

# 셀프포토부스용 소프트웨어

## 1. 프로젝트 개요

### 1.1 목적

- 캐논 카메라와 연동하여 사용자가 셀프로 사진을 찍고 인쇄할 수 있는 포토 키오스크 소프트웨어 개발.
- Windows와 macOS 플랫폼 모두에서 호환되도록 개발.

### 1.2 목표

- 사용자 친화적인 인터페이스 제공.
- 고품질 사진 촬영 및 빠른 인쇄 기능 구현.
- 안정적인 카메라 연결 및 제어.

## 2. 프로젝트 범위

### 2.1 기능적 요구사항

- 카메라 제어: 사진 촬영, 미리보기, 줌 인/아웃, 초점 조절 등.
- 사진 편집: 크기 조절, 필터 적용, 텍스트 추가 등.
- 인쇄 설정: 사진 크기, 인쇄 품질, 용지 타입 선택 등.
- 데이터 관리: 촬영한 사진의 저장 및 관리.

### 2.2 비기능적 요구사항

- 다중 플랫폼 지원: Windows와 macOS에서 안정적으로 동작.
- 사용자 인터페이스: 직관적이고 사용하기 쉬운 UI/UX.
- 성능: 빠른 응답 시간 및 높은 처리량.
- 보안: 사용자 데이터 보호 및 소프트웨어 안정성.

## 3. 기술 스택

- 프로그래밍 언어: C++, Python, Javascript (EDSDK 호환성 고려)

- UI 프레임워크: React(Nextjs) + Electron or Tauri (크로스 플랫폼 지원)
- Backend 프레임워크: Node.js or Python Fast api

## 4. 개발 및 테스트 계획

### 4.1 개발 단계

1. 요구사항 분석 및 설계
2. 카메라 제어 모듈 개발
3. UI/UX 디자인 및 구현
4. 사진 편집 및 인쇄 모듈 개발
5. 통합 테스트 및 디버깅

### 4.2 테스트 전략

- 단위 테스트: 각 기능별 정확성 검증.
- 통합 테스트: 모듈 간 상호작용 및 데이터 흐름 검증.
- 시스템 테스트: 전체 시스템의 안정성 및 성능 평가.
- 사용자 테스트: 실 사용 환경에서의 사용성 평가.

## 5. 예산 및 일정

- 개발 기간: [시작일] ~ [종료일]
- 주요 이정표: 요구사항 분석, 첫 번째 프로토타입, 베타 버전 출시, 최종 버전 출시
- 예산: 개발 도구, 하드웨어, 소프트웨어 라이선스, 인력 비용 등 포함.

## 6. 위험 관리

- 기술적 위험: 새로운 기술 학습, EDSDK의 호환성 문제 등
- 프로젝트 관리 위험: 일정 지연, 예산 초과 등
- 위험 완화 전략: 정기적인 검토 회의, 유연한 일정 관리, 기술 문서화 및 지속적인 학습

## 7. 첨부 문서 (아래는 대외비)

- 요구사항 명세서
- 디자인 목업 및 UI 프로토타입
- API 문서 및 개발 가이드라인

- 테스트 케이스 및 결과 보고서