AETHERONE / AETHERREVENUE

AetherRevenue

Техническое описание

Управление выручкой для коммунальных предприятий с AMI: тарифы, финансовые счета, платежи, сверка и предоплата



Концептуальная иллюстрация; не установка заказчика и не свидетельство работы системы.

Назначение

AetherRevenue — компонент AetherONE для управления выручкой; в цепочке AMI он стоит после AetherMDMS. По утверждённому проекту MDMS превращает проверенные данные учёта в технические расчётные параметры счёта (Bill Determinants), а финансовую работу, которая следует за этим, выполняет AetherRevenue: применяет версии тарифов к расчётным параметрам, запускает биллинг, выставляет финансовые счета, распределяет платежи, сверяет их с банковскими записями и записями платёжных шлюзов, отслеживает задолженность и записывает расчётные прогоны и платежи во вспомогательную книгу выручки. Для клиентов с предоплатой тот же проект охватывает лицевой счёт и его книгу остатков, сеть мерчантов и расчёты с ней, запись о транзакции продажи и справочные метаданные жизненного цикла токена STS.

Границы со смежными продуктами проведены намеренно. AetherMDMS отвечает за потребление (Usage) и расчётные параметры счёта, а расчётный параметр счёта (Bill Determinant) — это технический вход для выставления счёта, а не счёт. AetherCIS отвечает за лицевой счёт клиента, включая его идентичность и жизненный цикл, а также за помещение, точку обслуживания (Service Point) и договор. AetherRevenue отвечает за финансовую сторону: тариф, выставление счетов, платёж, задолженность, расчёты и предоплату. В его версионированных контрактах передаются ссылки на лицевые счета, которыми пользуются выставление счетов и платёж. Ни один из продуктов по замыслу не читает закрытую базу данных другого.

Кому адресован документ

- **Аналитикам и руководителям по выставлению счетов**, которым до выпуска прогона нужны версии тарифов, исключения, удержанные из расчётного прогона, и журнал утверждения.
- **Операторам распределения платежей и сверки**, которые сопоставляют платежи со счетами и разбирают то, что банковские записи и записи шлюзов оставляют несопоставленным.
- **Командам по предоплате и работе с мерчантами**, которые прослеживают транзакцию продажи от продажи до подтверждения на счётчике и сравнивают данные счётчика и лицевого счёта.
- **Командам интеграции AMI, CIS, MDMS и финансов**, которым нужно знать, какой продукт какую запись пишет и каким версионированным контрактом она передаётся.

Ответственность и возможности

В таблице перечислено, за что утверждённый проект возлагает ответственность на AetherRevenue, с объектами и решениями каждой области.

Область	Ответственность AetherRevenue	Объекты и решения
Тарифы	Каталог, версии, проектирование, моделирование на эталонных случаях, периоды назначения	Версия тарифа, период действия, ожидаемая и рассчитанная сумма, тариф, назначенный лицевому счёту
Лицевые счета для биллинга и циклы	Список лицевых счетов для биллинга и обзор 360, календарь расчётных циклов	Лицевой счёт для биллинга, цикл, расчётное окно
Расчётные прогоны	Совокупность лицевых счетов, сумма к выставлению, исключения в карантине, журнал утверждения	Прогон, строка исключения и её причина, решение об утверждении
Счета и корректировки	Счета с пошаговой трассировкой расчёта; перевыставление счетов, кредит-ноты и другие корректировки	Счёт, трассировка расчёта, корректировка с причиной и статусом
Платежи и распределение	Платежи по каналам и их распределение по счетам	Платёж, распределённая и нераспределённая сумма
Сверка	Сопоставление строк банковской выписки и расчётов шлюзов	Сопоставленная позиция, несопоставленная позиция, подсказка для дальнейших действий
Задолженность и сервисные действия	Возрастные группы, дела по взысканию, утверждение запросов на отключение и повторное подключение	Группа просрочки, дело по взысканию, запрос на сервисное действие
Вспомогательная книга и финансовый экспорт	Журналы вспомогательной книги выручки; пакеты экспорта с подтверждением в сторону отдельного контура AetherFinance	Журнал, пакет экспорта, подтверждение
Лицевые счета предоплаты	Лицевой счёт предоплаты, книга остатков только с добавлением записей, сверка со счётчиком	Запись остатка, сравнение книги и регистра счётчика
Мерчанты	Иерархия мерчантов, торговых точек и терминалов, кредит, комиссия и расчёты	Мерчант, терминал, расчётный период
Продажи	Консоль продаж и транзакции, процессы повторной выдачи токена, сторно и возврата средств	Транзакция продажи и её жизненный цикл
Жизненный цикл STS и контекст безопасности	Жизненный цикл токена, метаданные SGC, KRN, KEN и TID, проекция состояния модуля безопасности, представление кампании смены ключей	Только справочные метаданные, без значения токена и ключа
Учебная лаборатория STS	Фиксированные, допускающие публичный показ учебные векторы в тестовом домене безопасности (TEST SECURITY DOMAIN)	Учебные разборы и разборы декодера

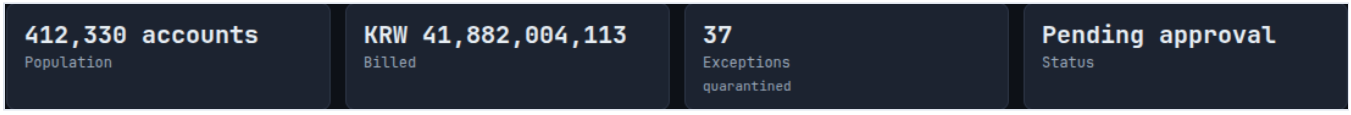
Интерфейсы и ответственность за запись в закрытое хранилище

По утверждённому проекту у AetherRevenue есть собственное закрытое хранилище, и пишет в него только сам AetherRevenue. Другие продукты обращаются к нему через версионированные контракты и проекции, а он по замыслу не читает закрытые хранилища AetherMDMS, AetherHES, AetherCIS и AetherDispatch.

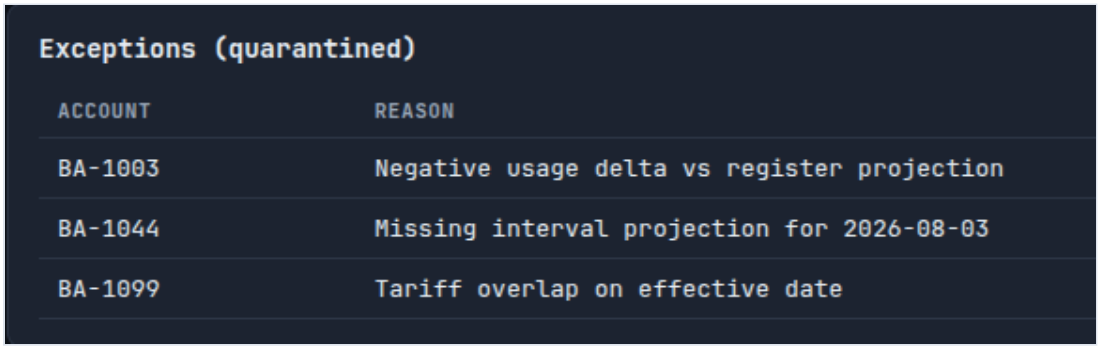
Контракт	Направление	Что передаёт
`mdms.bill-determinant.ready.v1`	От AetherMDMS к AetherRevenue	Расчётный параметр счёта, готовый к выставлению счёта
`revenue.bill.issued.v1`	От AetherRevenue	Выставленный счёт и использованные им расчётные параметры счёта
`revenue.payment.confirmed.v1`	От AetherRevenue	Подтверждённый платёж по лицевому счёту для биллинга или предоплаты
`revenue.sts-token.state-changed.v1`	От AetherRevenue	Изменение состояния намерения токена, с отпечатком токена вместо самого токена

Все четыре определены в версии схемы 1.0.0. AetherCIS — задокументированный источник версионированных ссылок на клиентов и услуги. Финансовые данные экспортируются в сторону AetherFinance — отдельного продукта со своими данными, и AetherRevenue по замыслу показывает только статус этого контракта. Связи с банками и платёжными шлюзами, подтверждение продажи на счётчике и ссылки CIS — вопросы плана интеграции проекта.

1 Один расчётный прогон: совокупность лицевых счетов, сумма к выставлению, исключения и статус утверждения



2 Исключения в карантине с причинами



3 Журнал утверждения прогона; метка версии движка — демонстрационные данные, а не релиз продукта



ЭКРАН ПРОДУКТА · ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ Интерфейс для оценки на демонстрационных данных. Три фрагмента одного синтетического расчётного прогона. Лицевые счета, суммы в KRW и время — примеры, и этот прогон не является реальным расчётным прогоном.

Редакция и условия

Перечисленные выше обязанности — утверждённый проект. Эта редакция предоставляет интерфейс для оценки тех же областей, чтобы рецензенты могли пройти по экранам и стоящим за ними обязанностям. По умолчанию он открывается без источника данных. Выбор демонстрационного режима загружает фиксированный набор синтетических записей с суммами в KRW, лицевыми счетами и временем, выбранными в качестве примеров. Интерфейс может также показывать для проверки ситуации загрузки, пустого состояния, ошибки, отказа в доступе и отсутствия связи.

Эти представления — пошаговые обзоры, и ничто в этой редакции не выполняет бизнес-операций. Нет подключённого API, аутентификации, сохранения данных и проводок, а элементы управления утверждением, продажей, перевыставлением, возвратом, повторной выдачей и кампаниями прямо на экране сообщают, что ничего не было выполнено. Показанные счета — это финансовые счета в демонстрации; формат налоговой счёт-фактуры и соответствие требованиям не заявляются. Страницы STS отображают только метаданные и ссылки, а учебная лаборатория использует фиксированные публичные векторы. Они не генерируют токены, не хранят ключей и не управляют модулем безопасности; сертификация STS и промышленное применение не заявляются.

При развёртывании у коммунального предприятия необходимо будет определить тарифные правила своей юрисдикции, платёжные каналы, финансовую интеграцию, аутентификацию и авторизацию, сохранение данных и версии контрактов с MDMS и CIS. В этом техническом описании не публикуются показатели ёмкости и доступности, заявления о совместимости протоколов и ссылки на заказчиков.

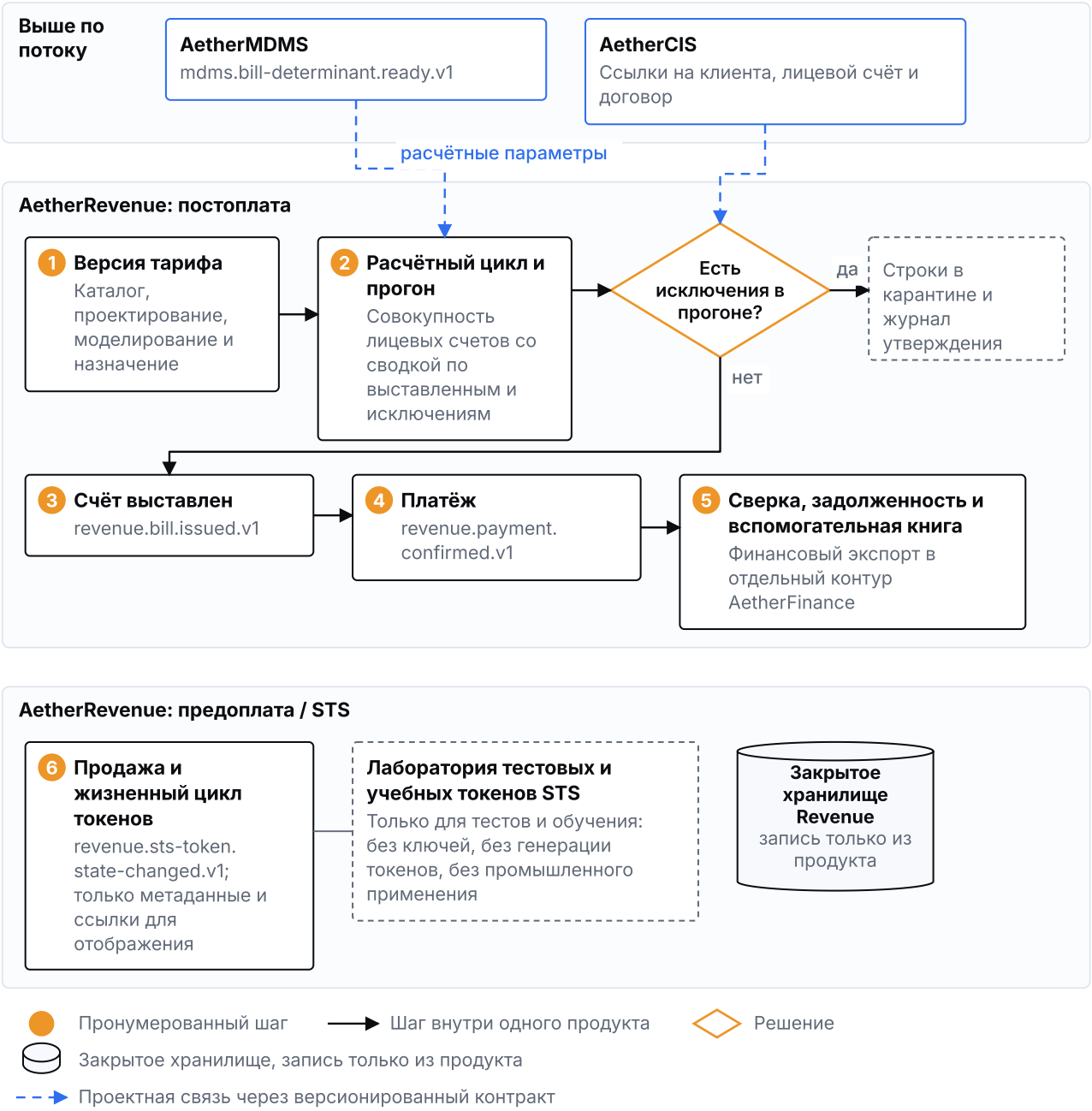
Технические характеристики

- **Интерфейс.** Веб-интерфейс на React, TypeScript и Vite; демонстрационные записи хранятся отдельно от вида по умолчанию.
- **Контракты.** Четыре версионированных контракта событий в версии схемы 1.0.0, перечисленные выше.
- **Валюта в демонстрационных записях.** KRW, как синтетические примеры.
- **Редакция документа.** 2026.10 — обозначение этого документа, а не коммерческий релиз.

AetherRevenue: от расчётного параметра до сверенного платежа

ПРОЕКТНЫЙ ПРОЦЕСС

Проектный процесс; суммы, версии расчётов и переходы в интерфейсе — демонстрационные данные.



ПРОЕКТНЫЙ ПРОЦЕСС Проектный процесс. Показывает предполагаемую последовательность ответственности от расчётного параметра счёта до сверенного платежа и то, что в закрытое хранилище пишет только сам продукт. Он не описывает работающую интеграцию.