

# Содержанием

Функ	акциональное назначение ПО	2
Вход	д в систему информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей	2
Функ	акциональное назначение ПО	2
1.	Раздел управления контентом по расписанию	3
1.1	.1. Создание кампании (ролика) по расписанию	3
1.2	.2. Список кампаний (роликов) по расписанию	6
1.3	.3. Детали запущенной кампании	9
1.4	.4. Загруженность эфира	12
1.5	.5. Отдельный сценарий для создания кампании «агентами» + изменение списка	12
2.	Раздел про управление эфиром	
2.1	.1. Эфир	
2.2	.2. Заставки	14
2.3	.3. Архив	14
3.	Раздел про управление мониторами	14
3.1	.1. Карта	14
3.2	.2. Настройки монитора	15
3.3	.3. Детали	16
3.4	.4. Список мониторов	20
4.	Раздел про настройки	21
4.1	.1. Группы	21
4.2	.2. Раздел Настройки партнера	24
4.3	.3. Сотрудники	26

#### Функциональное назначение ПО

Удаленно управляемый программный комплекс предназначен для доведения информации и оповещения населения в местах массового пребывания людей, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций, доведения рекламной и иной информации до граждан. Система предназначена для следующих категорий конечных пользователей:

- Отвечающие за работу по информационному взаимодействию сотрудники органов государственной власти и органов местного самоуправления, государственных и муниципальных организаций и учреждений
- Рекламно-Информационные агентства (РИА), авторизованные для управления коммерческим и социальным контентом

#### 1. Раздел управления контентом по расписанию

#### 1.1. Создание кампании (ролика) по расписанию

Вы начинаете работу с создания кампании (ролика) по расписанию, которая в будущем попадет на мониторы в местах массового пребывания людей.

Важно помнить, что после активации кампании (ролика) по расписанию ее редактирование будет уже невозможным.

Для начала выберите «Добавить новый».

Название: Название ролика может быть любым, главное, чтобы в будущем вы отличили эту кампанию от других. Например, название "Ролик №1" будет

неудобным для понимания содержимого кампании, а название "Субботник" удобно искать в списке среди других кампаний.

Выбор типа определяет, как будет реализована кампания по расписанию. По вашему желанию ее можно запустить на выбранных мониторах с определенной частотой – называется Обычная. Геотаргетированная кампания запустится с привязкой к GPSкоординатам, т.е. показ роликов будет осуществляться только в выбранной местности.

Так же необходимо определить дату начала кампании и дату окончания. Кампания появится на мониторах в выбранном промежутке дат. Обе даты включаются.

После добавления видеоролика и старта кампании по расписанию видео отправляется на мониторы в местах массового пребывания людей, где его увидят все зрители. Поэтому отнеситесь к подготовке ролика ответственно.

## Новый ролик по расписанию

Тип	Обычная	Геотаргетированная		
Дата начала	2020/12/23			
Дата окончания	2020/12/28	·		
<b>Зидеоролик</b> Файл .mp4 Формат MPEG4 Размер 1280×720 Кодек Н.264 Битрейт 3 Мб/с	Пере ролик Выбр	тяните сюда для загрузки ать с диска		
	Ролика пок	а нет, указать длителы	ость 00:00	*

Чтобы добавить ролик, достаточно перетащить его в поле добавления ролика или нажать на кнопку «Выбрать с диска». Добавить можно несколько роликов, но с обязательным условием - они все должны быть одинаковой продолжительности. Это условие обязательно, потому что кампания может занимать в эфире только определенное время. Загрузка нескольких роликов означает, что они будут ротироваться согласно выбранной последовательности. После загрузки на роликах в левом верхнем углу отображаются цифры - порядок показа. Ролики можно менять местами просто

Видеоролик Файл .mp4

Формат MPEG4 Размер 1280×720 Кодек Н.264 Битрейт 3 М6/с







Перетяните сюда ролик для загрузки

Выбрать с диска...

кампаний (роликов) по расписанию.

Группы определяют на каких мониторах пройдет кампания по расписанию. Каждая группа – это список мониторов, которые в эту группу входят. Например, группа "МФЦ" для мониторов, размещенных в МФЦ, или группа "Трамваи" для мониторов, размещенных в трамваях.

Можно выбрать одну или несколько групп. Чем больше групп вы выберете, тем больший охват аудитории получите.

перетаскивая их.

Бывает, что на момент создания новой кампании видеоролик еще не готов. Тем не менее желательно создать кампанию, чтобы вы заранее закрепили за собой эфирное время. Если при создании кампании ролика еще нет, то необходимо указать длительность (хронометраж) будущего ролика для резервирования эфирного времени. Следует помнить, что после создания кампания не редактируется, т.е. если при ее создании вы выставили время ролика приблизительно, то оно должно совпадать с реальной длительностью ролика, иначе система не даст вам его загрузить.

Если у вас нет видеоролика, то дату начала кампании нужно выбрать не позднее, чем сегодня + 3 дня. Эти 3 дня дают вам возможность отменить кампанию или качественно подготовить видеоролик. Сам видеоролик необходимо прикрепить к кампании не позднее даты её начала.

Частота определяет, как часто ролик будет попадать в эфир. Алгоритм автоматически составит эфир, исходя из запущенных

Частота, раз в	5	10	15	30	минут			
Группы				Цe	на показа	Экраны	Охват, чел.	
Трамваи					0	5	3 500	

После заполнения всех необходимых полей система рассчитает «Предполагаемое количество показов за установленный период» создаваемой кампании по расписанию.

Предполагаемое количество показов считается, исходя из настроек групп мониторов и других параметров.

Количество показов - рассчитывается исходя из выбранной частоты, количества и времени работы мониторов в группах.

Если кампания (ролик) не встраивается в эфир, то кнопка «Запустить» будет не активна и вы увидите сообщение "Ролик не встраивается в эфир".

Что значит кампания не встраивается в эфир? Это значит, что при планировании загрузки эфира, система посчитала переполнение эфира контентом. В этом случае система не дает запускать новую кампанию, т.к. это может нарушить план показа уже запланированных кампаний (роликов).

Что делать, если кампания не встраивается в эфир? В большинстве случаев мы подскажем вам что делать. Если кампанию возможно запустить при изменение каких-либо из параметров - вам будет выведена подсказка, в которой будет описано, что нужно поменять. Например, вы можете увидеть сообщение "Уменьшите частоту показа до 1 раза в 30 минут". Нажмите на эту подсказку и частота показов измениться, при этом показатели кампании пересчитаются. Если у вас выбрано много групп мониторов и ролик не встраивается в эфир в одной из этих групп, то вы увидите предложение убрать некоторые группы.

#### Ролик не встраивается в расписание

Уменьшите частоту до раза в 10 минут

## Запустить 25 июн

#### Геотаргетированная кампания

При создании геотаргетированной кампании необходимо обязательно указать период (даты) размещения ролика. Дело в том, что на этапе создания геотаргетированной кампании невозможно предсказать, как часто мониторы будут попадать в выбранные зоны для показа, поэтому нельзя предсказать «предполагаемое количество показов», как это делается при создании обычной кампании. Укажите "Максимум показов в зоне" — эта цифра, которая ограничит повтор ролика в одной зоне. Мы ввели это ограничение не просто так, дело в том, что при работе монитора в транспорте, транспортное средство может попасть в пробку в указанной вами зоне и стоять в ней довольно долго, тогда ролик будет постоянно «крутится» в эфире. Ограничив максимальное кол-во показов в зоне, ролик будет показан в одной зоне выбранное кол-во раз, после чего показы остановятся. При выезде из зоны этот счетчик обнуляется, так что при повторном въезде в зону ваш геотаргетированный ролик будет снова показан.

Для выбора областей показа необходимо нажать на ту часть города на карте, где бы вы хотели показывать свой ролик. Установив область на карте, вы можете корректировать ее размер по вашему желанию. Минимальный размер области 50 метров. Существует возможность перетаскивания уже созданной области и ее удаления. По нажатию на кнопку **Готово** выбранные вами области будут сохранены на карте. Так же области могут накладываться друг на друга.

Рекомендации по выбору области при размещении экранов в транспорте:

# Новый ролик по расписанию



Показатели медиапланирования недоступны для геотаргетированных кампаний

Запустить 2020/12/28

- 1. Если вы выберете слишком маленькую зону, то транспортное средство может очень быстро проехать ее и ваш ролик не успеет попасть в эфир.
- 2. Самым хорошим вариантом будет достаточно большая область, где транспортное средство замедляется, например, остановки или перекрестки.

#### 1.2. Список кампаний (роликов) по расписанию

В списке отображаются все существующие кампании (ролики). По клику на название осуществляется переход на детали кампании.

Список для удобства поиска делится на разделы:

#### Недавно завершенные



Это кампании, которые были завершены по истечению срока показа, либо завершенные досрочно оператором АРМ.

#### Активные

00:10 2.5 MB	Профилактика COVID19 4 229 показов на данный момент	с 18 дек. 2020 до 30 сент. 2021
Соблюдайте дистанцию в людных местах и общественном транспорте	165 312 показов всего по плану	активен

Это кампании, которые в данный момент показываются в эфире.

#### Предстоящие



Это кампания (ролик), которые полностью готовы к старту, т.е. уже загружен ролик. На деталях отображается количество дней, оставшихся до старта кампании.

### Требуют внимания



Эти кампании были созданы без видео ролика, а только с указанием его длины (хронометража). Необходимо добавить видео до начала показа кампании.

На деталях кампании отображается количество дней, оставшихся до старта показа. Так же на деталях отображается указанная вами длина (хронометраж) ролика, который требуется к заливке и кнопка добавления ролика.

- Нуждаются в подтверждении (такие кампании отображаются под ролями «Партнера» и «Агента», «Агент» создает, «Партнер» должен согласовать).

Вид кампании при работе в системе под ролью «Агент»:

#### Нуждаются в подтверждении



«Агент» сам может отклонить свою кампанию, если «партнёр» ее еще не одобрил. При отклонении кампания удаляется из системы навсегда.

Вид кампании при работе в системе под ролью «Партнер»:

### Нуждаются в подтверждении



«Партнер» может либо подтвердить кампанию, либо отклонить, и тогда она удаляется из системы навсегда. При подтверждении кампании она попадет в эфир.

Так же в этом списке вы можете просмотреть прикрепленный к кампании ролик, просмотреть основную информацию по кампании. Пользователь с ролью «Агента» видит только свои (созданные им) кампании, а «Партнер» видит общую картину, т.е. все кампании и загруженность эфира целиком. Так же на списке кампаний можно удалить кампанию, если она не содержит ролик, это единственное место в системе, где можно это сделать.

#### 1.3. Детали запущенной кампании

На списке кампаний по нажатию на название можно перейти на детали кампании. На странице деталей отображаются:

- Название кампании (ролика),

- Видео. Если в кампании несколько видео роликов, их можно пролистывать для просмотра с помощью кнопок по бокам видео, и так же для удобства в левом верхнем углу пишется на каком ролике

## Ролик «Профилактика COVID19»



вы сейчас находитесь.

На области видео отображается информация о кампании. Отображается: хронометраж ролика, размер ролика, количество показов, период размещения и другие показатели.

Ниже отображается графики со статистиков показов за:

-За весь период. Этот график охватывает весь период показа кампании, за каждый день отображено число показов, которое можно увидеть при наведении на столбец за нужную дату.



недельный график отображает среднее
 арифметическое от количества показов ролика
 весь период по дням недели, т.е. ,например,
 все показы за все понедельники периода
 суммируются и делятся на число
 понедельников и так за каждый день недели.

Это позволит вам понять в какие дни недели чаще или реже показывалась ваша кампания.





- среднесуточные, это график,
 который отображает среднее
 арифметическое количества
 показов ролика за весь период по
 часам.

Это позволит вам понять в какие часы чаще или реже запускалась ваша кампания. Например, на представленном графике видно, что кампания активно начинается с 5 утра и заканчивается около 22 часов.

Если у кампании несколько групп, то на графике выделена цветом каждая группа и при наведении на столбец выходит попап с данными за выбранную дату. Ниже представлены отдельно график по каждой группе с наименованием группы под графиком. На общем графике сразу видно какие группы дают больше показов.

40 -

20 -

0

1 июн

37

б июн

16 июн

21 июн

26 июн

11 **и**юн

72

1 июн

6 июн

11 июн 16 июн 21 июн

26 июн

40

20 -

0

На деталях кампании присутствует кнопка для перевода кампании в другое состояние, ее вывод зависит от текущего состояния кампании:



«Повторить» вы сможете перезапустить кампанию, при этом возможно отредактировать кампанию. При нажатии кнопки «В архив» кампания переместиться в архив.

#### 1.4. Загруженность эфира

Загруженность эфира за последние две недели позволит контролировать наличие свободного места в эфире для запуска новых кампаний. Эфир включает в себя не только кампании, но и информационный контент.

#### 1.5. Отдельный сценарий для создания кампании «агентами» + изменение списка

Агент – это пользователь, который имеет возможность создавать новые кампании. «Агентом» может быть любой сотрудник вашей организации или организации-партнера. Т.к. «агенты» зачастую являются наемными сотрудниками в организации, то имеет смысл проверять содержание кампании, которые они хотят поставить в эфир. Рассмотрим, как работает цепочка от создания кампании «агентом», до модерации «партнера».

#### Загруженность эфира

Повторить...



Завершить

В архив

Для создания кампании заходим под ролью «Агент». Если в системе нет «агента» - его необходимо создать (подробнее см. раздел Сотрудники). «Агент» переходит на вкладку «Расписание», создает новую кампанию и у него в списке отображается кампания с возможность ее отмены (см. Список рекламных кампаний).

Для того, чтобы кампания попала в эфир - ее должен подтвердить «Партнер». «Партнер» заходит в систему, переходит на вкладку «Расписание» и видит новую созданную «Агентом» кампанию, запрашивающую разрешения. «Партнёр» просматривает детали кампании и, либо нажимает «Подтвердить», чтобы кампания попала в эфир, либо нажимает «Отклонить», тогда кампания удаляется.

### 2. Раздел про управление эфиром

2.1.Эфир

Эфир на число 🇯

#### Эфир делится на несколько разделов:

Все типы роликов

- Информационные ролики - это раздел с роликами, которые выходят в эфир помимо кампаний по расписанию. При загрузке ролика определяются даты, в которые ролик будет выходить на экранах.

Внизу списка отображаются ролики, которые будут транслироваться в будущем, на них написано "Опубликован" и дата показа. Вверху списка отображаются видео, которые на данный момент идут в эфире, на них написано "В эфире" и так же указана дата показа в эфире.

На каждой карточке ролика есть переключатель, который позволяет убрать ролик из эфира, либо вернуть его в эфир. Если период показа ролика уже прошел - его можно изменить и снова запустить ролик в эфир с помощью переключателя. Также на карточке ролика отображается: хронометраж ролика, размер ролика, количество показов ролика.

Вы можете загрузить информационный контент разделив его по темам «Новости», «Развлекательный», «Социальный» с помощью специальных вкладок.

Развлекательный

Социальный

Выбрав дату во вкладке «эфир

на число» вы сможете увидеть актуальный контент на выбранную дату.

Новостной

# Наполнение эфира

Общий порядок Заставки Архив



## Наполнение эфира



#### 2.2. Заставки

Заставки - это короткие ролики по 5-10 секунд, которые автоматом заполняют маленькие промежутки в эфире при их появлении. В этот раздел есть смысл загружать ролики про вашу кампанию или любые другие «отбивки».

#### 2.3. Архив

Архив - это раздел, в котором хранятся ролики у которых закончился период показа. Если период показа закончился сам - ролик остается прежнего цвета, если ролик был исключен из эфира вручную - цвет ролика меняется на более бледный.

В архиве так же на табличках роликов есть переключатель и настройка дат показа, с помощью которых вы можете ролик снова запустить в эфир из архива.



#### 3. Раздел про управление мониторами

#### 3.1. Карта

На карте точками отображаются все ваши мониторы. Точки показывают в каком месте находится монитор в настоящее время и его состояние на настоящий момент. Зеленым маркером круглой формы помечаются мониторы, которые находятся онлайн.

Если монитор обозначен зеленым маркером, но он полый внутри - это значит, что монитор онлайн, он присылает отчеты, но у него не определены координаты местонахождения. Текущее положением монитора на карте показывает то место, где в



последний раз были определены его корректные координаты местонахождения. Датчик навигации мог отключится, например, из-за проезда под мостом или из-за попадания в зону с плохой связью. Как только связь восстановится, монитор обновит свои координаты.

Если монитор не выходит на связь больше 15 минут, то на карте он становится серым.

Если монитор не выходит на связь более двух суток он становится красным. Кроме того, монитор будет обозначен красным в случае, когда у него возникают отклонения в аппаратной работе, требующие повышенного внимания.

На карте присутствует кнопка полноэкранного режима, она находится в верхнем правом углу и нужна для демонстрации работы системы. Таким образом вы можете просматривать карту в полноэкранном режиме с отображением местонахождения мониторов в реальном времени.

#### 3.2. Настройки монитора

Для каждого вашего экрана вы можете задать индивидуальные настройки. Для этого необходимо на карте или в списке выбрать монитор и нажать кнопку «Изменить…».

**Метка/Название** - экрана необходима для дополнительной идентификации мониторов в вашем списке. Вы можете задать адрес объекта, номер TC, и таким образом обозначить место расположения или иную информацию о мониторе.

**Выбор группы** - необходим, если вы хотите переместить экран в другую группу.

**Тип** - позволяет обозначить тип объекта, на котором установлен монитор (транспорт, стационарный объект).

Вам доступна настройка **Количество**, если у вас к одному устройству подключено больше, чем один экран. Например, в помещении установлено два монитора, подключенные к одному головному устройству. В этом случае статистика по показам умножается на заданное значение.

Редактирование монитора ID 23								
Название	Больничный переулок Например: Трамвай 76548							
Группа	МФЦ							
Тип	Стационарный 🗸							
Количество экранов	1							
Описание	Информационный экран							
	Пароль wi-fi Телефон депо Гаражный номер Госномер и пр.							
	Сохранить Удалить Удалить							

Описание - это поле для заполнения в свободной форме. Обычно там указываются логин и пароль сети wi fi, к которой подключен экран, контактные телефоны и другая служебная информация, помогающая при эксплуатации оборудования.

#### 3.3. Детали

На детали монитора можно перейти по клику на списке мониторов или по клику на круглый маркер на карте.

В открывшемся окне отображаются данные по монитору:

- Название монитора,
- Название группы, к которой принадлежит монитор,
- Кнопка редактирования настроек монитора «изменить»
- Графики по статистике работы монитора за последние 24 часа

- Кнопка "История работы" по которой мы переходим на окно с подробной статистикой

#### X Ленинский проспект ΜΦЦ APK Описание AdBus v.2905 Информационный экран BusService v.21 BusUpdate v.138 Изменить... Время работы за последние 24 ч 22 ч Internet connection 121 Start APP 26 Playlist 0 Work with flash 0 Check MD5 video 0 Free memory (Gb) 5.3 Movies TV broadcasting 13 Load movies 13 Traffic 18.3 Outgoing Traffic 15 История работы

Страница с подробной информацией по монитору дает возможность просмотреть статистику по часам за каждый день последней недели.

Справа от графиков выводятся показатели, крупными цифрами отображаются данные за последнюю неделю, более мелкими - данные за весь период работы монитора.

При клике на графике по нужному часу под графиками раскрывается список "Показы роликов" за выбранный час и день. Вы можете увидеть не только точное до секунды время показа того или иного ролика, но и его координаты на карте, что упрощает контроль за показом роликов. На списке так же отображается ошибка координат, это происходит если монитор не смог передать свои координаты. Как мы видим на рисунке ошибка отображается красным круглым маркером напротив монитора у которого возникли проблемы с определением координат.

Кнопка «Изменить» позволяет вам перейти в окно редактирования настроек монитора.

Кнопка «снимок экрана» позволяет вам сделать снимок изображения, которое показывается на мониторе. Снимок впоследствии появляется в истории показов за последний час. Снимок возможно сделать только при наличии интернет-соединения на мониторе.



Кнопка «Перенести» позволяет открыть окно для вставки «ключа партнера для переноса монитора», это дает вам возможность перенести монитор в другой личный кабинет, ключ от которого вы имеете.

	Перенос монитора в другой кабинет								
Ключ партнера									
	Перенести Отменить								

#### Показы роликов за последний час



По расписанию/ Наполнение	GPS
Наполнение эфира	
Наполнение эфира	
Наполнение эфира	Θ
Наполнение эфира	
Наполнение эфира	
Наполнение эфира	
По расписанию	
По расписанию	
Наполнение эфира	
Наполнен <mark>и</mark> е эфира	
Наполнение эфира	
Наполнение эфира	
Наполнение эфира	
По расписанию	
Наполнение эфира	



13.00-20.00

#### 3.4. Список мониторов

В списке мониторы упорядочены по последнему выходу на связь, вверху находятся те, у кого есть проблемы, т.е. те, которые не выходят на связь более двух дней. Это сделано для того, чтобы вы при входе на вкладку мониторов сразу видели проблемные мониторы. На списке мониторов, как мы видим на рисунках ниже, работает сортировка по полям: Метка, ID, Группа и Посл. связь. По умолчанию при переходе на вкладку мониторов всегда включен фильтр по столбцу Посл. связь.

Метка	ID	Группа	Посл. связь †
ТО Депо 1299	450	Трамваи депо №1	4 мес
1333	562	Трамваи депо №1	3 мес
ТО Депо 1351	532	Трамваи депо №1	2 мес
TO Депо 2549 (nwifi)	6	Троллейбусы	2 мес
SIM 1109	630	Троллейбусы	2 мес
1398	576	Трамваи депо №1	2 мес
1399	575	Трамваи депо №1	1 MeC
2552	189	Троллейбусы	1 мес
2120 (nwifi)	758	Трамваи депо №2	1 мес

ID	Группа	Посл. связь
113	Троллейбусы	0 сек
109	Троллейбусы	2 часа
10	Троллейбусы	23 сек
116	Троллейбусы	13 часов
110	Троллейбусы	14 часов
519	Троллейбусы	15 сек
641	Троллейбусы	1 час
611	Троллейбусы	17 часов
112	Троллейбусы	17 часов
616	Троллейбусы	13 сек
628	Троллейбусы	10 дней
	ID 113 109 10 116 110 519 641 611 112 616 628	ID         Группа           113         Троллейбусы           109         Троллейбусы           10         Троллейбусы           116         Троллейбусы           110         Троллейбусы           110         Троллейбусы           110         Троллейбусы           110         Троллейбусы           641         Троллейбусы           611         Троллейбусы           112         Троллейбусы           616         Троллейбусы           628         Троллейбусы

## 4. Раздел про настройки

#### 4.1. Группы

На вкладке Группы выводится список всех ваших групп с возможностью добавления новых, редактирования существующих. Также можно выгрузить отчет по работе мониторов в одной группе или для нескольких за выбранный период.

Для создания отчета необходимо установить галочки на нужных группах и выбрать период. Плюсом данного отчета является то, что можно выбрать любой период в отличии от других графиков со статистикой, на которых отображены только недавние периоды.

Группы мониторов										
ID	Название	Охват, чел/ монитор	Мониторы	Коэффициент	Кам <mark>пани</mark> и					
38	Автобусы	700	3	1	15					
49	офис	700	1	1	40					

9

12

4

4

10

6

1

1

1

1

1

1

#

700

700

700

700

700

700

Отчет по выбранным группам

53

54

55

56

57

68

37

72

41

47

31

9

Скачать PDF-файл

На этом отчете можно увидеть статистику за любой день, что поможет в контроле за мониторами. Не исключена ситуация, когда монитор был установлен на транспортное средство, но оно по каким-то причинам не работало и не выезжало на маршрут, это будет отображено в отчете. В самой таблице отчета отображается название группы, метка монитора, количество часов за каждый день и суммарно по выбранному периоду.

9									
Метка монитора	id	Июнь							Кол-
		1	2	3	4	5	6	7	во часов
605 маршрут 9	1185					8:53	8:36	3:40	21:10
№ 617 маршрут 9	352				0:03	0:06	0:03		0:13
№ 620 маршрут 9	353				0:07	11:50	10:51	9:16	32:08
№ 621 маршрут 9	354				0:07	6:48	16:03	4:57	27:56
№ 622 маршрут 9	342	12:56	13:15	12:46	12:32	15:51	4:33	2:46	74:43
Ne 623 маршрут 9	341		8:26	8:30	11:57	10:24	10:53	7:42	57:55

57

59

59

58

57

55

Редактировать

Редактировать

Редактировать

Редактировать

Редактировать

Редактировать

Редактировать

Редактировать

Если в группе нет мониторов – на списке возле нее появляется кнопка Удалить. Группу с мониторами удалить не получится, сначала придется удалить все мониторы в этой группе на вкладке Мониторы, либо перенести из нее мониторы в другую группу.

]	ID	<mark>Названи</mark> е	Охват, чел/ монитор	<mark>Монито</mark> ры	Коэффициент	Кампании		
Ĵ	28	<mark>Т</mark> рамваи	700	5	1	80	Редактировать	
)	29	Автобусы	700	0	1	0	Редактировать	Удалить

Для создания группы необходимо кликнуть на кнопку «Добавить новую» над списком, в открывшемся окне необходимо заполнить поля:

- Название – желательно написать такое название, которое поможет в будущем отличить эту группу от других. Например, название «Группа1» не очень удачное, а название «Трамваи» или «Аэропорт» удобнее.

- Охват, вы заполняете сами (описание показателя Охват см. в пункте Кампания по расписанию)

- Количество рабочих часов, это примерное время работы монитора в сутки. Этот показатель следует заполнять максимально точно, т.к. от него зависит прогноз количества показов при создании кампании (ролика) по расписанию.

- При создании или редактировании группы у вас есть возможность галочками пометить тип информационного контента, который будет показываться в данной группе: «Новости», «Развлекательный», «Социальный».

Если вы передумали создавать группу на список групп можно вернуться по кнопке «Вернуться на список».

При редактировании уже существующей группы у нас открывается страница аналогичная форме создания группы, только с данными уже существующей группы. Если вы внесли изменения – необходимо нажать кнопку «Сохранить», если нет, то кнопку «Вернуться на список».

# Добавление группы

Вернуться на список

Название	
Охват, чел/монитор	700
Коэффициент	1
Кол-во рабочих часов	12
Новости	
Развлекательный	
Социальный	
Создать	

Когда новый монитор регистрируется в системе, в меню над заголовком «Группы» отображается круглый маркер с цифрой — это оповещение, сколько мониторов ожидают регистрации.



На самой вкладке Группы появляется список не распределенных мониторов, в котором отображаются мониторы ожидающие регистрации.

Группы мониторов			Добавить новую		
Список не распр	еделенных мониторов				
ID	Метка				
1431	ТО Депо 1351	Редак	тировать		
ри нажатии на кнопку «	Редактировать» открывается форма редактирован	ния	I	Редактирование монитора ID 23	
ак же можно отредакти	ровать другие поля.				
ри необходимости мон	итор можно удалить.		Название	Больничный переулок Например: Трамяай 76548	
			Группа	МФЦ 🗸	
о кнопке сохранить монитор прикрепляется к группе и в группе становиться а один монитор больше, это видно в списке групп.		Тип			
			Konunctro Skosuor	1	
			количество экранов		
			Описание	Информационный экран	
				Пароль wi-fi Телефон депо Гаражный номер Госномер и пр.	
				Сохранить Отменить Удалить	

#### 4.2. Раздел Настройки партнера

На вкладке «Настройки партнера» можно использовать следующие настройки:

- Здесь располагается «ключ для переноса мониторов», который необходим пользователю для переноса уже зарегистрированных мониторов в данный личный кабинет из другого личного кабинета.

- Установить нужный вам логотип размером 116 x 28 пикселей, который будет отображаться слева в верхней «шапке» страницы личного кабинета.

- Настроить двухуровневую аутентификацию пользователя с подтверждением входа в личный кабинет по СМС-коду.

- Логин и пароль монитора, которые используются для регистрации монитора в данный личный кабинет.

- Настроить количество показов «роликов по расписанию» подряд. Данная настройка позволяет задать правило, по которому возможен показ подряд заданного количества «роликов по расписанию» в ротации с информационным контентом.

 Разрешать показывать сообщения от МЧС и ГО. Это экстренные и информационные сообщения от экстренных служб, направленные на обеспечение безопасности граждан, предупреждающие об угрозе возникновения или возникновении ЧС, например, о надвигающемся шторме. В зависимости от своей важности и срочности они вклиниваются в свободное эфирное время и имеют приоритет показа перед остальным контентом.

- Настройка пользователем типа карт, которые отображаются при работе в личном кабинете.

- Настройка «Адреса» и «Порта» для отправки данных навигации от мониторов для обработки в другие сервисы.

# Настройки партнера (ID: 6)

Ключ для переноса	0b07fc4a-40ec-11eb-b812-001c4231e41e
мониторов	

#### Установка логотипа

Размер: 116 x 28 пикселей Формат: jpg, jpeg, png Имя файла: не выбран



#### Безопасность входа

Вход по смс

#### Изменение настроек

Логин монитора	operator
Пароль монитора	123
Роликов по расписанию подряд	3
Разрешать показывать сообщения от МЧС и ГО	
Тип карт	Yandex •

#### Точка GPS интеграции

Адрес

Порт

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

Так же на настройках есть такая важная функция, как настройка Карты и «Зон исключения». Она необходима для того, чтобы при работе мониторов в транспорте, указывать в каком районе города находится стоянка маршрутных транспортных средств (ДЭПО). Кампании (ролики) по расписанию, которые были показаны во время стоянки в депо, не учитываются в статистике о показах, т.к. в «зонах исключения» отсутствуют зрители.



### Настройка карты и зон исключения

Сохранить

Кнопка «Сохранить» позволяет пользователю сохранить установленные настройки.

# 4.3. Сотрудники Учетные записи

ID	Email	Имя	Роль			
33	operator@adbus.pro	Иван Иванов	Партнер	Редактировать	Включить	Удалить
34	operator1@adbus.pro	Иван Иванов	Партнер	Редактировать		
35	operator_agent@adbus.pro	Петр Петров	Агент	Редактировать	Выключить	Удалить
36	operator_agent1@adbus.pro	Петр Петров	Агент	Редактировать	Выключить	Удалить
37	operator_tech@adbus.pro	Дмитрий Дмитриев	Техник	Редактировать	Выключить	Удалить

Вы можете управлять списком сотрудников, которые имеют доступ в систему на вкладке Сотрудники.

В списке сотрудников отображены все «агенты», «техники» и «партнеры». Каждого из них можно выключить, и тем самым ограничить их доступ в систему.

Если вам надо изменить данные по сотруднику, например, изменить имя или роль, то это можно сделать по кнопке Редактировать. Вам откроется форма с данными пользователя, где можно поменять почту, пароль, имя и выбрать другую роль при необходимости. По кнопке «Сохранить» все изменения будут сохранены и вы вернетесь на список сотрудников. Если же вы не хотите ничего менять - по нажатию на кнопку Вернуться в список вы попадете обратно на список.

Для роли «Агента» при её создании и редактировании необходимо отметить галочками группы мониторов, для которых Агент сможет создавать новые кампании (ролики) по расписанию.

#### Группы агента

ID	Имя
22	Аэропорт
23	ΜΦЦ

## Учетная запись

Сохранить

Вернуть	ся на список
Email	StroyCom@mail.ru
Пароль	
Имя	Semenov
Роль	Агент

# Учетная запись

#### Вернуться на список

Создать

Email		
Пароль		2
Имя		
Роль	Партнёр	٠

Можно добавить новую учетную запись. Для этого на странице «Учетные записи» нажмите на кнопку «Добавить новую», откроется форма добавления. Все поля обязательны для заполнения. В поле «Роль» по умолчанию установлено «Партнер», вы можете выбрать другую роль. После заполнения полей при нажатии кнопки «Создать» пользователь будет добавлен в список и по умолчанию будет включен.

# Инструкция установки демо стенда системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей

#### Системные требования

- 1. OS Linux CentOS 7 с установленными компонентами:
  - a. Docker version 19.03.12 (инструкция по установке https://docs.docker.com/engine/install/centos/), запущенный сервис docker
  - b. Docker-compose version 1.27.4 (инструкция по установке <u>https://docs.docker.com/compose/install/</u>)
  - c. wget (инструкция по установке <u>https://www.cyberciti.biz/faq/how-to-install-wget-togetrid-of-error-bash-wget-command-not-found/</u>)
  - d. unzip (инструкция по установке <u>https://www.cyberciti.biz/tips/how-can-i-zipping-and-unzipping-files-under-linux.html</u>)
- 2. Доступ в интернет для скачивания docker-образов из приватного репозитория (Ссылка на репозиторий https://nexus.screen2b.ru/)
- 3. Свободное место на диске 10GB
- 4. Свободная виртуальная память 2Gb

Экземпляр ПО доступен для загрузки по адресу http://demofiles.screen2b.ru/demo/demo.zip

Пароль для архива: \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

#### Шаги по установке

- 1. Подготовить сервер с OC Linux с подходящими системными требованиями согласно п.1 (Системные требования). Все дальнейшие действия необходимо выполнять от пользователя root или другого с необходимыми привилегиями для создания директории доступом к сервису docker
- 2. Скачать и распаковать архив на подготовленный сервер, выполнив в командной строке:

mkdir -p /project

cd /project

wget http://demofiles.screen2b.ru/demo/demo.zip -0 /project/demo.zip

unzip -P Asdk39isdWf4 -O /project/ demo.zip

#### 3. Запустить процесс скачивания образов и подготовки сервисов, запустив скрипт start.sh:

cd /project/demo

chmod +x start.sh

./start.sh

В результате будут скачаны образы приложений и запущены в docker контейнерах, данные БД будут импортированы из файла экспорта с демонстрационными данными.

docker@manager=01:////////////////////////////////////	t.sh
Creating rabbit	
Creating rabbit done	
Creating postgresql done	
Creating mediastorage done	
wait for postgres	
Import postgres	
WARNING! Using password via the CLI i	s insecure. Use passwor
WARNING! Your password will be stored u	nencrypted in /home/docke
Configure a credential helper to remove	this warning. See
https://docs.docker.com/engine/referenc	e/commandline/login/#cred
Login Succeeded	
WARNING: The APM_TOKEN variable is not	set. Defaulting to a blan
WARNING: The APM_SERVER_URLS variable i	s not set. Defaulting to
WARNING: The APM_SERVICE_NAME variable	is not set. Defaulting to
WARNING: Found orphan containers (media	storage, rabbit, portaine
with theremove-orphans flag to clea	n 1t up.
Creating 1mt_convertvideosworker	+++ done
Creating 1mt_frontofficeapi	donie
Creating Imt_deletecontentworker	done
Creating 1mt_exchangeratesupdaterworker	done
Creating 1mt_monitorreportsworker	done
Creating Imt_paymentchargerworker	••• done
Creating Imt_weatherupdaterworker	done
Creating 1mt_medialistupdaterworker	done
Creating 1mt_finishcontentworker	done
Creating Imt_emailsenderworker	···· done
Creating Imt_monitorapi	
Creating 1mt_haproxy	· · · done
Creating 1mt_frontoffice	done

Рисунок 1: Примерный вывод результата выполнения:

4. Проверить работы демо стенда можно перейдя в браузере на ip-адрес сервера, (например: <u>http://192.168.99.100/</u>) Должно быть доступно окно входа в веб-интерфейс системы (Рисунок 2)

Пользователь демо-стенда системы: operator@adbus.pro пароль: Ro9Et3Tk



Рисунок 2 Окно входа в систему

#### Список всех сервисов для демо-стенда

Имя сервиса	Назначение
Rabbit MQ	Очередь сообщений
Postgresql	БД для демо стенда
Portainer	Управление контейнерами (сопутствующий сервис)
Mediastorage	web сервер для отдачи файлов медиа контента
1mt_weatherupdaterworker	Сервис обновления прогноза погоды
1mt_paymentchargerworker	Сервис начисления абонентских плат
1mt_monitorreportsworker	Сервис обработки отчетов

1mt_monitorapi	Сервис Арі приема отчетов
1mt_medialistupdaterworker	Сервис обновления медиа листов
1mt_haproxy	Сервис прокси для доступа к сервисам извне
1mt_frontofficeapi	Сервис Арі для веб-интерфейса
1mt_frontoffice	Сервис Веб интерфейса
1mt_finishcontentworker	Сервис принудительного завершения показа медиа контента
1mt_exchangeratesupdaterworker	Сервис обновления курса валют ЦБ
1mt_emailsenderworker	Сервис отправки email
1mt_deletecontentworker	Сервис удаления старого контента
1mt_convertvideosworker	Сервис сжатия видео контента

#### Лицензии используемых сторонних компонентов и сервисов

Сервис	Лицензия	Ссылка на файл лицензии	Репозиторий
Rabbit MQ	Mozilla Public License Version 2.0	https://github.com/rabbitmq/rabb itmq- server/blob/master/LICENSE- MPL-RabbitMQ	https://github.com/rabbitmq/rabb itmq-server
Postgresql	Open Source license, similar to the BSD or MIT licenses.	https://opensource.org/licenses/P ostgreSQL	https://github.com/postgres/postg res

Portainer	zlib License	https://github.com/portainer/port ainer/blob/develop/LICENSE	https://github.com/portainer/port ainer
Mediastorage (Nginx web- server)	BSD license	http://nginx.org/LICENSE	http://hg.nginx.org/nginx/
Наргоху	GNU General Public License Version 2	https://github.com/docker- library/haproxy/blob/master/LIC ENSE	https://github.com/docker- library/haproxy
FFmpeg	LGPL 2.1+	https://ffmpeg.org/legal.html	https://github.com/FFmpeg/FFm peg

# Инструкция по запуску клиентского ПО «Система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей» в среде ОС Linux

#### Системные требования

- Java Runtime Environment 8;
- Gpsd;
- Google Chrome (Chromium) или Mozilla Firefox;
- Процессор и оперативная память, достаточные для воспроизведения потокового видео в браузере (Raspberry PI, Orange PI и т.д. не подойдут).

Тестирование работы приложения проводилось на дистрибутиве Ubuntu Mate 16.04 x64. Работа приложения на других дистрибутивах возможна, но может потребовать дополнительных или отличных от описанных в данной инструкции шагов по настройке.

#### Установка JRE8

Java Runtime Environment - среда выполнения Java-приложений. Для установки Java Runtime Environment 8 нужно выполнить следующие шаги:

- 1. Открыть эмулятор терминала;
- Добавить РРА-репозиторий со сборками JRE
   \$ sudo add-apt-repository ppa:webupd8team/java
- 3. Обновить метаданные о доступных пакетах
  - \$ sudo apt-get update
- 4. Запустить установку JRE \$ sudo apt-get install oracle-java8-installer
- 5. Проверить, что установка прошла успешно

```
$ java -version
В случае успешной установки, в консоли появится следующий текст:
java version "1.8.0_76"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_76-b13)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 24.76-b04, mixed mode)
```

### Установка gpsd

Gpsd - приложение, собирающее данные с датчика GPS и предоставляющее к ним доступ другим приложениям через удобный для использования интерфейс. ПО «Система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей» разработано в расчете на то, что gpsd будет работать с настройками по-умолчанию.

Для установки gpsd нужно выполнить следующие шаги:

- 1. Подключить GPS-приемник
- 2. Обновить метаданные о доступных пакетах
  - \$ sudo apt-get update
- 3. Установить gpsd
  - \$ sudo apt-get install gpsd

- 4. При стандартных настройках у gpsd иногда наблюдается проблема с подхватом USB-приемника GPS. Для устранения этой проблемы нужно внести изменения в конфигурационный файл gpsd. Измененный конфигурационный файл входит в дистрибутив « Система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей» его нужно просто скопировать в нужную директорию \$ sudo cp /path/to/screen2b/qpsd /etc/default/qpsd
- 5. Перезагрузить ПК
- 6. Проверить работу gpsd. Для этого установить графический клиент xgps
  - \$ sudo apt install gpsd-clients
  - \$ xgps

В появившемся окне должны отображаться найденные приемником спутники и получаемые координаты

7. В конфигурационном файле application.yml изменить значение параметра spring.profile.active на gpsd

# Запуск клиентского приложения «Система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей» на OC Linux

Клиентское приложение «Система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей» представляет собой webприложение, запускаемое на локальном компьютере. Для запуска приложения требуется выполнить следующие шаги:

- 1. Скачать ZIP-архив по ссылке <u>https://demofiles.screen2b.ru/demo/demo.zip</u> в удобное место, выполнив в необходимой директории:
- 2. Пример: wget http://demofiles.screen2b.ru/demo/demo.zip -O demo.zipРаспаковать ZIP-архив с приложением в удобное место, используя пароль от архива:

Пример: unzip demo.zip 'screen2b/\*' -d ./

- 3. Открыть эмулятор терминала и перейти в директорию приложения \$ cd /path/to/screen2b
- 4. Убедиться в наличии всех необходимых файлов \$ ls -1

Вывод:								
me@me-Virt	ua	LBO	X:-	/Download	s/sci	reei	n2b\$ l:	s -l
total 15924	4							
WX FWX	1	me	me	820	янв	14	18:45	application.yml
- FWXFWX	1	ме	ме	115	янв	14	18:42	auth.properties
drwxrwx	2	me	me	4096	апр	8	18:00	data
- rwxrwx	1	me	me	449	янв	14	18:40	gpsd
drwxrwx	2	me	мe	4096	апр	8	18:00	log
drwxrwx	2	ме	ме	4096	апр	8	18:00	media
- FWXFWX	1	me	me	16272308	янв	14	18:40	screen2b.jar
- rwxrwx	1	ме	me	192	апр	8	17:47	screen2b.service
- rwxrwx	1	me	me	146	апр	8	18:00	settings.properties
me@me-Virt	ua	LBO:	x:~	/Download	s/sci	reer	n2b\$	

5. Запустить приложение командой

\$ java -jar screen2b.jar

В случае удачного запуска, в консоли появится текст:



6. Открыть в браузере адрес localhost: 8082

При успешном запуске в браузере появится форма авторизации:



# Настройка автозапуска «Система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей» в браузере Chromium

Для автоматического запуска приложения при старте системы, нужно выполнить следующие действия:

- 1. Сделать запускаемым jar-архив с приложением
  - \$ chmod a+x screen2b.jar
- 2. Отредактировать конфигурационный файл systemd для сервиса Screen2b

\$ nano screen2b.service

B строке ExecStart=/home/tvbox1/Downloads/screen2b/screen2b.jar

- заменить путь к јаг-файлу на актуальный.
- 3. Добавить в систему конфигурационный файл systemd для сервиса «Система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей» («Screen2b»)

\$ sudo cp scree2b.service /etc/systemd/system

4. Включить сервис приложения чтобы он запускался при старте системы

\$ sudo systemctl enable screen2b.service

5. Установить браузер Chromium

\$ sudo apt install chromium-browser

- 6. Настроить автозапуск браузера после старта пользовательского окружения. Настройка производилась в пользовательской среде Mate. Для настройки автозапуска в других пользовательских средах сверьтесь с документацией.
  На верхней панели выберите System -> Control Center. В открывшемся окне в группе Personal выберете Startup Applications. В открывшемся диалоговом окне в поле Name введите Chromium with Screen2b
  В поле Command chromium-browser http://localhost:8082 --start-fullscreen
  Поле Comment можно оставить пустым. Нажмите кнопку Add, затем Close. Закройте окно Control Center.
- 7. Настроить автоматический вход в пользовательское окружение. Для этого нужно отредактировать конфигурационный файл LightDM \$ sudo nano /usr/share/lightdm/lightdm.conf.d/60-lightdm-gtk-greeter.conf И добавить в него строку autologin-user=tvbox1 Где tvbox1 - имя пользователя, под которым должен осуществляться вход в систему.
- 8. Перезагрузить ПК

#### Настройка работы приложения через gpsserver

Для получения приложением геолокационных данных с сервера GPS, нужно выполнить следующие действия:

- 1. В файле application.yml в параметре gpsserver.host указать адрес, а в параметре gpsserver.port порт сервера GPS
- 2. В файле application.yml включить получение данных с сервера GPS, изменив значение параметра spring.profile.active на gpssever

#### Настройка API и медиахранилища с которыми работает приложение

Для настройки адресов API и медиахранилища, используемых приложением, нужно сделать следующее:

- 3. Открыть файл application.yml
- B разделе арі указать необходимые адреса серверов, изменив значения строк url и mediaStoreUrl Если основное приложение доступно на ip 192.168.99.100, то параметры будут выглядеть следующим образом url: http://192.168.99.100:8081 mediaStoreUrl: http://192.168.99.100/mediastorage/

#### Лицензии используемых сторонних компонентов и сервисов

Сервис	Лицензия	Ссылка на файл лицензии	Репозиторий
Java Runtime Environment 8;		https://www.oracle.com/downloa ds/licenses/javase8speclicense.ht ml	
Gpsd;	BSD-2-Clause	https://gitlab.com/gpsd/gpsd/- /blob/master/COPYINGBSD-2- Clause	https://gitlab.com/gpsd/gpsd
Google Chrome (Chromium) или Mozilla Firefox	3-clause BSD; MIT; LGPL; MS-PL; MPL+GPL+LGPL tri- licensed;	https://chromium.googlesource.c om/chromium/src/+/master/LICE NSE	https://chromium.googlesource.c om/chromium