




REPORT.md (과제 제출용 요약 문서)

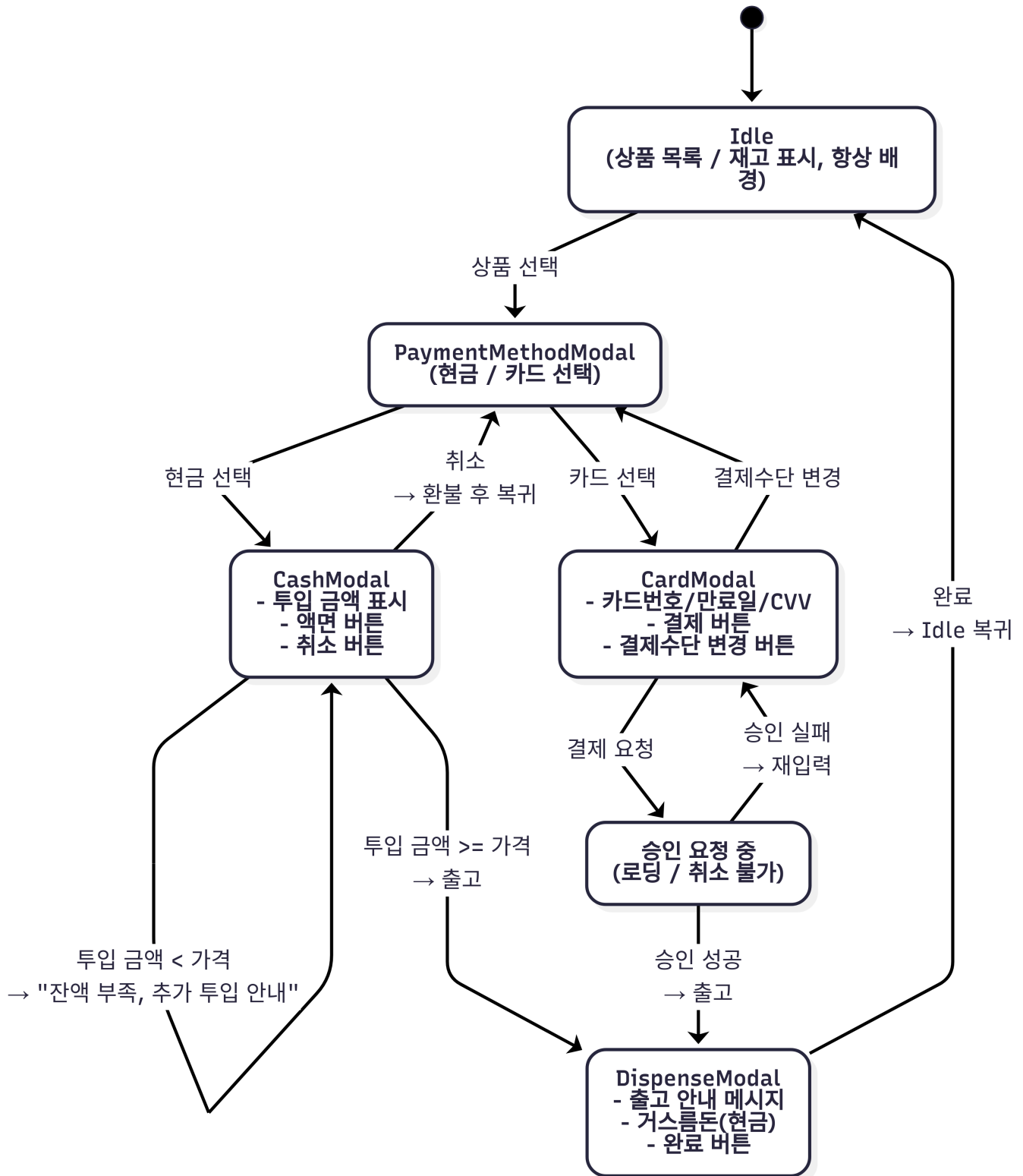
버전: v1.0.0 작성일: 2025-09-06

1. 요구사항 정리 (Requirements)

- 상품 선택
 - 재고가 0인 상품은 선택 불가 (비활성화 처리)
 - 결제 수단 선택
 - Idle 화면에서 상품 선택 시 모달 오픈
 - 현금 / 카드 중 하나 선택 가능
 - 현금 결제 (CashModal)
 - 100 / 500 / 1000 / 5000 / 10000 단위만 입력 가능
 - 투입 금액이 상품 가격보다 작을 경우 → 투입 금액 안내 + 추가 투입 유도
 - 투입 금액이 상품 가격 이상일 경우 → 상품 출고 + 거스름돈 반환
 - 취소 시 → 전액 환불 후 PaymentModal 복귀
 - 카드 결제 (CardModal)
 - 카드번호 / 만료일 / CVV 입력 후 승인 요청
 - 승인 요청 중에는 취소 불가 (로딩 상태)
 - 승인 성공 → 상품 출고
 - 승인 실패 → 재입력 유도, 필요 시 결제 수단 변경 가능
 - 출고 및 완료 (DispenseModal)
 - 출고 안내 메시지 표시
 - 현금 결제 시 거스름돈 반환
 - 완료 버튼 클릭 시 모달 닫기 → Idle 화면 복귀
-

2. 내용 정리 (System Flow)

 상태도 (모달 UX 기반)



동작 흐름 요약

1. Idle 화면에서 사용자가 상품 선택
2. **PaymentModal** 열림 → 결제 수단 선택
3. 현금 결제 플로우
 - 금액 단위 버튼으로 투입
 - 부족 시 투입 금액 표시
 - 충족 시 DispenseModal → 출고 + 거스름돈 반환
 - 취소 시 전액 환불 후 PaymentModal 복귀
4. 카드 결제 플로우

- 카드번호 / 만료일 / CVV 입력 후 승인 요청
- 승인 성공 시 DispenseModal → 출고
- 승인 실패 시 CardModal 유지 → 재입력 또는 결제 수단 변경

5. DispenseModal

- 출고 안내 메시지 확인 후 완료 버튼 클릭
- 모달 종료 → Idle 화면 유지

카드 결제 시뮬레이션 규칙

- 승인 카드: 번호 4111-1111-1111-1111, CVV 123
- 거절 카드: 번호 4000-0000-0000-0002, CVV 000
- 그 외 카드: 임의 3자리 CVV와 함께 입력 시 80% 확률로 승인, 20% 확률로 거절

3. 문서 목적 (Purpose)

본 문서는 자판기 결제 시뮬레이션의 요구사항과 동작 흐름을 간결하게 시각화·정리하여, 평가자 및 개발자가 시스템 구조를 빠르게 이해할 수 있도록 하는 것을 목표로 합니다.