



## &lt;SW분야 산학협력프로젝트(제안서)&gt;

<b>과 제 명</b>	AI/ML 기반의 수요예측				
<b>참여기업</b>	구글코리아			<b>희망연계전공</b>	<b>컴퓨터공학, 통계</b>
<b>기업멘토</b>	<b>성명</b>	<b>부서</b>	<b>직위</b>	<b>휴대전화</b>	<b>이메일</b>
	정명훈	클라우드	부장	010-7287-0851	javaloove93@gmail.com
<b>팀원요건</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Python 프로그래밍 가능</li> <li>○ Tensorflow 또는 유사한 ML 프레임워크 유경험자</li> <li>○ 데이터 분석 경험자 선호</li> </ul>				
<b>추진배경</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 데이터를 통한 기업 경영 활동 개선</li> <li>○ 제조, 유통 기업의 고민 중의 하나인 생산, 발주량을 예측하여 기업의 업무 효율 극대화</li> </ul>				
<b>프로젝트 목표 및 내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기존의 매출, 수요 데이터와 외부(Third Party) 데이터를 결합하여 다음 기간(월, 분기, 연)에 대한 수요를 예측하여 기업체의 생산, 발주를 최적화 한다</li> <li>○ 실제 기업의 매출, 수요 데이터를 구하기는 어려우므로 Kaggle 등과 같이 샘플 데이터셋을 모아 놓은 사이트에서 데이터를 구함</li> <li>○ 데이터를 엑셀, 구글시트, Data Studio(<a href="https://datastudio.google.com/">https://datastudio.google.com/</a>), QlikView(30일 무료), Tableau Public 등의 도구를 이용하여 기초적인 분석 및 특성 탐색</li> <li>○ 데이터를 Google BigQuery 등과 같은 데이터베이스에 저장 후 쿼리 분석을 가능하게 함</li> <li>○ 데이터를 이동평균법, 지수평활법, 또는 Neural Network 기반의 머신러닝 알고리즘을 통해 학습하여 미래의 수요를 예측하는 모델을 만듦</li> <li>○ Google Colab을 사용하면 무료로 Jupyter Notebook 기반의 학습 환경을 사용할 수 있음</li> </ul> <div style="text-align: center;">     </div>				
<b>기대효과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 데이터 분석의 기초적인 방법을 습득</li> <li>○ 데이터 분석에 필요한 처리 과정을 이해하고 파이프라인을 구축</li> <li>○ 실제 기업 비즈니스에 도움이 되는 수요예측 모델을 개발하여 생산, 발주 비용을 최적화</li> </ul>				