

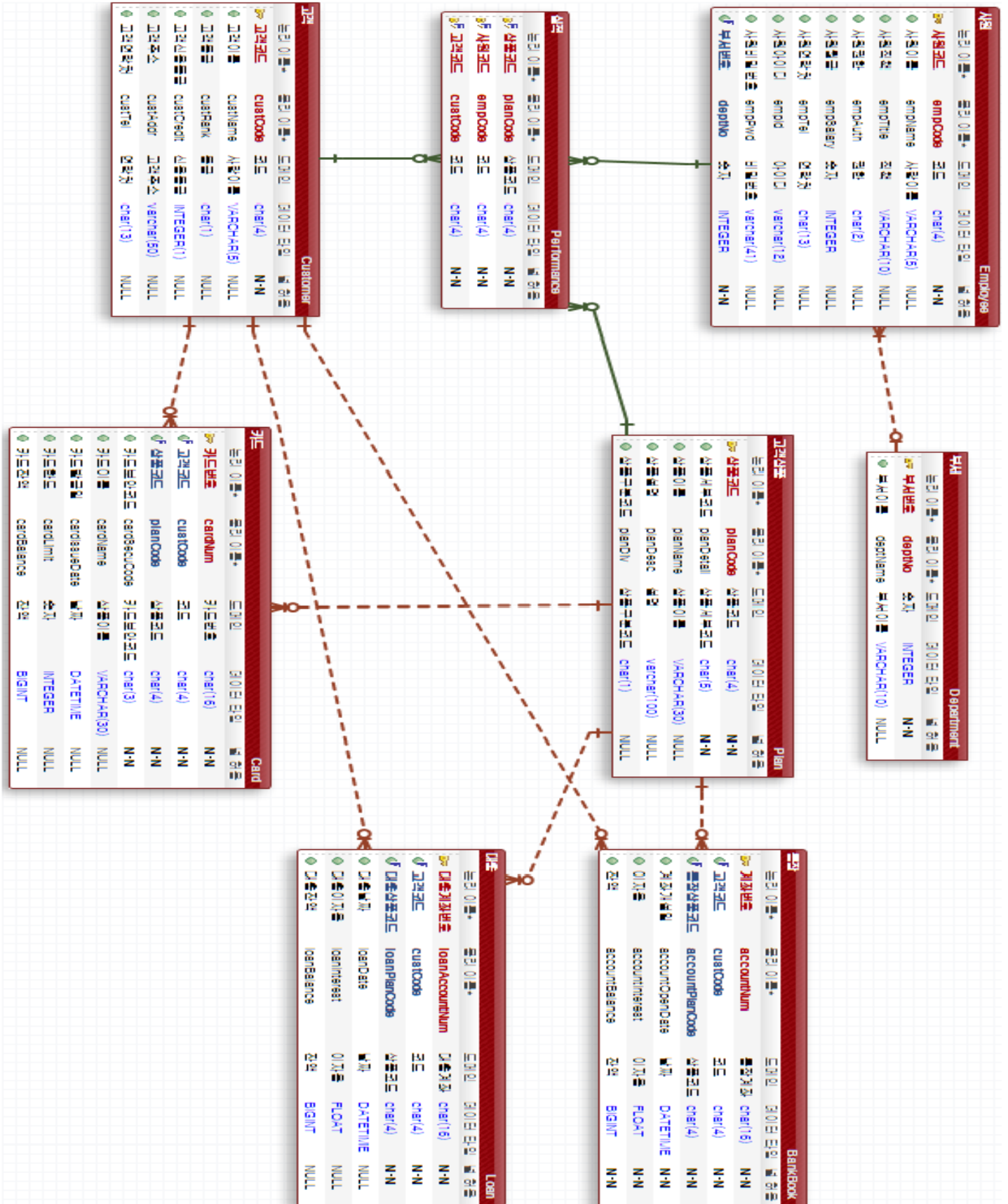
프로젝트명 : 은행 업무 관리프로그램 개발
데이터베이스설계서


Version 1.0

박인선, 장현서, 황하나
NO NAME

1. ER-Diagram

1) 전체 ERD




 영남인재교육원 JAVA 기반스마트웹&컨텐츠응용 SW 전문가(3기) Window Project	데이터 베이스 설계		
	프로젝트명	은행 업무 관리 프로그램	
	팀 명	NO NAME	
	Window	Version 1.0	2020-02-08

2. Table 정의서

엔티티 타입명	통장	작성일	2020.02.07				
테이블명	BankBook	작성자	박인선				
테이블 설명							
번호	컬럼명	속성명	도메인	데이터타입	NULL여부	기본값	KEY
1	accountNum	계좌번호	통장계좌	char(16)	Not Null		PK
2	custCode	고객코드	코드	char(4)	Not Null		FK
3	accountPlanCode	통장상품코드	상품코드	char(4)	Not Null		FK
4	accountOpenDate	계좌개설일	날짜	DATETIME	Not Null		
5	accountInterest	이자율	이자율	FLOAT	Not Null		
6	accountBalance	잔액	잔액	BIGINT	Not Null		

엔티티 타입명		사원		작성일	2020.02.07		
테이블명		Employee		작성자	박인선		
테이블 설명							
번호	컬럼명	속성명	도메인	데이터타입	NULL여부	기본값	KEY
1	empCode	사원코드	코드	char(4)	Not Null		PK
2	empName	사원이름	사람이름	VARCHAR(5)			
3	empTitle	사원직책	직책	VARCHAR(10)			
4	empAuth	사원권한	권한	char(2)			
5	empSalary	사원월급	숫자	INTEGER			
6	empTel	사원연락처	연락처	char(13)			
7	empId	사원아이디	아이디	varchar(12)			
8	empPwd	사원비밀번호	비밀번호	varchar(41)			
9	deptNo	부서번호	숫자	INTEGER	Not Null		FK

엔티티 타입명	부서			작성일	2020.02.07		
테이블명	Department			작성자	박인선		
테이블 설명							
번호	컬럼명	속성명	도메인	데이터타입	NULL여부	기본값	KEY
1	deptNo	부서번호	숫자	INTEGER	Not Null		PK
2	deptName	부서이름	부서이름	VARCHAR(10)			

 영남인재교육원 JAVA 기반스마트웹&컨텐츠응용 SW 전문가(3기) Window Project	데이터 베이스 설계		
	프로젝트명	은행 업무 관리 프로그램	
	팀 명	NO NAME	
	Window	Version 1.0	2020-02-08

엔티티 타입명		고객		작성일	2020.02.07		
테이블명		Customer		작성자	박인선		
테이블 설명							
번호	컬럼명	속성명	도메인	데이터타입	NULL여부	기본값	KEY
1	custCode	고객코드	코드	char(4)	Not Null		PK
2	custName	고객이름	사람이름	VARCHAR(5)			
3	custRank	고객등급	등급	char(1)			
4	custCredit	고객신용등급	신용등급	INTEGER(1)			
5	custAddr	고객주소	고객주소	varchar(50)			
6	custTel	고객연락처	연락처	char(13)			

엔티티 타입명		고객상품	작성일	2020.02.07			
테이블명		Plan	작성자	박인선			
테이블 설명							
번호	컬럼명	속성명	도메인	데이터타입	NULL여부	기본값	KEY
1	planCode	상품코드	상품코드	char(4)	Not Null		PK
2	planDetail	상품세부코드	상품세부코드	char(5)	Not Null		
3	planName	상품명	상품명	VARCHAR(30)			
4	planDesc	상품설명	설명	varchar(100)			
5	planDiv	상품구분코드	상품구분코드	char(1)			

엔티티 타입명	대출	작성일	2020.02.07				
테이블명	Loan	작성자	박인선				
테이블 설명							
번호	컬럼명	속성명	도메인	데이터타입	NULL여부	기본값	KEY
1	loanAccountNum	대출계좌번호	대출계좌	char(16)	Not Null		PK
2	custCode	고객코드	코드	char(4)	Not Null		FK
3	loanPlanCode	대출상품코드	상품코드	char(4)	Not Null		FK
4	loanDate	대출날짜	날짜	DATETIME			
5	loanInterest	대출이자율	이자율	FLOAT			
6	loanBalance	대출잔액	잔액	BIGINT			


 영남인재교육원	영남인재교육원 JAVA 기반스마트웹&컨텐츠응용 SW 전문가(3기) Window Project	데이터 베이스 설계		
		프로젝트명	은행 업무 관리 프로그램	
		팀 명	NO NAME	
		Window	Version 1.0	2020-02-08

엔티티 타입명	카드	작성일	2020.02.07
테이블명	Card	작성자	박인선
테이블 설명			

번호	컬럼명	속성명	도메인	데이터타입	NULL여부	기본값	KEY
1	cardNum	카드번호	카드번호	char(16)	Not Null		PK
2	custCode	고객코드	코드	char(4)	Not Null		FK
3	planCode	상품코드	상품코드	char(4)	Not Null		FK
4	cardSecuCode	카드보안코드	카드보안코드	char(3)	Not Null		
5	cardName	카드이름	상품명	VARCHAR(30)			
6	cardIssueDate	카드발급일	날짜	DATETIME			
7	cardLimit	카드한도	숫자	INTEGER			
8	cardBalance	카드잔액	잔액	BIGINT			

엔티티 타입명	실적	작성일	2020.02.07
테이블명	Performance	작성자	박인선
테이블 설명			

번호	컬럼명	속성명	도메인	데이터타입	NULL여부	기본값	KEY
1	planCode	상품코드	상품코드	char(4)	Not Null		PFK
2	empCode	사원코드	코드	char(4)	Not Null		PFK
3	custCode	고객코드	코드	char(4)	Not Null		PFK

 <p>영남인재교육원 Jeonnam Human Resource Development Institute</p>	데이터 베이스 설계		
	영남인재교육원	프로젝트명	은행 업무 관리 프로그램
	JAVA 기반스마트웹&컨텐츠응용 SW 전문가(3기)	팀명	NO NAME
	Window Project	Window	Version 1.0 2020-02-08

3. 인덱스 정의서

엔티티	통장	인덱스명	PK_BankBook		
테이블명	BankBook	유형	UNIQUE	구분	PK
속성명	컬럼명	데이터 타입	정렬		
계좌번호	accountNum	char(16)	ASC		

엔티티	사원	인덱스명	PK_Employee		
테이블명	Employee	유형	UNIQUE	구분	PK
속성명	컬럼명	데이터 타입	정렬		
사원코드	empCode	char(4)	ASC		

엔티티	부서	인덱스명	PK_Department		
테이블명	Department	유형	UNIQUE	구분	PK
속성명	컬럼명	데이터 타입	정렬		
부서번호	deptNo	INTEGER	ASC		


엔티티	고객	인덱스명	PK_Customer		
테이블명	Customer	유형	UNIQUE	구분	PK
속성명	컬럼명	데이터 타입	정렬		
고객코드	custCode	char(4)	ASC		

엔티티	고객상품	인덱스명	PK_Plan		
테이블명	Plan	유형	UNIQUE	구분	PK
속성명	컬럼명	데이터 타입	정렬		
상품코드	planCode	char(4)	ASC		

엔티티	대출	인덱스명	PK_Loan		
테이블명	Loan	유형	UNIQUE	구분	PK
속성명	컬럼명	데이터 타입	정렬		
대출계좌번호	loanAccountNum	char(16)	ASC		

엔티티	카드	인덱스명	PK_Card		
테이블명	Card	유형	UNIQUE	구분	PK
속성명	컬럼명	데이터 타입	정렬		
카드번호	cardNum	char(16)	ASC		

엔티티	실적	인덱스명	PK_Performance		
테이블명	Performance	유형	UNIQUE	구분	PK
속성명	컬럼명	데이터 타입	정렬		
상품코드	planCode	char(4)	ASC		
사원코드	empCode	char(4)	ASC		
고객코드	custCode	char(4)	ASC		

 <p>영남인재교육원 JAVA 기반스마트웹&컨텐츠응용 SW 전문가(3 기) Window Project</p>	데이터 베이스 설계		
	프로젝트명	은행 업무 관리 프로그램	
	팀 명	NO NAME	
	Window	Version 1.0	2020-02-08

4. 관계 정의서

관계명	FK_Customer_TO_BankBook	부모 테이블	Customer	자식 테이블	BankBook
식별 유형	비식별	부모 차수	EXACTLY_ONE	자식 차수	ZERO_OR_MORE
부모 컬럼		자식 컬럼		데이터 타입	
custCode		custCode		char(4)	

관계명	FK_Plan_TO_BankBook	부모 테이블	Plan	자식 테이블	BankBook
식별 유형	비식별	부모 차수	EXACTLY_ONE	자식 차수	ZERO_OR_MORE
부모 컬럼		자식 컬럼		데이터 타입	
planCode		accountPlanCode		char(4)	

관계명	FK_Department_TO_Employee	부모 테이블	Department	자식 테이블	Employee
식별 유형	비식별	부모 차수	ZERO_OR_ONE	자식 차수	ONE_OR_MORE
부모 컬럼		자식 컬럼		데이터 타입	
deptNo		deptNo		INTEGER	

관계명	FK_Customer_TO_Loan	부모 테이블	Customer	자식 테이블	Loan
식별 유형	비식별	부모 차수	EXACTLY_ONE	자식 차수	ZERO_OR_MORE
부모 컬럼		자식 컬럼		데이터 타입	
custCode		custCode		char(4)	

관계명	FK_Plan_TO_Loan	부모 테이블	Plan	자식 테이블	Loan
식별 유형	비식별	부모 차수	EXACTLY_ONE	자식 차수	ZERO_OR_MORE
부모 컬럼		자식 컬럼		데이터 타입	
planCode		loanPlanCode		char(4)	

관계명	FK_Customer_TO_Card	부모 테이블	Customer	자식 테이블	Card
식별 유형	비식별	부모 차수	EXACTLY_ONE	자식 차수	ZERO_OR_MORE
부모 컬럼		자식 컬럼		데이터 타입	
custCode		custCode		char(4)	

관계명	FK_Plan_TO_Card	부모 테이블	Plan	자식 테이블	Card
식별 유형	비식별	부모 차수	EXACTLY_ONE	자식 차수	ZERO_OR_MORE
부모 컬럼		자식 컬럼		데이터 타입	
planCode		planCode		char(4)	

관계명	FK_Customer_TO_Performance	부모 테이블	Customer	자식 테이블	Performance
식별 유형	식별	부모 차수	EXACTLY_ONE	자식 차수	ZERO_OR_MORE
부모 컬럼		자식 컬럼		데이터 타입	
custCode		custCode		char(4)	

관계명	FK_Employee_TO_Performance	부모 테이블	Employee	자식 테이블	Performance
식별 유형	식별	부모 차수	EXACTLY_ONE	자식 차수	ZERO_OR_MORE
부모 컬럼		자식 컬럼		데이터 타입	
empCode		empCode		char(4)	

관계명	FK_Plan_TO_Performance	부모 테이블	Plan	자식 테이블	Performance
식별 유형	식별	부모 차수	EXACTLY_ONE	자식 차수	ZERO_OR_MORE
부모 컬럼		자식 컬럼		데이터 타입	
planCode		planCode		char(4)	