

# 뉴스 요약 서비스 API 인터페이스 설계서

## 1. 개요

뉴스 요약 서비스는 뉴스 ID 기반 요약과 텍스트 기반 임시 요약을 제공하는 API입니다. Flask 기반의 요약 엔진과 연동하여 뉴스 내용을 요약하고, DB 캐싱을 통해 성능을 최적화합니다.

## 2. API 엔드포인트

### 2.1 뉴스 요약 API

**URL:** `POST /api/news/summary`

**Content-Type:** `application/json`

**Description:** 뉴스 요약 생성/조회 API

#### 요청 로직

- `newsId`가 있으면: ID 기반 요약 (DB 캐시 우선, force 지원)
- `text`가 있으면: 텍스트 임시 요약 (DB 저장 안 함)
- 둘 다 있으면: `newsId` 우선

## 3. 요청/응답 스키마

### 3.1 요청 스키마 (SummaryRequest)

```
{
  "newsId": "Long (optional)",
  "text": "String (optional)",
  "type": "String (optional)",
  "lines": "Integer (1-10, optional, default: 3)",
  "promptOverride": "String (optional)",
  "force": "Boolean (optional, default: false)"
}
```

#### 필드 설명

필드명	타입	필수	기본값	설명
<code>newsId</code>	Long	조건부	-	뉴스 ID ( <code>newsId</code> 또는 <code>text</code> 중 하나는 필수)
<code>text</code>	String	조건부	-	요약할 텍스트 ( <code>newsId</code> 또는 <code>text</code> 중 하나는 필수)
<code>type</code>	String	선택	"DEFAULT"	요약 타입 (AIBOT → DEFAULT로 변환)
<code>lines</code>	Integer	선택	3	요약 라인 수 (1-10 범위)
<code>promptOverride</code>	String	선택	-	커스텀 프롬프트

필드명	타입	필수	기본값	설명
force	Boolean	선택	false	캐시 무시하고 재생성 여부

3.2 응답 스키마 (SummaryResponse)

```
{
  "newsId": "Long",
  "resolvedType": "String",
  "lines": "Integer",
  "summary": "String",
  "cached": "Boolean",
  "createAt": "String"
}
```

필드 설명

필드명	타입	설명
newsId	Long	뉴스 ID (텍스트 요약시 0)
resolvedType	String	실제 적용된 요약 타입
lines	Integer	적용된 요약 라인 수
summary	String	생성된 요약 텍스트
cached	Boolean	캐시 히트 여부
createAt	String	생성 시간

4. 비즈니스 로직

4.1 뉴스 ID 기반 요약 (getOrCreateSummary)

- 1. 캐시 확인: force=false인 경우 DB에서 기존 요약 조회
- 2. 캐시 히트: 기존 요약이 있으면 즉시 반환
- 3. 뉴스 조회: 뉴스 ID로 뉴스 본문 조회
- 4. 요약 생성: Flask API 호출하여 요약 생성
- 5. DB 저장: 요약 결과를 DB에 저장/업데이트

4.2 텍스트 기반 임시 요약 (summarizeText)

- 1. 텍스트 검증: 입력 텍스트 유효성 확인
- 2. 요약 생성: Flask API 호출하여 요약 생성
- 3. 응답 반환: DB 저장 없이 결과만 반환

4.3 타입 정규화

- null 또는 빈 문자열 → "DEFAULT"

- "AIBOT" → "DEFAULT" (레거시 호환)
- 대문자 변환 및 하이픈을 언더스코어로 변환

#### 4.4 라인 수 정규화

- `null` 또는 범위 외 값 → 3 (기본값)
- 1-10 범위 내 값 → 그대로 사용

### 5. 에러 처리

#### 5.1 검증 에러

```
{
  "error": "Validation Error",
  "message": "newsId 또는 text 중 하나는 필수입니다."
}
```

#### 5.2 비즈니스 에러

```
{
  "error": "Business Error",
  "message": "뉴스를 찾을 수 없습니다: id=123"
}
```

### 6. 성능 최적화

#### 6.1 캐싱 전략

- **DB 캐싱:** (newsId, summaryType) 복합 키로 캐시
- **캐시 히트:** 기존 요약이 있으면 Flask API 호출 생략
- **Force 옵션:** `force=true`로 캐시 무시 가능

#### 6.2 트랜잭션 관리

- **읽기 전용:** 캐시 조회, 텍스트 요약
- **쓰기 트랜잭션:** ID 기반 요약 생성/저장

### 7. 보안 고려사항

- 입력 텍스트 길이 제한 (Flask API에서 처리)
- 요약 타입 화이트리스트 검증
- SQL Injection 방지 (JPA 사용)

### 8. 모니터링

- 요약 생성 성공/실패 로그
- 캐시 히트율 모니터링

- Flask API 응답 시간 모니터링
- 요약 타입별 사용 통계