

## # 업종분류(KSIC 등)를 확인

## after\_cash.xlsx를 생성하기 전 업종코드가 데이터가 있을 경우 category.xlsx 의 업종분류 중 키워드와 비교하여 매칭되는 업종코드의 카테고리를 업종분류에 위험도는 5,0을 저장한다.

## 사업자등록번호를 통해 해당업체의 업종분류(KSIC 등)을 확인할 수 있는 API는 주로 공공데이터포털(금융위/국세청)과 비즈노(Bizno) 같은 민간 API를 통해 제공됩니다.

### 사업자번호 기반 업종 조회 API 가이드

#### 사업자등록번호로 업종을 조회할 때는 '국세청 등록 상태'와 '통계청 표준산업분류' 데이터를 결합하여 사용하는 것이 정확합니다.

### 1. 주요 활용 API 서비스

구분	API 명칭 / 제공처	주요 조회 내용
공공	국세청_사업자등록정보 진표조회	사업자 상태(정상/휴폐업), 업태, 업종 (텍스트 위주)
공공	금융위원회_금융회사 정보	금융/투자자문 업체의 경우 상세 금융업종 코드
민간	비즈노(Bizno) API	사업자번호 기반 표준산업분류코드(KSIC) 및 종목명
민간	NICE/KCB API	기업의 상세 재무 및 신용등급 기반 업종 분류 (유료)

### 2. 단계별 조회 및 데이터 매칭 (Step-by-Step)

#### Step 1: 공공데이터포털 API 신청

공공데이터포털에서 '국세청 사업자등록정보' 또는 '기업공시' API 활용 신청을 합니다.

#### Step 2: 데이터 요청 시 파라미터 설정

사업자등록번호(b\_no)를 배열 형태로 담아 POST 방식으로 요청을 보냅니다.

#### Step 3: 업종 코드 변환 (Mapping)

국세청 API에서 돌아오는 업종명(예: 소프트웨어 개발)을 통계청의 표준산업분류코드(예: 62010)와 매칭하는 작업을 수행합니다.

#### Step 4: 데이터 검증

DART(Open DART) API와 교차 검증하여 해당 기업의 주력 업종이 일치하는지 확인합니다.

### 3. 업종 조회 API 활용 체크리스트

[ ] 인증키 유효성: 공공데이터포털에서 발급받은 Decoding 인증키가 코드 내에 올바르게 적용되었는가?

[ ] 데이터 형식: 응답 값이 JSON 포맷으로 설정되어 파싱(Parsing)하기 용이한가?

[ ] 표준코드 포함 여부: 단순 업종명(텍스트)만 나오는지, 5자리 \*\*표준산업분류코드(KSIC)\*\*가 포함되는지 확인했는가?

[ ] 호출 한도: 일일 호출 제한(일반적으로 1,000~10,000건) 내에서 테스트 중인가?

[ ] 휴폐업 필터링: 업종 조회 전, 해당 사업자가 현재 '영업 중'인지 먼저 확인하는 로직이 있는가?

## # 금전대부/대부중개/P2P연계대부

## 금전대부, 채권추심, 대부중개, P2P연계대부업 등 대부업권의 상세 분류 데이터는 금융위원회와 금융감독원이 관리하는 제도권 금융회사 정보를 통해 통합적으로 관리됩니다.

### 대부업 상세 업종(대부/추심/중개/P2P) API 가이드

#### 대부업법에 따라 각 업체는 명확한 업종 코드를 가지고 등록되어야 합니다. 이를 API로 호출할 때 업종별로 필터링이 가능합니다.

### 1. 업종별 분류 및 API 검색 키워드

세부 업종	API 검색/필터링 키워드	주요 데이터 내용
금전대부	금전대부, 대부업	일반 신용/담보 대출 서비스 제공 업체
채권추심	채권추심, 대부채권관리	부실 채권의 매입 및 회수(추심) 전문 업체
대부중개	대부중개	대출 희망자와 대부업자를 연결하는 중개 서비스
P2P연계대부	온라인투자연계금융, P2P	온라인 플랫폼을 통한 대출 연계 전문 업체

### 2. 단계별 API 활용 절차 (Step-by-Step)

#### Step 1: 통합 데이터 소스 확보

공공데이터포털에서 '금융위원회\_금융회사 정보' API를 신청합니다. 이 API는 대부업권 전체 리스트를 포함합니다.

## Step 2: 업종명(fnc\_ist\_kind\_nm) 필터링

API 응답 값 중 fnc\_ist\_kind\_nm 필드에서 위 표에 명시된 키워드를 사용하여 데이터를 분류합니다.

## Step 3: 등록증 번호 형식 확인

대부업 종류에 따라 등록번호 형식이 다릅니다. (예: 2026-금감원-0000(대부), 2026-금감원-0000(채권추심)) 이를 정규표현식으로 추출합니다.

## Step 4: 파인(FINE) 데이터 교차 검증

금감원 파인의 '대부업체 정보' 조회 서비스와 API 데이터를 대조하여 실시간 영업 상태(정상/취소/폐업)를 확인합니다.

## 3. 업종별 데이터 수집 체크리스트

- [ ] 세부 업종 구분: 검색 결과에서 '대부'와 '대부중개'가 혼용되지 않도록 필터링 로직을 구현했는가?
- [ ] 추심 라이선스 확인: 채권추심업의 경우, 금감원 등록 업체인지 지자체 등록 업체인지 확인했는가? (추심은 주로 금감원 관리)
- [ ] P2P 업체 연동: 온투업(P2P)의 경우 일반 대부업과 별도로 온라인투자연계금융업 등록 여부를 확인했는가?
- [ ] 지역 코드 활용: 특정 지역(예: 서울, 경기)의 추심/중개 업체만 뽑으려는 경우 지역 코드 파라미터를 설정했는가?
- [ ] API 트래픽 관리: 대부업권 데이터는 양이 많으므로 pageNo와 numberOfRowsInSection를 적절히 조절하여 수집하는가?

## # 가상자산(Virtual Asset) 정보 활용 API 가이드

## 가상자산(Virtual Asset) 관련 데이터는 최근 시행된 가상자산 이용자보호법에 따라 더욱 체계적으로 관리되고 있습니다. 금융정보분석원(FIU)의 사업자 정보부터 각 거래소의 실시간 시세까지, 목적에 맞는 API 활용법을 정리해 드립니다.

### # 가상자산 데이터 활용 API 가이드

가상자산 데이터는 크게 제도권 등록 정보(FIU)와 시장 실시간 데이터(거래소)로 나뉩니다.

#### 1. 주요 API 및 데이터 소스 분류

데이터 종류	확인 방법 / 제공처	주요 내용
VASP 신고 현황	FIU 홈페이지 공시	정식 신고 수리된 가상자산 사업자 명단 (엑셀/PDF)
금융회사 기본정보	공공데이터포털 (금융위)	FIU 관리 대상인 금융기관 및 사업자의 기본 법인 정보
제재 공시	FIU 홈페이지 / 금융위 API	특정 금융회사나 사업자에 부과된 과태료 및 제재 이력
이상거래 탐지(AML)	내부 솔루션 연동 (민간)	가상자산 거래소들이 FIU 가이드라인에 따라 구축한 API

#### 2. 단계별 API 활용 절차 (Step-by-Step)

##### Step 1: 제도권 사업자 확인 (VASP)

공시 자료를 통해 이용하려는 거래소가 정식으로 신고 수리된 업체인지 확인합니다.

##### Step 2: 거래소 API Key 발급 및 보안 설정

업비트나 빗썸의 개발자 센터에서 API Key를 발급받되, 보안을 위해 특정 IP 주소에서만 접근 가능하도록 설정합니다.

##### Step 3: 라이브러리 선택 (Python 기준)

pyupbit나 pybithumb 같은 전용 라이브러리, 또는 전 세계 거래소를 통합 관리하는 ccxt 라이브러리를 설치합니다.

##### Step 4: 데이터 수집 및 예외 처리

API 호출 제한(Rate Limit)을 넘지 않도록 sleep을 설정하고, 네트워크 오류 시 재시도 로직을 구현합니다.

## 3. 가상자산 API 활용 체크리스트

- [ ] VASP 등록 여부: 해당 거래소가 FIU에 신고된 정식 가상자산사업자인가?
- [ ] API 권한 최소화: API Key 권한 설정에서 '출금' 권한을 반드시 뺐는가?
- [ ] Secret Key 보안: API 키를 코드에 직접 노출하지 않고 .env 파일 등에 별도로 관리하는가?
- [ ] 트래픽 제한 준수: 거래소별 초당 호출 가능 횟수(예: 업비트 초당 10~30회)를 인지하고 있는가?
- [ ] 트래블 룰(Travel Rule) 대응: 100만 원 이상의 전송 시 필요한 송수신자 정보 확인 API를 고려했는가?

## ## 금융정보분석원(FIU) 데이터 활용 가이드

FIU 관련 데이터는 주로 가상자산 사업자의 법적 지위를 확인하거나 자금세탁 방지 가이드라인을 준수하기 위해 사용됩니다.

#### 1. 주요 활용 데이터 및 API 소스

데이터 종류	확인 방법 / 제공처	주요 내용
VASP 신고 현황	FIU 홈페이지 공시	정식 신고 수리된 가상자산 사업자 명단 (엑셀/PDF)
금융회사 기본정보	공공데이터포털 (금융위)	FIU 관리 대상인 금융기관 및 사업자의 기본 법인 정보
제재 공시	FIU 홈페이지 / 금융위 API	특정 금융회사나 사업자에 부과된 과태료 및 제재 이력
이상거래 탐지(AML)	내부 솔루션 연동 (민간)	가상자산 거래소들이 FIU 가이드라인에 따라 구축한 API

## 2. 단계별 API 활용 절차 (Step-by-Step)

### Step 1: 데이터 목적 설정

정식 등록된 사업자 확인이 목적이면 금융정보분석원(FIU) 공시 자료를 참고합니다.

자동매매나 시세 분석이 목적이면 각 거래소의 API를 신청합니다.

### Step 2: 거래소 API Key 발급

업비트(Upbit Care)나 빗썸 고객센터의 API 관리 메뉴에서 Access Key와 Secret Key를 발급받습니다.

이때 본인의 IP 주소를 등록해야 보안상 안전하게 호출이 가능합니다.

### Step 3: 데이터 호출 및 라이브러리 활용

파이썬(Python) 사용 시 pyupbit나 ccxt 같은 범용 라이브러리를 사용하면 훨씬 간편하게 데이터를 가져올 수 있습니다.

### Step 4: 데이터 시각화 및 분석

수집된 시세 데이터를 pandas와 matplotlib 등을 활용해 기술적 지표(이동평균선, RSI 등)로 변환합니다.

## 3. 가상자산 API 및 거래 체크리스트

[ ] VASP 신고 확인: 이용하려는 거래소가 금융정보분석원(FIU)에 신고된 정식 가상자산사업자인가?

[ ] API 권한 설정: API Key 발급 시 '출금' 권한은 제외하고 '조회' 및 '주문' 권한만 부여했는가?

[ ] 보안 준수: Secret Key가 코드(GitHub 등)에 노출되지 않도록 환경 변수(.env) 처리를 했는가?

[ ] 트래픽 제한(Rate Limit): 거래소별 초당 호출 제한(예: 초당 10회)을 초과하지 않도록 time.sleep()을 설정했는가?

[ ] 입출금 중단 확인: API 호출 결과 중 해당 코인의 입출금 가능 여부 상태 코드를 확인하고 있는가?

## # 증권/선물/투자운용/투자자문/투자일임/역외투자

금융감독원 및 금융위원회 API에서 사용하는 금융업종 분류는 표준산업분류(KSIC)와는 별도로 금융권역별 특성에 따라 체계화되어 있습니다.

### ## 금융권역 및 업종 분류 체계 가이드

금융위원회와 금융감독원의 오픈 API(특히 '금융회사 정보')에서 업종은 주로 금융권역코드와 상세업종코드로 구분됩니다.

### 1. 주요 금융투자업종 분류 (API용)

권역 구분	상세 업종	API 검색 키워드 / 코드
금융투자업	증권사 (투자매매·증개업)	증권, 투자매매업, 투자증개업
자산운용업	집합투자업 (운용사)	자산운용, 집합투자업
투자자문업	정식 투자자문·일임업	투자자문업, 투자일임업
기타	유사투자자문업	유사투자자문 (신고업종)

### 2. 단계별 분류 확인 방법 (Step-by-Step)

#### Step 1: 금융위원회 공공데이터포털 접속

'금융위원회\_금융회사 정보' API 명세서를 다운로드합니다.

#### Step 2: 업종코드(fnc\_ist kind\_cd) 확인

API 호출 시 응답 데이터에 포함된 업종 코드가 '01'(은행), '02'(증권) 등 어떤 숫자로 매핑되는지 가이드북에서 대조합니다.

#### Step 3: 표준산업분류(KSIC)와 대조

DART(공시) 데이터 활용 시에는 통계청의 표준산업분류인 '64992(투자자문업)' 또는 '66121(증권 중개업)' 코드를 사용하여 기업을 필터링합니다.

#### Step 4: 파인(FINE)에서의 검색 분류

파인 포털 내 '제도권 금융회사 조회' 메뉴에서 '금융투자' 카테고리를 선택하여 세부 업종별 리스트를 확인합니다.

### 3. 업종 분류 활용 체크리스트

- [ ] API 코드 매핑: 사용 중인 API가 금융위 코드(숫자)를 쓰는지, 표준산업분류(5자리)를 쓰는지 확인했는가?
- [ ] 자문 vs 유사자문 구분: 검색 결과가 법적 '자문업'인지 단순 신고된 '유사자문'인지 업종명으로 필터링했는가?
- [ ] 라이선스 종복 확인: 한 회사가 '증권'과 '투자자문' 라이선스를 동시에 보유한 경우 종복 데이터 처리를 고려했는가?
- [ ] 최신 분류표 확보: 2026년 기준 신설된 금융 기술(핀테크) 관련 업종 분류가 반영되었는지 확인했는가?