|  |
| --- |
|  |
| **제21회 임베디드SW경진대회 개발계획서**  **[자동차/모빌리티]** |
|  |

※ ‘파란색 안내 문구’는 삭제하고 검정색 글씨로 총 10page 이내로 작성하여 PDF로 변환하여 제출. (폰트 : 나눔명조 / 폰트 크기 : 11pt / 줄 간격 : 1줄)

**□ 개발 개요(준영)**

※ 프로젝트 개발 배경, 동기, 목표 등 / 1page 이내로 작성

○ 요약 설명

|  |  |
| --- | --- |
| **선택 주제** | 스마트 인증을 통한 차량 관련 사용자 체감 솔루션 개발 |
| **팀 명** |  |
| **작품명** | 멀티모달리티(이미지, 센서 데이터)를 활용한 출입, 시동과 관련된 2단계 인증 시스템 장치 개발 |
| **작품설명**  **(3줄 요약)** | -  -  - |

○ 개발 목적 및 목표

-

-

○ 개발 배경 및 동기

-

-

○ 작품 상세 설명

-

-

○

-

-

○

-

-

**□ 개발 방향 및 전략**

※ 개발 방법, 문제 해결 방안 / 4page 이내로 작성

※ 프로젝트 결과물을 도출하기 위해 사전에 준비되어야 하는 기술적인 모든 사항들을 나열한다. 예를 들어, 특정 알고리즘을 구현하기 위해 파악해야 하는 기존 구현의 예가 어떤 것들이 있는지, 혹은 특정 결과물 도출을 위해 검토할만한 공개 소프트웨어나 기존 구현 결과물이 어떤 것들이 있는지 철저하게 조사하여 모두 나열한다. 구현을 위한 기술적 요구 사항 외에도 개발 환경으로서 필요한 모든 사항도 나열한다.

○ 개발 방향

-

-

○ 개발 방법 및 활용 기술

※ 작품 개발을 위해 사용될 알고리즘 또는 SW분석(유사 기술 적용 사례 제시)

- SW분야(유진, 형식, 준영)

·

·

·

- HW분야(유진,형식)

·

·

·

○ 유사 작품(제품)과의 비교 분석 및 차별성(형식)

- 가격적 측면 및 기존 센서 활용

-

○ 예상되는 장애요인 및 해결방안(유진, 형식, 준영)

※ 개발 과정에서 나타날 것으로 예상되는 모든 장애 요인(Risk)들을 나열하고 이러한 장애요인들이 실제 발생했을 경우 어떻게 해결할 것인지 구체적으로 제시한다.

- 측면이나 각종 인식 불가의 상황일 때 해결 방안

-

○ 예상 결과 작품이 활용될 분야 및 방법 제시(유진, 형식, 준영)

-

-

-

-

**□ 작품 상세 설명 및 지원 장비 사용 계획**

※ 3page 이내로 작성

○ 작품 작동 원리 설명

-

-

-

○ 작품에 사용될 SW와 HW 설명(라즈베리파이 필수, 지원 장비 사용 방안)

※ 기능 구현을 위해 적용 예정 기술 제시 및 활용 방안(임베디드SW개발 중심)

- SW 상세설명(개발 방법 및 활용 기술)(유진, 형식, 준영)

·

·

·

- HW 상세설명(개발 방법 및 활용 기술)(유진,형식)

·

·

·

○ 기술 공부 내용 및 적용 방안(유진, 형식, 준영)

-

-

○

-

-

**□ 개발 일정**

※ 프로젝트 개발 일정 작성 / 1page 이내로 작성

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **내용** | **2023年** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6月** | | | | **7月** | | | | **8月** | | | | **9月** | | | |
| 1 | 기능 설계 및 분석 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 기능 구현 및 개발 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 시험 평가 및 테스트 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**□ 팀 구성 및 역량**

※ 프로젝트 개발과 관련 있는 팀원 역량 위주로 작성 / 1page 이내로 작성

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **구분** | **성명** | **팀 내 담당 업무** | **업무 관련 역량(개발 언어, 프로젝트 경험 등)** |
| 1 | 팀장 | 박준영 |  | ○ 개발 언어  - C, C++, Python, JavaScript  ○ 프로젝트 경험  - 시공간적 문맥 정보를 이용하는 실용적 멀티모달 딥러닝 알고리즘 개발  - 문맥정보를 이용한 딥러닝 기반의 의료 진단에 활용 가능한 ICT-BIO 융합 기술 개발  - 멀티 모달 센서가 장착된 스마트 인솔을 이용한 보행 패턴 분석 시스템 개발  - 시공간적 문맥 정보를 이용하는 실용적 멀티 모달 딥러닝 알고리즘 개발  - 컴퓨터비전 기반 AI헬스케어 연구교육과정 개발 및 운영  - 멀티모달 딥러닝 모델기반 한국 수어 통역 시스템개발  - 질병 조기 진단을 위한 딥러닝 기반의 헬스케어 시스템 기술 연구 |
| 2 | 팀원 | 김형식 |  | ○ 개발 언어  - C, C++, Python  ○ 프로젝트 경험  - 플렙옵틱 표준화 연구용역  - 산업체 연계 캡스톤디자인(CS로보틱스)  - 플렌옵틱 카메라 깊이 추정  - 3D 기기들 기반의 특히 360카메라의 3차원 이미지 공간에서의 딥러닝을 이용한 객체 인식 연구 개발 |
| 3 | 팀원 | 박유진 |  | ○ 개발 언어  -  ○ 프로젝트 경험  - |