
프로젝트명: 워터파크 서비스 이용 시스템

데이터베이스 설계서

문서번호: D005

Version 1.0

동서대학교

컴퓨터공학부

신민호

최진혁

이경주

데이터베이스 설계서		프로젝트 명: 워터파크 서비스 이용 시스템	
문서번호 : D005	작성자 : 신민호	작성일: 2017/11/24	버전: 1.0

김가영



Document Information

프로젝트	워터파크 서비스 이용 시스템
단 계	○사전준비단계 ○개발가이드단계 ●적용시스템개발단계 ○평가정리단계
활 동	설계단계- User Interface 설계
작 업	화면흐름 및 화면정의
산출물	UI설계서
Version	1.0
작성자	신 민 호
파일명	D005.데이터베이스설계서.doc
Issued Date	2017.11.24
Status	진행

Revision History

작성일시(yyyy-mm-dd)	Version	Description	개정페이지	작성자
2017-11-24	1.0	엔티티 정의, 속성정의(직원, 대여)	5,8	신민호
2017-11-24	1.0	속성정의 (포스기, 물품)	6,7	김가영
2017-11-24	1.0	E-R 다이어그램, 속성정의 (포스기-코인 팔찌)	4,7	이경주
2017-11-24	1.0	속성정의 (코인 팔찌, 회원)	6	최진혁

데이터베이스 설계서		프로젝트 명: 워터파크 서비스 이용 시스템	
문서번호 : D005	작성자 : 신민호	작성일: 2017/11/24	버전: 1.0

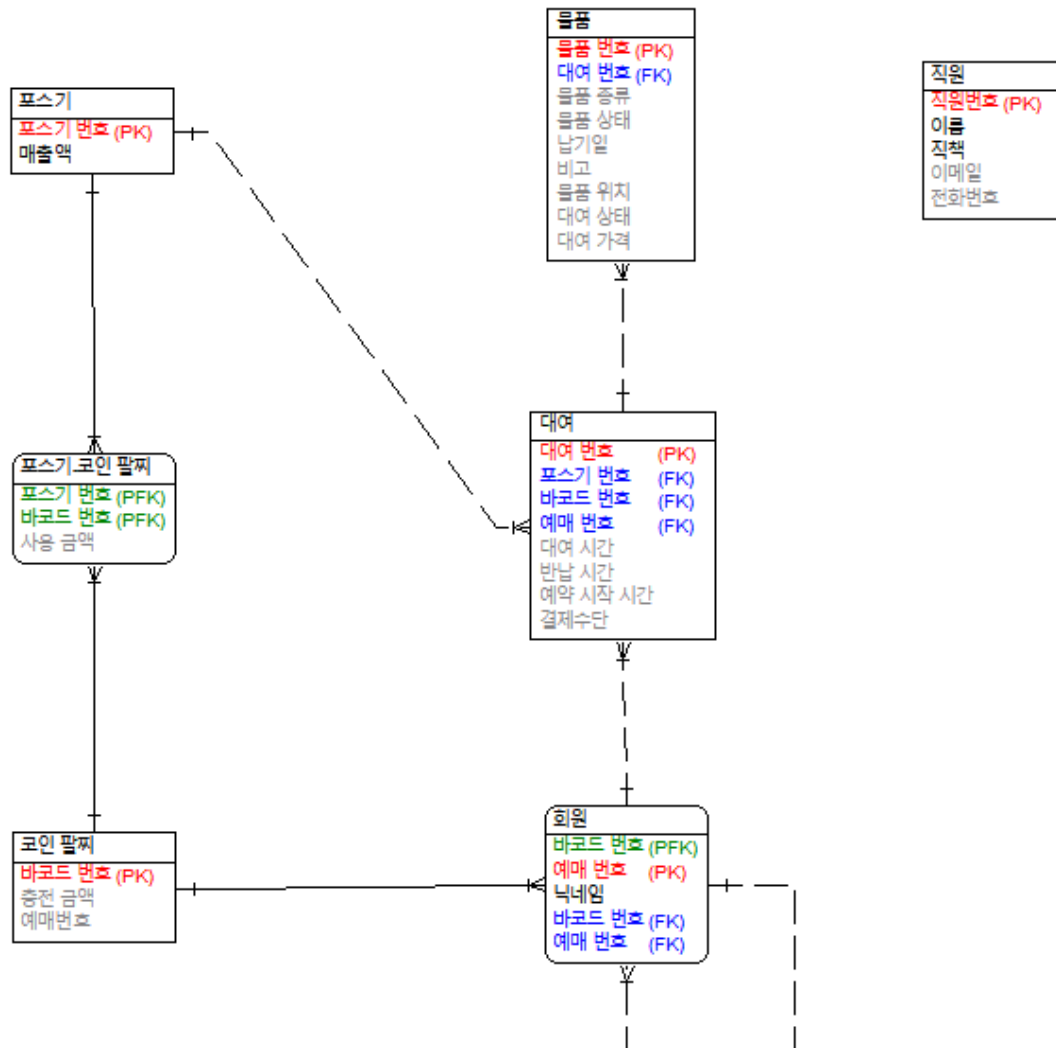
목 차

I	E-R 다이어그램	4
II	엔티티 정의	5
III	속성정의	6
1	회원 (member)	6
2	코인 팔찌 (coinBracelet)	6
3	포스기 (pos)	6
4	포스기 - 코인 팔찌 (pos - coinBracelet)	7
5	물품 (item)	7
6	대여 (rental)	8
7	직원 (employee)	8

데이터베이스 설계서		프로젝트 명: 워터파크 서비스 이용 시스템	
문서번호 : D005	작성자 : 신민호	작성일: 2017/11/24	버전: 1.0

I E-R 다이어그램

[1.1]



데이터베이스 설계서		프로젝트 명: 워터파크 서비스 이용 시스템	
문서번호 : D005	작성자 : 신민호	작성일: 2017/11/24	버전: 1.0

II 엔티티 정의

엔티티	Attribute
회원(member)	바코드 번호(barcodeNumber), 예매 번호(ticketingNumber), 닉네임(nickName), 추가 바코드 번호(addBarcodeNumber)
물품(item)	물품 번호(itemNumber), 대여 번호(rentalNumber), 물품 종류(itemKind), 물품 상태(itemCondition), 납기일(deliveryDay), 비고(remarks), 물품 위치(itemLocation), 대여 상태(retalCondition), 대여 가격(rentalPrice),
대여(rental)	대여 번호(retalNumber), 포스기 번호(posNumber), 바코드 번호(barcodeNumber), 예매 번호(ticketingNumber), 대여 시간(rentalTime), 반납 시간(returnTime), 예약 시작 시간(rentalStartTime), 결제 수단(paymentTool)
코인 팔찌(coinBracelet)	바코드 번호(barcodeNumber), 충전 금액(chargePrcie) 예매 번호(ticketingNumber)
포스기-코인팔찌 (pos-coinBracelet)	포스기 번호(posNumber), 바코드 번호(barcodeNumber), 사용 금액(usePrice)
포스기(pos)	포스기 번호(posNumber), 매출액(sales)
직원(employee)	직원 번호(empNumber), 이름(name), 직책(position), 이메일(e- mail), 전화번호(phoneNumber)

데이터베이스 설계서		프로젝트 명: 워터파크 서비스 이용 시스템	
문서번호 : D005	작성자 : 신민호	작성일: 2017/11/24	버전: 1.0

III 속성정의

1 회원 (member)

엔티티 명	member	Table No	1
설 명	회원의 기본정보		

번 호	컬럼 아이디	컬럼 명	타 입	길 이	NULL	키
1	barcodeNumber	바코드 번호	Varchar	30	X	PFK
2	ticketingNumber	예매 번호	Varchar	25	X	PK
3	nickName	닉네임	Varchar	10	X	.
4	addBarcodeNumber	추가 바코드 번호	Varchar	30	X	FK
5	ticketingNumber	예매 번호	Varchar	25	X	FK

2 코인 팔찌 (coinBracelet)

엔티티 명	coinBracelet	Table No	2
설 명	코인 팔찌의 기본정보		

번 호	컬럼 아이디	컬럼 명	타 입	길 이	NULL	키
1	barcodeNumber	바코드 번호	Varchar	30	X	PK
2	chargePrice	충전 금액	Integer	10	O	.
3	ticketingNumber	예매 번호	Varchar	25	X	

3 포스기 (pos)

엔티티 명	pos	Table No	3
설 명	포스기의 기본정보		

번 호	컬럼 아이디	컬럼 명	타 입	길 이	NULL	키
1	posNumber	포스기 번호	Varchar	30	X	PK

데이터베이스 설계서		프로젝트 명: 워터파크 서비스 이용 시스템	
문서번호 : D005	작성자 : 신민호	작성일: 2017/11/24	버전: 1.0

2	sales	매출액	Integer	30	X	.
---	-------	-----	---------	----	---	---

4 포스기 - 코인 팔찌 (pos - coinBracelet)

엔티티 명	pos - coinBracelet	Table No	4
설 명	포스기와 코인 팔찌의 M:N 관계		

번 호	컬럼 아이디	컬럼 명	타 입	길 이	NULL	키
1	posNumber	포스기 번호	Varchar	30	X	PFK
2	barcodeNumber	바코드 번호	Varchar	30	X	PFK
3	usePrice	사용 금액	Integer	10	O	

5 물품 (item)

엔티티 명	item	Table No	5
설 명	워터파크 대여 물품에 대한 정보		

번 호	컬럼 아이디	컬럼 명	타 입	길 이	NULL	키
1	itemNumber	물품 번호	Varchar	10	X	PK
2	rentalNumber	대여 번호	Varchar	30	X	FK
3	itemKind	물품 종류	Varchar	10	X	
4	itenCondition	물품 상태	Varchar	10	X	
5	rentalPrice	대여 가격	Integer	10	X	
6	itemLocation	물품 위치	Varchar	10	X	
7	retalCondition	대여 상태	Varchar	10	X	
8	deliveryDay	납기일	Varchar	10	X	
9	remarks	비고	Varchar	10	O	

데이터베이스 설계서		프로젝트 명: 워터파크 서비스 이용 시스템	
문서번호 : D005	작성자 : 신민호	작성일: 2017/11/24	버전: 1.0

6 대여 (rental)

엔티티 명	rental	Table No	6
설 명	사용자가 물품을 대여했을 때 정보		

번 호	컬럼 아이디	컬럼 명	타 입	길 이	NULL	키
1	rentalNumber	대여 번호	Varchar	30	X	PK
2	barcodeNumber	바코드 번호	Varchar	30	X	FK
3	ticketingNumber	예매 번호	Varchar	25	X	FK
4	rentalTime	대여 시간	Varchar	10	O	
5	returnTime	반납 시간	Varchar	10	O	
6	reservationStart Time	예약 시작 시간	Varchar	10	O	
7	posNumber	포스기 번호	Varchar	10	X	
8	paymentTool	결제수단	Varchar	10	O	

7 직원 (employee)

엔티티 명	employee	Table No	7
설 명	직원의 기본정보		

번 호	컬럼 아이디	컬럼 명	타 입	길 이	NULL	키
1	empNumber	직원 번호	Varchar	10	X	PK
2	name	이름	Varchar	10	X	
3	position	직책	Varchar	10	X	
4	e-mail	이메일	Varchar	15	O	
5	phoneNumber	전화번호	Varchar	15	O	