

## 연구프로젝트 신청서 [캡스톤디자인, SFEP연계 팀현장실습]

|   |  |        |                               |
|---|--|--------|-------------------------------|
| 신청인   | 신윤경  | 모바일    | 010-4283-0716                 |
| 부서/직위   | 개발연구소/주임   | E-Mail | ykshin@scsol.co.kr            |
| 기업명   | 에스씨솔루션글로벌  | 홈페이지   | http://thingsware.co.kr:5080/ |
| 대표이사  | 나광윤  | 모바일    | 010-2088-7565                 |
|   |  | E-Mail | kyna@scsol.co.kr              |
| 산업체 멘토<br>(CTO/<br>연구소장)  | 최현규(책임)  | 모바일    | 010-6217-8290                 |
|   |  | E-Mail | hkchoi@scsol.co.kr            |
| 신청인은 이 프로젝트를 위의 기업과 협의하여 신청하였습니다. <input checked="" type="checkbox"/> |  |        |                               |
| 프로젝트명   | ◆프로젝트명: 모터 고장 여부 및 유형 판단 모델 개발   |        |                               |
| 프로젝트<br>내용  | <p>◆필요성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•사전 예방: 모터 고장을 사전에 감지하여 예방 조치를 취할 수 있습니다. 이는 시스템의 신뢰성을 향상시키고 유지 보수 시간과 비용을 절감할 수 있습니다.</li> <li>•운영 효율성 향상: 모터 고장을 미리 예측하고 대응함으로써 생산성을 유지하고 생산 라인의 중단을 최소화할 수 있습니다.</li> </ul> <p>◆(연구) 프로젝트 내용 및 방법</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•데이터 수집 및 전처리:모터에서 발생하는 다양한 데이터를 수집합니다. 센서 데이터, 전력 소비 데이터, 모터 동작 상태 등이 이에 해당합니다. 데이터를 정제하고 불필요한 정보를 제거하며, 결측치나 이상치를 처리합니다.</li> <li>•데이터 탐색 및 시각화 : 수집된 데이터를 탐색하여 모터 고장과 관련된 패턴이나 특징을 파악합니다. 데이터 시각화를 통해 고장과 정상 상태 간의 차이를 시각적으로 이해하고자 합니다.</li> <li>•머신 러닝 모델 선택:분류 문제로 접근하여 모터의 정상 및 고장 상태를 판별하는 모델을 선택합니다.</li> <li>•데이터 분할 및 모델 훈련</li> </ul> <p>◆(연구) 프로젝트 성과 활용 및 기대효과</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•실시간 모니터링 시스템 구축</li> <li>•</li> </ul> |        |                               |
| 기타  | <ul style="list-style-type: none"> <li>•자사 수집 데이터 활용</li> <li>•모터 고장 예측 논문 작성 예정</li> </ul>  |        |                               |
| 희망<br>참여학과 및<br>최소요건  | <p>※학과 및 학년 등</p> <p>※프로그래밍 스킬, 외국어 수준, 특정 교과목 이수 여부 등</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 파이썬 프로그래밍</li> <li>•</li> </ul>  |        |                               |
| 요청 사항   | <p>※요청사항이 있으시면 자유롭게 작성해주세요.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> </ul>   |        |                               |

※회사소개서 및 주요제품 설명서 별첨