

배민 통합 서비스

T09

202011252 박유나

202211328 윤찬규

202211329 이 건

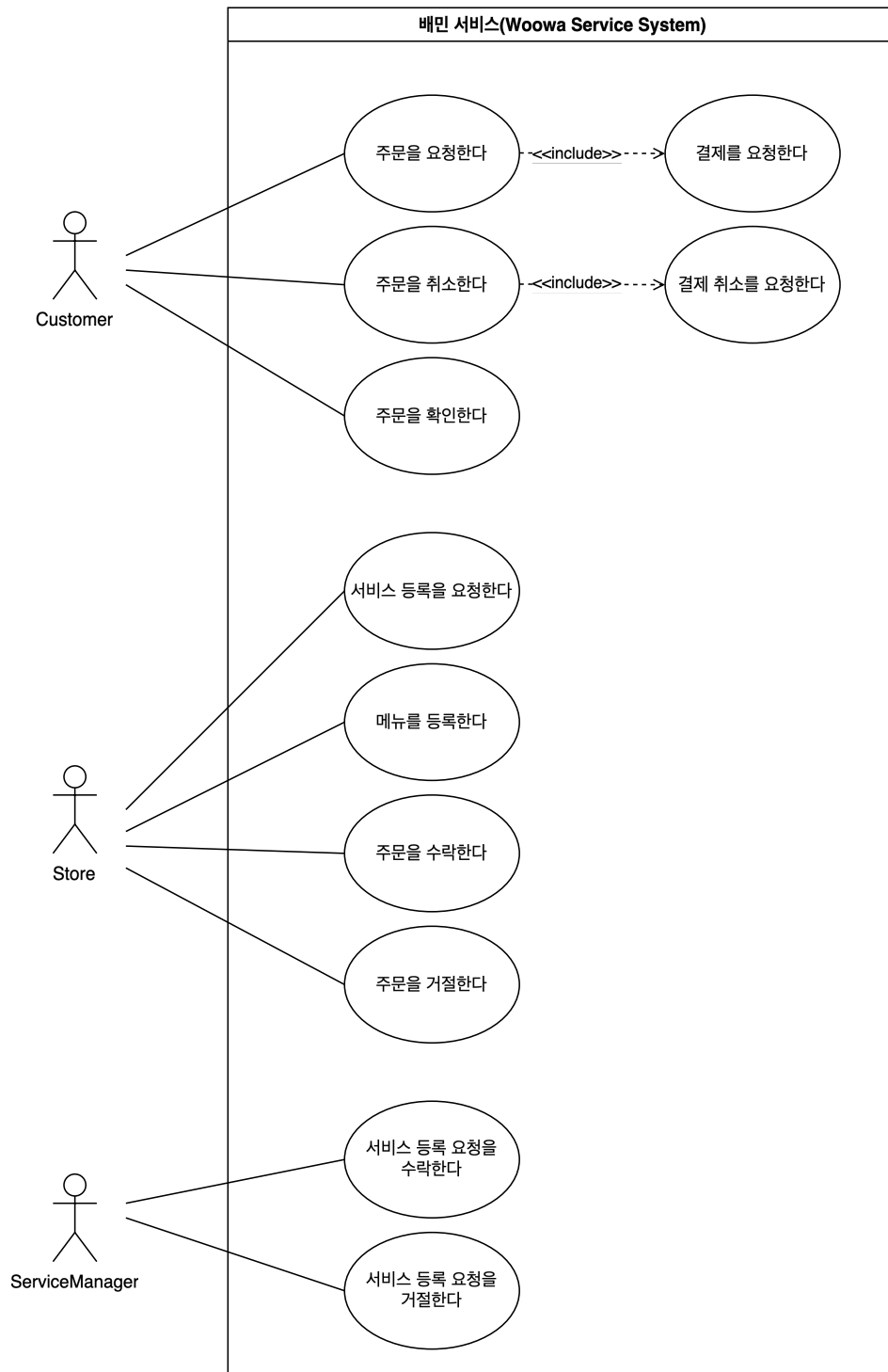
목 차

1. 배민 서비스	2
1.1. UseCase	2
1.2. Actor	2
1.3. UseCase Brief Description	3
1.3.1. UC1: 주문 요청하기 (Request Order)	3
1.3.2. UC2: 결제 요청하기 (Request Payment)	3
1.3.3. UC3: 주문 취소하기 (Cancel Order)	3
1.3.4. UC4: 결제 취소를 요청하기 (Request Cancel Payment)	3
1.3.5. UC5: 주문 확인하기 (Check Order Status)	3
1.3.6. UC6: 서비스 등록 요청하기 (Request Service Registration)	3
1.3.7. UC7: 메뉴 등록하기 (Register Menu)	3
1.3.8. UC8: 주문 수락하기 (Accept Order)	3
1.3.9. UC9: 주문 거절하기 (Reject Order)	3
1.3.10. UC10: 서비스 등록 요청 수락하기 (Accept Service Registration Request)	3
1.3.11. UC11: 서비스 등록 요청 거절하기 (Reject Service Registration Request)	3
1.4. UseCase Description	3
1.4.1. UC1: 주문 요청하기 (Place Order)	3
1.4.2. UC2: 결제 요청하기 (Request Payment)	4
1.4.3. UC3: 주문 취소하기 (Cancel Order)	4
1.4.4. UC4: 결제 취소를 요청하기 (Request Cancel Payment)	4
1.4.5. UC5: 주문 확인하기 (Check Order Status)	4
1.4.6. UC6: 서비스 등록 요청하기 (Request Service Registration)	5
1.4.7. UC7: 메뉴 등록하기 (Register Menu)	5
1.4.8. UC8: 주문 수락하기 (Accept Order)	5
1.4.9. UC9: 주문 거절하기 (Reject Order)	5
1.4.10. UC10: 서비스 등록 요청 수락하기 (Accept Service Registration Request)	6
1.4.11. UC11: 서비스 등록 요청 거절하기 (Reject Service Registration Request)	6
2. 배달 대행 서비스	7
2.1. Use Case	7
2.2. Actor	7
2.3. UseCase Brief Description	7
2.3.1. UC1: 배달 요청하기 (Request Delivery)	7
2.3.2. UC2: 음식 전달하기 (Offer Food)	7
2.3.3. UC3: 배달 승인하기 (Approve Delivery)	7
2.3.4. UC4: 음식 배달하기 (Deliver Food)	7
2.3.5. UC5: 기사 요청하기 (Request Delivery Man)	7
2.3.6. UC6: 기사 배정하기 (Assign Delivery Man)	7
2.4. UseCase Description	8
2.4.1. UC1: 배달 요청하기 (Request Delivery by Store)	8
2.4.2. UC2: 음식 전달하기 (Offer Food)	8
2.4.3. UC3: 배달 승인하기 (Approve Delivery)	8
2.4.4. UC4: 음식 배달하기 (Deliver Food)	8
2.4.5. UC5: 기사 요청하기 (Request Delivery Man)	9
2.4.6. UC6: 기사 배정하기 (Assign Delivery Man)	9
3. 결제 서비스	9
3.1. Use Case	9
3.2. Actor	9
3.3. UseCase Brief Description	10
3.3.1. UC1: 결제 처리하기 (Process Payment)	10
3.3.2. UC2: 결제 취소하기 (Cancel Payment)	10
3.4. UseCase Description	10

3.4.1. UC1: 결제 처리하기	10
3.4.2. UC2: 결제 취소하기	10
4. Conceptual Model	11

1. 배민 서비스

1.1. UseCase



1.2. Actor

- 가게 (Store)
 - 서비스 등록 요청하기, 메뉴 등록하기, 주문 수락&거절하기
- 서비스 관리자 (Service Manager)
 - 가게 관리
- 고객 (Customer)
 - 주문 요청하기

1.3. UseCase Brief Description

1.3.1. UC1: 주문 요청하기 (Request Order)

- 고객이 메뉴를 선택하여 가게에 주문을 요청한다

1.3.2. UC2: 결제 요청하기 (Request Payment)

- 결제 서비스에 결제를 위임한다

1.3.3. UC3: 주문 취소하기 (Cancel Order)

- 고객이 주문 목록 중 아직 배송이 취소되지 않은 주문을 취소한다

1.3.4. UC4: 결제 취소를 요청하기 (Request Cancel Payment)

- 결제 서비스에 결제를 취소를 요청한다

1.3.5. UC5: 주문 확인하기 (Check Order Status)

- 고객이 현재 주문의 상태를 확인한다

1.3.6. UC6: 서비스 등록 요청하기 (Request Service Registration)

- 가게가 서비스에 가게 정보 등록을 요청한다

1.3.7. UC7: 메뉴 등록하기 (Register Menu)

- 가게가 서비스에 메뉴를 등록한다

1.3.8. UC8: 주문 수락하기 (Accept Order)

- 가게가 고객의 주문을 수락한다

1.3.9. UC9: 주문 거절하기 (Reject Order)

- 가게가 고객의 주문을 거절한다

1.3.10. UC10: 서비스 등록 요청 수락하기 (Accept Service Registration Request)

- 서비스 관리자가 가게의 등록 요청을 수락한다

1.3.11. UC11: 서비스 등록 요청 거절하기 (Reject Service Registration Request)

- 서비스 관리자가 가게의 등록 요청을 거절한다

1.4. UseCase Description

1.4.1. UC1: 주문 요청하기 (Place Order)

UseCase	Description
이름	주문 요청하기 (Place Order)
범위	배달의 민족 서비스
수준	사용자 수준
주요 액터	Customer (고객)
사전 조건	고객이 서비스에 로그인되어 있다
사후 조건	주문 요청이 생성되고, 주문 번호가 반환된다. 주문에 대한 결제가 완료되면, 가게에 성공적으로 요청이 된다.
기본 흐름	1. 메뉴와 수량을 선택한다. 2. 주문자 성함, 번호, 주소를 입력한다. 2. 고객이 주문을 요청한다. 3. 주문 번호가 고객에게 반환된다. 4. 결제를 요청한다(UC2). 5. 결제가 완료되면, 가게에 주문을 요청한다.
대체 흐름	1a. 메뉴의 총 가격이 가게의 최소 주문 금액 미달이면 주문이 거부된다. 4a. 결제가 진행되지 않으면 주문 요청은 생성되지만 가게에 주문이 요청되지 않는다.

1.4.2. UC2: 결제 요청하기 (Request Payment)

UseCase	Description
이름	결제 요청하기 (Request Payment)
범위	배달의 민족 서비스
수준	시스템 수준
주요 액터	Woowa Service (배민 서비스)
사전 조건	고객이 주문을 요청한 후 결제 요청 정보가 생성된다.
사후 조건	결제 서비스에 결제 요청 정보가 생성된다.
기본 흐름	1. 주문 서비스가 고객의 이름, 번호, 결제 금액 등의 정보를 기재하여 결제 요청 정보를 생성한다. 2. 결제 서비스에 결제 요청 정보를 전송한다.
대체 흐름	

1.4.3. UC3: 주문 취소하기 (Cancel Order)

UseCase	Description
이름	주문 취소하기 (Cancel Order)
범위	배달의 민족 서비스
수준	사용자 수준
주요 액터	Customer (고객)
사전 조건	주문 요청이 생성된 상태여야 한다
사후 조건	주문이 취소된다
기본 흐름	1. 고객이 주문 내역에서 주문을 선택한다. 2. 주문 취소를 요청한다. 3. 주문 메뉴, 환불 금액 등의 취소 정보가 반환된다. 4. 결제 서비스에 환불을 요청한다(UC4).
대체 흐름	1a. 주문의 배송이 시작된 상태라면, 주문을 취소할 수 없다.

1.4.4. UC4: 결제 취소를 요청하기 (Request Cancel Payment)

UseCase	Description
이름	주문 취소하기 (Cancel Order)
범위	배달의 민족 서비스
수준	사용자 수준
주요 액터	Woowa Service (배민 서비스)
사전 조건	주문 요청이 취소된 상태여야 한다
사후 조건	결제 서비스에 결제 취소가 요청된다.
기본 흐름	1. 고객의 이름, 번호, 결제 금액 등의 정보로 결제 취소 요청을 생성한다. 2. 결제 취소를 요청한다.
대체 흐름	1a. 주문의 배송이 시작된 상태라면, 주문을 취소할 수 없다.

1.4.5. UC5: 주문 확인하기 (Check Order Status)

UseCase	Description
이름	주문 확인하기 (Check Order Status)
범위	배달의 민족 서비스
수준	사용자 수준
주요 액터	Customer (고객)
사전 조건	주문 요청이 생성된 상태여야 한다
사후 조건	주문 상태가 고객에게 표시된다
기본 흐름	1. 고객이 주문 내역을 조회한다.

	2. 시스템이 현재 주문 상태(결제 전, 요청 중, 조리 중, 배송 중)를 표시한다.
대체 흐름	

1.4.6. UC6: 서비스 등록 요청하기 (Request Service Registration)

UseCase	Description
이름	서비스 등록 요청하기 (Request Service Registration)
범위	배달의 민족 서비스
수준	가게 수준
주요 액터	Store (가게)
사전 조건	가게가 시스템에 로그인한 상태여야 한다
사후 조건	서비스 관리자에게 등록 요청이 전송된다
기본 흐름	1. 가게가 가게 이름, 배달비, 최소 주문 금액을 입력한다. 2. 서비스 등록을 요청한다.
대체 흐름	

1.4.7. UC7: 메뉴 등록하기 (Register Menu)

UseCase	Description
이름	메뉴 등록하기 (Register Menu)
범위	배달의 민족 서비스
수준	가게 수준
주요 액터	Store (가게)
사전 조건	가게가 시스템에 로그인한 상태여야 한다
사후 조건	메뉴가 등록되고 고객에게 표시된다
기본 흐름	1. 가게가 메뉴 등록 페이지를 연다. 2. 가게가 메뉴 정보를 입력하고 등록을 완료한다.
대체 흐름	

1.4.8. UC8: 주문 수락하기 (Accept Order)

UseCase	Description
이름	주문 수락하기 (Accept Order)
범위	배달의 민족 서비스
수준	가게 수준
주요 액터	Store (가게)
사전 조건	가게가 주문 요청을 받은 상태여야 한다
사후 조건	주문이 수락되어 고객에게 알림이 전송된다
기본 흐름	1. 가게가 수신한 주문 요청을 검토한다. 2. 가게가 주문을 수락한다.
대체 흐름	

1.4.9. UC9: 주문 거절하기 (Reject Order)

UseCase	Description
이름	주문 거절하기 (Reject Order)
범위	배달의 민족 서비스
수준	가게 수준
주요 액터	Store (가게)
사전 조건	가게가 주문 요청을 받은 상태여야 한다
사후 조건	주문이 거절되어 고객에게 알림이 전송된다

기본 흐름	1. 가게가 수신한 주문 요청을 검토한다. 2. 가게가 주문을 거절하고, 거절 사유를 입력한다.
대체 흐름	

1.4.10. UC10: 서비스 등록 요청 수락하기 (Accept Service Registration Request)

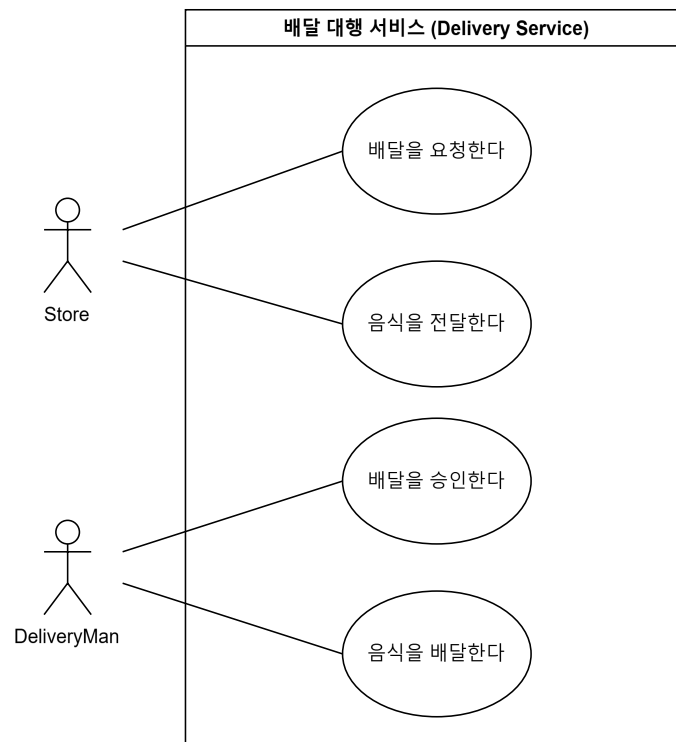
UseCase	Description
이름	서비스 등록 요청 수락하기 (Accept Service Registration Request)
범위	배달의 민족 서비스
수준	관리자 수준
주요 액터	Service Manager (서비스 관리자)
사전 조건	가게의 서비스 등록 요청이 접수된 상태여야 한다
사후 조건	가게의 서비스가 등록되고, 가게에게 알림이 전송된다
기본 흐름	1. 서비스 관리자가 등록 요청 목록에서 가게 이름, 배달비, 최소 주문 금액 등의 정보를 검토한다. 2. 승인 사유를 명시한다. 3. 관리자가 등록 요청을 수락한다.
대체 흐름	

1.4.11. UC11: 서비스 등록 요청 거절하기 (Reject Service Registration Request)

UseCase	Description
이름	서비스 등록 요청 거절하기 (Reject Service Registration Request)
범위	배달의 민족 서비스
수준	관리자 수준
주요 액터	Service Manager (서비스 관리자)
사전 조건	가게의 서비스 등록 요청이 접수된 상태여야 한다
사후 조건	가게의 서비스 등록 요청이 거절되고, 가게에게 알림이 전송된다
기본 흐름	1. 서비스 관리자가 등록 요청 목록에서 가게 이름, 배달비, 최소 주문 금액 등의 정보를 검토한다. 2. 거절 사유를 명시한다. 3. 관리자가 등록 요청을 거절한다.
대체 흐름	

2. 배달 대행 서비스

2.1. Use Case



2.2. Actor

- 가게 (Store)
 - 배달 요청하기, 음식 전달하기, 서비스 등록하기
- 기사 (Delivery Man)
 - 배달 승인하기, 음식 배달하기, 서비스 등록하기
- 배달 대행 서비스 (Delivery Service)
 - 배달 요청하기, 기사 배정하기
- 서비스 관리자 (Service Manager)
 - 가게 관리, 기사 관리

2.3. UseCase Brief Description

2.3.1. UC1: 배달 요청하기 (Request Delivery)

- 가게가 주문 승인 이후 배달 대행 서비스에 특정 고객에게로의 배달을 요청한다.

2.3.2. UC2: 음식 전달하기 (Offer Food)

- 가게가 배정받은 기사에게 음식을 전달한다.

2.3.3. UC3: 배달 승인하기 (Approve Delivery)

- 배달 대행 서비스에서 받은 배달 요청에 대한 승인 여부를 결정한다.

2.3.4. UC4: 음식 배달하기 (Deliver Food)

- 배달 대행 서비스에서 받은 배달 요청 정보에 따라 가게에서 음식을 전달받고 해당 음식을 고객에게 배달한다.

2.3.5. UC5: 기사 요청하기 (Request Delivery Man)

- 가게에서 받은 배달 요청에 따라 우선순위가 높은 기사부터 배달 요청을 보낸다.

2.3.6. UC6: 기사 배정하기 (Assign Delivery Man)

- 배달 요청을 승인한 기사에 대한 정보를 가게에 전달한다.

2.4. UseCase Description

2.4.1. UC1: 배달 요청하기 (Request Delivery by Store)

UseCase	Description
이름	배달 요청하기 (Request Delivery by Store)
범위	배달 대행 서비스
수준	가게 수준
주요 액터	Store (가게), Delivery Service (배달 대행 서비스)
사전 조건	배민 서비스에게 주문을 요청받고 승인한 상태여야 한다.
사후 조건	배달을 배정받은 기사에 대한 정보가 가게에 전달된다.
기본 흐름	1. 가게가 주문 정보에 따라 배달 대행 서비스에 배달 요청을 보낸다. (주문 정보 구체적으로 명시)
대체 흐름	1a. 주문 취소가 들어온 경우 배달 요청을 중단한다.

2.4.2. UC2: 음식 전달하기 (Offer Food)

UseCase	Description
이름	음식 전달하기 (Offer Food)
범위	배달 대행 서비스
수준	가게 수준
주요 액터	가게
사전 조건	배달 요청을 승인한 기사가 존재하는 상태여야 한다.
사후 조건	음식이 기사에게 전달되었는지 여부를 반환한다. 주문 취소가 불가능해진다.
기본 흐름	1. 기사가 가게에 들어온다. 2. 배정받은 기사와 가게에 들어온 기사의 ID가 동일한지 확인한다. 3. 동일하다면 음식을 기사에게 전달한다. 4. (뒤와 마찬가지로 상태값이 변경되어야 함)
대체 흐름	2a. 기사의 정보가 일치하지 않는다면 다른 기사가 가게에 들어온 이후 다시 2. 를 실행한다.

2.4.3. UC3: 배달 승인하기 (Approve Delivery)

UseCase	Description
이름	배달 승인하기 (Approve Delivery)
범위	배달 대행 서비스
수준	기사 수준
주요 액터	기사
사전 조건	배달 대행 서비스로부터 배달 요청을 받은 상태여야 한다.
사후 조건	배달 요청에 대한 승인 여부가 배달 대행 서비스에게 전달된다.
기본 흐름	1. 기사가 배달 요청을 확인한다. 2. 배달 요청에 대한 승인 여부를 결정한다. 3. 승인 여부를 배달 대행 서비스에 전달한다.
대체 흐름	

2.4.4. UC4: 음식 배달하기 (Deliver Food)

UseCase	Description
이름	음식 배달하기 (Deliver Food)
범위	배달 대행 서비스
수준	기사 수준
주요 액터	기사
사전 조건	가게로부터 음식을 전달받은 상태여야 한다.

사후 조건	배달 상태가 종료된다.
기본 흐름	1. 주문 정보에 따라 고객의 위치로 이동한다. 2. 고객에게 음식을 전달한다. 3. 배달 상태 종료 메시지를 가게, 4. (이 서비스에 대한 특정 상태가 변경되어야 함)
대체 흐름	

2.4.5. UC5: 기사 요청하기 (Request Delivery Man)

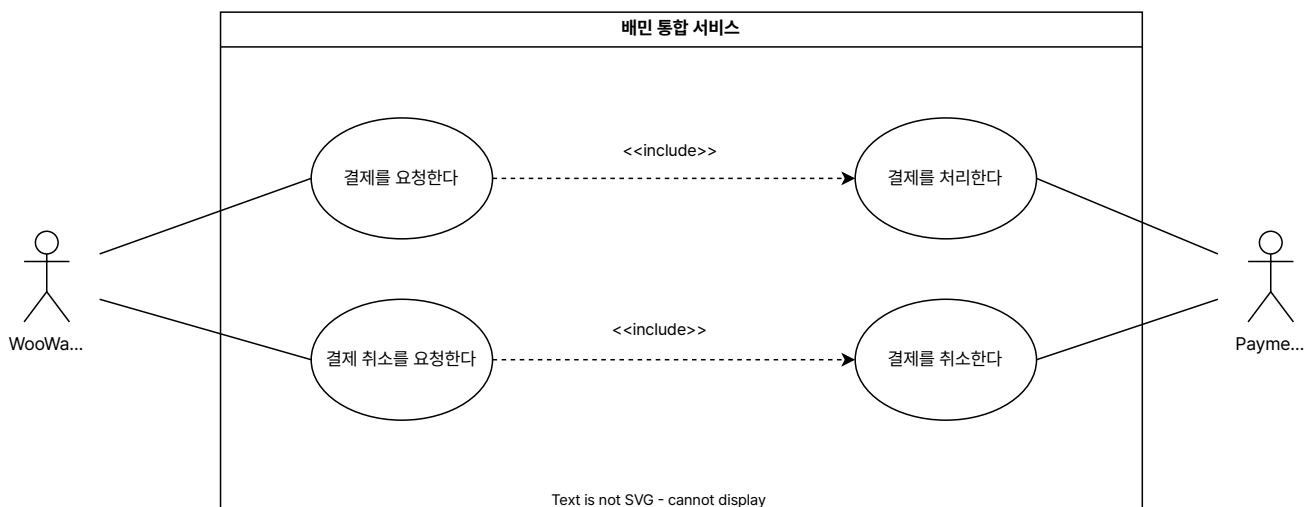
UseCase	Description
이름	기사 요청하기 (Request Delivery Man)
범위	배달 대행 서비스
수준	시스템 수준
주요 액터	Delivery Service (배달 대행 서비스)
사전 조건	가게로부터 배달 요청을 받은 상태여야 한다.
사후 조건	기사에게 배달 요청에 대한 승인 여부를 전달받는다.
기본 흐름	1. 우선순위 결정 규칙에 따라 기사의 우선순위를 결정한다. 2. 우선순위가 높은 기사부터 요청을 보낸다.
대체 흐름	2a. 기사가 요청을 거절한 경우 다음 우선순위의 기사에게 요청을 보낸다.

2.4.6. UC6: 기사 배정하기 (Assign Delivery Man)

UseCase	Description
이름	기사 배정하기 (Assign Delivery Man)
범위	배달 대행 서비스
수준	시스템 수준
주요 액터	Delivery Service (배달 대행 서비스)
사전 조건	요청을 승인한 기사가 존재하는 상태여야 한다.
사후 조건	요청을 승인한 기사의 정보가 가게에 전달된다.
기본 흐름	1. 가게에게 요청을 승인한 기사의 정보를 전달한다.
대체 흐름	

3. 결제 서비스

3.1. Use Case



3.2. Actor

- 배민 서비스 (WoowaService)

- ▶ 결제 요청, 결제 취소
- 결제 서비스 (PaymentService)
 - ▶ 결제 요청 처리, 결제 취소 처리

3.3. UseCase Brief Description

3.3.1. UC1: 결제 처리하기 (Process Payment)

- 결제 서비스는 결제 요청을 검증하고, 검증이 완료되면 결제 수단에 따라 결제를 진행한다.

3.3.2. UC2: 결제 취소하기 (Cancel Payment)

- 결제 서비스는 결제 정보를 통해 결제를 취소하고 결제 정보의 상태를 '취소'로 변경한다.

3.4. UseCase Description

3.4.1. UC1: 결제 처리하기

UseCase	Description
이름	결제 처리하기 (Process Payment)
범위	결제 서비스
수준	시스템 수준
주요 액터	배민 서비스, 결제 서비스
사전 조건	배민 서비스로부터 결제 요청을 받는다.
사후 조건	결제 정보가 저장된다.
기본 흐름	1. 결제 서비스는 결제 요청 정보(결제 수단, 결제 금액 등)를 검증한다. 2. 결제 요청이 승인되면 결제 서비스는 결제 수단에 따라 결제를 진행한다. 3. 결제가 성공적으로 완료되면 결제 서비스는 결제 정보를 저장하고 결제 완료 메시지를 배민 서비스에 전달한다.
대체 흐름	1. 결제 요청이 승인되지 않은 경우 1.1 결제 서비스는 결제 요청 거부 메시지를 배민 서비스에 전달한다. 2. 결제가 실패한 경우 2.1 결제 서비스는 결제 실패 메시지를 배민 서비스에 전달한다.

3.4.2. UC2: 결제 취소하기

UseCase	Description
이름	결제 취소하기 (Cancel Payment)
범위	결제 서비스
수준	시스템 수준
주요 액터	배민 서비스, 결제 서비스
사전 조건	배민 서비스로부터 결제 취소 요청을 받는다.
사후 조건	주문에 대한 결제 금액이 환불된다.
기본 흐름	1. 결제 서비스는 주문에 대한 결제 정보가 저장되어 있는지 확인한다. 2. 결제 정보가 있다면 결제 서비스는 지불된 금액을 환불하고 결제 정보의 상태를 '취소'로 변경한다. 3. 결제 취소가 성공적으로 완료되면 결제 서비스는 결제 취소 완료 메시지를 배민 서비스에 전달한다.
대체 흐름	1. 결제 정보가 없는 경우 1.1 결제 서비스는 결제 정보가 없다는 메시지를 배민 서비스에 전달한다. 2. 결제 취소가 실패한 경우 2.1 결제 서비스는 결제 취소 실패 메시지를 배민 서비스에 전달한다.

4. Conceptual Model

