가로선

**그린컴퓨터아트학원**

위탁상품 판매 서비스

**2023년 8월 11일**

# *개요*

회사에서 올시즌에 위탁상품 판매 서비스를 런칭한다고 한다. 아래 주어진 가이드라인, 데이터 스키마, API 설계를 바탕으로 REST API 서버를 구현하고 테스트해보자!

# *가이드라인*

1. 노드 패키지 매니저(npm) 을 이용하여 필요한 패키지를 설치하고 package.json 파일에 기록한다.
2. .env 파일에 환경변수를 정의하고, 프로젝트에서 환경변수를 조회한다. DB주소와 jwt 비밀키를 환경변수에 저장한다.
3. .gitignore 파일을 이용하여 버전관리에서 제외할 폴더나 파일을 등록한다.
4. Mongo DB 데이터베이스를 연동하고, 사용자정보와 상품정보를 Mongo DB에 저장한다.
5. 데이터 스키마 설계를 바탕으로 mongoose 패키지로 데이터 모델을 구현한다.
6. 사용자정보와 상품정보의 생성, 조회, 변경, 삭제에 대한 API 기능을 구현한다.
7. jwt 토큰(json web token) 을 이용하여 사용자 인증(authentication)을 구현한다.
8. 사용자 권한(authoriztion) 에 따라 서비스 이용을 제한한다. 예를 들어 현재 회원가입이나 로그인한 사용자는 자신의 상품만 조회, 수정, 변경, 삭제할 수 있도록 한다.
9. 상품을 DB에 등록할때 이미 해당 상품이 DB에 등록되어 있으면 중복으로 등록하지 않도록 한다.
10. HTTP 상태코드(200, 401, 404 등) 를 이용하여 기본적인 에러를 처리한다.
11. API 테스트 도구로 완성한 API 서버를 테스트한다.

## 

## 

## 데이터 스키마 - User

## 

| 필드 | 설명 | 데이터 타입 | 필요성 | 비고 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| name | 이름 | String | true |  |
| email | 연락처 | String | true | unique: true |
| userId | 아이디 | String | true |  |
| password | 비밀번호 | String | true |  |
| isAdmin | 관리자 여부 | Boolean | false | default: false |
| createdAt | 가입날짜 | Date | false | default: Date.now |
| lastModifiedAt | 수정날짜 | Date | false | default: Date.now |

## 

## 데이터 스키마 - Product

| 필드 | 설명 | 데이터 타입 | 필요성 | 비고 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| category | 카테고리 | String | true | trim: true |
| name | 이름 | String | true | trim: true |
| description | 설명 | String | false |  |
| imgUrl | 이미지 경로 | String | true | trim: true |
| user | 사용자 ID | ObjectId | true | ref: ‘User’ |
| createdAt | 생성날짜 | Date | false | default: Date.now |
| lastModifiedAt | 수정날짜 | Date | false | default: Date.now |

## Rest API 설계 - User

| URL | URL 설명 | HTTP 메서드 |
| --- | --- | --- |
| /api/users/register | 회원가입 | POST |
| /api/users/login | 로그인 | POST |
| /api/users/logout | 로그아웃 | POST |
| /api/users/{id} | 사용자정보 변경 | PUT |
| /api/users/{id} | 사용자정보 삭제 | DELETE |

## Rest API 설계 - Product

| URL | URL 설명 | HTTP 메서드 |
| --- | --- | --- |
| /api/products | 전체 상품목록 조회 | GET |
| /api/products/{id} | 특정 상품 조회 | GET |
| /api/products | 상품 등록 | POST |
| /api/products/{id} | 특정 상품 변경 | PUT |
| /api/products/{id} | 특정 상품 삭제 | DELETE |