

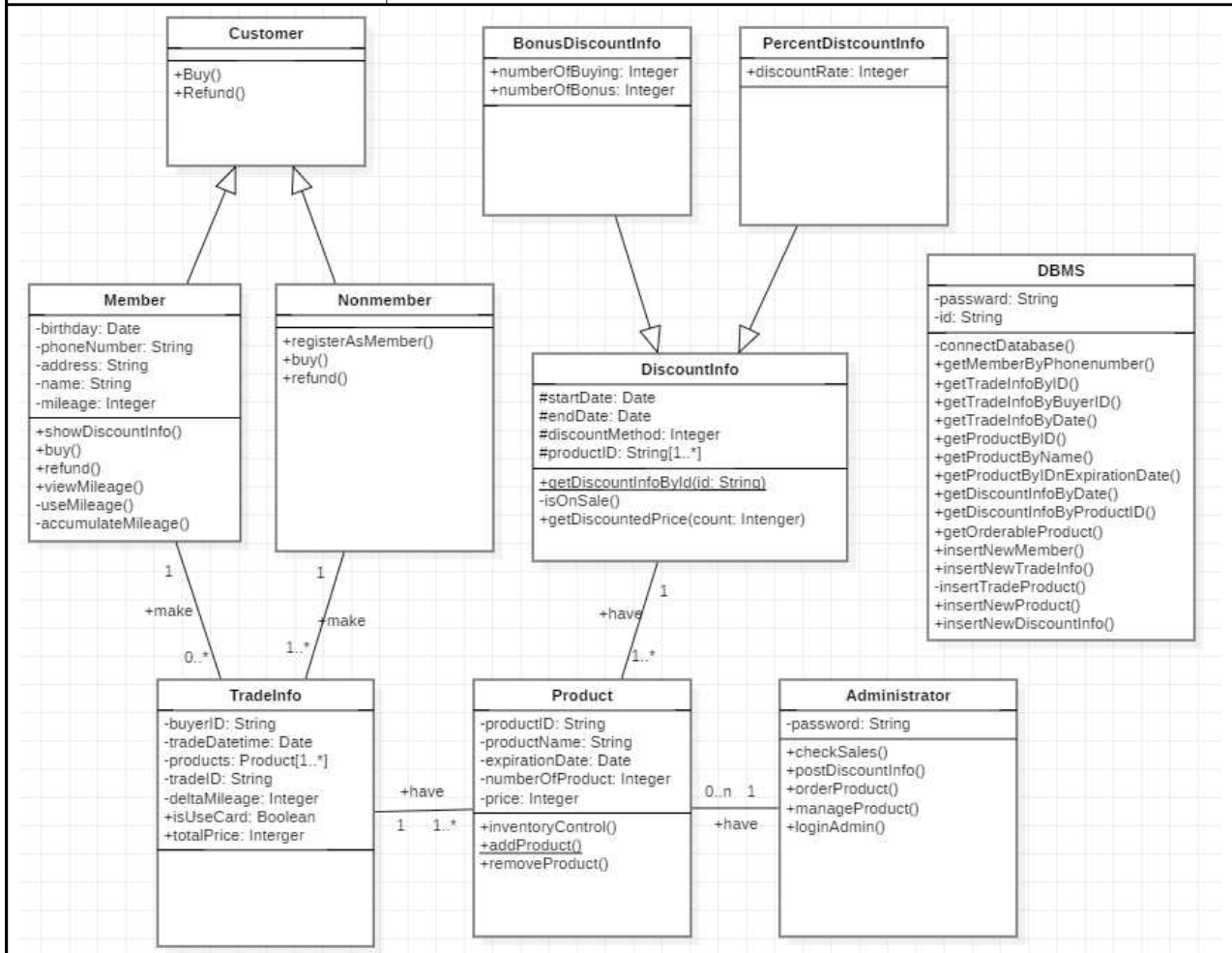


SW 설계 명세서

팀 장	팀 원	팀 원
이영차	김병찬	채상욱

□ 클래스 설계

클래스	기능
Customer	회원과 비회원의 공통부분을 가진 클래스이다.
Member	회원의 정보와 기능을 가진 클래스이다.
Nonmember	비회원의 기능을 가진 클래스이다
Product	제품의 정보와 기능을 가진 클래스이다.
TradeInfo	거래정보를 가진 클래스이다.
DiscountInfo	두 가지 방법의 할인정보의 공통부분을 가진 클래스이다.
BonusDiscountInfo	“2+1”과 같은 할인의 정보와 기능을 가진 클래스이다.
percentDiscountInfo	“20%”과 같은 할인의 정보와 기능을 가진 클래스이다.
Administer	스태프의 기능을 가진 클래스이다.
DBMS	데이터베이스에 접근하고 관리하는 클래스이다.



□ 데이터 설계

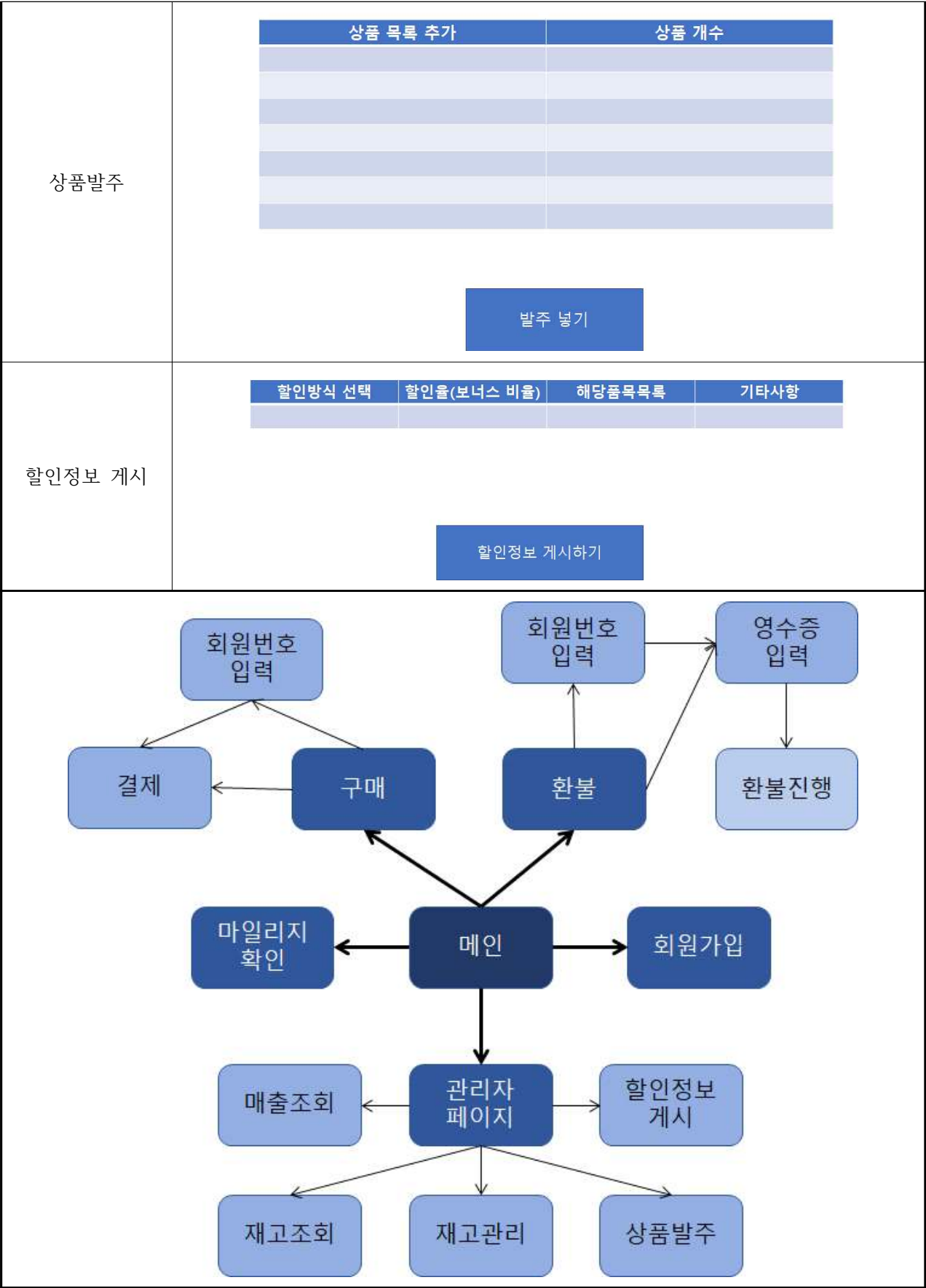
테이블	속성	타입	비고
Member	name	varchar(10)	
	phoneNumber	varchar(15)	Primary Key
	address	varchar(50)	
	birthday	date	
	mileage	int	
TradeInfo	tradeID	big int unsigned	Primary Key
	buyerID	varchar(15)	Foreign Key
	payment	int	
	paymentMethod	varchar(5)	
	deltaMileage	int	
	datetime	datetime	
TradeProduct	tradeID	big int unsigned	Primary Key, Foreign Key
	productID	varchar(10)	Primary Key, Foreign Key
	productCount	int unsigned	
Product	name	varchar(20)	
	ID	big int unsigned	Primary Key
	price	int	
	expirationDate	date	
	count	int	
DiscountInfo	DiscountID	big int unsigned	Primary Key
	startDate	date	
	endDate	date	
	productID	int	Foreign Key
	method	varchar(10)	
	discountRate	int	
OrderProduct	productID	big int unsigned	Primary Key
	productName	varchar(20)	
	count	int	

□ 사용자 인터페이스 설계

이름	사용자 인터페이스	
메인	<div> <div>구매</div> <div>환불</div> </div> <div> <div>마일리지 확인</div> <div>관리자 로그인</div> <div>회원가입</div> </div>	<div>할인정보</div> <div>스크롤</div>

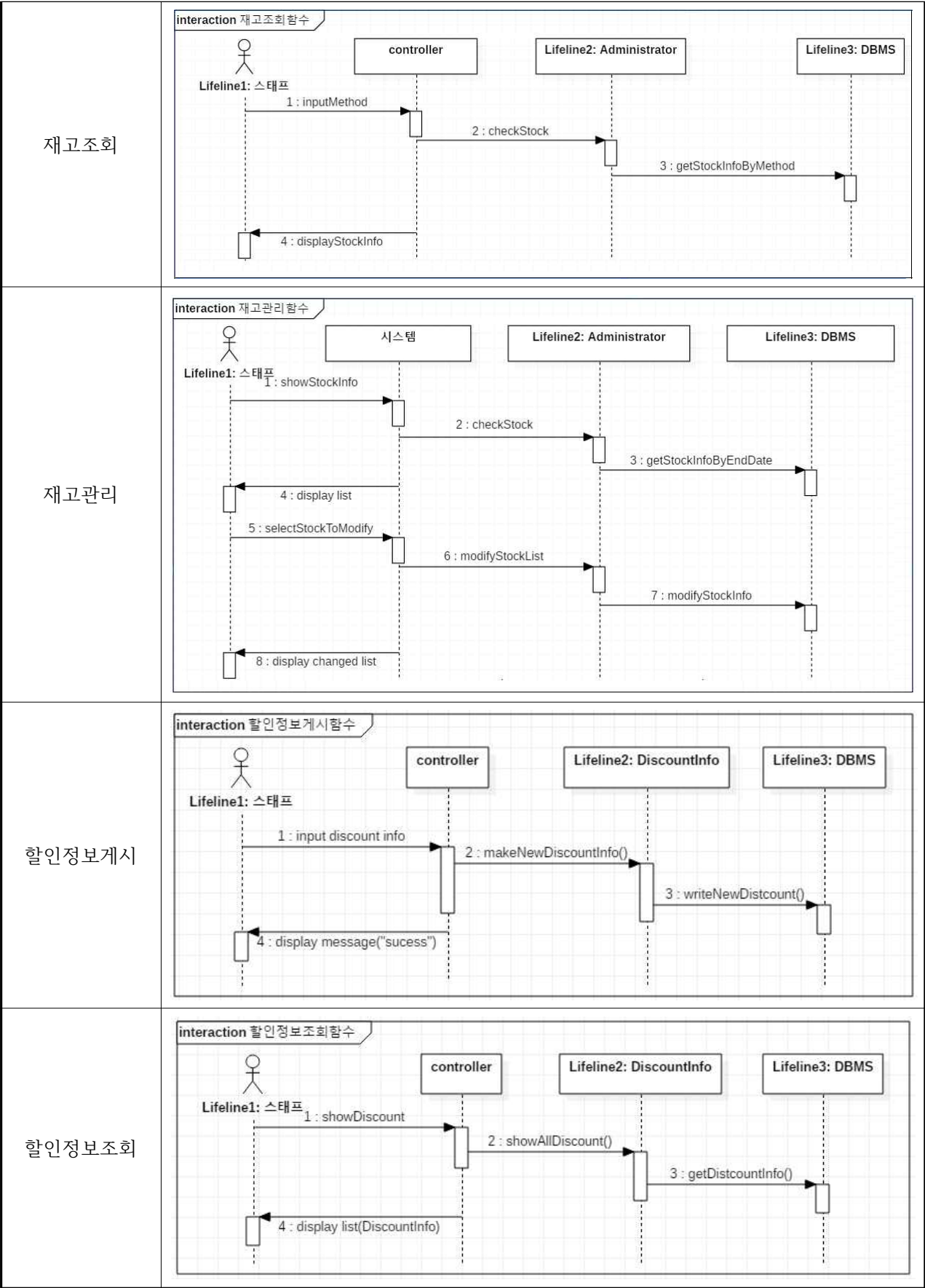
구매/환불	<div><div>회원</div><div>비회원</div></div>														
마일리지확인	<div>전화번호 검색 창</div> <div><div>이름</div><div>검색한 전화 번호 표시 창</div><div>현재 마일리지</div></div> <table><tr><th>마일리지 변화량</th><th>시간/내용</th></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	마일리지 변화량	시간/내용												
마일리지 변화량	시간/내용														
회원가입	<table><tr><th>이름</th><th>생년월일</th><th>전화번호</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> <div>가입</div>	이름	생년월일	전화번호											
이름	생년월일	전화번호													

관리자페이지	<div><div>할인정보 게시</div><div>상품 발주</div><div>매출조회</div><div>재고조회</div><div>재고관리</div></div>																
회원번호입력	<div>전화번호 뒷자리</div>																
결제	<div><table><tr><td>회원 전화번호</td><td>총 가격</td><td>마일리지</td><td>결제수단</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table><table><tr><td>물품명</td><td>가격</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table></div>	회원 전화번호	총 가격	마일리지	결제수단					물품명	가격						
회원 전화번호	총 가격	마일리지	결제수단														
물품명	가격																
영수증입력	<div><div>거래 ID (영수증)</div><div>환불 신청</div></div>																

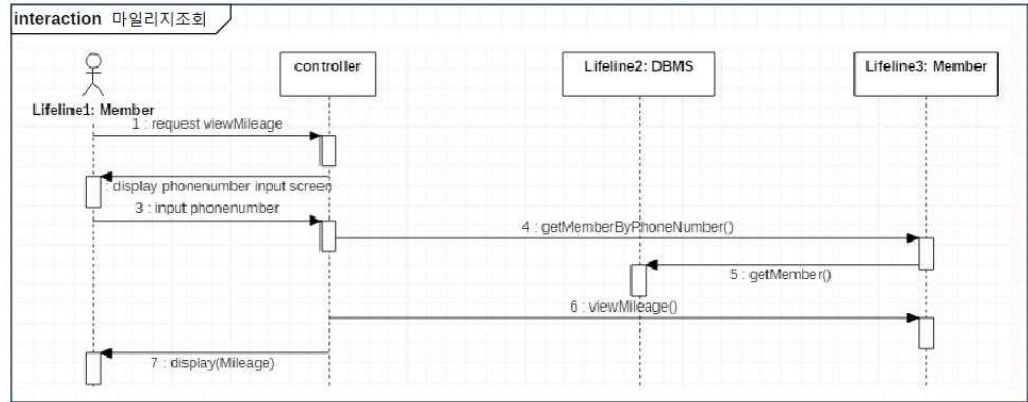


□ 시퀀스 다이어그램

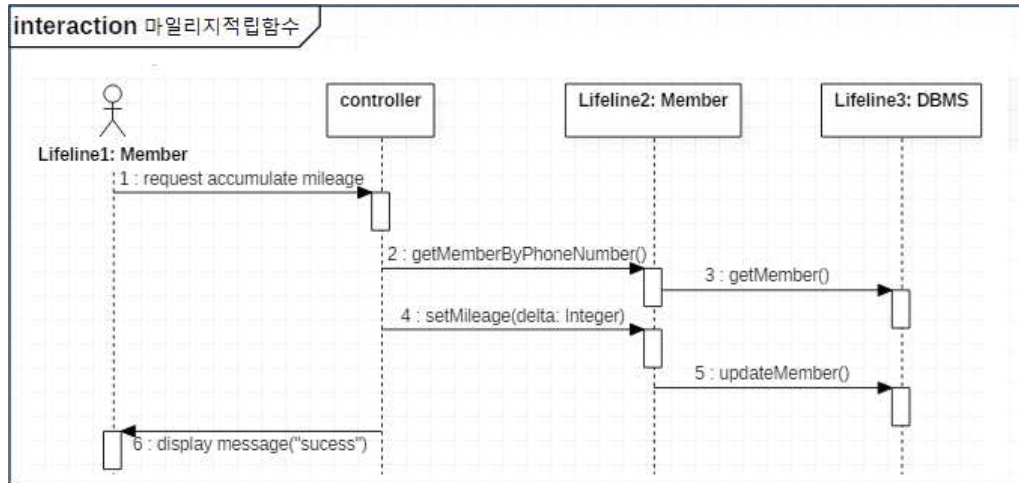
기능	시퀀스 다이어그램
관리자 로그인	<p>interaction 관리자로그인 함수</p> <pre> sequenceDiagram participant L1 as Lifeline1: 스태프 participant C as controller participant L2 as Lifeline2: Administrator L1->>C: 1 : input password activate C C->>L2: 2 : loginAdmin() activate L2 L2-->>C: [valid password] deactivate L2 C->>L1: 3 : display message("success") deactivate C L2-->>C: [invalid password] deactivate L2 C->>L1: 4 : display messgae("fail") deactivate C </pre>
매출조회	<p>interaction 매출조회함수</p> <pre> sequenceDiagram participant L1 as Lifeline1: 스태프 participant C as controller participant L2 as Lifeline2: Administrator participant L3 as Lifeline3: DBMS L1->>C: 1 : input period activate C C->>L2: 2 : checkSales() activate L2 L2->>L3: 3 : getTradeInfoByPeriod() activate L3 L3-->>L2: deactivate L3 L2->>L1: 4 : display list(TradeInfo) deactivate L2 deactivate C </pre>
상품발주	<p>interaction 상품발주함수</p> <pre> sequenceDiagram participant L1 as Lifeline1: 스태프 participant C as controller participant L2 as Lifeline2: Administrator participant L3 as Lifeline3: DBMS L1->>C: 1 : order activate C C->>L2: 2 : orderProduct() activate L2 L2->>L3: 3 : getOrderProductList() activate L3 L3-->>L2: deactivate L3 L2->>L1: 4 : display list(orderableProduct) deactivate L2 L1->>C: 5 : input order activate C C->>L1: [orderCount <= orderableCount] deactivate C L1->>C: activate C C->>L1: 6 : display message("sucess") deactivate C L1->>C: [orderCount > oderableCount] deactivate C L1->>C: activate C C->>L1: 7 : display message("error") deactivate C </pre>



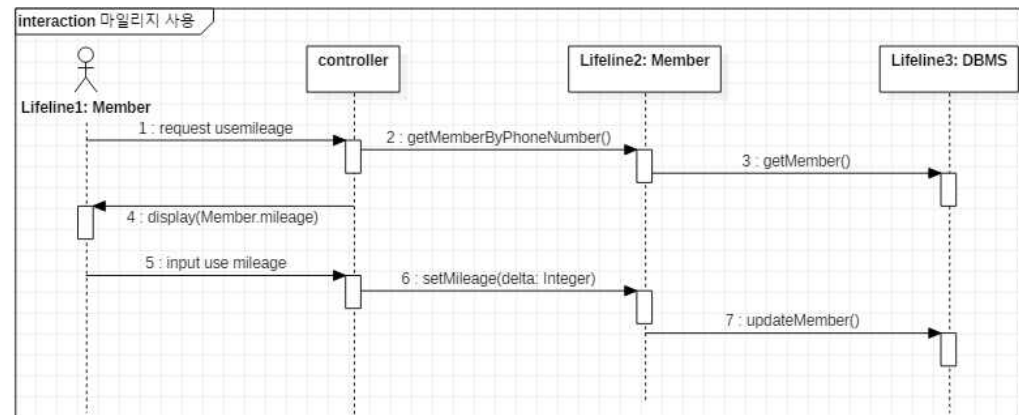
마일리지 조회



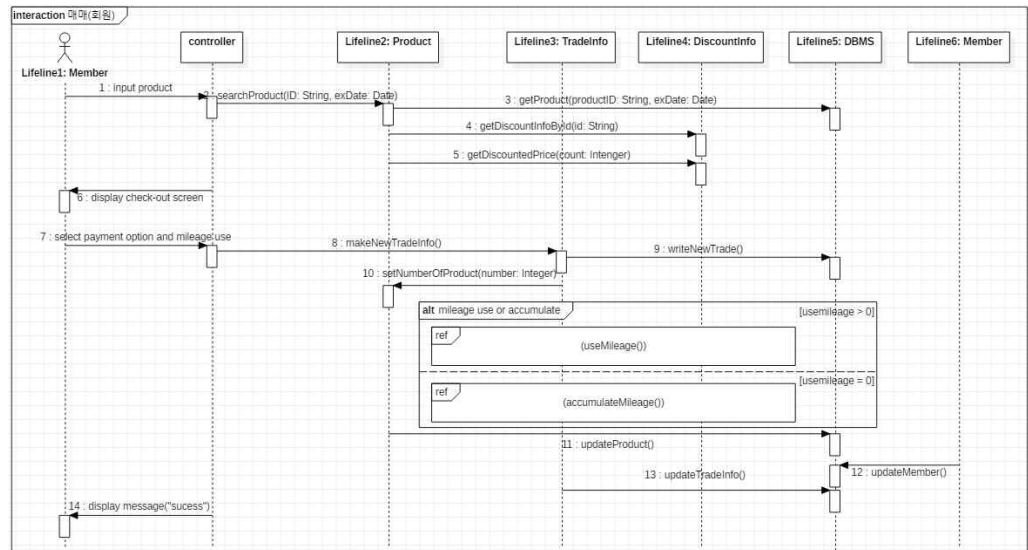
마일리지 적립



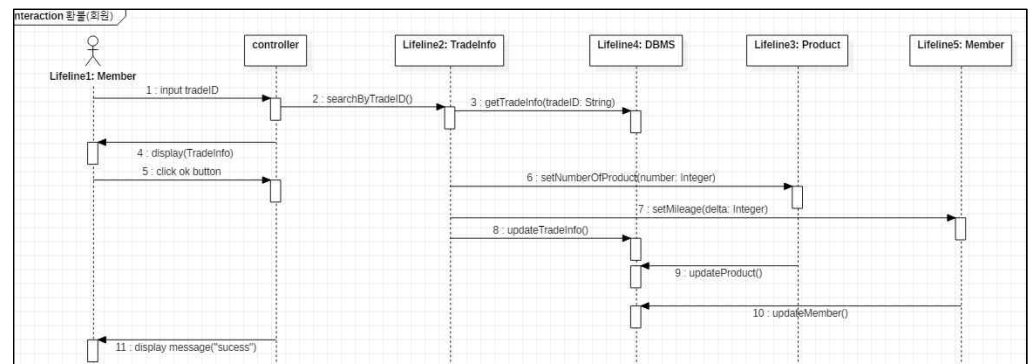
마일리지 사용



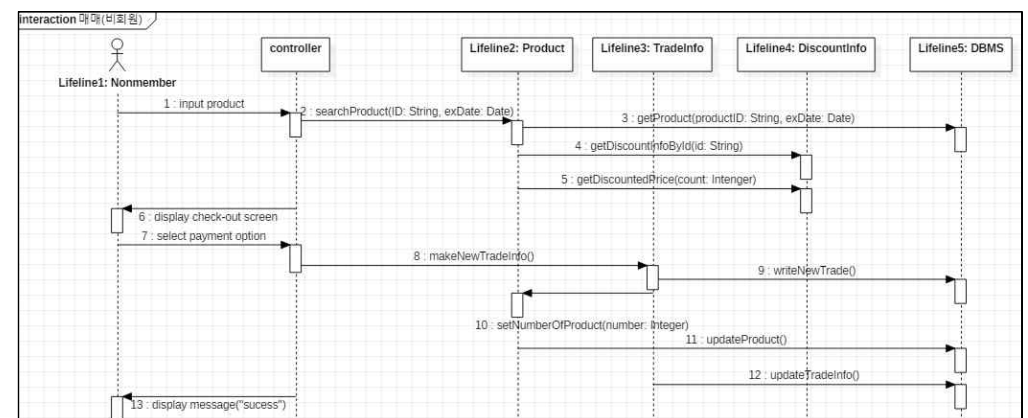
회원 구매



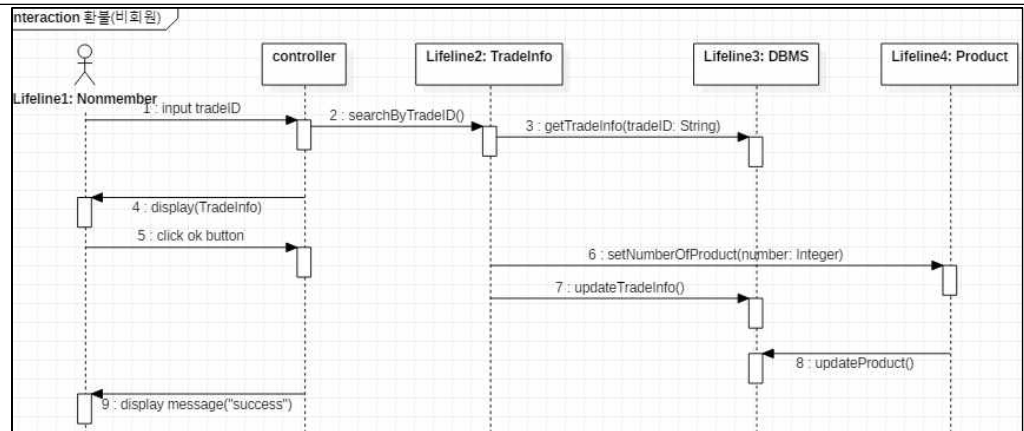
회원 환불



비회원 구매



비회원 환불



회원가입

