

소프트웨어 공학 프로젝트

과제 3 : Detailed Design & Implementation - 의류 쇼핑 사이트 Hong-Ping

소프트웨어 공학

101708-4

Team 13

목 차

1. [About us](#)
2. [Requirement List](#)
3. [Actor Descriptions](#)
4. [Use Case Diagram](#)
5. [Use Case Descriptions](#)
 - 1) [Use Case: 회원가입](#)
 - 2) [Use Case: 회원 탈퇴](#)
 - 3) [Use Case: 로그인](#)
 - 4) [Use Case: 로그아웃](#)
 - 5) [Use Case: 판매 의류 등록](#)
 - 6) [Use Case: 등록 상품 조회](#)
 - 7) [Use Case: 판매 완료 상품 조회](#)
 - 8) [Use Case: 상품 정보 검색](#)
 - 9) [Use Case: 상품 구매](#)
 - 10) [Use Case: 상품 구매 내역 조회](#)
 - 11) [Use Case: 상품 구매 만족도 평가](#)
 - 12) [Use Case: 판매 상품 통계](#)
 - 13) [Use Case: 종료](#)

6. [Communication Diagrams](#)

- 1) [Communication Diagram: 회원가입](#)
- 2) [Communication Diagram: 회원 탈퇴](#)
- 3) [Communication Diagram: 로그인](#)
- 4) [Communication Diagram: 로그아웃](#)
- 5) [Communication Diagram: 판매 의류 등록](#)
- 6) [Communication Diagram: 등록 상품 조회](#)
- 7) [Communication Diagram: 판매 완료 상품 조회](#)
- 8) [Communication Diagram: 상품 정보 검색](#)
- 9) [Communication Diagram: 상품 구매](#)
- 10) [Communication Diagram: 상품 구매 내역 조회](#)
- 11) [Communication Diagram: 상품 구매 만족도 평가](#)
- 12) [Communication Diagram: 판매 상품 통계](#)
- 13) [Communication Diagram: 종료](#)

7. [Design Class Diagram](#)

- 1) [Design Class Diagram: Boundary Classes](#)
- 2) [Design Class Diagram: Control Classes](#)
- 3) [Design Class Diagram: Entity Classes](#)

1. About us

[서비스 이름]

Hong-Ping

- "Hongik"과 "Shopping"의 합성어입니다.

[Team 13 Repository]

URL: [22_SE](#)

[역할 분담]

학 번	성 명	역 할
B611226	노 지 석	- '상품 정보 검색', '상품 구매', '상품 구매 내역 조회', '상품 구매만족도 평가', Use Cases에 대한 Implementation
B684031	이 병 헌	- '회원가입', '회원 탈퇴', '로그인', '로그아웃', '종료' Use Cases에 대한 Implementation - 보고서 작성
B811078	반 보 영	- '판매 의류 등록', '등록 상품 조회', '판매 완료 상품 조회', '판매 상품 통계' Use Cases에 대한 Implementation
공 통		- Use Case Diagrams 수정 - Use Case Descriptions 수정 - Communication Diagram 수정 - Design Class Diagram 작성

[개발 도구]

도 구	기 능
Visual Paradigm	- UML Diagram Drawing Tool
Visual Studio / Visual Studio Code + G++	- IDE
Git/GitHub	- VCS
Git Kraken	- GUI VCS

2. Requirement List

No.	Requirement	Use Case	Type
1	- 사용자의 이름, 주민등록번호, ID, Password를 입력받아 회원으로 등록한다.	회원가입 (SignUp)	Functional
2	- 회원을 탈퇴시킨다.	회원 탈퇴 (DropOut)	Functional
3	- 회원가입 시 등록한 ID와 Password를 통해 로그인한다.	로그인 (Login)	Functional
4	- 로그아웃 시 사이트 이용 권한을 회수한다. - 로그인 상태에서만 로그아웃할 수 있다.	로그아웃 (LogOut)	Functional
5	- 회원으로부터 상품명, 제작 회사명, 가격, 수량을 입력받아 판매할 의류를 등록한다. - 상품명은 다른 상품의 상품명과 중복될 수 없다.	판매 의류 등록 (Enroll)	Functional
6	- 회원이 등록한 의류 상품 리스트를 출력한다.	등록 상품 조회 (ListOnSale)	Functional
7	- 재고가 없는 상품들의 상품명, 제작 회사명, 가격, 판매된 수량, 평균 구매 만족도 리스트를 출력한다. - 이때 리스트는 상품명의 오름차순으로 정렬하여 출력한다.	판매 완료 상품 조회 (ListSoldOut)	Functional
8	- 회원이 상품명을 입력하면 이에 해당되는 상품의 상세 정보(판매자 ID, 상품명, 제작 회사명, 가격, 남은 수량, 평균 구매 만족도)를 출력한다.	상품 정보 검색 (SearchOnSale)	Functional
9	- 상품의 판매자 ID, 상품명, 제작 회사명, 가격, 평균 구매 만족도를 출력한다.	상품 상세페이지 출력 (-)	Functional
10	- 상품 정보 검색을 통해 출력된 상품 상세페이지에서 상품을 구매한다. - 같은 상품은 한 번만 구매할 수 있다. - 상품은 즉시 구매할 수 있다.	상품 구매 (Purchase)	Functional

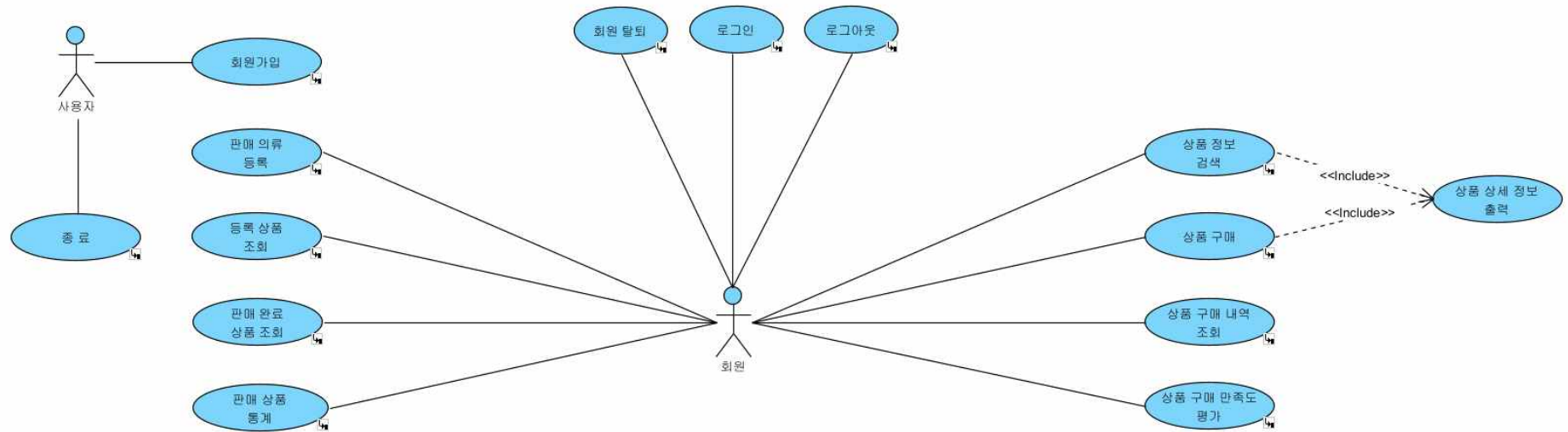
11	<ul style="list-style-type: none"> - 회원은 구매 내역(판매자 ID, 상품명, 제작 회사명, 가격, 남은 수량, 평균 구매 만족도)을 조회할 수 있다. - 구매 내역은 상품명을 기준으로 오름차순으로 정렬되어 출력된다. 	상품 구매 내역 조회 (ListPurchaseHistory)	Functional
12	<ul style="list-style-type: none"> - 회원은 구매 내역 페이지에서 하나의 상품을 선택하여 1 이상, 5 이하의 정수 중 하나로 구매 만족도를 부여할 수 있다. 	상품 구매 만족도 평가 (Rate)	Functional
13	<ul style="list-style-type: none"> - 회원의 역대 상품 판매금액 총액, 판매 상품에 대한 평균 구매 만족도를 출력한다. 	판매 상품 통계 (CollectStatistics)	Functional
14	<ul style="list-style-type: none"> - 프로그램을 종료한다. 	종료 (Exit)	Functional

3. Actor Descriptions

No.	Actor	Description
1	사용자	<ul style="list-style-type: none">- 아직 권한이 부여되지 않은 서비스 이용자- 회원가입을 통해 권한을 부여받은 회원이 될 수 있다.- 프로그램을 종료할 수 있다.
2	회원	<ul style="list-style-type: none">- 회원가입을 통해 권한을 부여받은 서비스 이용자- 로그인 후, 상품 구매 및 판매의 전반적인 기능을 사용할 수 있다.- 로그아웃으로 사이트 이용을 중지할 수 있다.- 회원 탈퇴로 사이트 이용 권한이 소멸된다.
3	구매 회원	<ul style="list-style-type: none">- 상품 정보를 검색하고 구매할 수 있다.- 구매 내역을 조회하고, 만족도를 평가할 수 있다.
4	판매 회원	<ul style="list-style-type: none">- 판매할 상품을 등록할 수 있다.- 판매 중인 상품을 조회할 수 있다.- 판매가 완료된 상품 내역을 조회할 수 있다.- 판매한 역대 상품들에 대한 통계를 조회할 수 있다.

4. Use Case Diagram

uc [Hong-Ping]



5. Use Case Descriptions

1) Use Case: 회원가입 (SignUp)

Actor Action	System Response
1. 1 1 [이름] [주민번호] [ID] [Password] 를 입력한다.	2. 1.1. 회원가입 > [이름] [주민번호] [ID] [비밀번호] 를 출력한다.

2) Use Case: 회원 탈퇴 (DropOut)

Actor Action	System Response
1. 1 2 를 입력한다.	2. 1.2. 회원탈퇴 > [ID] 를 출력한다.

3) Use Case: 로그인 (Login)

Actor Action	System Response
1. 2 1 [ID] [비밀번호] 를 입력한다.	2. 2.1. 로그인 > [ID] [비밀번호] 를 출력한다.

4) Use Case: 로그아웃 (Logout)

Actor Action	System Response
1. 2 2 를 입력한다.	2. 2.2. 로그아웃 > [ID] 를 출력한다.

5) Use Case: 판매 의류 등록 (Enroll)

Actor Action	System Response
1. 3 1 [상품명] [제작회사명] [가격] [수량] 를 입력한다.	2. 3.1. 판매 의류 등록 > [상품명] [제작회사명] [가격] [수량] 를 출력한다.

6) Use Case: 등록 상품 조회 (ListOnSale)

Actor Action	System Response
1. 3 2 를 입력한다.	2. 3.2. 등록 상품 조회 > { [상품명] [제작회사명] [가격] [수량] }* 를 출력한다. (()*은 등록된 상품이 모두 출력되도록 반복함을 의미한다.)

7) Use Case: 판매 완료 상품 조회 (ListSoldOut)

Actor Action	System Response
1. 3 3 를 입력한다.	2. 3.3. 판매 완료 상품 조회 > [상품명] [제작회사명] [가격] [판매 수량] [평균 구매만족도] 를 출력한다.

8) Use Case: 상품 정보 검색 (SearchOnSale)

Actor Action	System Response
1. 4 1 [상품명] 를 입력한다.	2. 4.1. 상품 정보 검색 > [판매자ID] [상품명] [제작회사명] [가격] [남은수량] [평균 구매만족도] 를 출력한다.

9) Use Case: 상품 구매 (Purchase)

Actor Action	System Response
1. 4 2 를 입력한다.	2. 4.2. 상품 구매 > [판매자ID] [상품명] 를 출력한다.

10) Use Case: 상품 구매 내역 조회 (ListPurchaseHistory)

Actor Action	System Response
1. 4 3 를 입력한다.	2. 4.3. 상품 구매 내역 조회 > { [판매자ID] [상품명] [제작회사명] [가격] [남은수량] [평균 구매만족도] }* 를 출력한다. ({}*은 구매한 상품이 모두 출력되도록 반복함을 의미한다.)

11) Use Case: 상품 구매 만족도 평가 (Rate)

Actor Action	System Response
1. 4 4 [상품명] [구매만족도] 를 입력한다.	2. 4.4. 상품 구매만족도 평가 > [판매자ID] [상품명] [구매만족도] 를 출력한다.

12) Use Case: 판매 상품 통계 (CollectStatistics)

Actor Action	System Response
1. 5 1 를 입력한다.	2. 5.1. 판매 상품 통계 > { [상품명] [상품 판매 총액] [평균 구매만족도] }* 를 출력한다. ({}*은 판매한 상품이 모두 출력되도록 반복함을 의미한다.)

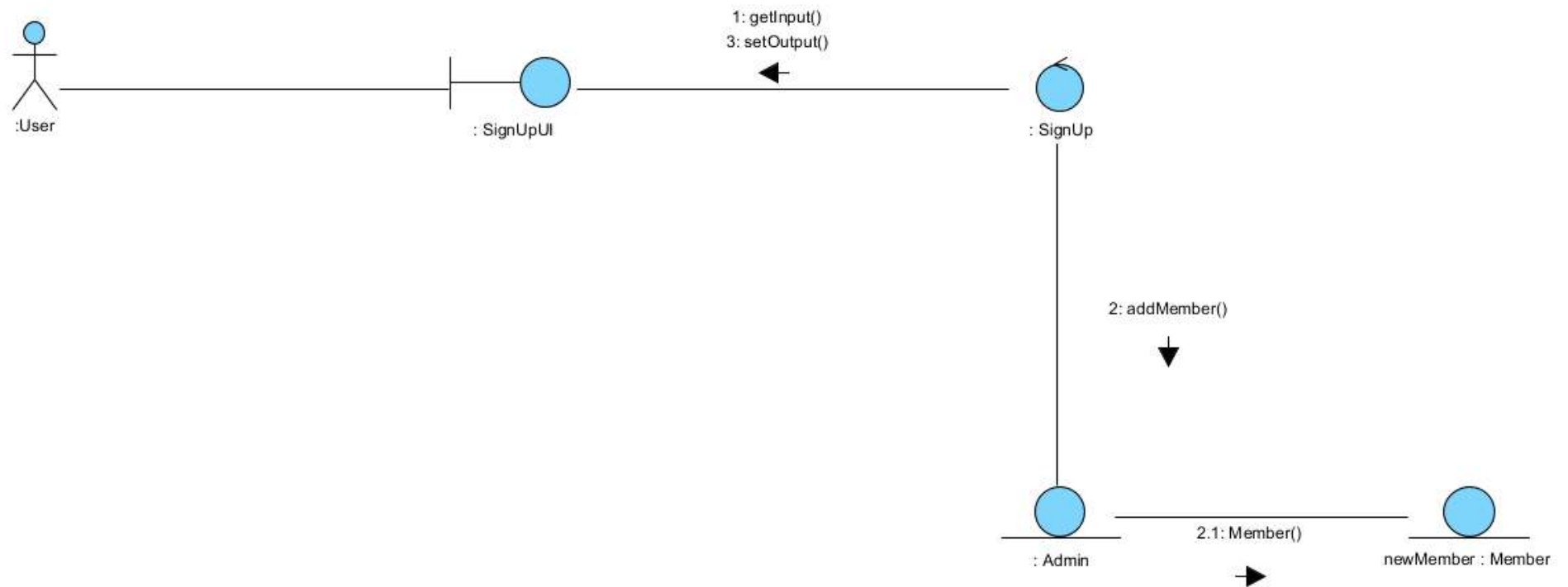
13) Use Case: 종료 (Exit)

Actor Action	System Response
1. 6 1 를 입력한다.	2. 6.1. 종료 를 출력한다.

6. Communication Diagrams

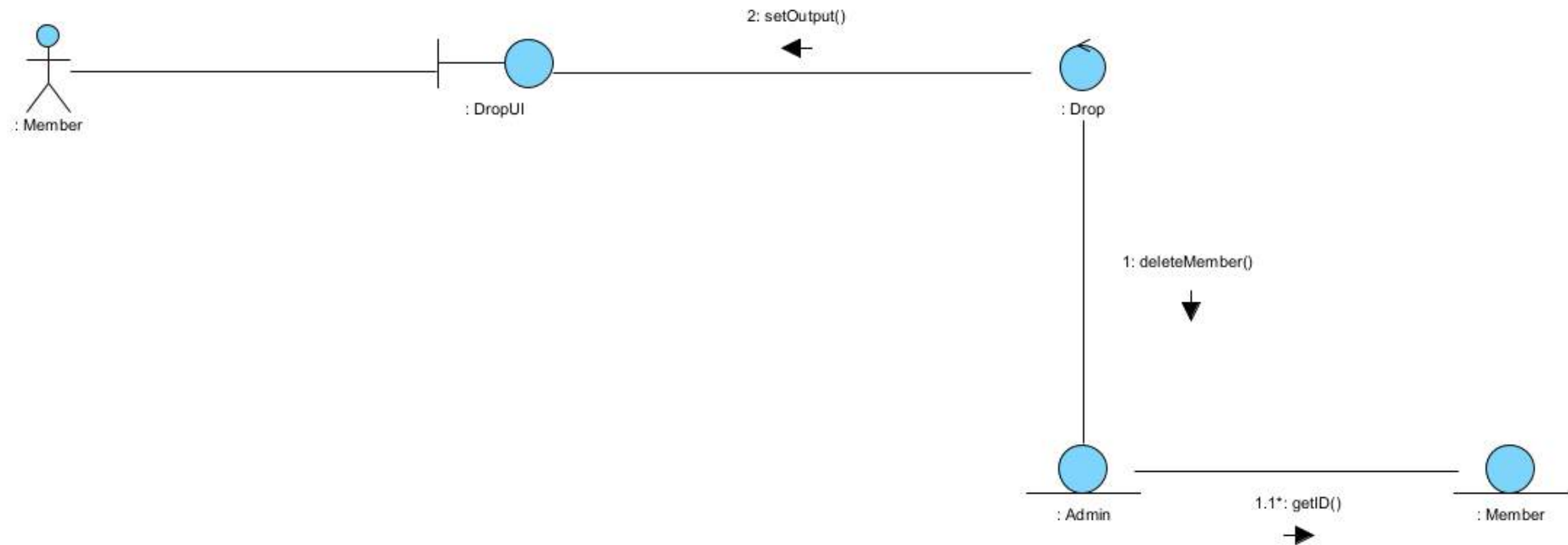
1) Communication Diagram: 회원가입

sd 회원가입 Communication Diagram



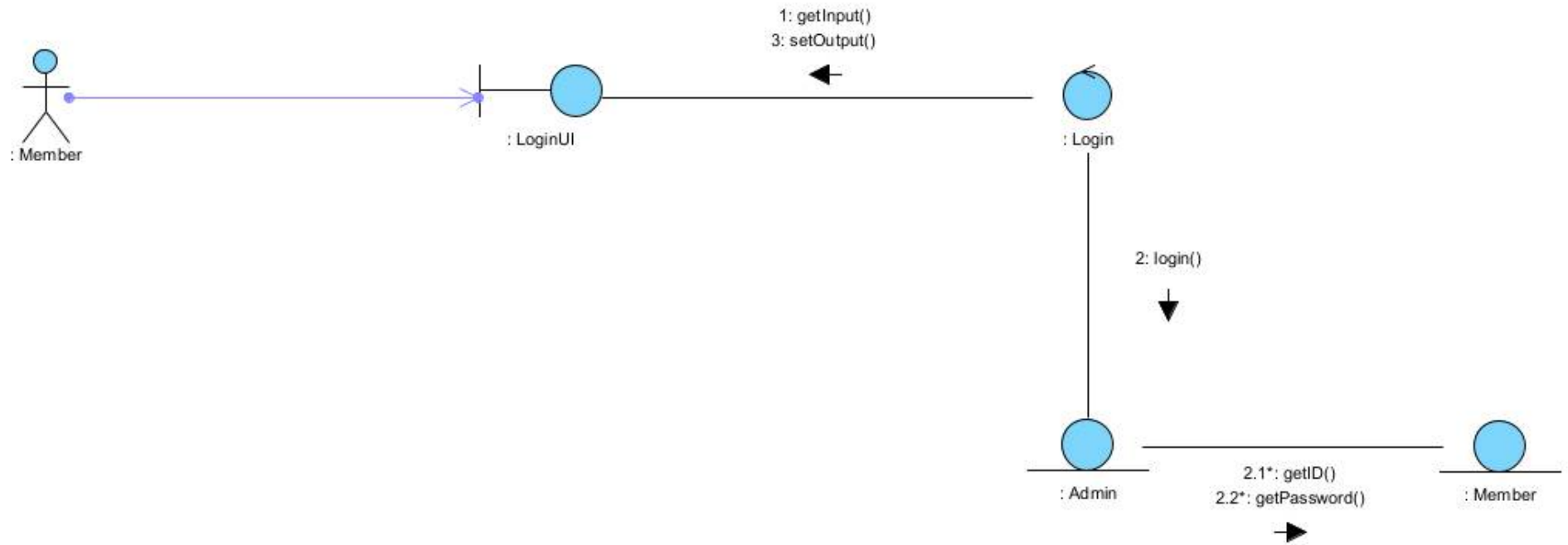
2) Communication Diagram: 회원 탈퇴

sd 회원 탈퇴 Communication Diagram



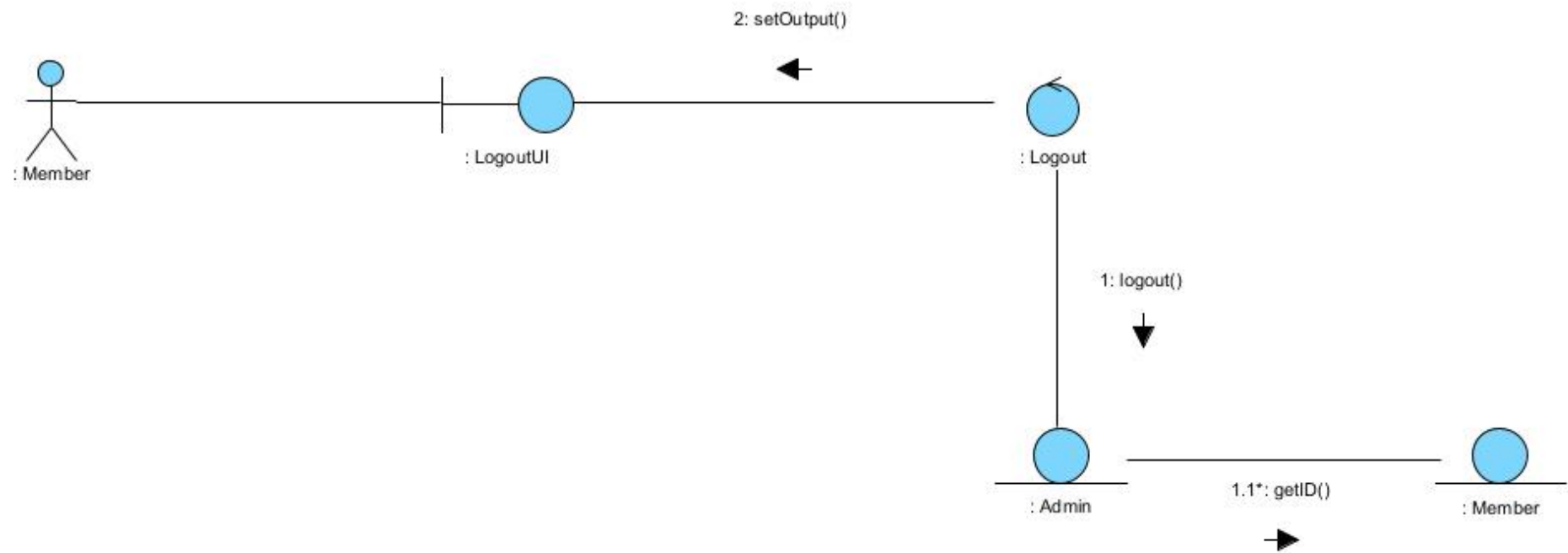
3) Communication Diagram: 로그인

sd 로그인 Communication Diagram



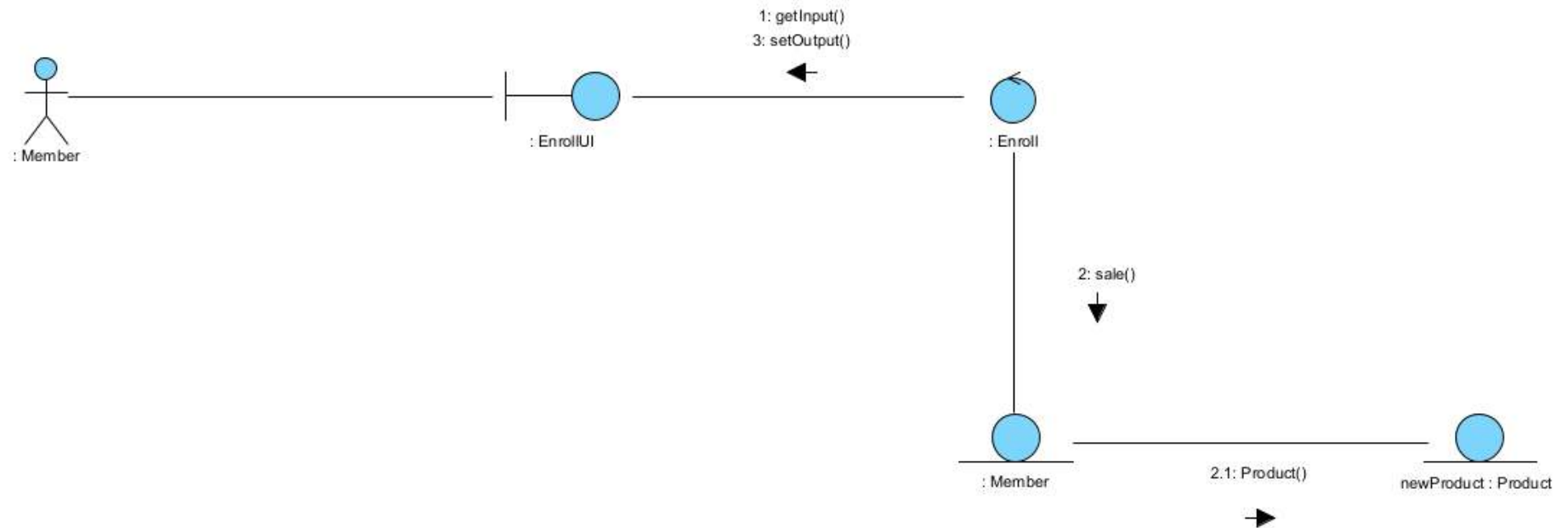
4) Communication Diagram: 로그아웃

sd 로그아웃 Communication Diagram



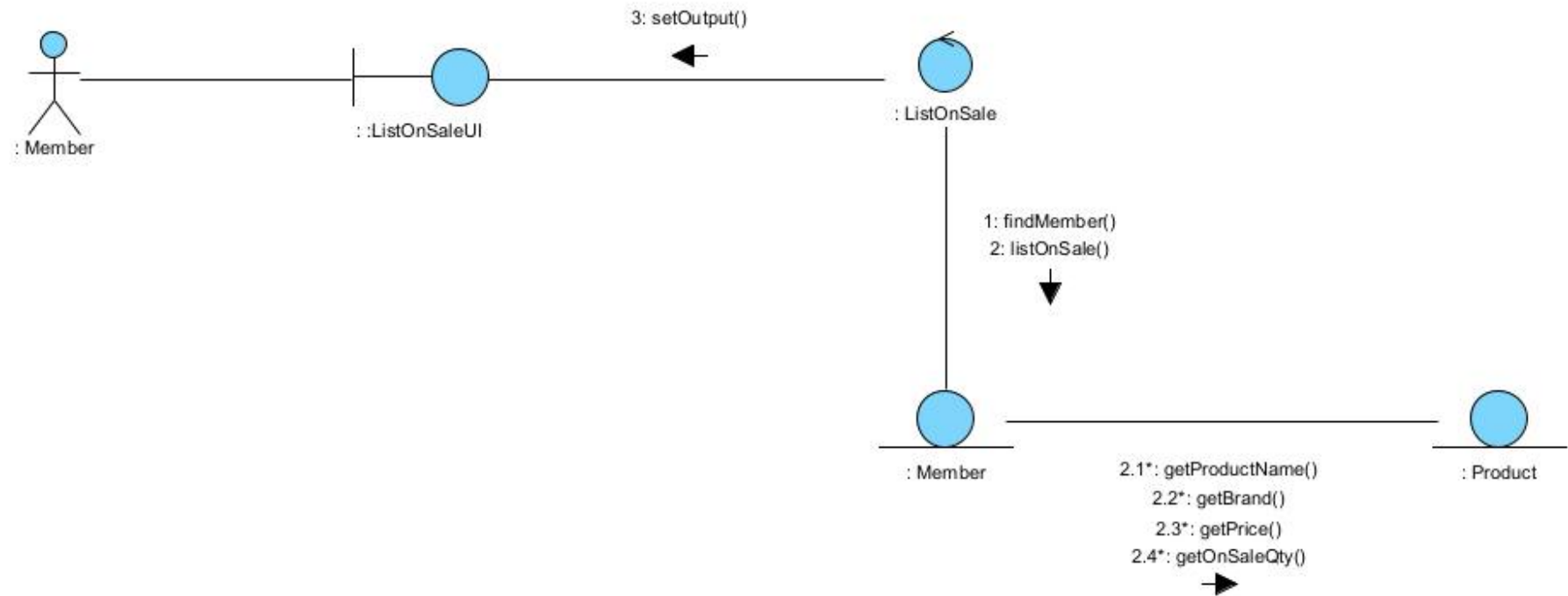
5) Communication Diagram: 판매 의류 등록

sd 판매 의류 등록 Communication Diagram



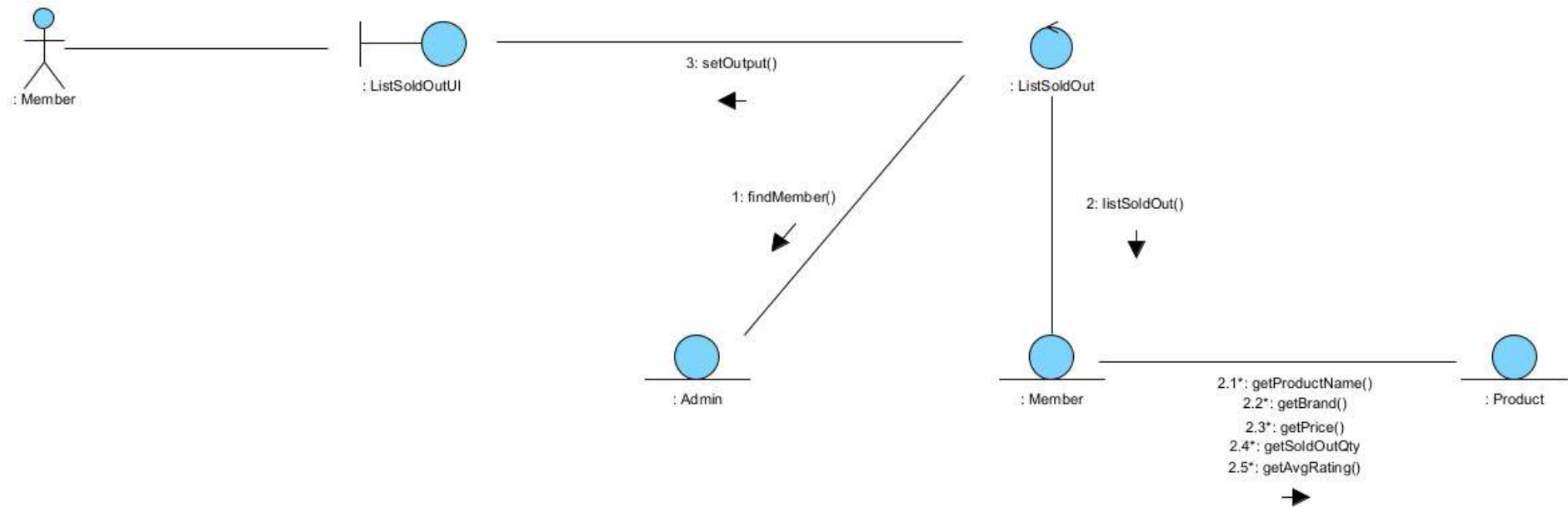
6) Communication Diagram: 등록 상품 조회

sd 등록 상품 조회 Communication Diagram



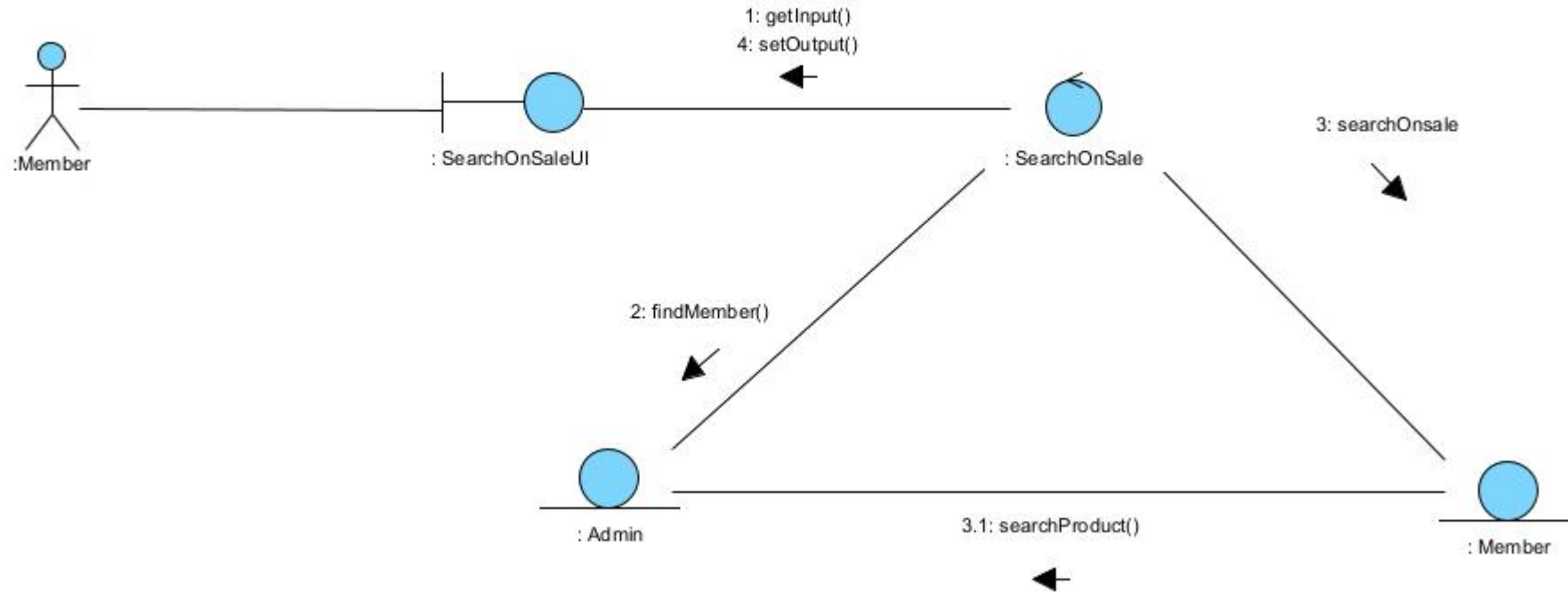
7) Communication Diagram: 판매 완료 상품 조회

sd 판매 완료 상품 내역 조회 Communication Diagram



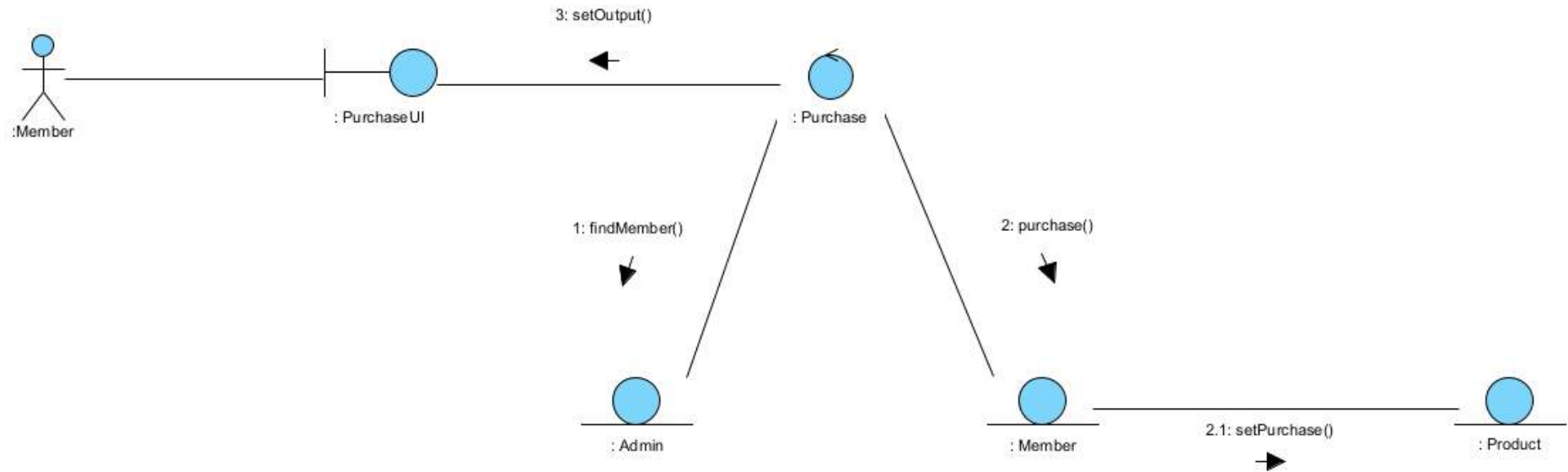
8) Communication Diagram: 상품 정보 검색

sd 상품 정보 검색 Communication Diagram



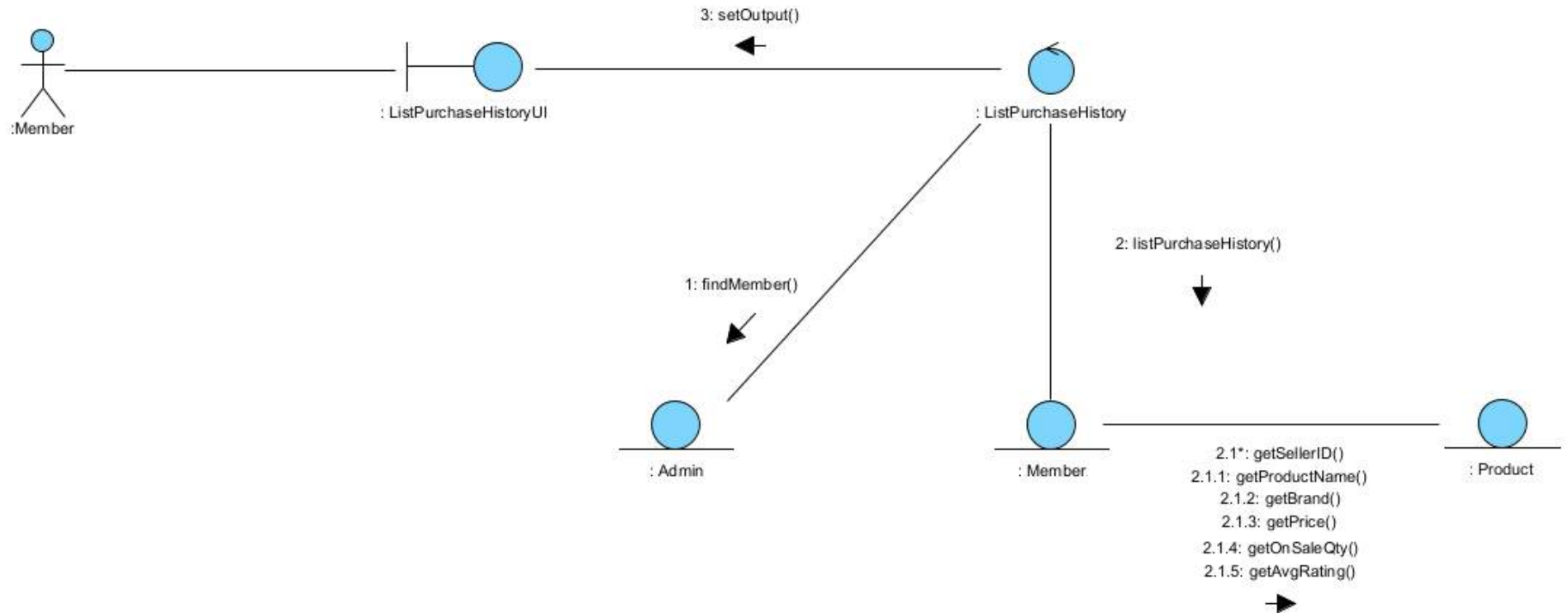
9) Communication Diagram: 상품 구매

sd 상품 구매 Communication Diagram



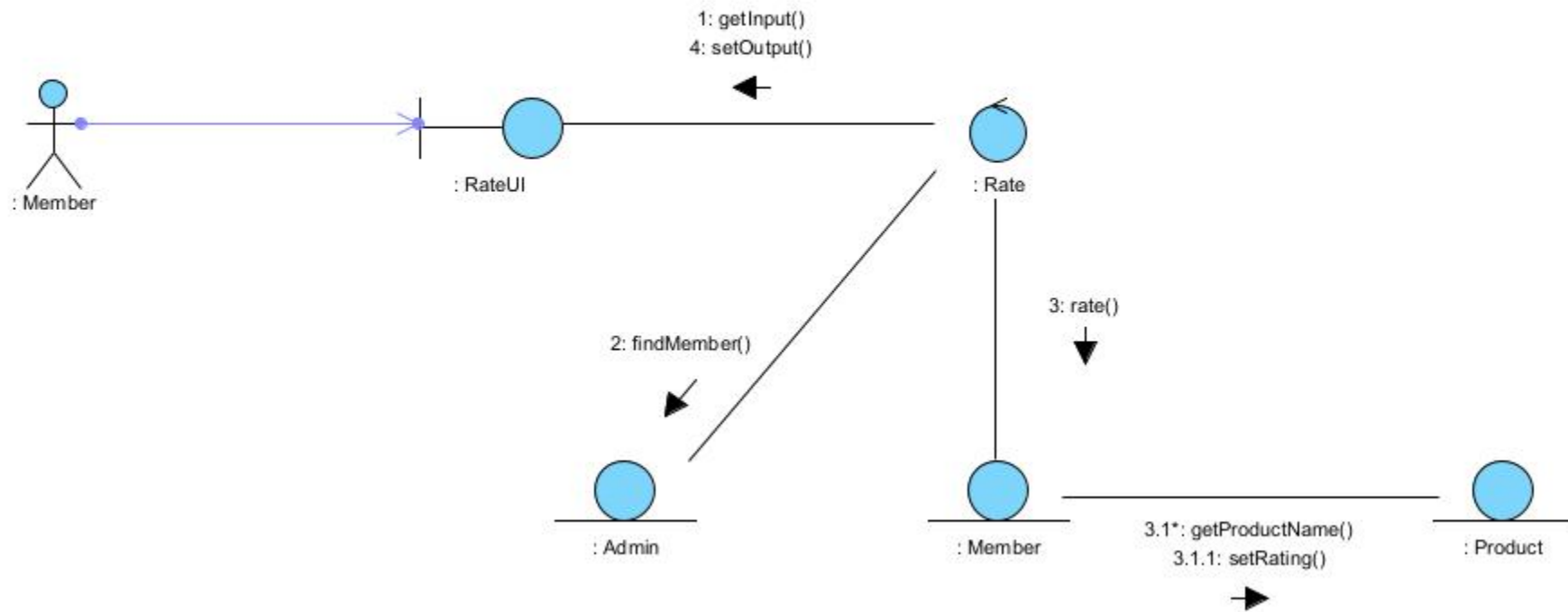
10) Communication Diagram: 상품 구매 내역 조회

sd 상품 구매 내역 조회 Communication Diagram



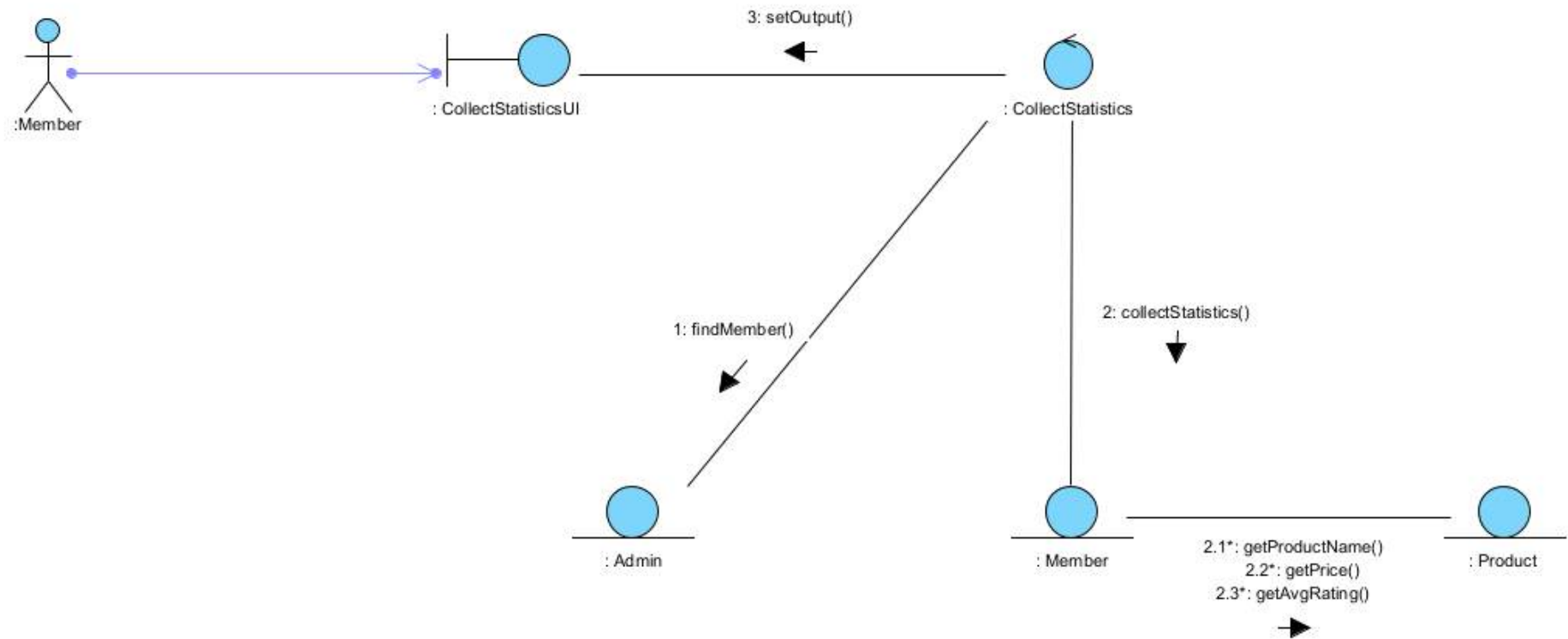
11) Communication Diagram: 상품 구매 만족도 평가

sd 상품 구매만족도 평가 Communication Diagram



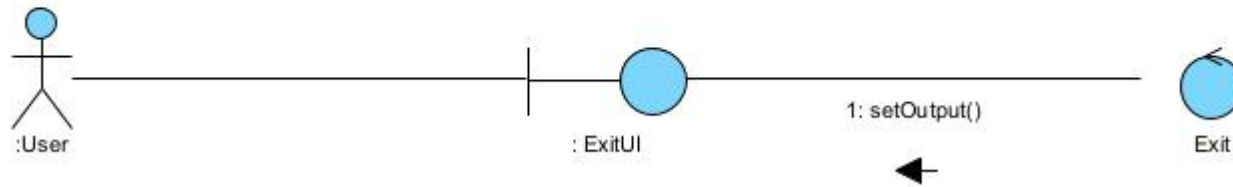
12) Communication Diagram: 판매 상품 통계

sd 상품 판매 통계 출력 Communication Diagram



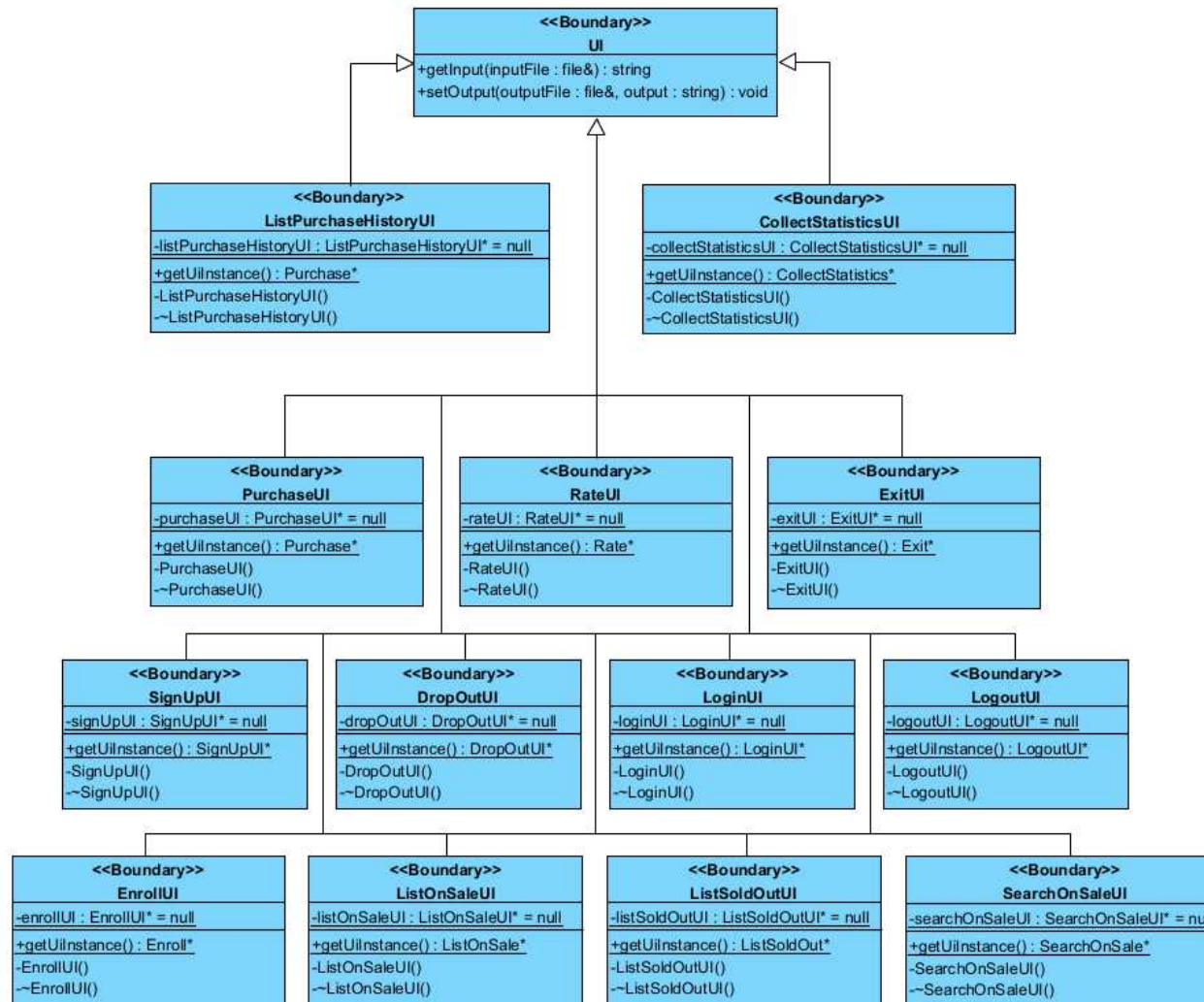
13) Communication Diagram: 종료

sd 종료 Communication Diagram

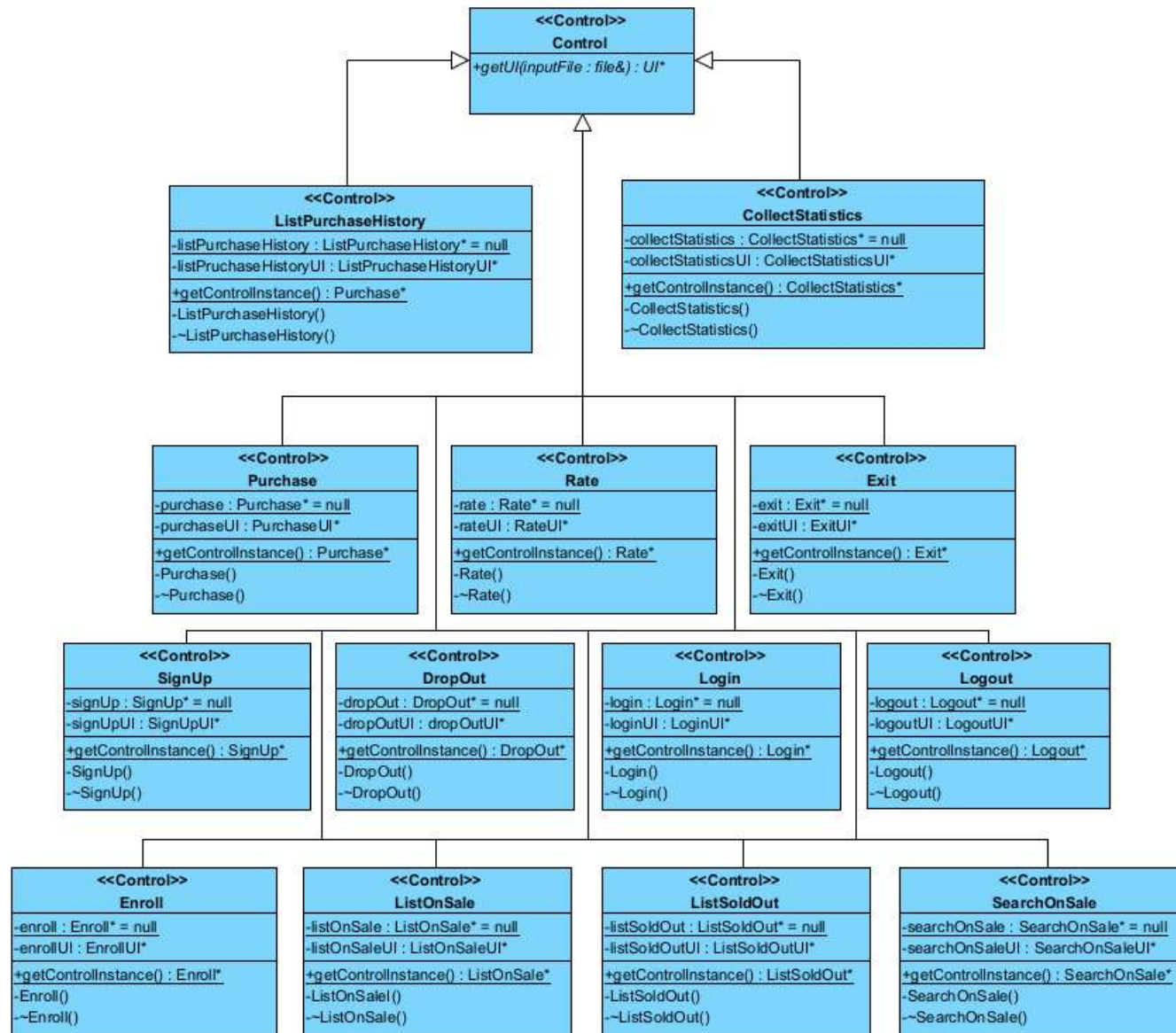


7. Design Class Diagram

1) Design Class Diagram: Boundary Classes



2) Design Class Diagram: Control Classes



3) Design Class Diagram: Entity Classes

