# Оповещение потребителей через телекоммуникационные каналы связи

## АВТОДОЗВОН

### Общие сведения

Автодозвон управляется УПАТС CS-1000 (учрежденческо-производственная автоматическая телефонная станция), настроенной и обслуживаемой подрядчиком – ЗАО "Белтел". Используется в первую очередь для работы контакт-центра, во вторую – автодозвона предоставляются общие технические линии УПАТС в количестве 90 линий. Из них для целей обзвона потребителей выделено 20 линий.

Автооповещение разделено на три направления в порядке убывания приоритета:

Таблица 1. Типы автообзвона

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Приоритет** | **Тип оповещения** | **ЮЛ** | **ФЛ** |
| 1 | плановые отключения Э/Э (г. Иркутск) | – \* | – \* |
| 2 | задолженность по услугам теплоснабжения | Да | Да |
| 3 | задолженность по услугам электроснабжения | Да | Да |

\*нет разделения

Таким образом, оповещение по отключениям имеет наивысший приоритет, – при появлении номера по такой кампании он сразу же отправляется на обзвон.

### **Схема работы**

Центральное понятие функционирования обзвона – кампания. Кампания представляет собой некую сущность, отличающуюся для работы с физическими и юридическими лицами и типом кампании. По ФЛ кампания закрепляется только за отделением по разным типам оповещений из Таблицы 1. По ЮЛ – за каждым отделением и сотрудником, запускающим обзвон (также по разным типам). Время жизни или время активности кампании, в течение которого телефоны обзваниваются, составляет 5 календарных дней.

Для каждой кампании имеется отдельный список потребителей для обзвона. Автодозвон для освободившейся линии получает следующий необработанный телефон потребителя из всего списка обзвона.

При обзвоне озвучивается комбинация из следующих составляющих:

* записанные ролики;
* встроенная "говорилка";
* механизм TTS (Text-to-Speech) – преобразование текста в речь.

После завершения обзвона состояние обзвона обновляется в списке обзвона кампании (начало и завершения обзвона, идентификатор линии обзвона, успешный или неуспешный был обзвон, количество попыток обзвона).

Алгоритм выбора необработанного номера телефона потребителя заполняется как первый найденный телефон потребителя из всех списков кампаний обзвона. Отбор списка обзвона кампаний удовлетворяет следующим условиям:

1. кампании по юридическим или физическим лицам и плановым отключениям за 5 предыдущих календарных дней
2. время создания списка обзвона должно быть после создания или обновления времени создания кампании, также из списка исключаются с состоянием выполняемого обзвона
3. в списке обзвона выбираются телефоны, по которым еще не звонили или звонки были неуспешными
4. количество попыток обзвона не превышает 2 попыток
5. интервал между попытками обзвона равен не менее 30 минут.
6. для физических лиц по обзвону задолженности долг должен быть не менее 300 рублей.

Алгоритм определения задолженности потребителей одинаковый для обзвона и уведомления по СМС. Сальдо по услугам на начало месяца обзвона/отправки за вычетом оплат текущего месяца и отрицательных начислений (скорее всего, это сторнирование ошибочных начислений прошлых периодов).

Обзвон работает непрерывно по расписанию:

Таблица 2 расписание автодозвона

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Час  День | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| Пн |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Вт |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ср |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Чт |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Пт |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сб |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Вс |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Обзвон плановых отключений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Обзвон юридических лиц | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Обзвон физических лиц | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

### **Способы формирования списков обзвона кампаний**

Списки создаются с помощью обработки:

1. «Новый\_автообзвон» (АСУСЭ). Задолженность по услугам теплоснабжения и электроэнергии
2. «Центр обзвона потребителей» (АСРН). Задолженность по услугам теплоснабжения и электроэнергии
3. Отправкой файла строго определённого формат на почту [indications@es.irkutskenergo.ru](mailto:indications@es.irkutskenergo.ru) (плановое отключение ЭЭ)

Сформированные списки записываются в базу автодозвона.

### Общую статистику автодозвона можно посмотреть по ссылкам:

По отключениям необработанных звонков от 0 до 8, с количеством звонков от 15 до 2000, а по задолженности необработанных звонков достаточно много.

1. <http://es-awaya-web/BeltelClient/index.asp>
2. Текущие звонки Количество звонков за 10 минут = 0 (успешных = )
3. Очередь Автообзвона (По компаниям) Телефонов = 0 (успешных = ) (неуспешных = ) (незвонили = )
4. Статистика АВТООБЗВОНА по Физическим лицам[Электроэнергия]
5. Статистика АВТООБЗВОНА по Физическим лицам[Теплоэнергия]
6. Статистика АВТООБЗВОНА по Юридическим лицам[Электроэнергия]
7. Статистика АВТООБЗВОНА по Юридическим лицам[Теплоэнергия]
8. Статистика АВТООБЗВОНА по Отключениям
9. Очередь Автообзвона (первые 50 телефонов)
10. Управление Обзвоном
11. <http://es-oit-sql12:81/WorkCall> - работа автодозвона за неделю
12. <http://es-oit-sql12:81/OutBound> - Поиск обзвона по номеру телефона (полный номер телефона)