서비스	용도	주요 정보
카카오 로그인 API	사용자 인증	Kakao Developers에서 앱 등록 및
		REST API Key 발급 →
		VITE_KAKAO_API_KEY,
		spring.kakao.auth.client 사용
AWS S3	이미지 업로드 및 조회	accessKey, secretKey, bucketName,
		region 설정 필요 (권한 및 CORS 설
		정 주의)
FastAPI AI 서버	두피 진단 이미지 분석	Docker 기반 컨테이너에서 PyTorch
		모델 로드 후 추론, REST API 형태로
		프론트/백엔드와 연동
Jenkins	CI/CD 자동화	GitLab Webhook 트리거로 자동 빌드,
		dev / prod 환경 별도 파이프라인 구
		성
GitLab	소스 코드 버전 관리	프라이빗 리포지토리 사용, 브랜치
		(dev, prod, feat/* 등)에 따라 파이프
		라인 동작
Nginx Proxy Manager	프록시 및 HTTPS 처리	findingnehair.site 도메인 기반 GUI로
		리버스 프록시 설정, Let's Encrypt를
		통한 SSL 인증서 자동 발급 및 갱신
		가능, 포트별 내부 컨테이너로 연결
		설정