

은행 서비스 DBMS

**프로젝트 3: 관계형 스키마를 이
용한 논리적 DB 설계**

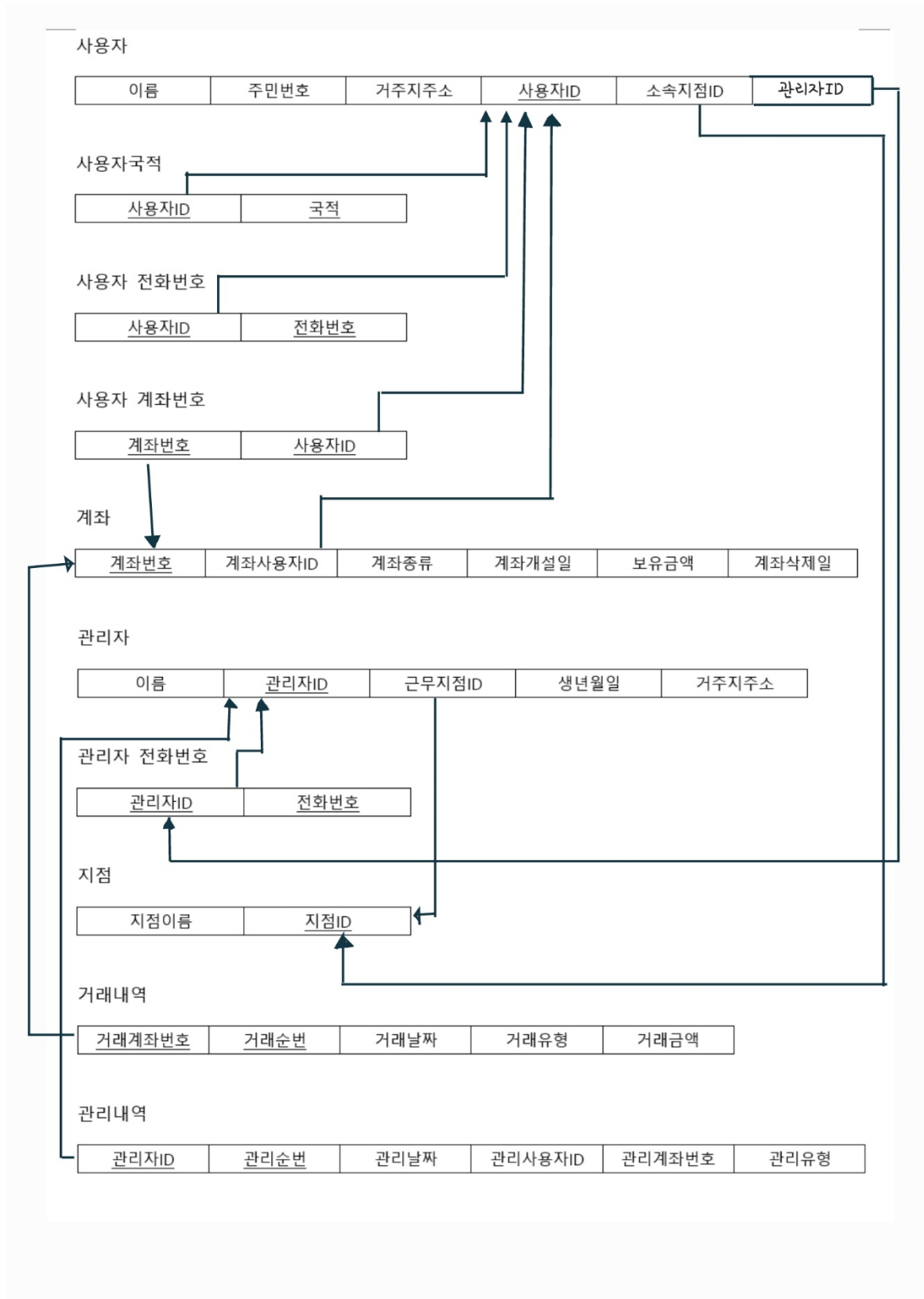
2018008859

이민준

목차

1. 관계형 스키마
2. 수정 사항
3. 관계형 스키마 설명

1. 관계형 스키마



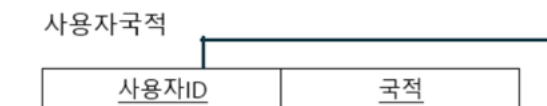
2. 수정 사항

- ① ER Model에서의 “삭제하다” Relationship의 구현을 위하여 “계좌” Relation에 “계좌삭제일” Attribute을 **추가**합니다.
- ② ER Model에서의 “관리하다” Relationship의 구현을 위하여 “사용자” Relation에 “관리자ID” Attribute을 **추가**합니다.
- ③ ER Model 설계 당시 존재하지 않던 “거래내역” Relation의 “거래순번” Attribute, “관리내역” Relation의 “관리순번” Attribute을 **추가**합니다.
- ④ ER Model 설계 당시 존재했던 “거래내역” Relation의 “거래지점ID”를 불필요하다고 판단되어 **삭제**합니다.

3. 관계형 스키마 설명



- 이름, 주민번호, 거주지주소는 NULL이 될 수 없다.
- 사용자ID는 "사용자" RELATION의 PRIMARY KEY이다.
- 소속지점ID는 "지점" RELATION의 "지점ID"를 참조하는 FOREIGN KEY이다.
- 관리자ID는 "관리자" RELATION의 "관리자ID"를 참조하는 FOREIGN KEY이다.



- 사용자ID는 "사용자" RELATION의 "사용자ID"를 참조하는 FOREIGN KEY이자 "사용자국적" RELATION의 PRIMARY KEY를 구성한다.
- 국적은 "사용자국적" RELATION의 PRIMARY KEY를 구성한다.



- 사용자ID는 "사용자" RELATION의 "사용자ID"를 참조하는 FOREIGN KEY이자 "사용자 전화번호" RELATION의 PRIMARY KEY를 구성한다.
- 전화번호는 "사용자 전화번호" RELATION의 PRIMARY KEY를 구성한다.

사용자 계좌번호

<u>계좌번호</u>	<u>사용자ID</u>
-------------	--------------

- 계좌번호는 "계좌" RELATION의 "계좌번호"를 참조하는 FOREIGN KEY이자 "사용자 계좌번호" RELATION의 PRIMARY KEY를 구성한다.
- 사용자ID는 "사용자" RELATION의 "사용자ID"를 참조하는 FOREIGN KEY이자 "사용자 계좌번호" RELATION의 PRIMARY KEY를 구성한다.

계좌

<u>계좌번호</u>	계좌사용자ID	계좌종류	계좌개설일	보유금액	계좌삭제일
-------------	---------	------	-------	------	-------

- 계좌번호는 "계좌" RELATION의 PRIMARY KEY이다.
- 계좌사용자ID는 "사용자" RELATION의 "사용자ID"를 참조하는 FOREIGN KEY이다.
- 계좌 종류, 계좌개설일, 보유금액은 NULL이 될 수 없다.
- 계좌삭제일은 NULL이 될 수 있다.
- "사용자 계좌번호" RELATION에서 계좌삭제일이 NULL이 아닌 계좌의 계좌번호를 가진 tuple은 삭제된다.

거래내역

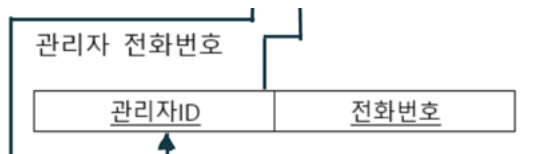
<u>거래계좌번호</u>	<u>거래순번</u>	거래날짜	거래유형	거래금액
---------------	-------------	------	------	------

- 거래계좌번호는 "계좌" RELATION의 "계좌번호"를 참조하는 FOREIGN KEY이자 "거래내역" RELATION의 PRIMARY KEY를 구성한다.
- 거래순번은 "거래내역" RELATION의 PRIMARY KEY를 구성한다.
- 거래날짜, 거래유형, 거래금액은 NULL이 될 수 없다.

관리자

이름	<u>관리자ID</u>	근무지점ID	생년월일	거주지주소
----	--------------	--------	------	-------

- 이름, 생년월일, 거주지주소는 NULL이 될 수 없다.
- 관리자ID는 "관리자" RELATION의 PRIMARY KEY이다.
- 근무지점ID는 "지점" RELATION의 "지점ID"를 참조하는 FOREIGN KEY이다.

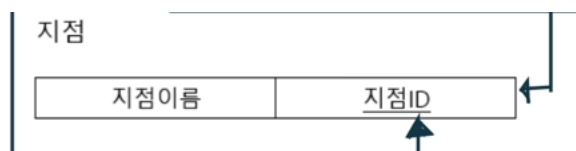


- 관리자ID는 "관리자" RELATION의 "관리자ID"를 참조하는 FOREIGN KEY이자 "관리자 전화번호" RELATION의 PRIMARY KEY를 구성한다.
- 전화번호는 "관리자 전화번호" RELATION의 PRIMARY KEY를 구성한다.

관리내역

<u>관리자ID</u>	<u>관리순번</u>	관리날짜	관리사용자ID	관리계좌번호	관리유형
--------------	-------------	------	---------	--------	------

- 관리자ID는 "관리자" RELATION의 "관리자ID"를 참조하는 FOREIGN KEY이자 "관리내역" RELATION의 PRIMARY KEY를 구성한다.
- 관리순번은 "관리내역" RELATION의 PRIMARY KEY를 구성한다.
- 관리날짜, 관리사용자ID, 관리계좌번호, 관리유형은 NULL이 될 수 없다.



- 지점이름은 NULL이 될 수 없다.
- 지점ID는 "지점" RELATION의 PRIMARY KEY이다.