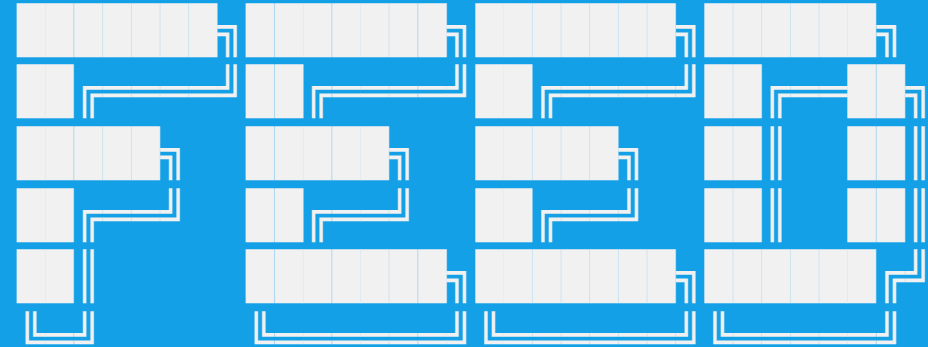
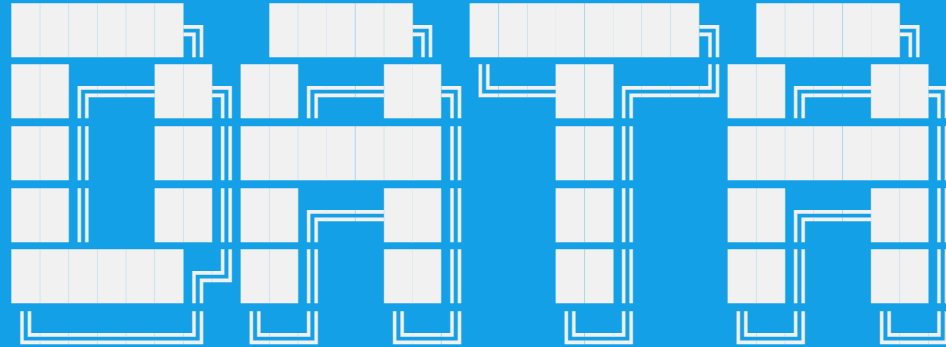


р	о	б	е	д	а				•	•	•

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ



СИРЕНА-ТРЭВЕЛ

ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИТ-РЕШЕНИЙ АВИАКОМПАНИИ

ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ





ПРЕДПОСЫЛКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ DATA FEED

= > сервисы Авиакомпаний работали с локальной базой данных Navitaire, которая перестала обновляться 1 июня 2022 года

=> создание новой собственной локальной базы данных для восстановления сервисов после миграции

=> необходимость получать данные в режиме реального времени

=> использование брокера сообщений для простоты маршрутизации

Data feed

Поток (канал) данных – механизм, позволяющий пользователям получать актуальные данные из источника данных



ПОТОК

LEO

```
},
"Tickets": [
  {
    "TicketNum": "4252417290442",
    "TicketNumConnect": null,
    "Coupons": [
      {
        "Num": 1,
        "Status": "O",
        "SAC": null,
        "FareCode": "HECONALL/CNO",
        "Itinerary": {
          "Marketing": "DP-0998",
          "Operating": "DP-0998",
          "DepDate": "20231007",
          "DepTime": "062000",
          "Points": [
            "SKD",
            "VKO"
          ],
          "Rbd": "H",
          "RpiStatus": "OK"
        },
        "OpComment": null,
        "ValidDateRange": null,
        "Luggage": {
          "Luggage": null,
          "Charge": null,
          "Measure": null
        },
        "FreqTraveller": null,
        "TextInfo": []
      }
    ]
  }
]
```

ETS

```
"pos": {
  "agency": "03CYP",
  "country": "RU",
  "gds": "1H",
  "location": "MCX",
  "oprId": "TKP03CYP0126",
  "posId": "92129542",
  "termId": "CYPM30"
},
"recloc": "XXXXXX",
"remoteReclocs": [
  {
    "predPoint": "MOW1H",
    "recloc": "XXXXXX"
  }
],
"segs": [
  {
    "aircraftType": "738",
    "airline": "DP",
    "arrDate": "20230928",
    "arrDateTimeUtc": "20230928T082000Z",
    "arrPoint": "VKO",
    "arrTime": "11:20",
    "bookTimeUtc": "20230925T081707.483637Z",
    "cabin": "Y",
    "depDate": "20230928",
    "depDateTimeUtc": "20230928T050000Z",
    "depPoint": "MCX",
    "depTime": "08:00",
    "flight": "188",
    "ns": 3,
    "rbd": "U",
    "status": "HK",
    "type": "INV"
  }
]
```

DCS flights

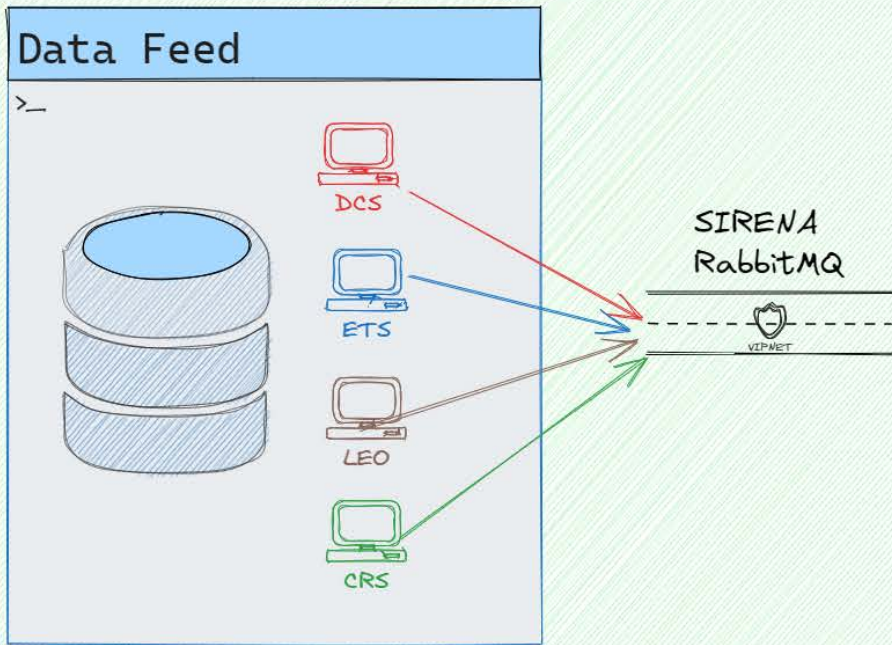
```
"airline": "DP",
"airp_arv": "KUF",
"airp_dep": "LED",
"craft": "738",
"flt_no": 571,
"point_id": 19395776,
"pr_cancel": false,
"cfg": "",
"excess_pc": 0,
"excess_wt": 0,
"delays": [],
"scd_in": {
  "local": "27.01.2023 04:10",
  "utc": "27.01.2023 00:10"
},
"scd_out": {
  "local": "27.01.2023 00:45",
  "utc": "26.01.2023 21:45"
},
"stages": [
  {
    "act": {
      "local": "26.01.2023 00:50",
      "utc": "25.01.2023 21:50"
    },
    "scd": {
      "local": "26.01.2023 00:50",
      "utc": "25.01.2023 21:50"
    },
    "stage_id": 10
  }
]
```

DCS pax

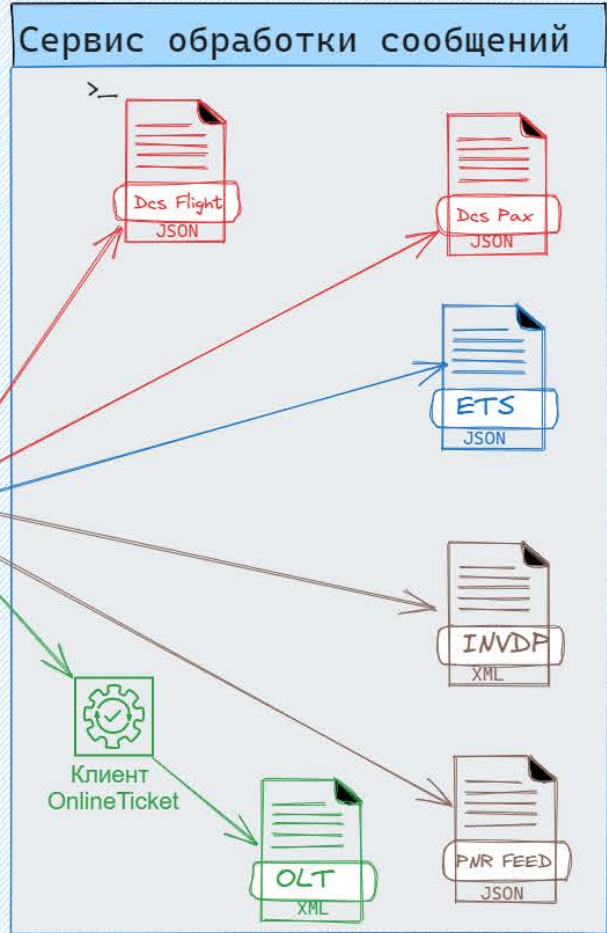
```
"NOREC": false,
"airp_arv": "OGZ",
"airp_dep": "AYT",
"bagamount": 0,
"bagweight": 0,
"cabin_class": "Y",
"class": "Y",
"client_type": "TERM",
"document": {
  "birth_date": "20.06.1998 00:00:00",
  "expiry_date": "03.02.2027 00:00:00",
  "first_name": "XXXXXXXX",
  "gender": "M",
  "issue_country": "RUS",
  "nationality": "RUS",
  "no": "XXXXXXXXXXXX",
  "second_name": "",
  "surname": "XXXXXXXX",
  "type": "P"
},
"excess": 0,
"excess_pc": 0,
"excess_wt": 0,
"flight": "DP790",
"gender": "M",
"grp_id": 418934240,
"manual_seating": 0,
"name": "XXXXXX XXXXXX",
"pax_id": 472967315,
"pers_type": "ADL",
"pnrAddr": [
```


КАК ЭТО РАБОТАЕТ?

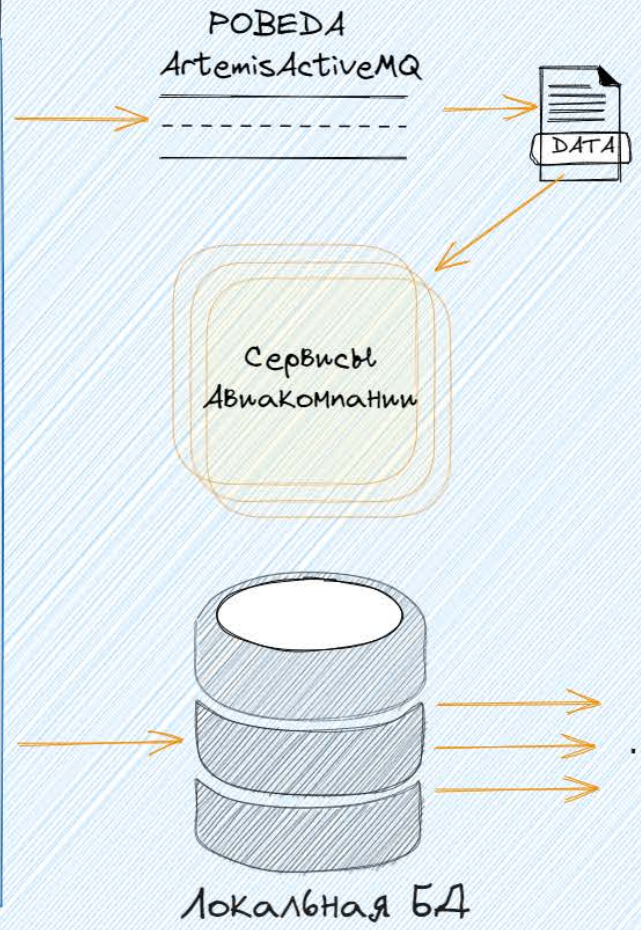
Контур Сирены



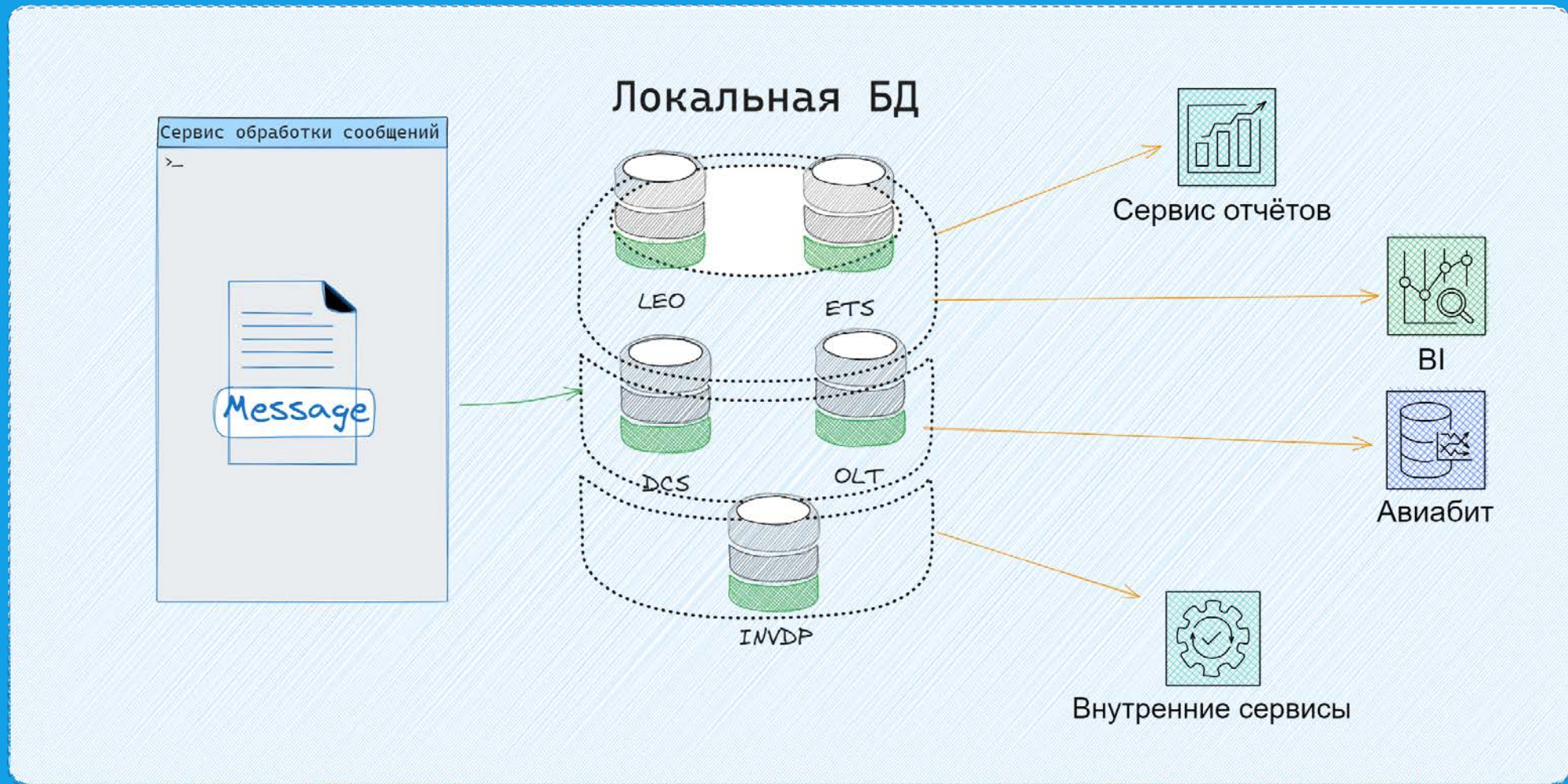
Сервис обработки сообщений



Контур Победы



КАК ЭТО РАБОТАЕТ?





ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ

май 2022	получение и анализ документации		
июнь 2022	получение потоковых сообщений в «сыром» виде и запись их в БД. старт разработки Сервиса обработки сообщений	ввод в эксплуатацию схемы DCS	запуск первого сервиса на новой БД (передача фактической загрузки в ИС Авиабит)
июль 2022	ввод в эксплуатацию схемы ETS	запуск передачи данных из БД в FIS	
август 2022	ввод в эксплуатацию схемы LEO	ввод в эксплуатацию первого отчёта (сравнение расписания в системах Авиабит, Леонардо, Астра)	отправка первого письма-претрипа
январь 2023	получение и обработка сообщений invdprnotification		

КОМАНДА И ИТОГОВЫЕ СРОКИ

Руководитель проекта



СПЕЦИАЛИСТОВ

Аналитик

Разработчик JS x 2



Разработчик SQL x 2

Администратор БД

Сетевой инженер

месяца до MVP



месяца до
полноценного
сервиса



ВНУТРЕННИЕ СЕРВИСЫ

Напоминание о купленном билете

Начало он-лайн регистрации

Пора выезжать в аэропорт

Письмо для вылетающих из аэропорта
Шереметьево

Письмо для вылетающих из Турции и ОАЭ

Претрипы

+ - - - - - +
| Маркетинговые письма, направленные на Up-sale дополнительных услуг, а также |
| информирование об условиях перелёта |
+ - - - - - +


победа ●●●


Уважаемый клиент!
Недавно вы приобрели авиабилет.


Вылет	Прилёт	Номер рейса	Код бронирования
Санкт-Петербург LED 17:45 02.10.23	Махачкала МСХ 21:35 02.10.23	DP506	S7Z5WS


Ознакомьтесь с деталями, выберите и добавляйте необходимые услуги онлайн – это дешевле, чем в аэропорту

[Управление бронированием](#)

 Ручная кладь и личные вещи
Суммарные габариты: не более 36*30*27 см [Подробнее](#)

 **Багаж**
Багаж не включён в ваш тариф, добавьте к полёту багаж: 10 кг, 20 кг или 32 кг [Добавить от 899Р](#)

 **Выбор места**
Услуга не включена в ваш тариф
• Система назначит место случайным образом
• Случайно назначенное место, вероятнее всего, будет в середине ряда
• Он-лайн-регистрация не доступна без выбора места [Выбрать место от 149Р](#)

 **Страхование на время полёта**
Выплаты до 60 000 Р при задержке рейса или повреждении багажа [Добавить от 449Р](#)


победа ●●●


Уважаемый клиент!
Открыта онлайн-регистрация на ваш рейс.


Вылет	Прилёт	Номер рейса	Код бронирования
Анталья AYT 11:35 24.09.23	Челябинск СЕК 18:45 24.09.23	DP798	S882BF


Номер билета:
4256110026338

[Пройти онлайн-регистрацию](#)

 Регистрация в аэропорту заканчивается за **40 минут**, посадка — за **25 минут** до вылета. Клиенты, опоздавшие на регистрацию или посадку, к полёту не допускаются.

 Ручная кладь и личные вещи
Суммарные габариты: не более 36*30*27 см [Подробнее](#)

 **Багаж (1 единица)**
Вес: до 10 кг
Габариты: до 203 см по сумме трёх измерений (длина+ширина+высота) [Подробнее](#)

 **Страхование на время полёта**
Выплаты до 60 000 Р при задержке рейса или повреждении багажа [Добавить от 449Р](#)



ВНУТРЕННИЕ СЕРВИСЫ

победа ●●●

Отзыв о полёте

Мы были очень рады видеть вас на борту Победы, спасибо за ваш выбор. Поделитесь вашими впечатлениями о рейсе DP539 Санкт-Петербург-Минеральные Воды - так вы поможете нам стать лучше.

1. Оцените работу сайта/приложения во время бронирования:

✈ ✈ ✈ ✈ ✈

2. Оцените он-лайн регистрацию:

✈ ✈ ✈ ✈ ✈


3. Оцените работу сотрудников на стойке регистрации:

✈ ✈ ✈ ✈ ✈

4. У вас были сложности при перевозке багажа?

- Нет, никаких проблем не было
- Были, но всё решилось мирно
- Были, я остался недоволен решением
- Летел без багажа

победа ●●●



Уважаемый клиент! ✈


Мы счастливы, что Вы летели Победой из Санкт-Петербурга в Минеральные Воды 23.09.23 и хотим стать ещё лучше для Вас. ❤️
Пожалуйста, поделитесь впечатлениями о перелёте. Победа ценит Ваше время, поэтому опрос займёт не более 2 минут.

Отзыв о полёте

Летайте больше! Подборки самых выгодных билетов и актуальные новости Победы — только [в нашем Telegram-канале](#). [Подписывайтесь!](#) ❤️

+7 (809) 505-67-77 (звонок платный)

[pobeda.aero](#)

 Следите за Победой в сети

Информация о правилах применения тарифов размещена на сайте авиакомпании.

Политика конфиденциальности

Сервис сбора обратной связи после полёта

Сервис позволяет собирать отзывы клиентов, строить рейтинг обслуживания в аэропортах, контролировать качество работы каждого подразделения



ВНУТРЕННИЕ СЕРВИСЫ

Уведомления об изменениях

+ - - - - - +
| Информирование клиентов об изменениях расписания, отмене |
| рейсов. Письмо содержит deep-link в Управление |
| бронированием, где клиент может выполнить вынужденный |
| возврат |
+ - - - - - +

Платное SMS-информирование

+ - - - - - +
| Дополнительная услуга, позволяющая получать SMS-сообщения |
| по 16 событиям, в том числе по изменениям на рейсе |
+ - - - - - +

победа

Уважаемый клиент!

Авиакомпания «Победа» информирует вас, что в связи с изменениями в расписании время вылета/прилёта вашего рейса DP485 25.09.23 по маршруту Москва (VKO) – Ульяновск (ULV) изменено. Вылет в 07:40, прилёт в 10:15 (время местное).

Обращаем ваше внимание, что номер рейса изменён на DP465.
[Подробнее о регистрации в аэропорту и онлайн-регистрации](#)

Вы можете оформить полный возврат средств по вашему бронированию одним из способов до окончания регистрации на рейс:

- Заполнив заявку в разделе [«Вынужденный возврат из-за отмены/изменения расписания рейса»](#)
- Самостоятельно через [Управление бронированием](#)

Команда Победы сожалеет о доставленных неудобствах!

С уважением,
Отдел по работе с обращениями клиентов
«Авиакомпания «Победа»

[Управление бронированием](#)

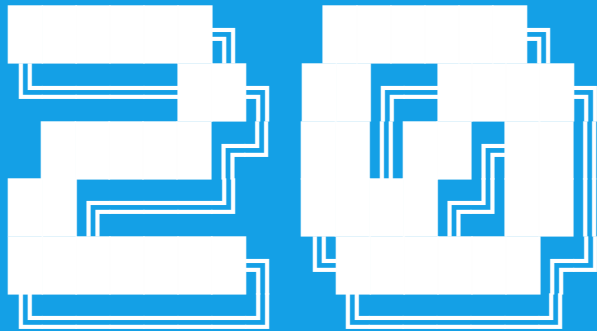
+7 (809) 505 67 77 (звонок платный)
pobeda.aero

Информация о правилах применения тарифов размещена на сайте авиакомпании



ВНУТРЕННИЕ СЕРВИСЫ

более



ОТЧЁТОВ

- Сравнение расписания
- Продажи по каналам
- Продажи по формам оплаты
- Доход с рейса
- Структура доходов
- Загрузка рейсов
- Отчёт по отзывам
- Рейтинг аэропортов
- Статистика для гос. органов

Сервис отчётов и интеграция с BI-системой

| Локальная база данных служит источником более чем для 20 отчётов, а так же интегрирована |
| с BI-системой Visiology |



ВНУТРЕННИЕ СЕРВИСЫ

Выгрузки данных поставщикам услуг

+ - - - - - +
| Поставщики таких услуг как «Еда на гейт», Трансфер |
| Гюмри-Ереван (в работе) получают выгрузки списков клиентов |
| из локальной базы данных |
+ - - - - - +

Источник данных для бухгалтерских сверок

+ - - - - - +
| У бухгалтерии есть потребность сверять данные в Системе |
| учёта доходов с альтернативным источником информации |
+ - - - - - +



СТАТУС «В РАБОТЕ»

Отправка претрип-сообщений в VK-мессенджер

Начисление миль Аэрофлот-бонус за полёты на рейсах Победы

Перевод отчётов на отечественную BI-систему

Собственный шаблон маршрут-квитанции

Робот предварительной рассадки

Рефакторинг сервиса сбора обратной связи после полёта



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Роман Салахов

roman.salakhov@pobeda.aero

