AI 식단 코치 요구사항 정의서

# 1. 기능 요구사항

## 1.1 사용자 관리

* REQ-001: 사용자는 개인 프로필(나이, 성별, 신장, 체중, 건강목표)을 등록할 수 있다
* REQ-002: 사용자는 선호/비선호 운동 종류를 설정할 수 있다
* REQ-003: 사용자는 식이 제한사항(알레르기, 종교적 제약 등)을 설정할 수 있다
* REQ-004: 시스템은 사용자 정보를 기반으로 목표 칼로리를 자동 계산한다

## 1.2 식사 이미지 분석

* REQ-005: 사용자는 식사 사진을 업로드할 수 있다
* REQ-006: 시스템은 이미지에서 음식 종류를 자동 인식한다
* REQ-007: 시스템은 음식별 예상 칼로리와 영양소를 계산한다
* REQ-008: 시스템은 함께 식사한 인원 수를 고려하여 1인분 섭취량을 계산한다
* REQ-009: 시스템은 분석 결과의 신뢰도를 제공한다

## 1.3 AI 코칭

* REQ-010: 시스템은 일일 식단 분석 결과를 제공한다
* REQ-011: 시스템은 개인 목표 대비 진행상황을 분석한다
* REQ-012: 시스템은 맞춤형 식단 추천을 제공한다
* REQ-013: 시스템은 개인 선호도 기반 운동 추천을 제공한다
* REQ-014: 시스템은 음성/텍스트 기반 대화형 인터페이스를 제공한다

# 2. 비기능 요구사항

## 2.1 성능 요구사항

* NFR-001: 이미지 분석 응답시간은 10초 이내여야 한다
* NFR-002: API 응답시간은 3초 이내여야 한다
* NFR-003: 시스템은 동시 사용자 100명을 지원해야 한다