

1 1 1 1 0 1 1 0  
1 1 1 0 1 0 0 0  
1 1 1 1 0 1 0 0  
1 1 1 1 0 0 0 0  
1 1 1 0 1 1 1 0  
1 1 1 0 0 0 1 0  
1 1 1 0 1 1 1 0  
1 1 1 0 1 0 0 1

ЦИФРОВОЙ  
ПРОРЫВ

[цифровойпрорыв.рф](http://цифровойпрорыв.рф)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И УСЛУГИ



ЦИФРОВОЙ  
ПРОРЫВ

# ПРОБЛЕМА

На данный момент каждый выпускник школы, желающий быть зачисленным в университет, должен отправлять комплект документов в бумажном виде по почте.

Исключениями являются несколько университетов по стране, которые принимают документы онлайн, но это затрагивает только малую часть абитуриентов.

Текущий механизм трудозатратен, ненадежен [документы могут задержаться или потеряться], потенциально непрозрачен.

# ~~ЗАДАЧА~~

- Разработать прототип онлайн-платформы, которая позволит перевести подачу документов в университеты в электронный вид
- Необходимо разработать модель [последовательность действий] поведения обеих сторон [абитуриент и приемная комиссия], которая была бы максимально проста для понимания, прозрачна и защищена от манипуляций

# ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ

- Сделать платформу «открытой» и облачной для простого присоединения других вузов по всей России
- Необходимо показать, что все пользовательские сценарии надежны с точки зрения невозможности манипуляции с обеих сторон

# ЧТО МОЖЕТ ПОМОЧЬ РЕШЕНИЮ

Сервис с похожим функционалом был разработан и работает в нескольких странах, например, Великобритании:

<https://wwwucas.com>

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И УСЛУГИ



ЦИФРОВОЙ  
ПРОРЫВ

# ПРОБЛЕМА

— Для введения какой-либо законодательной инициативы часто бывает необходимо собрать и проанализировать большое количество данных по проблемному вопросу. На практике оказывается, что даже сами по себе систематизация и раскрытие информации вызывают значительный положительный эффект.

При сборе нескольких источников открытых данных в одной таблице или на одной диаграмме очевидными становятся лучшие и худшие представители. В результате гражданского контроля и внимания СМИ появляются «черные списки» – и сами компании (организации) начинают активно исправлять ситуацию, чтобы не привлечь негативного внимания. У их коллег по списку появляется значительная мотивация в список не попадать совсем.

Санкт-  
Петербург





# ~~ЗАДАЧА~~

Предложить сервис для сбора, синтеза и визуализации информации о какой-либо актуальной проблеме. Пример: данные по чистоте и переработке отходов предприятий определенного вида [например, гостиниц и отелей] либо экологические показатели муниципальных образований региона.

Полученный сервис стоит воспринимать как новый раздел существующих порталов, а не как отдельный веб-сайт.

# ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ

- Удобный интерфейс наполнения системы статистической информацией
- Универсальный сервис, который бы позволял систематизировать любые источники данных и предоставлял отчет, где подсвечены лучшие и худшие
- Возможна интеграция с крупнейшими порталами открытых данных
- Визуализация данных должна вызывать эффект «Call to action», призыв к действию

# ЧТО МОЖЕТ ПОМОЧЬ РЕШЕНИЮ

Источники открытых данных:

- Открытые данные России - [data.gov.ru/](http://data.gov.ru/)
- Проект "Открытые НКО" - <https://openngo.ru/>
- Проект "Хаб открытых данных" - <http://hubofdata.ru>
- Росстат - <http://www.gks.ru/>
- Федстат - <https://www.fedstat.ru/>
- Региональные источники открытых данных

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
ЖКХ И ГОРОДСКАЯ СРЕДА



ЦИФРОВОЙ  
ПРОРЫВ

# ПРОБЛЕМА

— Санкт-Петербург – один из самых красивых городов Европы, признанный туристический бренд. К сожалению, многие туристы, в первую очередь иностранцы, мало знают о городе.

Изучение путеводителей и построение собственного туристического маршрута затратно по времени, вследствие чего туристы упускают много возможностей.

# ЗАДАЧА

— Создать мобильное приложение для построения индивидуального туристического маршрута из любой точки города.

Пользователь обозначает свою геопозицию, может задать желаемую длительность [по времени / протяженности маршрута] – и сервис отрисовывает маршрут, затрагивающий максимальное количество достопримечательностей города и выдающий информационные справки о местах посещения

Возможно создание «тематических» туров: маршрут по местам съемок фильма «Брат», тур по зданиям конкретного архитектора, Петербург Достоевского, ...

Санкт-  
Петербург

2

# ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ

- Основная цель сервиса – образовательная, культурная: дать туристу, ничего не знающему о городе, живую и интересную картину его жизни
- Возможна интеграция приложения с любыми сторонними сервисами [рекомендации ресторанов по пути следования, сайты музеев] для достижения максимальной длительности пользования приложения
- Возможен и желателен перевод приложения на другие языки, в первую очередь на английский
- Возможно использование AR-технологий

# САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

## ЖКХ И ГОРОДСКАЯ СРЕДА



ЦИФРОВОЙ  
ПРОРЫВ



# ПРОБЛЕМА

Во многих городах России получение ремонтных услуг, связанных с ЖКХ, является сложной задачей.

Решением является создание единого диспетчерского центра [ЕДЦ], необходимого ПО и налаживание соответствующих бизнес-процессов и стандартов обслуживания.

Многие города и регионы останавливает от этого отсутствие квалификации в анализе бизнес-процессов и разработке соответствующего программного обеспечения.

# ЗАДАЧА

Создать универсальной чат-бот для размещения на сайтах региональных ЕДЦ для ответа на любые вопросы, связанные с получением любых услуг ЖКХ, устранением мелких бытовых проблем.

Разработать ПО для диспетчерской для систематизации поступающих от пользователей запросов.

Возможно создание рекомендательного сервиса для построения приоритета деятельности диспетчерской [например, при множественных жалобах на одну и ту же проблему жителями одного района].

# ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ

- Функционал должен адаптироваться к любому городу России, набору жилищно-коммунальных услуг [можно «включать» / «выключать» различные сервисы]
- Интуитивно понятно домохозяйке, пенсионеру
- Минимальное потребление траффика
- Есть функционал оставления отзывов, жалоб, рекомендаций
- Работает функционал информирования жителей [определенных районов] об отключении горячей воды, изменении цен на услуги, т

# ЧТО МОЖЕТ ПОМОЧЬ РЕШЕНИЮ

- Приложение «Госуслуги Москвы»
- Сайт контакт-центра Воронежа: <https://кцзв.ру>

# САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

## ЗДРАВООХРАНЕНИЕ



ЦИФРОВОЙ  
ПРОРЫВ

# ПРОБЛЕМА

История эксплуатации медицинского оборудования различных видов, фиксируемая в документах, непрозрачна для заказчика и может быть фальсифицирована.

Отказы оборудования, связанные с невозможностью сделать точную оценку его состояния, приводят к дополнительным затратам.

# ~~ЗАДАЧА~~

- Разработать систему независимого учета истории эксплуатации медицинского оборудования [даты и условия покупки-продажи, обслуживание, ремонты, прочее]
- Желательно использование технологии блокчейн

# ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ

— Для каждой единицы оборудования должны фиксироваться:

- Дата ввода в эксплуатацию
- События обслуживания
- События отказов
- Данные о ремонтах
- Производственные операции в формате: заказчик, подрядчик, время начала операции, время завершения операции, место операции

Реестр хранят заказчики и подрядчики, которые являются верифицирующими узлами блокчейн-сети.

Предусмотреть наличие «черных списков» - список злостных нарушителей, список некачественного / сломанного оборудования



# САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

## ЗДРАВООХРАНЕНИЕ



ЦИФРОВОЙ  
ПРОРЫВ

# ПРОБЛЕМА

Одной из самых распространенных причин осложнения болезней даже после посещения врача является отказ пациентов соблюдать прописанные правила: диета, режим приема медикаментов, ограничение физических нагрузок.

Смартфоны с соответствующим ПО имеют значительный потенциал для стимулирования пациентов к соблюдению предписанных правил.

# ~~ЗАДАЧА~~

— Необходимо разработать мобильное приложение, которое будет заставлять пользователя соблюдать заранее введенные им же самим правила.

Приложение может напоминать пользователю о времени приема лекарств [уведомления, будильник], может отправлять сообщения его родственникам / прочим контактам.

# ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ

— Ключевым требованием является разработка методов геймификации: пользователь должен соблюдать введенные им же самим правила. Возможно использование следующих методов:

- Бонусные баллы, разные виды рейтингов, видимые пользователю, его родственникам/близким, лечащему врачу
- Агрессивные методы напоминания, которые пользователю будет сложно игнорировать
- При нарушении взятых на себя обязательств возможен перевод заранее заблокированных на банковской карте средств в один из благотворительных фондов на выбор самого участника

# ЧТО МОЖЕТ ПОМОЧЬ РЕШЕНИЮ

—  
Существующие мобильные приложения в сфере здравоохранения, например, «Мои таблетки»

# САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

## ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА



ЦИФРОВОЙ  
ПРОРЫВ

# ПРОБЛЕМА

Одним из стратегических интересов России является освоение Арктических территорий, развитие Северного морского пути, рост грузопотока вдоль Северного побережья страны.

Средний житель страны, особенно молодежь, мало знает о процессах, происходящих в этих регионах.

# ~~ЗАДАЧА~~

---

Создать мобильное приложение, игру для смартфона для популяризации темы освоения Арктики, процессов, происходящих в ней.

В игровом контексте пользователи не замечают, как привыкают к терминам «ледовая проводка», «грузопоток X миллионов тонн», географических названиям российской Арктики.



# ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ

- Для игры участники могут использовать любой сюжет, любой дизайн, любые пользовательские сценарии.
- Ключевыми требованиями являются длительный интерес пользователей и виральность.

# ЧТО МОЖЕТ ПОМОЧЬ РЕШЕНИЮ

- Материалы Арктик-фонда:  
<http://arctic.narfu.ru>
- Материалы информационного агентства Арктик-инфо:  
<http://www.arctic-info.ru>

# САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

## ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА



ЦИФРОВОЙ  
ПРОРЫВ

# ПРОБЛЕМА

Введение электронных форм отчетности в университетах позволяет достаточно подробно отслеживать индивидуальные траектории студентов, включая историю их курсовых и дипломных проектов, стажировок, многое другое.

Сбор и систематизация этой статистики, а также изучение информации о последующем трудоустройстве молодых кадров позволяют гораздо быстрее корректировать содержание университетских курсов для повышения качества прикладного образования.

# ЗАДАЧА

— Создать прототип платформы для мониторинга трудоустройства выпускников университетов. Необходим следующий функционал:

- Ведение цифрового профиля студента - файла, куда будет копироваться информация о результатах учебной деятельности: посещенные лекции, прослушанные курсы, контрольные работы, оценки, стажировки, прочее; заполнение этого профиля студентом и его преподавателями, руководителями
- Максимально простая, интуитивно понятная и надежная схема обмена данными о студентах с работодателями в обе стороны
- Схема обработки информации [поиска закономерностей] для внесения конструктивных изменений в образовательные процессы

# ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ

- На платформе реализована универсальная форма предоставления данных о студенте/выпускнике: к платформе легко подключиться любому университету, любому работодателю
- Предложить методы сбора и систематизации статистики о студентах, их характеристиках
- Предложить методы работы с цифровыми профилями учащихся, выпускников, которые можно реализовать

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА



ЦИФРОВОЙ  
ПРОРЫВ

# ПРОБЛЕМА

— Оплата проезда за проезд в общественном транспорте (трамваи, маршрутные такси) часто производится наличными денежными средствами, прием оплаты осуществляет отдельный человек - кондуктор. Использование терминалов оплаты, установленных около водителя, проблему не решает.



# ЗАДАЧА

— Создать приложение для смартфона, которое позволяет определить конкретное транспортное средство [ТС] путем сканирования специального кода [например, QR-код], нанесенного на стены салона транспортного средства, оплатить проезд в этом ТС и получить электронный чек ККТ об оплате.

Водитель в своем приложении осуществляет мониторинг оплативших/ не оплативших пассажиров и имеет возможность путем синхронизации данных в своем приложении и в приложении пассажира проверить факт оплаты. Водитель должен иметь возможность ввести факт оплаты наличными, чтобы «пробить» фискальный кассовый чек.

Возможно использование технологии блокчейн.

# ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ

— Необходим [децентрализованный] реестр транспортных средств и сведений об оплате проезда в транспортных средствах.

Для каждого факта проезда должны фиксироваться следующие сведения:

- взаимодействующие стороны
- параметры обмена при взаимодействии
- фиксация действий сторон

Приветствуется разработка схемы взаимодействия с системой онлайн касс ФНС России.

# ЧТО МОЖЕТ ПОМОЧЬ РЕШЕНИЮ

— Знание закона от 22.05.2003 года №54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации»

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА



ЦИФРОВОЙ  
ПРОРЫВ

# ПРОБЛЕМА

— На данный момент существует большое количество программных решений в сфере транспорта и логистики, но они не покрывают весь спектр задач, поэтому у компаний возникает необходимость разрабатывать собственные логистические системы.

Неэффективное использование маршрутов доставки продукции от поставщика к потребителю влечет за собой потерю лояльности клиентов и ресурсов. Без информации о дорожных ограничениях для грузового транспорта, рельефе местности, историческом трафике и дорожных знаках расчёт стоимости перевозки груза производится неточно.

# ЗАДАЧА

— Разработать платформу для логистических компаний с возможностью кастомизации приложения в зависимости от типа транспорта и решения задач связанных с:

- оптимизацией затрат на топливо
- планированием наиболее быстрого маршрута
- избеганием мошенничества [топливо, товары]
- проложением маршрута с учетом характеристик грузового транспорта [нагрузка на ось, ширина, высота, вес];
- удовлетворением потребностей клиента [оповещение о доставке и мониторинг товаров]
- прочих дополнительных функций, позволяющих повысить эффективность доставки груза и лояльность клиента

Санкт-  
Петербург

2

# ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ

- Интуитивно понятный интерфейс
- Проработка инновационной составляющей продукта – уникальность и конкурентные преимущества по сравнению с аналогами.

# ЧТО МОЖЕТ ПОМОЧЬ РЕШЕНИЮ

- Примеры использования пространственных данных для решения логистических задач [требуется регистрация]:  
<https://tcs.ext.here.com/>
- Геолокационная платформа:  
[https://developer.here.com/?utm\\_medium=dev\\_event&utm\\_source=community-russia](https://developer.here.com/?utm_medium=dev_event&utm_source=community-russia)



1 1 1 1 0 1 1 0  
1 1 1 0 1 0 0 0  
1 1 1 1 0 1 0 0  
1 1 1 1 0 0 0 0  
1 1 1 0 1 1 1 0  
1 1 1 0 0 0 1 0  
1 1 1 0 1 1 1 0  
1 1 1 0 1 0 0 1

ЦИФРОВОЙ  
ПРОРЫВ

[цифровойпрорыв.рф](http://цифровойпрорыв.рф)

# ЧЕК-ПОИНТЫ

За время хакатона участники должны будут дважды отчитаться о ходе работы:

- Суббота 15.00 – Чек-поинт №1
- Воскресенье 11.00 – Чек-поинт №2

# РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ

До 16.00 в воскресенье команды должны предоставить модератору

- Презентацию в формате .pptx или .pdf
- Ссылку на репозиторий (вставить в презентацию)
- Видео-демонстрацию работы прототипа (желательно)

# РЕГЛАМЕНТ ПРЕЗЕНТАЦИИ

На презентацию результатов команде выделяется 10 минут:

- 1 минута – подготовка команды (подключение оборудования)
- 5 минут – презентация и демонстрация прототипа
- 3 минуты – вопросы от членов жюри
- 1 минута – выставление оценок жюри

# КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

1. Работоспособность прототипа - соответствие технической реализации функциональным требованиям заявленного решения
2. Оригинальность идеи - использование нестандартных подходов в решении задачи
3. Масштабируемость - потенциал внедрения и развития проекта в условиях цифровой экономики
4. Дизайн прототипа - соответствие интерфейса современным требованиям UX/UI-дизайна и удобство использования
5. Бизнес-модель - проработанность финансовой устойчивости и

Санкт-  
Петербург

4

1 1 1 1 0 1 1 0  
1 1 1 0 1 0 0 0  
1 1 1 1 0 1 0 0  
1 1 1 1 0 0 0 0  
1 1 1 0 1 1 1 0  
1 1 1 0 0 0 1 0  
1 1 1 0 1 1 1 0  
1 1 1 0 1 0 0 1

ЦИФРОВОЙ  
ПРОРЫВ

[цифровойпрорыв.рф](http://цифровойпрорыв.рф)