AETHERONE / AETHERREVENUE

AetherRevenue

데이터시트

AMI 유틸리티를 위한 수익 운영: 요금제, 재무 청구서, 수납, 대사, 선불



개념 일러스트이며 고객 설치 현장이나 운영 증적이 아닙니다.

포지셔닝

AetherRevenue는 AetherONE의 수익 운영 구성 요소로, AMI 체인에서 AetherMDMS 다음에 놓입니다. 승인된 설계에서 MDMS는 검증된 계량 데이터를 기술적 청구 결정량(Bill Determinant)으로 바꾸고, 이후의 재무 업무는 AetherRevenue가 책임집니다. 요금제 버전을 결정량에 적용하고, 청구를 실행하고, 재무 청구서를 발행하고, 수납을 배분하고, 그 수납을 은행 및 게이트웨이 기록과 대사하고, 미수금을 추적하며, 청구 실행과 수납을 수익 보조원장에 기록하는 일입니다. 선불 고객에 대해서는 같은 설계가 계정과 그 잔액 원장, 머천트(merchant) 네트워크와 그 정산, 충전 판매(vending) 거래 기록, STS 토큰 라이프사이클의 참조 메타데이터까지 다룹니다.

이웃 제품과의 경계는 의도적으로 그어져 있습니다. AetherMDMS는 사용량과 청구 결정량을 소유하며, 청구 결정량은 기술적 청구 입력값일 뿐 청구서가 아닙니다. AetherCIS는 고객 계정의 식별 정보와 라이프사이클, 그리고 서비스 장소, 서비스 포인트(Service Point), 계약을 소유합니다. AetherRevenue는 재무 영역인 요금제, 청구, 수납, 미수금, 정산, 선불을 소유합니다. 이 제품의 버전 관리형 계약은 청구와 수납에 쓰이는 계정 참조를 전달합니다. 어느 쪽 제품도 상대의 전용 데이터베이스를 읽도록 설계되지 않았습니다.

대상 독자

- **청구 분석가와 감독자**: 요금제 버전, 청구 실행에서 보류된 예외, 실행을 확정하기 전의 승인 이력이 필요한 분
- **수납 배분 및 대사 운영자**: 수납을 청구서에 맞추고, 은행과 게이트웨이 기록에서 일치하지 않은 항목을 해소하는 분
- **선불 및 머천트 운영 팀**: 판매 시점부터 계량기 확인까지 벤딩 거래를 따라가고 계량기와 계정의 수치를 비교하는 팀
- **AMI, CIS, MDMS, 재무 연동 팀**: 어느 제품이 어느 레코드를 기록하고 어느 버전 관리형 계약이 이를 전달하는지 알아야 하는 팀

책임과 기능

표는 승인된 설계에서 AetherRevenue가 책임지는 영역과, 영역별로 다루는 객체와 결정을 정리한 것입니다.

영역	AetherRevenue의 책임	객체와 결정
요금제	카탈로그, 버전, 설계, 골든 케이스(golden case) 대비 시뮬레이션, 적용 기간	요금제 버전, 유효 기간, 기대 금액과 계산 금액, 계정에 할당된 요금제
청구 계정과 주기	청구 계정 목록과 360 보기, 청구 주기 캘린더	청구 계정, 주기, 청구 기간

영역	AetherRevenue의 책임	객체와 결정
청구 실행	대상 모집단, 청구 금액, 격리된 예외, 승인 이력	실행(run), 예외 행과 그 사유, 승인 결정
청구서와 조정	단계별 계산 추적이 있는 청구서, 재청구, 크레디트 노트(credit note)와 기타 조정	청구서, 계산 추적, 사유와 상태가 있는 조정
수납과 배분	채널별 수납과 청구서에 대한 배분	수납, 배분 금액과 미배분 금액
대사	은행 거래 명세 행과 게이트웨이 정산 내역의 매칭	일치 항목, 불일치 항목, 후속 조치 힌트
미수금과 서비스 조치	연체 기간 구간(aging bucket), 수금 건, 차단 및 재연결 요청의 승인	연체 구간, 수금 건, 서비스 조치 요청
보조원장과 재무 내보내기	수익 보조원장 분개, 별도의 AetherFinance 경계로 향하는 확인 응답 포함 내보내기 배치	분개, 내보내기 배치, 확인 응답
선불 계정	선불 계정, 추가 전용(append-only) 잔액 원장, 계량기 대사	잔액 항목, 원장과 계량기 레지스터의 비교
머천트	머천트, 매장(outlet), POS 단말 계층, 여신, 수수료, 정산	머천트, 단말, 정산 기간
벤딩	벤딩 콘솔과 거래, 토큰 재발행, 취소와 환불 워크플로	벤딩 거래와 그 라이프사이클
STS 라이프사이클과 보안 컨텍스트	토큰 라이프사이클, SGC, KRN, KEN, TID 메타데이터, 보안 모듈 상태 프로젝션, 키 변경 캠페인 보기	참조 메타데이터만. 토큰 값이나 키는 없음
STS 교육 랩	TEST SECURITY DOMAIN 안의, 공개 표시가 가능한 고정 교육용 벡터	교육 및 디코더 워크스루

인터페이스와 전용 기록 책임

승인된 설계에서 AetherRevenue는 자체 전용 저장소를 유지하며 그 유일한 기록 주체입니다. 다른 제품은 버전 관리형 계약과 프로젝션을 통해 접근하며, AetherRevenue는 AetherMDMS, AetherHES, AetherCIS, AetherDispatch의 전용 저장소를 읽도록 설계되지 않았습니다.

계약	방향	전달 내용
`mdms.bill-determinant.ready.v1`	AetherMDMS에서 AetherRevenue로	청구에 사용할 수 있게 준비된 청구 결정량
`revenue.bill.issued.v1`	AetherRevenue에서 발행	발행된 청구서와 그것이 사용한 청구 결정량
`revenue.payment.confirmed.v1`	AetherRevenue에서 발행	청구 계정 또는 선불 계정에 대해 확인된 수납
`revenue.sts-token.state-changed.v1`	AetherRevenue에서 발행	토큰 의도(token intent)의 상태 변경. 토큰이 아니라 토큰 핑거프린트를 전달

네 가지 모두 스키마 버전 1.0.0으로 정의되어 있습니다. AetherCIS는 버전 관리형 고객 및 서비스 참조의 문서화된 출처입니다. 재무 데이터는 자체 데이터를 가진 별도 제품인 AetherFinance로 내보내지며, AetherRevenue는 그 계약의 상태만 표시하도록 설계되었습니다. 은행과 결제 게이트웨이 연결, 벤딩의 계량기 확인, CIS 참조는 프로젝트의 연동 계획에서 다룰 항목입니다.

1 청구 실행 하나: 계정 모집단, 청구 금액, 예외, 승인 상태

412,330 accounts	KRW 41,882,004,113	37	Pending approval
Population	Billed	Exceptions quarantined	Status

2 사유가 붙은 격리된 예외

Exceptions (quarantined)

ACCOUNT	REASON
BA-1003	Negative usage delta vs register projection
BA-1044	Missing interval projection for 2026-08-03
BA-1099	Tariff overlap on effective date

3 실행의 승인 이력. 엔진 버전 라벨은 시연 데이터이며 제품 릴리스가 아닙니다

Approval trail

1. 2026-08-06T09:12:00+09:00 **Population locked** 412,330 accounts, 37 exceptions quarantined
2. 2026-08-06T16:40:00+09:00 **Rating complete** Deterministic engine R-2026.8
3. — **Approval** awaiting revenue operations approver

제품 화면 · 시연 데이터 데모 데이터를 사용한 평가용 인터페이스입니다. 합성 청구 실행 하나의 발췌 세 가지입니다. 계정, KRW 금액, 시각은 예시이며 실제 청구 실행이 아닙니다.

에디션 및 조건

위의 책임은 승인된 설계입니다. 이번 에디션이 제공하는 것은 같은 영역에 대한 평가용 인터페이스이며, 검토자가 화면과 그 뒤의 책임을 따라가 볼 수 있도록 마련한 것입니다. 기본으로 열면 데이터 소스가 없습니다. 시연 모드를 선택하면 KRW 금액, 계정, 시각을 예시로 정한 고정된 합성 레코드가 로드됩니다. 로딩, 빈 상태, 오류, 권한 거부, 오프라인 상황도 검토용으로 표시할 수 있습니다.

이 화면들은 워크스루이며, 이번 에디션에서 어떤 업무 처리도 실행되지 않습니다. 연결된 API, 인증, 영속 저장, 분개 반영(posting)이 없고, 승인, 벤딩, 재청구, 환불, 재발행, 캠페인 컨트롤은 아무것도 실행되지 않았음을 화면에서 알립니다. 표시되는 청구서는 시연에 나오는 재무 청구서이며 세금계산서 형식이나 규정 준수를 주장하지 않습니다. STS 페이지는 메타데이터와 참조만 표시하고, 교육 랩은 공개된 고정 벡터를 사용합니다. 토큰을 생성하지도, 키를 보유하지도, 보안 모듈을 제어하지도 않으며 STS 인증이나 운영 사용을 주장하지 않습니다.

유틸리티가 도입하려면 해당 관할 지역의 요금제 규칙, 결제 채널, 재무 연동, 인증과 권한 부여, 영속 저장, MDMS 및 CIS와의 계약 버전을 확정해야 합니다. 이 데이터시트는 용량이나 가용성 수치, 프로토콜 호환성 진술, 고객 레퍼런스를 공개하지 않습니다.

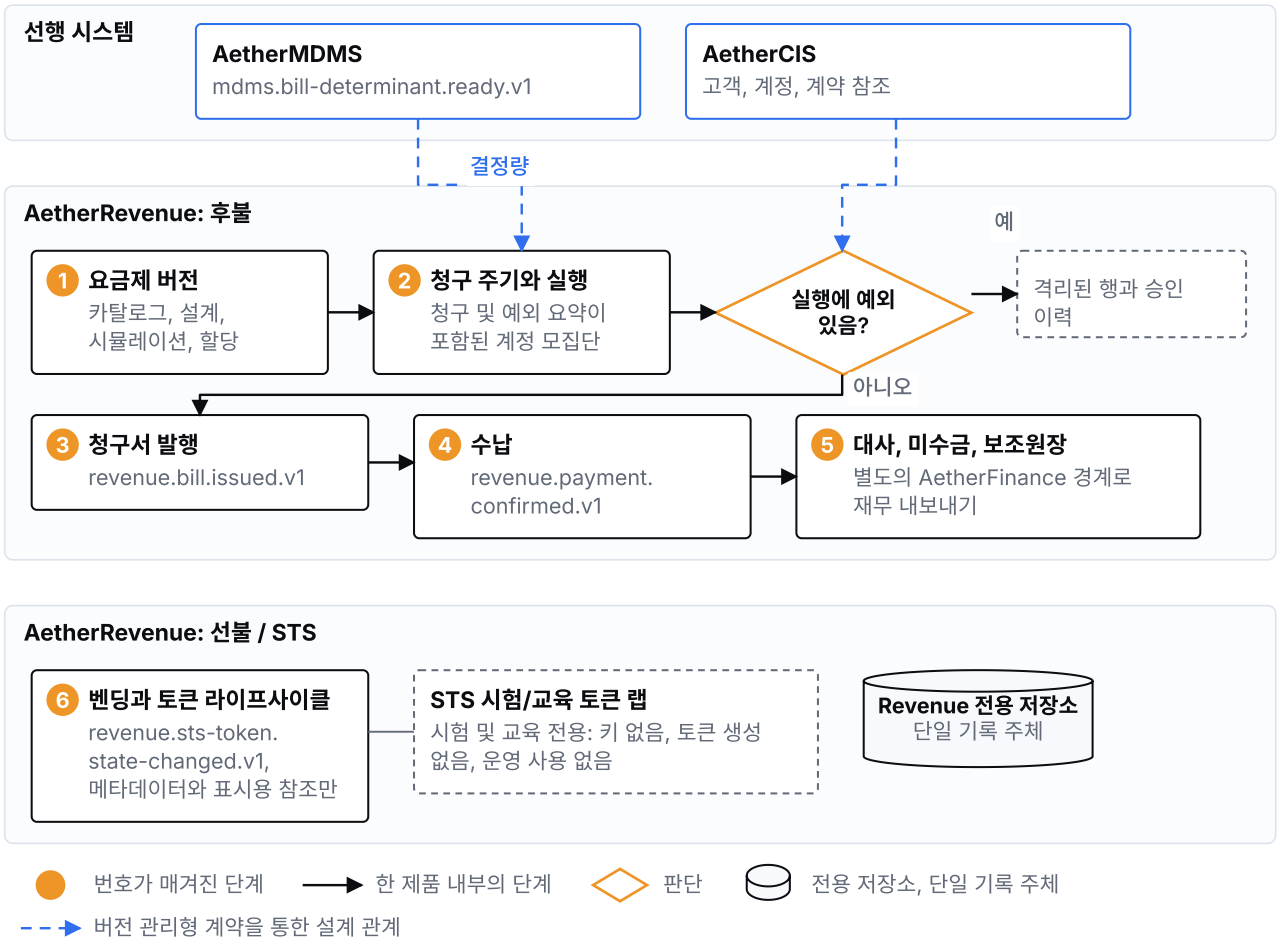
기술 사양

- **인터페이스.** React, TypeScript, Vite로 만든 웹 인터페이스. 시연 레코드는 기본 화면과 분리되어 있습니다.
- **계약.** 위에 나열한 스키마 버전 1.0.0의 버전 관리형 이벤트 계약 네 가지.
- **시연 레코드의 통화.** KRW, 합성 예시.
- **문서 에디션.** 2026.10은 이 문서의 식별자입니다. 상용 릴리스가 아닙니다.

AetherRevenue: 결정량에서 대사가 끝난 수납까지

설계 워크플로

설계 워크플로이며 UI에 표시되는 금액, 청구 버전, 상태 전이는 시연 데이터입니다.



설계 워크플로 설계 워크플로. 청구 결정량에서 대사가 끝난 수납에 이르는 책임의 의도된 순서와, 단일 전용 기록 주체를 보여 줍니다. 실제로 가동 중인 연동을 설명하는 것이 아닙니다.