**[Kiosk ERD]**

## **ERD 이미지**

**ERDCloud 링크**: <https://www.erdcloud.com/d/xanFKxGgAJHXWCAkH>

텍스트, 스크린샷, 명함, 폰트이(가) 표시된 사진

AI 생성 콘텐츠는 정확하지 않을 수 있습니다.

## **우산 테이블(UMBRELLA)**

우산과 관련된 고유 정보를 저장하는 테이블 입니다.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **키 여부** | **필드명(이름)** | **필드명(영어)** | **데이터 타입** | **부연 설명** |
| PK | 우산 id | umbrella\_id | BIGINT | 우산 고유 번호.  Auto\_increcement로 자동 증가하도록 함.  \* BIGINT: INT보다 훨씬 크기가 큰 데이터 타입. 혹시라도 숫자가 부족한 상황이 발생하지 않도록 하기 위함. |
|  | 우산 종류 | umbrella\_type | CHAR(1) | 아래의 값만 입력하도록 제약조건 설정 필요.  L: 장우산  S: 단우산 |
|  | 우산 상태 | umbrella\_status | CHAR(1) | 아래의 값만 입력하도록 제약조건 설정 필요.  A: 대여 가능  R:대여 중  B: 고장  L: 분실 |
|  | 생성 일시 | created\_at | DATETIME |  |
|  | 최종 수정일 | updated\_at | DATETIME |  |

## **사용자 테이블(USERS)**

고객의 정보를 저장하는 테이블 입니다.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **키 여부** | **필드명(이름)** | **필드명(영어)** | **데이터 타입** | **부연 설명** |
| PK | 사용자 id | user\_id | BIGINT | 사용자 고유 번호.  Auto\_increcement로 자동 증가하도록 함. |
|  | 사용자 전화번호 | user\_tel | VARCHAR(20) |  |
|  | 사용자 임시 비번 | user\_pw | VARCHAR(255) | 사용자가 임시로 입력하는 4글자 id.  해싱 적용하여 암호화 필요. |
|  | 생성 일시 | created\_at | DATETIME |  |

## **관리자 테이블(MANAGERS)**

키오스크 서비스를 관리하는 관리자들의 정보를 기록하는 테이블 입니다.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **키 여부** | **필드명(이름)** | **필드명(영어)** | **데이터 타입** | **부연 설명** |
| PK | 매니저 id | manager\_id | BIGINT | 관리자 고유 번호. Auto\_increcement로 자동 증가하도록 함. |
|  | 관리자 전화번호 | manager\_tel | VARCHAR(20) | 관리자 전화번호. 대중적인 전화번호 길이 규격에 맞춰 VARCHAR(20)으로 지정 |
|  | 관리자 비밀번호 | manager\_pw | VARCHAR(255) | 해싱 적용하여 암호화 필요.  \* 해싱은 특정 문자열을 매우 긴 난수로 바꾸는 것으로, 데이터 타입도 이에 맞게 varchar(255)로 지정. |
|  | 생성 일시 | created\_at | DATETIME | 관리자 정보 생성 일시 |

## **사용 기록(로그) 테이블(HISTORY)**

사용자가 서비스를 이용할 때마다 내역을 기록하는 테이블 입니다.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **키 여부** | **필드명(이름)** | **필드명(영어)** | **데이터 타입** | **부연 설명** |
| PK | 사용 기록 id | history\_id | BIGINT | 로그 별 고유 id. Auto\_increcement로 자동 증가하도록 함. |
|  | 사용 기록 타입 | history\_type | CHAR(1) | 사용자가 어떤 행동을 취했는 지 기록.  제약조건 설정 필요.  R: 사용자가 대여  T: 사용자가 반납  B: 사용자가 고장 신고  L: 사용자가 분실 신고 |
| FK | 우산 id | umbrella\_id | BIGINT | 사용한 우산의 id. 우산 테이블로부터 외래키로 가져옴. |
| FK | 사용자 id | user\_id | BIGINT | 사용한 사용자 id. 사용자 테이블로부터 외래키로 가져옴. |
|  | 생성 일시 | created\_at | DATETIME |  |