

플랫폼 소프트웨어 · 광학 위치추적

SKADI 데스크톱 앱·API

하나의 SKADI 데스크톱 앱에서 API를 거쳐 의료 통합과 산업 확장으로 이어지는 제품 구조를 설명합니다.

기간 2023.02 - present | 근거 상태 진행 중 | 포트폴리오 구분 플랫폼 소프트웨어

마커 정의·파일 작업과 실시간 6DoF 상태를 한 데스크톱 앱에서 다루고, DtSkadi.dll API를 의료 수술내비게이션과 로봇 추적 응용에 연결합니다.

제품 명칭 안내

공개 자료의 Viewer는 이 제품의 이전 명칭이고 MarkerEditor는 같은 데스크톱 앱 안의 마커 정의·파일 작업 화면입니다.

제품이 다루는 문제

광학 트래커를 응용에 연결하려면 마커 정의, 장치 상태, API 열기 실패와 추적 좌표 전달을 예측 가능한 제품 인터페이스로 다뤄야 합니다.

SKADI 데스크톱 앱

마커 정의·파일 작업과 트래커 연결·6DoF 상태 확인을 하나의 제품 흐름에서 다룹니다.

SKADI API

응용은 DtSkadi.dll의 OpenEx()로 연결을 시작하고, 성공과 오류 결과를 분리해 준비 상태 또는 처리된 오류로 전이합니다.

의료 통합

같은 데스크톱 앱과 API를 비식별 트레이 및 3D Slicer CT 작업 화면에 연결해 수술내비게이션 통합 경계를 확인했습니다.

산업 확장

같은 6DoF 추적 계층을 로봇 말단과 목표 마커의 좌표 관계에 적용해 정밀 도킹 응용의 통합을 지원했습니다.

SKADI 데스크톱 앱

마커 정의·파일 작업과 트래커 연결·6DoF 상태 확인을 하나의 제품 흐름에서 다룹니다.

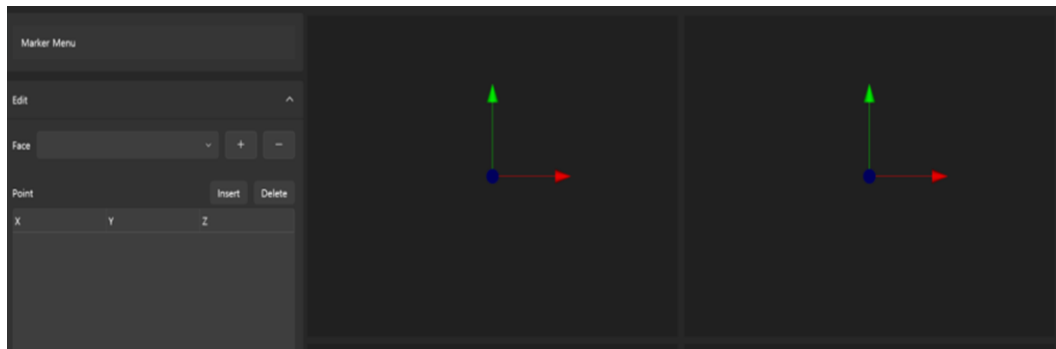


그림 1. 데스크톱 앱의 마커 정의와 파일 작업 화면

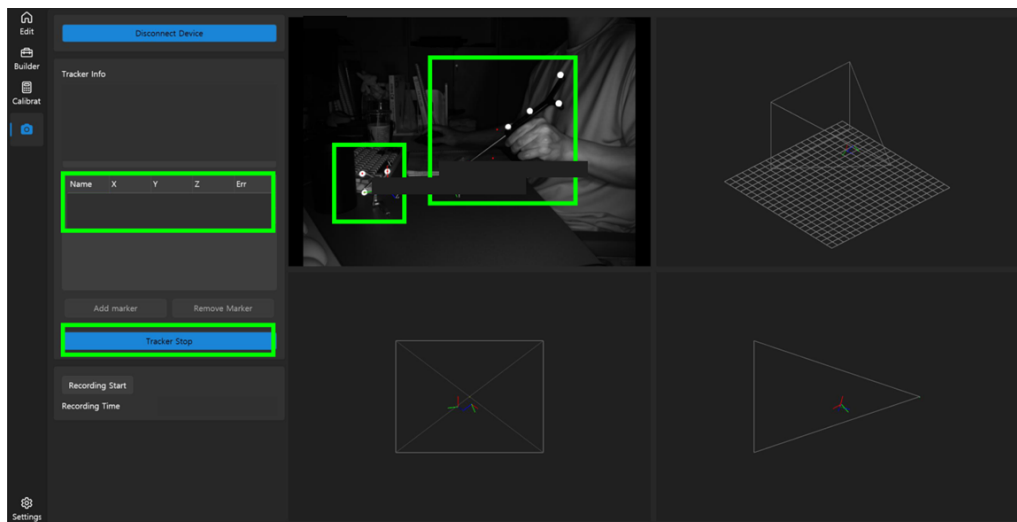


그림 2. 트래커 연결 상태와 실시간 6DoF 확인 화면

내 역할

MarkerEditor의 마커 좌표 입력 검증을 구현하고 데스크톱 앱의 유지보수·배포와 사용 문서를 맡았습니다.

팀·협력자 경계

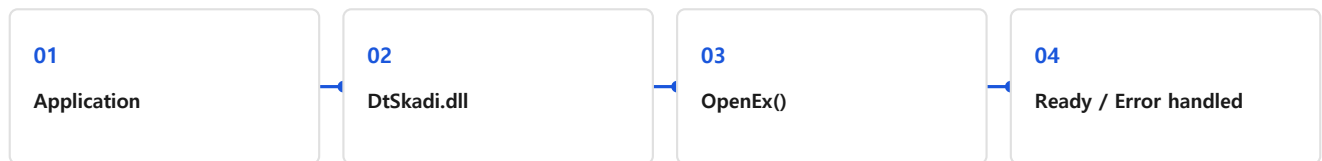
광학 추적 장치와 마커·기구 하드웨어 설계는 팀의 결과입니다.

마커 정의·파일 작업, 트래커 상태·6DoF, 비식별 의료 트레이, CT 작업 화면, 로봇 추적 현장까지 승인된 실제 화면 다섯 종을 공개합니다.

SKADI API

응용은 DtSkadi.dll의 OpenEx()로 연결을 시작하고, 성공과 오류 결과를 분리해 준비 상태 또는 처리된 오류로 전이합니다.

SKADI API 연결 흐름



내 역할

DtSkadi.dll 통합과 OpenEx() 오류 분기를 정리해 실패 뒤 잘못된 상태로 진행하지 않도록 했고, 공개 API 문서와 통합 지원을 맡았습니다.

팀·협력자 경계

API를 사용하는 최종 의료·산업 응용과 제품 성능은 팀·협력자의 결과입니다.

OpenEx() 안정성

DtSkadi.dll 통합에서 OpenEx() 성공·오류 결과를 분리하고 실패 뒤 잘못된 상태로 진행하지 않게 해 크래시를 방지했습니다.

단일 진입점의 성공·오류 결과를 명시적으로 나눕니다.

[공개 API 변경 기록](#)

의료 통합

같은 데스크톱 앱과 API를 비식별 트레이 및 3D Slicer CT 작업 화면에 연결해 수술내비게이션 통합 경계를 확인했습니다.

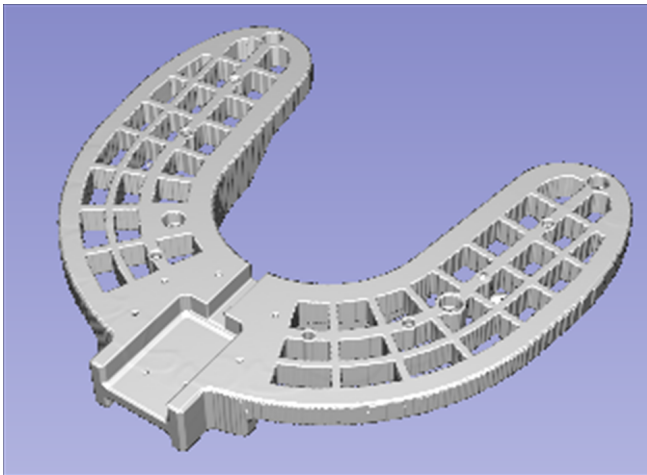


그림 3. 의료 통합에서 사용하는 비식별 트레이

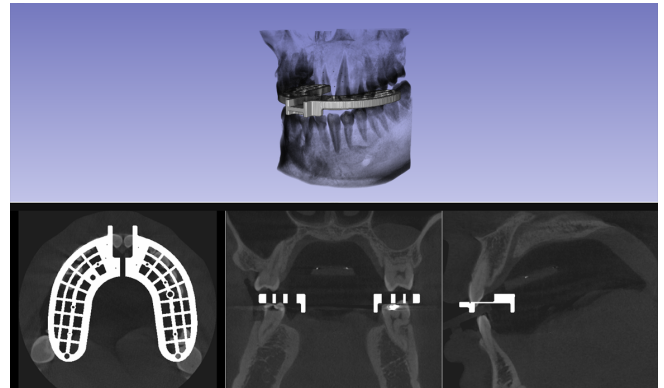


그림 4. 의료 통합의 비식별 CT 작업 화면

내 역할

추적 API와 데스크톱 앱의 연결, 공개 문서와 Slicer 통합 지원을 맡았습니다.

팀·협력자 경계

임상 워크플로와 최종 수술내비게이션 응용은 팀·협력자의 결과이며 임상 효과를 개인 성과로 주장하지 않습니다.

산업 확장

같은 6DoF 추적 계층을 로봇 말단과 목표 마커의 좌표 관계에 적용해 정밀 도킹 응용의 통합을 지원했습니다.



그림 5. 산업 확장의 로봇 추적 현장

내 역할

추적 API와 좌표 통합 지원을 맡았습니다.

팀·협력자 경계

로봇 제어와 최종 도킹 동작은 팀·고객의 응용 결과이며 제품 성능이나 고객 성과를 개인 성과로 주장하지 않습니다.

공개 문서와 제품 정보

DOCUMENTATION

SKADI Viewer 문서

장치 연결, 마커 편집, 실시간 추적과 Viewer 사용 흐름을 설명합니다.

PRODUCT

SKADI Viewer 제품 페이지

Viewer 제품군의 공개 소개와 적용 범위를 확인할 수 있습니다.

DOCUMENTATION

SKADI API 문서

추적 응용이 사용하는 공개 API 진입점과 통합 흐름을 설명합니다.

PRODUCT

SKADI API 제품 페이지

SKADI API의 공개 제품 개요와 응용 경계를 확인할 수 있습니다.

한계와 팀 결과

공개 자료는 제품 인터페이스와 통합 경계만 다룹니다. 얼굴, 장치 ID, 좌표값, 로고, 버전, 라이선스 경로와 성능 평가는 제외했습니다.

장치 하드웨어와 광학·기구 설계, 의료·산업 최종 응용, 로봇 제어, 영업과 고객 성과는 팀·협력자의 결과입니다. 제품 성능·임상 효과·판매 성과를 개인 성과로 주장하지 않습니다.