

신발 매장 API 가이드 문서

작성일: 2025-01-XX

작성자: 김택권

목적: FastAPI 백엔드 API 사용 가이드

기본 URL: <http://127.0.0.1:8000>

목차

1. API 개요
 2. 기본 설정
 3. 인증 및 보안
 4. 공통 응답 형식
 5. 기본 CRUD API
 6. 인증 API
 7. JOIN API
 8. 특수 기능 API
 9. 에러 처리
 10. 사용 예시
-

API 개요

서버 정보

- 프레임워크: FastAPI
- 데이터베이스: MySQL
- 데이터 형식: JSON (Form 데이터 방식)
- 문서: Swagger UI (<http://127.0.0.1:8000/docs>)
- 소셜 로그인 지원: Google, Kakao 등

API 구조

- 기본 **CRUD API**: 15개 테이블에 대한 CRUD 작업
 - branches, users, user_auth_identities, staffs, makers
 - kind_categories, color_categories, size_categories, gender_categories, refund_reason_categories
 - products, purchase_items, pickups, refunds, receives, requests
 - 인증 **API**: 소셜 로그인 및 회원가입
 - JOIN **API**: 복잡한 조인 쿼리를 위한 6개 API 그룹
 - 총 엔드포인트: 약 110개 이상
-

기본 설정

서버 실행

방법 1: main.py 직접 실행

```
cd fastapi
python app/main.py
```

방법 2: uvicorn으로 실행 (권장)

```
cd fastapi
uvicorn app.main:app --host 127.0.0.1 --port 8000 --reload
```

참고:

- `main.py`는 `fastapi/app/main.py`에 위치합니다
- 실행은 반드시 `fastapi` 폴더에서 해야 합니다 (Python이 `app` 모듈을 찾을 수 있도록)

헬스 체크

```
GET /health
```

응답 예시:

```
{
  "status": "healthy",
  "database": "connected"
}
```

루트 엔드포인트

```
GET /
```

응답 예시:

```
{
  "message": "Shoes Store API - 새로운 ERD 구조",
  "status": "running",
  "endpoints": {
    "branches": "/api/branches",
    "users": "/api/users",
    "user_auth_identities": "/api/user_auth_identities",
    ...
  }
}
```

```
}  
}
```

인증 및 보안

현재 버전에서는 소셜 로그인(Google, Kakao)을 지원하며, 로컬 로그인은 `user_auth_identities` 테이블을 통해 관리됩니다.

- 소셜 로그인: `/api/auth/social/login`
- 로컬 로그인: `user_auth_identities` 테이블의 `password` 필드 사용
- 향후 JWT 토큰 기반 인증이 추가될 예정입니다.

공통 응답 형식

성공 응답

목록 조회:

```
{  
  "results": [  
    {  
      "id": 1,  
      "name": "값"  
    }  
  ]  
}
```

단일 조회:

```
{  
  "result": {  
    "id": 1,  
    "name": "값"  
  }  
}
```

생성/수정/삭제:

```
{  
  "result": "OK",  
  "id": 1 // 생성 시에만 포함  
}
```

에러 응답

```
{
  "result": "Error",
  "errorMsg": "에러 메시지",
  "message": "상세 메시지" // 선택적
}
```

기본 CRUD API

1. 지점 (Branch)

기본 경로: `/api/branches`

메서드	엔드포인트	설명
GET	<code>/api/branches</code>	전체 지점 조회
GET	<code>/api/branches/{br_seq}</code>	지점 상세 조회
POST	<code>/api/branches</code>	지점 추가
POST	<code>/api/branches/{br_seq}</code>	지점 수정
DELETE	<code>/api/branches/{br_seq}</code>	지점 삭제

데이터 모델:

```
{
  "br_seq": 1,
  "br_name": "강남점",
  "br_phone": "02-1234-5678",
  "br_address": "서울시 강남구 테헤란로 123",
  "br_lat": 37.5010,
  "br_lng": 127.0260
}
```

2. 고객 (User)

기본 경로: `/api/users`

△ 중요 변경사항:

- `u_id`, `u_password` 필드 제거
- `u_email` 필드 추가 (필수, UNIQUE)
- `u_phone` 필드는 nullable

메서드	엔드포인트	설명
GET	/api/users	전체 고객 조회
GET	/api/users/{user_seq}	고객 상세 조회
POST	/api/users	고객 추가 (이미지 필수)
POST	/api/users/{user_seq}	고객 수정 (이미지 제외)
POST	/api/users/{user_seq}/with_image	고객 수정 (이미지 포함)
GET	/api/users/{user_seq}/profile_image	프로필 이미지 조회
DELETE	/api/users/{user_seq}/profile_image	프로필 이미지 삭제
DELETE	/api/users/{user_seq}	고객 삭제

데이터 모델:

```
{
  "u_seq": 1,
  "u_email": "user@example.com",
  "u_name": "홍길동",
  "u_phone": "010-1111-1111",
  "u_address": "서울시 강남구",
  "created_at": "2025-01-15T10:30:00",
  "u_quit_date": null
}
```

고객 추가 예시 (Form 데이터):

```
curl -X POST "http://127.0.0.1:8000/api/users" \
  -F "u_email=user@example.com" \
  -F "u_name=홍길동" \
  -F "u_phone=010-1111-1111" \
  -F "u_address=서울시 강남구" \
  -F "file=@profile.jpg"
```

3. 사용자 인증 정보 (User Auth Identities)

기본 경로: /api/user_auth_identities

설명: 소셜 로그인 지원을 위한 인증 정보 관리 테이블. 하나의 사용자가 여러 인증 수단(로컬, Google, Kakao)을 가질 수 있습니다.

메서드	엔드포인트	설명
GET	/api/user_auth_identities	전체 인증 정보 조회

메서드	엔드포인트	설명
GET	<code>/api/user_auth_identities/{auth_seq}</code>	인증 정보 상세 조회
GET	<code>/api/user_auth_identities/user/{user_seq}</code>	사용자별 인증 정보 조회
GET	<code>/api/user_auth_identities/provider/{provider}</code>	제공자별 인증 정보 조회
POST	<code>/api/user_auth_identities</code>	인증 정보 추가
POST	<code>/api/user_auth_identities/{auth_seq}</code>	인증 정보 수정
POST	<code>/api/user_auth_identities/{auth_seq}/update_login_time</code>	마지막 로그인 시간 업데이트
DELETE	<code>/api/user_auth_identities/{auth_seq}</code>	인증 정보 삭제

데이터 모델:

```
{
  "auth_seq": 1,
  "u_seq": 1,
  "provider": "local",
  "provider_subject": "user@example.com",
  "provider_issuer": null,
  "email_at_provider": null,
  "password": "hashed_password",
  "created_at": "2025-01-15T10:30:00",
  "last_login_at": "2025-01-20T14:30:00"
}
```

필드 설명:

- `provider`: 'local', 'google', 'kakao' 등
- `provider_subject`: 제공자별 고유 식별자 (로컬: 이메일, Google: sub, Kakao: id)
- `provider_issuer`: 소셜 제공자 발급자 (iss) - 소셜 로그인만 사용
- `email_at_provider`: 소셜 제공자에서 받은 이메일 - 소셜 로그인만 사용
- `password`: 로컬 로그인용 비밀번호 (해시 필요) - 로컬 로그인만 사용

인증 정보 추가 예시 (로컬 로그인):

```
curl -X POST "http://127.0.0.1:8000/api/user_auth_identities" \
  -F "u_seq=1" \
  -F "provider=local" \
  -F "provider_subject=user@example.com" \
  -F "password=plain_password"
```

4. 직원 (Staff)

기본 경로: `/api/staffs`

메서드	엔드포인트	설명
GET	<code>/api/staffs</code>	전체 직원 조회
GET	<code>/api/staffs/{s_seq}</code>	직원 상세 조회
GET	<code>/api/staffs/by_branch/{branch_seq}</code>	지점별 직원 조회
POST	<code>/api/staffs</code>	직원 추가 (이미지 필수)
POST	<code>/api/staffs/{id}</code>	직원 수정
POST	<code>/api/staffs/{id}/with_image</code>	직원 수정 (이미지 포함)
GET	<code>/api/staffs/staff_seq/profile_image</code>	프로필 이미지 조회
DELETE	<code>/api/staffs/{staff_seq}</code>	직원 삭제

데이터 모델:

```
{
  "s_seq": 1,
  "s_id": "staff001",
  "br_seq": 1,
  "s_password": "hashed_password",
  "s_name": "김점장",
  "s_phone": "010-1001-1001",
  "s_rank": "점장",
  "s_superseq": null,
  "created_at": "2025-01-15T10:30:00",
  "s_quit_date": null
}
```

직원 추가 예시:

```
curl -X POST "http://127.0.0.1:8000/api/staffs" \
  -F "s_id=staff001" \
  -F "br_seq=1" \
  -F "s_password=pass1234" \
  -F "s_name=김점장" \
  -F "s_phone=010-1001-1001" \
  -F "s_rank=점장" \
  -F "file=@profile.jpg"
```

5. 제조사 (Maker)

기본 경로: `/api/makers`

메서드	엔드포인트	설명
GET	<code>/api/makers</code>	전체 제조사 조회
GET	<code>/api/makers/{m_seq}</code>	제조사 상세 조회
POST	<code>/api/makers</code>	제조사 추가
POST	<code>/api/makers/{m_seq}</code>	제조사 수정
DELETE	<code>/api/makers/{m_seq}</code>	제조사 삭제

6. 카테고리 (Categories)

6.1 종류 카테고리 (Kind Category)

기본 경로: `/api/kind_categories`

메서드	엔드포인트	설명
GET	<code>/api/kind_categories</code>	전체 조회
GET	<code>/api/kind_categories/{kc_seq}</code>	상세 조회
POST	<code>/api/kind_categories</code>	추가
POST	<code>/api/kind_categories/{kc_seq}</code>	수정
DELETE	<code>/api/kind_categories/{kc_seq}</code>	삭제

6.2 색상 카테고리 (Color Category)

기본 경로: `/api/color_categories`

6.3 사이즈 카테고리 (Size Category)

기본 경로: `/api/size_categories`

6.4 성별 카테고리 (Gender Category)

기본 경로: `/api/gender_categories`

6.5 환불 사유 카테고리 (Refund Reason Category)

기본 경로: `/api/refund_reason_categories`

7. 제품 (Product)

기본 경로: `/api/products`

메서드	엔드포인트	설명
GET	/api/products	전체 제품 조회
GET	/api/products/{product_seq}	제품 상세 조회
GET	/api/products/by_maker/{maker_seq}	제조사별 제품 조회
POST	/api/products	제품 추가
POST	/api/products/{product_seq}	제품 수정
POST	/api/products/{product_seq}/stock	제품 재고 수정
POST	/api/products/{product_seq}/upload_file	제품 이미지 업로드
GET	/api/products/{product_seq}/file_info	제품 이미지 정보 조회
GET	/api/products/{product_seq}/file	제품 이미지 다운로드
DELETE	/api/products/{product_seq}	제품 삭제

데이터 모델:

```
{
  "p_seq": 1,
  "kc_seq": 1,
  "cc_seq": 1,
  "sc_seq": 1,
  "gc_seq": 1,
  "m_seq": 1,
  "p_name": "에어맥스 90",
  "p_price": 150000,
  "p_stock": 50,
  "p_image": "/images/product_1.jpg",
  "p_description": "나이키 에어맥스 90 클래식",
  "created_at": "2025-01-15T10:30:00"
}
```

8. 구매 내역 (Purchase Item)

기본 경로: /api/purchase_items

메서드	엔드포인트	설명
GET	/api/purchase_items	전체 구매 내역 조회
GET	/api/purchase_items/{purchase_item_seq}	구매 내역 상세 조회
GET	/api/purchase_items/by_user/{user_seq}	고객별 구매 내역 조회
GET	/api/purchase_items/by_datetime	분 단위 그룹화된 주문 조회

메서드	엔드포인트	설명
POST	/api/purchase_items	구매 내역 추가
POST	/api/purchase_items/{id}	구매 내역 수정
DELETE	/api/purchase_items/{purchase_item_seq}	구매 내역 삭제

9. 수령 (Pickup)

기본 경로: [/api/pickups](#)

메서드	엔드포인트	설명
GET	/api/pickups	전체 수령 내역 조회
GET	/api/pickups/{pickup_seq}	수령 내역 상세 조회
GET	/api/pickups/{purchase_seq}	구매 내역별 수령 조회
POST	/api/pickups	수령 내역 추가
POST	/api/pickups/{id}	수령 내역 수정
POST	/api/pickups/pickup_seq/complete	수령 완료 처리
DELETE	/api/pickups/{pickup_seq}	수령 내역 삭제

10. 반품 (Refund)

기본 경로: [/api/refunds](#)

메서드	엔드포인트	설명
GET	/api/refunds	전체 반품 내역 조회
GET	/api/refunds/{refund_seq}	반품 내역 상세 조회
GET	/api/refunds/by_user/{user_seq}	고객별 반품 내역 조회
POST	/api/refunds	반품 내역 추가
POST	/api/refunds/{id}	반품 내역 수정
POST	/api/refunds/{refund_seq}/process	반품 처리
DELETE	/api/refunds/{refund_seq}	반품 내역 삭제

11. 입고 (Receive)

기본 경로: [/api/receives](#)

메서드	엔드포인트	설명
GET	/api/receives	전체 입고 내역 조회

메서드	엔드포인트	설명
GET	<code>/api/receives/{receive_seq}</code>	입고 내역 상세 조회
GET	<code>/api/receives/{product_seq}</code>	제품별 입고 내역 조회
POST	<code>/api/receives</code>	입고 내역 추가
POST	<code>/api/receives/{id}</code>	입고 내역 수정
POST	<code>/api/receives/receive_seq/process</code>	입고 처리
DELETE	<code>/api/receives/{receive_seq}</code>	입고 내역 삭제

12. 발주 (Request)

기본 경로: `/api/requests`

메서드	엔드포인트	설명
GET	<code>/api/requests</code>	전체 발주 내역 조회
GET	<code>/api/requests/{request_seq}</code>	발주 내역 상세 조회
POST	<code>/api/requests</code>	발주 내역 추가
POST	<code>/api/requests/{id}</code>	발주 내역 수정
POST	<code>/api/requests/request_seq/approve_manager</code>	팀장 결재 처리
POST	<code>/api/requests/request_seq/approve_director</code>	이사 결재 처리
DELETE	<code>/api/requests/{request_seq}</code>	발주 내역 삭제

인증 API

소셜 로그인 및 회원가입

기본 경로: `/api/auth`

1. 소셜 로그인 (1단계)

POST `/api/auth/social/login`

설명: 소셜 로그인 후 사용자 생성 또는 조회

- 기존 사용자면 조회하여 반환
- 신규 사용자면 기본 정보만 저장하고 미완료 상태로 반환

요청 파라미터 (Form):

- **provider** (필수): 'google', 'kakao' 등

- **provider_subject** (필수): 소셜 제공자의 고유 ID (Google: sub, Kakao: id)
- **email** (선택): 이메일 주소
- **name** (선택): 이름
- **provider_issuer** (선택): 소셜 제공자 발급자 (iss)

요청 예시:

```
curl -X POST "http://127.0.0.1:8000/api/auth/social/login" \  
-F "provider=google" \  
-F "provider_subject=123456789" \  
-F "email=user@gmail.com" \  
-F "name=홍길동" \  
-F "provider_issuer=https://accounts.google.com"
```

응답 예시 (기존 사용자):

```
{  
  "result": {  
    "u_seq": 1,  
    "u_name": "홍길동",  
    "u_email": "user@gmail.com",  
    "u_phone": "010-1111-1111",  
    "u_address": "서울시 강남구",  
    "u_quit_date": null,  
    "created_at": "2025-01-15T10:30:00",  
    "auth_seq": 1,  
    "provider": "google",  
    "provider_subject": "123456789",  
    "last_login_at": "2025-01-20T14:30:00"  
  },  
  "message": "기존 사용자 로그인 성공"  
}
```

응답 예시 (신규 사용자):

```
{  
  "result": {  
    "u_seq": 2,  
    "u_name": "홍길동",  
    "u_email": "user@gmail.com",  
    "u_phone": null,  
    "u_address": null,  
    "u_quit_date": null,  
    "created_at": "2025-01-20T14:30:00",  
    "auth_seq": 2,  
    "provider": "google",  
    "provider_subject": "123456789",  
    "last_login_at": null  
  }  
}
```

```
  },  
  "message": "소셜 로그인 성공. 추가 정보 입력이 필요합니다."  
}
```

2. 회원가입 완료 (2단계)

POST /api/users/{user_seq}/complete_registration

설명: 소셜 로그인 사용자의 회원가입 완료 처리

- 필수 필드: **u_phone**
- 선택 필드: **u_name** (수정), **u_address**

요청 파라미터 (Form):

- u_name** (선택): 이름 (수정 가능)
- u_phone** (필수): 전화번호
- u_address** (선택): 주소

요청 예시:

```
curl -X POST "http://127.0.0.1:8000/api/users/2/complete_registration" \  
-F "u_name=홍길동" \  
-F "u_phone=010-1111-1111" \  
-F "u_address=서울시 강남구"
```

응답 예시:

```
{  
  "result": "OK",  
  "message": "회원가입이 완료되었습니다"  
}
```

3. 회원가입 상태 확인

GET /api/users/{user_seq}/registration_status

설명: 사용자의 회원가입 완료 상태 확인

- 미완료인 경우 누락된 필드 목록 반환

응답 예시 (완료):

```
{
  "registration_completed": true,
  "message": "회원가입이 완료되었습니다"
}
```

응답 예시 (미완료):

```
{
  "registration_completed": false,
  "missing_fields": ["u_phone"],
  "message": "추가 정보 입력이 필요합니다"
}
```

JOIN API

1. 제품 JOIN API

기본 경로: `/api/products`

1.1 제품 전체 상세 조회

```
GET /api/products/{product_seq}/full_detail
```

설명: 제품 + 모든 카테고리 + 제조사 정보 (6테이블 JOIN)

응답 예시:

```
{
  "result": {
    "p_seq": 1,
    "p_name": "에어맥스 90",
    "p_price": 150000,
    "p_stock": 50,
    "p_image": "/images/product_1.jpg",
    "kind_name": "러닝화",
    "color_name": "블랙",
    "size_name": "260",
    "gender_name": "남성",
    "maker_name": "나이키",
    "maker_phone": "02-1111-1111",
    "maker_address": "서울시 강남구"
  }
}
```

1.2 제품 목록 + 카테고리 조회

```
GET /api/products/with_categories
```

설명: 모든 제품과 카테고리 정보를 함께 조회 (필터링 가능)

쿼리 파라미터:

- **maker_seq** (선택): 제조사 ID
- **kind_seq** (선택): 종류 카테고리 ID
- **color_seq** (선택): 색상 카테고리 ID
- **size_seq** (선택): 사이즈 카테고리 ID
- **gender_seq** (선택): 성별 카테고리 ID

예시:

```
# 전체 제품 조회
curl "http://127.0.0.1:8000/api/products/with_categories"

# 필터링: 나이키 제품 중 남성용
curl "http://127.0.0.1:8000/api/products/with_categories?
maker_seq=1&gender_seq=1"

# 제조사별 제품 조회
curl
"http://127.0.0.1:8000/api/products/by_maker/{maker_seq}/with_categories"
```

2. 구매 내역 JOIN API

기본 경로: **/api/purchase_items**

2.1 구매 내역 상세 조회

```
GET /api/purchase_items/{purchase_item_seq}/with_details
```

설명: 구매 내역 + 고객 + 제품 + 지점 정보 (4테이블 JOIN)

2.2 구매 내역 전체 상세 조회

```
GET /api/purchase_items/{purchase_item_seq}/full_detail
```

설명: 구매 내역 + 고객 + 제품 + 지점 + 모든 카테고리 + 제조사 (9테이블 JOIN)

2.3 분 단위 그룹화된 주문 조회

```
GET /api/purchase_items/by_datetime/with_details
```

파라미터:

- `user_seq` (필수): 고객 번호
 - `order_datetime` (필수): 주문 일시 (YYYY-MM-DD HH:MM 형식)
 - `branch_seq` (필수): 지점 번호
-

3. 수령 JOIN API

기본 경로: `/api/pickups`

3.1 수령 상세 조회

```
GET /api/pickups/{pickup_seq}/with_details
```

설명: 수령 + 구매 내역 + 고객 + 제품 + 지점 정보 (5테이블 JOIN)

3.2 수령 전체 상세 조회

```
GET /api/pickups/{pickup_seq}/full_detail
```

설명: 수령 + 구매 내역 + 고객 + 제품 + 지점 + 모든 카테고리 + 제조사 (10테이블 JOIN)

4. 반품 JOIN API

기본 경로: `/api/refunds`

4.1 반품 상세 조회

```
GET /api/refunds/{refund_seq}/with_details
```

설명: 반품 + 고객 + 직원 + 수령 + 구매 내역 + 제품 + 지점 정보 (7테이블 JOIN)

4.2 반품 전체 상세 조회

```
GET /api/refunds/{refund_seq}/full_detail
```


설명: 반품 + 고객 + 직원 + 수령 + 구매 내역 + 제품 + 지점 + 모든 카테고리 + 제조사 (12테이블 JOIN)

5. 입고 JOIN API

기본 경로: `/api/receives`

5.1 입고 상세 조회

```
GET /api/receives/{receive_seq}/with_details
```

설명: 입고 + 직원 + 제품 + 제조사 정보 (4테이블 JOIN)

5.2 입고 전체 상세 조회

```
GET /api/receives/{receive_seq}/full_detail
```

설명: 입고 + 직원 + 제품 + 제조사 + 모든 카테고리 정보 (9테이블 JOIN)

6. 발주 JOIN API

기본 경로: `/api/requests`

6.1 발주 상세 조회

```
GET /api/requests/{request_seq}/with_details
```

설명: 발주 + 직원 + 제품 + 제조사 정보 (4테이블 JOIN)

6.2 발주 전체 상세 조회

```
GET /api/requests/{request_seq}/full_detail
```

설명: 발주 + 직원 + 제품 + 제조사 + 모든 카테고리 정보 (9테이블 JOIN)

특수 기능 API

주문 그룹화

구매 내역은 `b_date` 필드를 기준으로 분 단위(YYYY-MM-DD HH:MM)로 그룹화됩니다.

그룹화 규칙:

- 같은 분에 구매한 항목들이 하나의 주문으로 묶임
- 같은 고객(**u_seq**)과 같은 지점(**br_seq**)에서 구매한 항목만 그룹화
- 예: **2025-01-15 14:30**에 구매한 모든 항목이 하나의 주문

에러 처리

공통 에러 코드

HTTP 상태 코드	의미	설명
200	OK	요청 성공
400	Bad Request	잘못된 요청
404	Not Found	리소스를 찾을 수 없음
500	Internal Server Error	서버 오류

에러 응답 형식

```
{
  "result": "Error",
  "errorMsg": "에러 메시지",
  "message": "상세 메시지" // 선택적
}
```

주요 에러 케이스

1. 리소스를 찾을 수 없음

```
{
  "result": "Error",
  "message": "User not found"
}
```

2. 중복 데이터

```
{
  "result": "Error",
  "errorMsg": "(1062, \"Duplicate entry 'user@example.com' for key 'user.idx_user_email'\")"
}
```

3. 외래 키 제약 조건 위반

```
{
  "result": "Error",
  "errorMsg": "(1452, \"Cannot add or update a child row: a foreign key constraint fails\")"
}
```

사용 예시

예시 1: 로컬 회원가입 및 로그인

```
# 1. 고객 가입 (user 테이블 생성)
curl -X POST "http://127.0.0.1:8000/api/users" \
-F "u_email=user@example.com" \
-F "u_name=홍길동" \
-F "u_phone=010-1111-1111" \
-F "u_address=서울시 강남구" \
-F "file=@profile.jpg"

# 응답: {"result": "OK", "u_seq": 1}

# 2. 인증 정보 추가 (user_auth_identities 테이블 생성)
curl -X POST "http://127.0.0.1:8000/api/user_auth_identities" \
-F "u_seq=1" \
-F "provider=local" \
-F "provider_subject=user@example.com" \
-F "password=plain_password"

# 응답: {"result": "OK", "auth_seq": 1}
```

예시 2: 소셜 로그인 회원가입

```
# 1. 소셜 로그인 (1단계: 사용자 생성)
curl -X POST "http://127.0.0.1:8000/api/auth/social/login" \
-F "provider=google" \
-F "provider_subject=123456789" \
-F "email=user@gmail.com" \
-F "name=홍길동"

# 응답: {"result": {...}, "message": "소셜 로그인 성공. 추가 정보 입력이 필요합니다."}

# 2. 회원가입 완료 (2단계: 추가 정보 입력)
curl -X POST "http://127.0.0.1:8000/api/users/2/complete_registration" \
-F "u_phone=010-1111-1111" \
-F "u_address=서울시 강남구"

# 응답: {"result": "OK", "message": "회원가입이 완료되었습니다"}
```

예시 3: 고객 가입 및 주문

```
# 1. 고객 가입 (로컬)
curl -X POST "http://127.0.0.1:8000/api/users" \
  -F "u_email=user@example.com" \
  -F "u_name=홍길동" \
  -F "u_phone=010-1111-1111" \
  -F "u_address=서울시 강남구" \
  -F "file=@profile.jpg"

# 2. 제품 조회
curl "http://127.0.0.1:8000/api/products/1/full_detail"

# 3. 구매 내역 추가
curl -X POST "http://127.0.0.1:8000/api/purchase_items" \
  -F "br_seq=1" \
  -F "u_seq=1" \
  -F "p_seq=1" \
  -F "b_price=150000" \
  -F "b_quantity=2" \
  -F "b_date=2025-01-15T14:30:00" \
  -F "b_status=주문완료" \
  -F "b_tnum=TRANS001"
```

데이터 타입 및 형식

날짜/시간 형식

- 데이터베이스: **DATETIME** (YYYY-MM-DD HH:MM:SS)
- **API 요청**: ISO 8601 형식 (2025-01-15T14:30:00) 또는 YYYY-MM-DD HH:MM
- **API 응답**: ISO 8601 형식 (2025-01-15T14:30:00.000000)

이미지 업로드

- 형식: Form 데이터 (**multipart/form-data**)
- 필드명: **file**
- 지원 형식: JPEG, PNG 등
- 저장 방식: **MEDIUMBLOB** (데이터베이스에 직접 저장)

주문 그룹화 날짜 형식

- 형식: YYYY-MM-DD HH:MM
- 예시: 2025-01-15 14:30
- URL 인코딩: 2025-01-15%2014:30

주의사항

1. **이미지 업로드**: 고객/직원 추가 시 이미지는 필수입니다.
2. **외래 키 제약**: 참조하는 테이블의 데이터가 먼저 존재해야 합니다.
3. **UNIQUE 제약**: `u_email`, `s_id`, `u_phone`, `s_phone` 등은 중복될 수 없습니다.
4. **주문 그룹화**: 같은 분에 구매한 항목만 그룹화되므로, 정확한 시간 설정이 중요합니다.
5. **소프트 삭제**: `u_quit_date`, `s_quit_date`를 설정하여 탈퇴 처리를 할 수 있습니다.
6. **로컬 회원가입**: `user` 테이블과 `user_auth_identities` 테이블을 별도 API로 생성해야 합니다.
7. **소셜 로그인**: `user` 테이블과 `user_auth_identities` 테이블이 하나의 API에서 함께 생성됩니다.

추가 리소스

- **Swagger UI**: <http://127.0.0.1:8000/docs>
- **ReDoc**: <http://127.0.0.1:8000/redoc>



변경 이력

2025-01-XX 김택권

- 최초 작성: API 가이드 문서 작성

2026-01-01 김택권

- **실제 코드 반영**: 경로 파라미터 이름 수정
 - `{u_seq}` → `{user_seq}`
 - `{b_seq}` → `{purchase_item_seq}`
 - `{pic_seq}` → `{pickup_seq}`
 - `{ref_seq}` → `{refund_seq}`
 - `{rec_seq}` → `{receive_seq}`
 - `{req_seq}` → `{request_seq}`
 - `{p_seq}` → `{product_seq}`
 - `{m_seq}` → `{maker_seq}`
- 실행 방법 경로 수정 (`fastapi` 폴더에서 실행)
- 제품 이미지 업로드/다운로드 API 추가

문서 버전: 2.1

최종 수정일: 2026-01-01

최종 수정자: 김택권