентября 1992 г. № 35231 "О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных";

- г) Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации".

- Указы Президента РФ:

- о О государственной политике в области охраны авторского права и смежных прав.

- о О государственной политике по вовлечению в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности и объектов интеллектуальной собственности в сфере науки и технологий.



Партнёры, заинтересованные организации

В первую очередь оказать поддержку нашему проекту может СФУ, а именно, предоставить дополнительные оборудование и помещение.

Также проект должен заинтересовать государство, так как он нацелен на плотное сотрудничество с государственными медицинскими учреждениями, в частности, с Федеральным Сибирским научно-клиническим центром Федерального медико-биологического агентства России и Красноярским Краевым центром крови №1. На более поздних этапах планируется увеличение охвата рынка и, соответственно, увеличение числа партнёров: государственные и частные медицинские учреждения по всей стране. Поддержку государства можно получить, приняв участие в одной из следующих программ:

- «Ты-предприниматель»
- Startup Village (Инновационный центр "Сколково")
- «Умник»
- «Старт»
- «Развитие»
- «Коммерциализация»

Последние четыре проводятся под руководством Фонда содействия инновациям и предназначены для научных стартапов. При участии в подобных программах даже проигравшие получают ценный бонус – советы по доработке проекта.



Спасибо за внимание!

Контактные данные:

Бадмаев А. Б. lelk1ck@gmail.com

Буховцев Д. Д. wav9@yandex.ru

Кокташев В. В. vladislav54415@gmail.com

Кононков Е. В. kononkov98@mail.ru

Макеев В. В. vovan-strelka2@yandex.ru

Чанчиков В. С. vasilii1judo@gmail.com