

강의계획서 및 일정표

혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서				
프로그램 명	생성형AI - 프롬프트 엔지니어링			
신청 가능인원	60			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input checked="" type="checkbox"/> 초급 (비전공)	수업플랫폼		온라인(Teams)
	<input type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	60	40		100
일정	8월 12일(토)~13일(일)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개 챗GPT 프롬프트 엔지니어링 교육과정에 대한 관심에 감사드립니다. 이 교육 과정은 인공지능(AI) 기반의 대화형 시스템을 설계하고 최적화하는 데 필요한 기술과 전략에 중점을 두고 있습니다.</p> <p>프롬프트 엔지니어링은 AI 모델의 입력을 효과적으로 구성하여 원하는 출력을 얻는 방법을 연구하는 것입니다. 이 교육 과정에서는 GPT 기반의 챗봇인 챗GPT의 핵심 메커니즘을 깊이 이해하고, 다양한 시나리오에 따라 적절한 프롬프트를 구성하는 방법에 대해 배울 수 있습니다.</p> <p>챗GPT 프롬프트 엔지니어링 교육 과정의 핵심 내용은 다음과 같습니다:</p> <p>GPT 모델 이해: 이 부분에서는 GPT의 아키텍처, 학습 메커니즘, 그리고 언어 생성을 위한 주요 특징에 대해 학습합니다.</p> <p>프롬프트 디자인 및 실험: 이 단계에서는 다양한 유형의 프롬프트를 설계하고, 이를 테스트하여 모델의 반응을 분석하는</p>			

	<p>방법에 대해 배웁니다.</p> <p>프롬프트 최적화: 다양한 시나리오와 목적에 따라 프롬프트를 효과적으로 최적화하는 방법을 배우게 됩니다.</p> <p>이 교육과정을 통해 참가자들은 챗봇의 성능을 향상시키고, 더욱 높은 사용자 만족도를 달성하는 방법에 대해 배울 수 있습니다. 챗GPT 프롬프트 엔지니어링 교육과정은 AI와 대화형 시스템에 대한 이해를 더욱 깊게 하고 싶은 모든 사람들에게 열려 있습니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 2일 14시간 (2day)</p> <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 도서 중 “챗GPT 1부 마침내 찾아온 특이점” 학습 · 챗GPT 등록 <p>4. 기술 : 프롬프트 엔지니어링</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 챗GPT 개요와 생성형AI · 챗GPT 활용 사례 · 인공지능과 자연어 처리 · 프롬프트 이해 · 프롬프트 엔지니어링 실습 · 고급 프롬프트 엔지니어링
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>책 3권 제공</p> <ul style="list-style-type: none"> - 도서: 챗GPT 1부 마침내 찾아온 특이점 - 도서: 챗GPT 2부 GPT 노마드의 탄생 - 도서: 챗GPT 3부 프롬프트 엔지니어링

<p style="text-align: center;">혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서</p>				
프로그램 명	생성형AI - Python을 활용하여 pdfGPT 챗봇 만들기			
신청 가능인원	60			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input type="checkbox"/> 초급 (비전공) <input checked="" type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	수업플랫폼 자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		온라인(Teams)
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	40	60		100
일정	7월 24일(월)~26일(수)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개</p> <p>이 과정에서는 인공지능의 한 분야인 자연어 처리에 초점을 두고, Python 프로그래밍 언어를 활용하여 생성형 AI 챗봇을 만드는 방법을 소개합니다. 이를 위해 OpenAI의 GPT(Generative Pretrained Transformers) 모델을 활용하며, 특히 pdf 문서의 정보를 효율적으로 활용하는 pdfGPT 챗봇 구축에 집중합니다.</p> <p>우선, 이 과정에서는 AI, 자연어 처리(NLP), 딥러닝, 그리고 GPT에 대한 기본적인 이론을 탐구합니다. 이는 pdfGPT 챗봇을 개발하고 이해하는 데 필수적인 지식입니다. 이 이론적인 부분을 바탕으로 Python 프로그래밍 언어와 관련 라이브러리를 사용하여 GPT 모델을 학습시키고, 최적화하는 실무적인 스킬을 키웁니다.</p> <p>그 후에는 pdf 문서 처리에 특화된 pdfGPT 챗봇을 만드는 방법을 배웁니다. 이 과정에서는 pdf 문서에서 텍스트를 추출하고, 그것을 GPT 모델에 입력할 수 있는 형식으로 전처리하는 방법을 배웁니다. 이후 학습된 모델을 활용하여 사용자의 질문에 대한 응답을 생성하는 방법을 배우게 됩니다.</p> <p>이 과정을 통해 참가자는 기계 학습과 딥러닝, 자연어 처리의 기본 원칙을 이해하고, 이를 바탕으로 실제 챗봇을 만드는 경험을 얻게 됩니다. 또한, pdf 문서를 처리하고 이를 활용하는 실질적인</p>			

	<p>기술을 익히게 되어, 실제 비즈니스 환경에서 복잡한 데이터를 처리하는 데 유용한 스킬을 획득하게 됩니다.</p> <p>“생성형AI - Python을 활용하여 pdfGPT 챗봇 만들기“ 과정은 이론과 실무가 균형을 이루며, 참가자가 이해와 구현력을 동시에 향상시킬 수 있도록 설계되었습니다. 이 과정을 통해 참가자는 AI와 NLP 분야의 기본적인 이론부터 실제 구현까지 전반적인 지식을 확보하게 됩니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 3일 18시간 (3day)</p> <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 도서 중 “생성형AI 사피엔스” 1, 2부 학습 · Python 기본 지식 <p>4. 기술 : Python, 챗봇 프로그래밍</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · AI와 생성형 AI 소개 · PDF 파일 다루기 · Python을 이용한 PDF 파일 읽기 및 쓰기 · GPT의 이해와 활용 · PDFGPT 모델 학습 · 챗봇 구축
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>책 1권 제공 - 도서: 생성형AI 사피엔스</p>

혁신융합대학				
기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서				
프로그램 명	생성형AI - ChatGPT 필수 라이브러리 LangChain 활용			
신청 가능인원	60			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input type="checkbox"/> 초급 (비전공)	수업플랫폼		온라인(Teams)
	<input type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준)	자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	40	60		100
일정	8월 28일(월)~8월30일(수)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개</p> <p>“생성형 AI - ChatGPT 필수 라이브러리 LangChain 활용“ 과정은 참가자들이 최신 AI 챗봇 구축 기술을 이해하고, 실제로 구현하는 능력을 키우는 데 초점을 맞춥니다. 본 과정은 OpenAI의 대표적인 생성형 AI 모델인 ChatGPT와 그에 필수적으로 사용되는 LangChain 라이브러리를 활용하여 효율적인 챗봇을 만드는 방법을 깊이 있게 탐구합니다.</p> <p>이 과정의 첫 단계에서는 AI, 자연어 처리(NLP), 딥러닝, 그리고 생성형 AI 모델인 GPT에 대한 이론적 배경을 소개합니다. 이 지식은 참가자들이 LangChain 라이브러리와 GPT 모델을 효과적으로 활용하는 데 꼭 필요한 기반이 됩니다.</p> <p>이후 참가자들은 Python과 그에 필수적인 LangChain 라이브러리를 사용하여 실제 ChatGPT 모델을 구축하고 최적화하는 방법을 배웁니다. 이 과정에서 참가자들은 ChatGPT 모델의 학습 데이터를 준비하고, 모델 학습 및 튜닝, 그리고 성능 평가 등의 과정을 체험하게 됩니다.</p> <p>마지막으로, 이 과정은 LangChain 라이브러리의 강력한 기능을 활용하여 ChatGPT 모델을 최적화하고, 다양한 챗봇 적용 사례를 실습하는 데 집중합니다. 이를 통해 참가자들은 실제 비즈니스</p>			

	<p>환경에서 챗봇이 어떻게 적용되고, 어떻게 최적화할 수 있는지에 대한 깊이 있는 이해를 얻게 됩니다.</p> <p>“생성형 AI - ChatGPT 필수 라이브러리 LangChain 활용“ 과정은 AI와 NLP 분야의 심화된 이론부터 실제 구현까지 전반적인 지식을 제공하며, 참가자들이 생성형 AI 챗봇 구축에 필요한 실질적인 기술을 배울 수 있는 기회를 제공합니다. 이 과정을 통해 참가자들은 복잡한 자연어 처리 문제를 해결하고, 현대 디지털 환경에서 챗봇이 이용되는 다양한 시나리오에 대해 이해하게 됩니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 3일 18시간 (3day)</p> <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 도서 중 “생성형AI 사피엔스” 1, 2부 학습 · Python 기본 지식 <p>4. 기술 : LangChain ChatGPT 챗봇 구축</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · AI와 생성형 AI 소개 · LangChain 라이브러리 설치 및 활용 · 자연어 처리 (NLP) 기초 이론 · ChatGPT 모델 구성 및 LangChain을 활용한 학습 · 챗봇과 LangChain ChatGPT 모델 연동
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>책 1권 제공 - 도서: 생성형AI 사피엔스</p>

<div style="text-align: center;"> 혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서 </div>				
프로그램 명	MS 인공지능 교육과정+자격증 취득			
신청 가능인원	60			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input checked="" type="checkbox"/> 초급 (비전공)	수업플랫폼		온라인(Teams)
	<input type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		MS AI 자격증 (AI-900)
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	50	30	20	100
일정	8월 2일(수)~4일(금)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개</p> <p>인공지능 분야는 이미 우리 실생활에 깊숙이 자리하여 IT전문가가 아니더라도 쉽게 서비스를 이해하여야 하고 활용할 수 있어야 합니다.</p> <p>4차 산업혁명 글로벌 기술에 대한 기초 과정의 학습과 마이크로소프트 인공지능 자격증 취득을 통해 진출하고자 하는 영역에 관련 기술을 충분히 증명해 볼 수 있습니다.</p> <p>가트너 보고서에 따르면 데이터와 인공지능 관련 분야는 올해 말까지 약 230만개의 일자리를 창출할 것으로 예상했습니다. 이 분야에 관심 있는 사람들은 기업에 데이터 과학, 비즈니스 분석 및 머신러닝, 인공지능 분야를 사용하여 제품에 혁신을 추구하고, 고효율의 가치를 제공하는데 도움이 되는 인사이트에 주목해야 합니다.</p> <p>전문적인 AI 엔지니어의 길이 아니더라도 경영, 마케팅, 신제품 기획, 기업 전략 분야의 취업을 위해서 인공지능의 기본을 이해하는 것은 매우 중요합니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 3일 18시간 (3day)</p>			

	<p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 인공지능에 대한 열정 <p>4. 기술 : 머신러닝, 컴퓨터 비전</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 인공지능 입문 · 머신러닝 이해 · 컴퓨터 비전 · 자연어 처리 · 대화형 AI
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>Microsoft 인공지능 국제인증자격증 “Microsoft Azure AI Fundamentals(AI-900)” 응시 지원 -교육이 있는 주말에 시험 진행-</p>

<p style="text-align: center;">혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서</p>				
프로그램 명	MS 빅데이터 교육과정+자격증 취득			
신청 가능인원	60			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input checked="" type="checkbox"/> 초급 (비전공) <input type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)		수업플랫폼	온라인(Teams)
			자격증 연계 여부 및 자격증 명칭	MS Data 자격증 (DP-900)
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	50	30	20	100
일정	8월 9일(수)~11일(금)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개 미국 최고의 직업은 데이터 사이언티스트입니다. 이 직업은 10여년 전까지만 해도 세상에 없던 직업이었습니다. 데이터가 산업의 새로운 석유로 등장하면서 급성장하고 있는 것입니다. 데이터를 잘 다루면 돈을 제일 많이 버는 시대가 왔고, 데이터를 지배하는 자가 세상을 지배하는 시대가 온 것입니다., 고효율의 가치를 제공하는데 도움이 되는 인사이트에 주목해야 합니다.</p> <p>데이터는 우리 사회에 다양하게 사용되고 있습니다. 음식점을 운영하는 사람부터 바이러스를 추적하고 치료해야 하는 분야까지, 많은 곳에서는 최선의 답을 얻기 위해 데이터를 활용하고 있습니다. 데이터를 수집하고 분석하고 예측하는 일은 그만큼 중요해 졌습니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 3일 18시간 (3day)</p> <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 빅데이터에 대한 열정 <p>4. 기술 : 머신러닝, 컴퓨터 비전</p>			

	<p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 빅데이터 입문 · 핵심 데이터 개념 · 데이터 역할 및 서비스 검색 · 관계형 데이터 탐색 · 비관계형 데이터 탐색 · Azure Cosmos DB · 데이터 웨어하우징
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>Microsoft 빅데이터 국제인증자격증 “Microsoft Azure Data Fundamentals(DP-900)” 응시 지원 -교육이 있는 주말에 시험 진행-</p>

<p style="text-align: center;">혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서</p>				
프로그램 명	Google Cloud 기반 클라우드 이해 및 Core Infra			
신청 가능인원	60			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input checked="" type="checkbox"/> 초급 (비전공) <input type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	수업플랫폼	온라인(MEET)	
		자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	50	50		100
일정	8월 14일(월), 16일(수)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개 이 과정의 첫 번째 부분은 Google Cloud Platform(GCP)에 대한 깊이 있는 이해를 제공합니다. 참가자들은 클라우드 컴퓨팅의 기본 원칙과 함께 GCP의 핵심 서비스 및 구조에 대해 배웁니다. 또한, GCP의 주요 기능 중 하나인 빅데이터 처리 및 분석을 위한 도구 사용 방법에 대해 학습하게 됩니다.</p> <p>과정은 참가자들이 클라우드 기반의 빅데이터 분석 및 머신러닝에 대한 기본적인 이해를 얻는 데 도움을 주며, 실제 비즈니스 환경에서 이를 적용하는 능력을 키울 수 있게 해줍니다. 이 과정을 통해 참가자들은 빠르게 변화하는 디지털 시대의 핵심 기술을 효과적으로 활용하는 방법을 배울 수 있습니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 2일 14시간 (2day)</p> <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용 · 클라우드에 대한 열정</p> <p>4. 기술 : Google Cloud</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p>			

	<ul style="list-style-type: none"> • Google Cloud의 제품 및 서비스의 목적과 가치를 파악 • App Engine, Google Kubernetes Engine 및 Compute Engine의 각 특징을 알고, Google 클라우드에서 알맞은 애플리케이션 배포 환경을 선택하는 역량을 기름 • GCP리소스 및 Access • Google Kubernetes Engine
<p style="text-align: center;">비고 (혜택/유의사항)</p>	

<p style="text-align: center;">혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서</p>				
프로그램 명	빅데이터, 머신러닝 기초 on Google Cloud			
신청 가능인원	60			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input type="checkbox"/> 초급 (비전공) <input checked="" type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	수업플랫폼	온라인(MEET)	
		자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	50	50		100
일정	8월 17일(목), 18일(금)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개</p> <p>이 과정은 GCP의 주요 기능 중 하나인 빅데이터 처리 및 분석을 위한 도구 사용 방법에 대해 학습하게 됩니다.</p> <p>다음 부분에서는 빅데이터에 대한 이해를 더 깊게 합니다. 데이터 수집, 저장, 처리, 분석 및 시각화 등 빅데이터 처리 파이프라인의 각 단계에 대해 알아보며, GCP에서 제공하는 BigQuery, Dataflow, Pub/Sub 등의 도구를 실제로 사용해봅니다.</p> <p>마지막 부분에서는 머신러닝의 기본 원칙과 알고리즘에 대해 학습합니다. 참가자들은 GCP의 AutoML 및 AI Platform을 활용하여 머신러닝 모델을 훈련시키고, 예측을 수행하는 방법을 실습합니다.</p> <p>“Google Cloud 기반 빅데이터, 머신러닝 기초“ 과정은 참가자들이 빅데이터 분석 및 머신러닝에 대한 기본적인 이해를 얻는 데 도움을 주며, 실제 비즈니스 환경에서 이를 적용하는 능력을 키울 수 있게 해줍니다. 이 과정을 통해 참가자들은 빠르게 변화하는 디지털 시대의 핵심 기술을 효과적으로 활용하는 방법을 배울 수 있습니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 2일 14시간 (2day)</p>			

	<p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · Google Cloud Platform(GCP)의 기본 · 클라우드 컴퓨팅의 기본 <p>4. 기술 : Google Cloud</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Google Cloud 빅데이터 및 머신러닝 서비스 · Data Engineering for Streaming Data · 서버리스 데이터 웨어하우스인 BigQuery · BigQuery ML을 사용하여 방문자 구매 예측 · Pub/Sub, Dataflow 및 Google Data Studio로 보는 실시간 대시보드 · Vertex AI를 사용한 머신러닝 워크플로 (개론)
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	

<p style="text-align: center;">혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서</p>				
프로그램 명	AWS 클라우드 전문가 기초과정			
신청 가능인원	45			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input checked="" type="checkbox"/> 초급 (비전공) <input type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	수업플랫폼		온라인(Zoom)
		자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	50	50		100
일정	8월 9일(수)~11일(금)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개</p> <p>“Amazon Web Services(AWS) 클라우드 전문가 기초과정“은 참가자들에게 세계 최대의 클라우드 서비스 플랫폼인 AWS의 기본적인 구조와 서비스를 이해하고 활용하는 능력을 기르는 것을 목표로 합니다.</p> <p>이 과정에서 참가자들은 클라우드 컴퓨팅의 기본 원칙과 AWS의 핵심 서비스를 학습하며, 실제 AWS 환경에서의 리소스 관리 방법, 서비스 활용 방법, 그리고 비용 최적화 전략 등을 배웁니다.</p> <p>과정의 첫 부분에서는 클라우드 컴퓨팅의 개념, 이점, 그리고 클라우드 아키텍처의 기본 원칙을 소개합니다. 또한, 참가자들은 AWS의 전반적인 구조와 AWS에서 제공하는 다양한 서비스(예: EC2, S3, RDS, Lambda 등)에 대해 배우게 됩니다.</p> <p>다음 단계에서는 참가자들이 직접 AWS 콘솔을 사용하여 리소스를 생성하고, 관리하는 방법을 배우게 됩니다. 이를 통해 참가자들은 가상 서버, 스토리지, 데이터베이스 등 AWS의 핵심 서비스를 직접 사용해보는 경험을 얻게 됩니다.</p> <p>마지막으로, 이 과정은 클라우드 비용 관리와 보안에 대한 주제를 다룹니다. 참가자들은 AWS의 비용 구조를 이해하고, 비용을</p>			

	<p>최적화하는 전략을 배우게 됩니다. 또한, AWS에서의 보안 최적화 및 클라우드 네트워크 보안에 대한 이해도를 높입니다.</p> <p>“Amazon Web Services(AWS) 클라우드 전문가 기초과정“은 참가자들에게 클라우드 기반의 IT 인프라를 이해하고 관리하는 데 필요한 기본적인 지식과 실질적인 경험을 제공합니다. 이 과정을 통해 참가자들은 AWS를 활용한 효율적인 클라우드 솔루션 개발에 필요한 기초를 다질 수 있습니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 3일 18시간 (3day)</p> <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 클라우드에 대한 열정 <p>4. 기술 : AWS Cloud</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Amazon Web Services 소개 · 클라우드 컴퓨팅 · 글로벌 인프라 및 안정성 · AWS 컴퓨팅, 네트워킹 · AWS Storage, 데이터 서비스 · 모니터링, 로드밸런싱 및 확장성
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	

<div style="text-align: center;"> 혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서 </div>				
프로그램 명	Unity 게임 만들기 아티스트 과정+자격증 취득			
신청 가능인원	45			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input checked="" type="checkbox"/> 초급 (비전공) <input type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	수업플랫폼 자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		온라인(Teams)
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	30	50	20	100
일정	8월 2일(수)~4일(금)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개</p> <p>“Unity 게임 만들기 아티스트 과정“은 게임 개발을 목표로 하는 아티스트를 위해 제작되었습니다. 이 과정은 참가자들이 Unity 게임 엔진을 사용하여 2D 및 3D 게임의 아트 워크를 만들고, 효과적으로 구현하는 방법을 배우게 합니다.</p> <p>이 과정의 첫 부분에서는 Unity 게임 엔진의 기본적인 사용 방법을 소개합니다. 참가자들은 Unity의 인터페이스를 탐색하고, 간단한 게임 오브젝트를 만들어 볼 수 있습니다. 또한, 이 과정에서 기본적인 게임 디자인 원칙에 대해서도 배우게 됩니다.</p> <p>다음 단계에서는 참가자들이 Unity의 3D 및 2D 아트 툴을 사용하여 자신의 게임 아트를 만드는 방법을 배웁니다. 이는 모델링, 텍스처링, 라이팅, 애니메이션 등의 주제를 포함합니다. 참가자들은 이러한 기술들을 사용하여 자신만의 게임 캐릭터와 환경을 만드는 실습을 진행합니다.</p> <p>마지막으로, 참가자들은 그들이 만든 아트 워크를 Unity 게임 엔진에 구현하는 방법을 배웁니다. 이 과정에서는 캐릭터 및 환경의 구현, 애니메이션 및 사운드의 통합, 그리고 유저 인터페이스 디자인 등의 주제를 다룹니다.</p>			

	<p>“Unity 게임 만들기 아티스트 과정“은 참가자들이 게임 아트 워크의 제작과 구현에 필요한 기본적인 기술을 배울 수 있게 해주며, 이를 통해 참가자들은 자신만의 독특한 게임을 만들어볼 수 있습니다. 이 과정은 아티스트들이 기술적인 장벽 없이 자신의 창조적인 아이디어를 게임으로 구현하는 데 필요한 기술적 기반을 제공합니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 3일 18시간 (3day)</p> <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · VR/AR, Game 개발에 대한 열정 <p>4. 기술 : Unity</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 활용 예제를 통한 Unity의 비전 소개 · Unity Hub 사용법 익히기 · Microgame을 통한 Unity 기초 학습하기 · Asset Management · Scene Content Design · Lighting, Cameras, and Materials Implementation
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>Unity 국제인증자격증 “Unity Certified User(Artist)” 응시 지원 -교육이 있는 주말에 시험 진행-</p>

<p style="text-align: center;">혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서</p>				
프로그램 명	<p style="text-align: center;">NVIDIA Deep Learning Institute(DLI) - Fundamentals of Deep Learning (딥 러닝의 기초)</p>			
신청 가능인원	40			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input type="checkbox"/> 초급 (비전공)	수업플랫폼		온라인(Zoom)
	<input checked="" type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준)	자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		NVIDIA DLI 인증서
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	40	40	20	100
일정	7월 24일(월)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>포춘지 선정 2017년 올해의 기업가, MIT Tech Review 선정 50대 스마트 기업, 자율주행 A.I, 비주얼, 음성 등 강화된 컴퓨팅 기술을 기반으로 인공지능 컴퓨팅 분야를 선도하는 NVIDIA(엔비디아)의 DLI Workshop</p> <p>AI 전문 인력 양성을 위한 딥 러닝, 가속화 컴퓨팅, 데이터 사이언스 분야의 핸드 온 교육을 제공하며, GPU 클라우드 서버 내 실습 환경이 구축되어 이론과 실습을 함께 학습할 수 있습니다. DLI 인증 강사는 까다로운 테스트를 통과한 해당 분야 전문가로 업계 최고의 기술 지식을 제공합니다.</p> <p>1. 강의 내용 : 딥 러닝이 컴퓨터 비전 및 자연어 처리 분야의 실습 예제를 어떻게 해결하는지 배웁니다. 고도로 정확한 결과를 얻기 위해 처음부터 도구와 요령을 익히며 딥 러닝 모델을 트레이닝 할 수 있으며, 무료로 이용 가능한 사전 훈련된 첨단 모델을 활용하여 시간을 절약하고 딥 러닝 애플리케이션을 빠르게 시작해 실행하는 방법을 학습합니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 1일 7시간 (1day) · 6시간(수업) + 1시간(평가를 통한 인증서 취득)</p>			

	<p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용 : 함수, 루프, 사전 및 어레이 등 Python의 기본 프로그래밍 개념 이해</p> <p>4. 기술 : Tensorflow, Keras, pandas, NumPy</p> <p>5. 평가 유형 : 기술 기반 코딩 평가를 실시하여 딥 러닝 모델을 높은 정확도로 트레이닝하는 학생의 능력을 평가합니다.</p> <p>6. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 딥 러닝 모델 트레이닝에 필요한 기본 기법과 도구 학습 · 일반적인 딥 러닝 데이터 유형 및 모델 아키텍처에 대한 경험 쌓기 · 모델 정확도 향상을 위한 데이터 확장을 통해 데이터 세트 강화 · 모델 간 전이 학습을 활용하여 더 적은 데이터와 컴퓨팅 성능으로 효율적인 결과 달성 · 첨단 딥 러닝 프레임 워크로 자체 프로젝트를 수행할 수 있는 자신감 획득
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>NVIDIA DLI 인증서 발급 : 교육 수료 후 마지막에 진행되는 평가를 성공적으로 완료한 참가자에게는 관련 분야에 대한 역량을 인정받고 전문적 커리어 성장을 지원하는 NVIDIA DLI 공식 인증서가 발급됩니다.</p>

혁신융합대학				
기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서				
프로그램 명	NVIDIA Deep Learning Institute(DLI) - Building Transformer Based Natural Language Processing Applications (트랜스포머 기반 자연어 처리 애플리케이션 구축)			
신청 가능인원	40			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input type="checkbox"/> 초급 (비전공)	수업플랫폼		온라인(Zoom)
	<input checked="" type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준)	자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		NVIDIA DLI 인증서
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	40	40	20	100
일정	7월 25일(화)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>포춘지 선정 2017년 올해의 기업가, MIT Tech Review 선정 50대 스마트 기업, 자율주행 A.I, 비주얼, 음성 등 강화된 컴퓨팅 기술을 기반으로 인공지능 컴퓨팅 분야를 선도하는 NVIDIA(엔비디아)의 DLI Workshop</p> <p>AI 전문 인력 양성을 위한 딥 러닝, 가속화 컴퓨팅, 데이터 사이언스 분야의 핸드 온 교육을 제공하며, GPU 클라우드 서버 내 실습 환경이 구축되어 이론과 실습을 함께 학습할 수 있습니다. DLI 인증 강사는 까다로운 테스트를 통과한 해당 분야 전문가로 업계 최고의 기술 지식을 제공합니다.</p> <p>1. 강의 내용 : 문서 분류 등의 텍스트 분류 작업에 트랜스포머 기반 자연어 처리 모델을 사용하는 방법을 학습합니다. 명명된 NER(엔터티 인식) 작업을 위해 트랜스포머 기반 모델을 활용하는 방법과 지표, 도메인 특수성, 사용 가능한 리소스를 바탕으로 특정 사용 사례에 가장 적합한 모델이 어느 것인지 결정하기 위해 다양한 모델 기능, 구축 조건 및 특성을 분석하는 방법도 배웁니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 1일 7시간 (1day)</p>			

	<ul style="list-style-type: none"> · 6시간(수업) + 1시간(평가를 통한 인증서 취득) <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · Python 코딩 및 라이브러리 함수 및 매개변수 사용 경험 · TensorFlow, PyTorch 또는 Keras 등의 딥 러닝 프레임워크에 대한 기본적 이해 · 뉴럴 네트워크에 대한 기본적 이해 <p>4. 기술 : PyTorch, pandas, NVIDIA NeMo™, NVIDIA Triton™ Inference Server</p> <p>5. 평가 유형 :</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기술 기반 코딩 평가는 뉴럴 모듈 파이프라인 및 트레이닝 등 학생들의 NLP 작업 구축 능력을 평가합니다. · 수업에서 설명한 NLP 개념에 대해 객관식 문항으로 학생의 이해도를 평가합니다. <p>6. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Word2Vec, RNN(순환 신경망) 기반 임베딩, 트랜스포머와 같은 NLP 작업에서 텍스트 임베딩의 빠른 발전 양상 이해 · 트랜스포머 아키텍처 기능, 특히 셀프 어텐션 기능을 사용하여 RNN 없이 언어 모델을 생성하는 방법 확인 · 셀프 슈퍼비전 기능을 사용하여 BERT, Megatron, 기타 변형 모델의 트랜스포머 아키텍처 개선 및 뛰어난 NLP 결과 달성 · 사전 학습된 첨단 NLP 모델을 활용하여 텍스트 분류, NER, 질문-답변 등의 여러 작업 해결 · 추론 과제를 관리하고 실시간 애플리케이션을 위해 정교한 모델 구축
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>NVIDIA DLI 인증서 발급 : 교육 수료 후 마지막에 진행되는 평가를 성공적으로 완료한 참가자에게는 관련 분야에 대한 역량을 인정받고 전문적 커리어 성장을 지원하는 NVIDIA DLI 공식 인증서가 발급됩니다.</p>

<p style="text-align: center;">혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서</p>				
프로그램 명	<p style="text-align: center;">NVIDIA Deep Learning Institute(DLI) - Fundamentals of Accelerated Computing with CUDA C/C++ (CUDA C/C++를 활용한 가속 컴퓨팅의 기초)</p>			
신청 가능인원	40			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input type="checkbox"/> 초급 (비전공)	수업플랫폼		온라인(Zoom)
	<input checked="" type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준)	자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		NVIDIA DLI 인증서
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	40	40	20	100
일정	7월 26일(수)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>포춘지 선정 2017년 올해의 기업가, MIT Tech Review 선정 50대 스마트 기업, 자율주행 A.I, 비주얼, 음성 등 강화된 컴퓨팅 기술을 기반으로 인공지능 컴퓨팅 분야를 선도하는 NVIDIA(엔비디아)의 DLI Workshop</p> <p>AI 전문 인력 양성을 위한 딥 러닝, 가속화 컴퓨팅, 데이터 사이언스 분야의 핸드 온 교육을 제공하며, GPU 클라우드 서버 내 실습 환경이 구축되어 이론과 실습을 함께 학습할 수 있습니다. DLI 인증 강사는 까다로운 테스트를 통과한 해당 분야 전문가로 업계 최고의 기술 지식을 제공합니다.</p> <p>1. 강의 내용 : CUDA 기반의 초병렬 GPU에서 실행되도록 C/C++애플리케이션을 가속화하는 기본 도구와 기법을 설명합니다. 코드를 작성하고, CUDA를 사용하여 코드 병렬화를 구성하고, CPU와 GPU 가속기 간의 메모리 마이그레이션을 최적화하고, 새로운 작업에서 학습한 워크플로우를 구현함으로써 입자 시뮬레이터(완전하게 기능하지만 오직 CPU 전용)를 가속화하고 확연히 보이는 막대한 성능 향상을 달성하는 방법을 설명합니다. 강의를 마치면 새로운 GPU 가속 애플리케이션을 개발할 수 있도록 추가 리소스에 액세스할 수 있습니다.</p>			

	<p>2. 총 소요시간 : 1일 7시간 (1day)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 6시간(수업) + 1시간(평가를 통한 인증서 취득) <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 변수 유형, 루프, 조건문, 함수, 어레이 처리 등 기본 C++역량 · CUDA 프로그래밍 사전 지식 필요 없음 <p>4. 기술 : nvprof, nvpp</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · GPU 가속기로 실행할 코드 작성 · CUDA를 사용하여 C/C++애플리케이션에서 데이터 및 명령어 수준 병렬 처리 제공 및 표현 · CUDA 관리 메모리를 활용하고 비동기 프리패치를 사용하여 메모리 마이그레이션 최적화 · 명령 줄과 시각적 프로파일러를 활용해 작업 안내 · 명령어 수준 병렬 처리에 동시 스트림 활용 · GPU가속 CUDA C/C++애플리케이션을 작성하거나 프로필 중심 접근 방법을 사용하여 기존의 CPU 전용 애플리케이션 리팩토링
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>NVIDIA DLI 인증서 발급 : 교육 수료 후 마지막에 진행되는 평가를 성공적으로 완료한 참가자에게는 관련 분야에 대한 역량을 인정받고 전문적 커리어 성장을 지원하는 NVIDIA DLI 공식 인증서가 발급됩니다.</p>

혁신융합대학				
기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서				
프로그램 명	NVIDIA Deep Learning Institute(DLI) - Building Conversational AI Applications (대화형 AI 애플리케이션 구축)			
신청 가능인원	40			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input type="checkbox"/> 초급 (비전공)	수업플랫폼		온라인(Zoom)
	<input type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input checked="" type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		NVIDIA DLI 인증서
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	40	40	20	100
일정	7월 27일(목)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>포춘지 선정 2017년 올해의 기업가, MIT Tech Review 선정 50대 스마트 기업, 자율주행 A.I, 비주얼, 음성 등 강화된 컴퓨팅 기술을 기반으로 인공지능 컴퓨팅 분야를 선도하는 NVIDIA(엔비디아)의 DLI Workshop</p> <p>AI 전문 인력 양성을 위한 딥 러닝, 가속화 컴퓨팅, 데이터 사이언스 분야의 핸드 온 교육을 제공하며, GPU 클라우드 서버 내 실습 환경이 구축되어 이론과 실습을 함께 학습할 수 있습니다. DLI 인증 강사는 까다로운 테스트를 통과한 해당 분야 전문가로 업계 최고의 기술 지식을 제공합니다.</p> <p>1. 강의 내용 : 실시간 전사 및 자연어 처리(NLP) 기능을 통해 프로덕션급의 대화형 AI 애플리케이션을 빠르게 구축하고 배포하는 방법을 알아봅니다. NVIDIA Riva 자동 음성 인식(ASR) 및 명명된 엔터티 인식(NER) 모델을 웹 기반 애플리케이션과 통합하여, 관련 텍스트가 하이라이트되어 있는 오디오 입력의 전사를 생성해볼 것입니다. 그런 다음 NVIDIA 전이 학습 툴킷(TL T)을 통해 NER 모델을 맞춤화하여 애플리케이션에 대해 여러 타겟 하이라이트를 제공할 것입니다. 마지막으로 Helm 차트 및 Kubernetes 클러스터를 통해 Riva 서비스의 프로덕션급 배포 성능</p>			

	<p>및 확장 고려 사항을 살펴볼 것입니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 1일 7시간 (1day)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 6시간(수업) + 1시간(평가를 통한 인증서 취득) <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기본적인 Python 프로그래밍 경험 · TensorFlow, PyTorch 또는 Keras 등의 딥 러닝 프레임워크에 대한 기본적 이해 · 뉴럴 네트워크에 대한 기본적 이해 <p>4. 기술 : NVIDIA Riva, NVIDIA 전이 학습(Transfer learning)툴킷, Kubernetes</p> <p>5. 평가 유형 :</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기술 기반의 코딩 평가는 대화형 AI 애플리케이션을 빌드하는 능력을 평가합니다. · 수업에서 설명한 대화형 AI 개념에 대한 이해도를 객관식 문항으로 평가합니다. <p>6. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 대화형 AI 애플리케이션을 위해 Riva에서 사전 훈련된 ASR 및 NER 모델을 배포하고 활성화하는 방법 · TLT를 사용하여 도메인별 모델을 미세 조정하고 배포하는 방법 · Kubernetes 클러스터에서 확장을 위한 Helm 차트를 통해 프로덕션급 대화형 AI 애플리케이션을 배포하는 방법
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>NVIDIA DLI 인증서 발급 : 교육 수료 후 마지막에 진행되는 평가를 성공적으로 완료한 참가자에게는 관련 분야에 대한 역량을 인정받고 전문적 커리어 성장을 지원하는 NVIDIA DLI 공식 인증서가 발급됩니다.</p>

<p style="text-align: center;">혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서</p>				
프로그램 명	Adobe 1인 미디어 교육과정(포토샵)			
신청 가능인원	45			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input checked="" type="checkbox"/> 초급 (비전공)	수업플랫폼		온라인(Teams)
	<input type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	30	50	20	100
일정	8월 14일(월), 16일(수)~17일(목)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개</p> <p>“Adobe 1인 미디어 교육과정(포토샵)“은 개인 창작자, 프리랜서, 소규모 사업가들이 디지털 이미지 처리 및 그래픽 디자인의 강력한 도구인 Adobe Photoshop을 활용하여 자신의 브랜드나 비즈니스를 더욱 향상시키는 데 도움을 주는 과정입니다.</p> <p>이 과정의 첫 부분에서는 Photoshop의 기본적인 사용 방법을 배우게 됩니다. 이는 인터페이스 탐색, 기본 도구 사용, 작업 공간 조정 등의 주제를 포함합니다. 참가자들은 여러 실습을 통해 이러한 기본 기능들을 직접 경험하게 됩니다.</p> <p>다음으로, 참가자들은 이미지 편집 및 조정, 레이어 작업, 마스크 및 선택 도구 사용 등 Photoshop의 핵심 기능에 대해 배우게 됩니다. 이러한 기능들은 이미지의 색상, 밝기, 명도를 수정하거나 복잡한 그래픽을 만드는 데 필수적입니다.</p> <p>과정의 마지막 부분에서는 참가자들이 포토샵을 활용하여 자신의 브랜드 또는 사업에 맞는 디자인을 만드는 방법을 배우게 됩니다. 이는 로고 디자인, 소셜 미디어 이미지 제작, 웹사이트 그래픽 제작 등의 주제를 포함합니다.</p> <p>“Adobe 1인 미디어 교육과정(포토샵)“은 참가자들이 포토샵의</p>			

	<p>강력한 기능을 이해하고 활용하는 능력을 기르는 데 중점을 두고 있습니다. 이를 통해 참가자들은 자신의 브랜드 또는 사업을 더욱 향상시키는 데 필요한 디지털 이미지 처리 및 그래픽 디자인 기술을 습득할 수 있습니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 3일 18시간 (3day)</p> <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 디지털 이미지의 기본: 디지털 이미지의 해상도, 색상 모델(RGB, CMYK 등), 파일 형식(JPG, PNG, TIFF 등)에 대한 이해 <p>4. 기술 : 포토샵</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 포토샵 화면구성 살펴보기 · 기본적인 이미지 관리 · 기본/고급 선택 작업 · 문자 작업 · 페인팅 & 리터칭 작업 · 이미지 색 보정 작업 · 레이어, 마스크 작업 · 필터 작업 & 고급 개체
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>Adobe 국제인증자격증 “Adobe Certified Professional(Photoshop)” 응시 지원 -교육이 있는 주말에 시험 진행-</p>

<div style="text-align: center;"> 혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서 </div>				
프로그램 명	국가공인 데이터분석 준전문가 자격증(ADsP) 과정			
신청 가능인원	60			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input checked="" type="checkbox"/> 초급 (비전공) <input type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	수업플랫폼	온라인(Zoom)	
		자격증 연계 여부 및 자격증 명칭	ADsP	
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	50	30	20	100
일정	8월 28일(월)~9월 1일(금)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개</p> <p>“국가공인 데이터분석 준전문가 자격증(ADsP) 과정“은 데이터 분석의 기초를 이해하고 실제 데이터 문제를 해결하는 능력을 키우기 위해 설계되었습니다. 이 과정을 통해 참가자들은 ADsP 시험의 모든 주제 영역에 대해 심도있게 이해하고, 시험을 통과하기 위한 전략을 배울 수 있습니다.</p> <p>과정의 첫 부분에서는 데이터 분석의 기본 원칙과 기술에 대해 배웁니다. 이는 데이터의 유형과 특성, 데이터 분석의 프로세스, 그리고 데이터를 이해하고 가공하는 기본적인 도구와 기술을 포함합니다. 이를 통해 참가자들은 데이터 분석의 전반적인 프레임워크를 이해할 수 있습니다.</p> <p>다음으로, 참가자들은 다양한 데이터 분석 기법을 배웁니다. 이는 기술적인 통계 분석, 예측 분석, 클러스터 분석, 데이터 마이닝 등을 포함합니다. 이러한 기법들은 실제 데이터 문제를 해결하는데 필요한 고급 도구입니다.</p> <p>마지막 부분에서는 데이터 분석 결과를 효과적으로 전달하는 방법을 배우게 됩니다. 이는 데이터 시각화, 보고서 작성, 그리고 이해관계자에게 결과를 설명하는 방법 등을 포함합니다. 이를 통해 참가자들은 분석 결과를 실제 비즈니스 문제 해결에</p>			

	<p>적용하는 능력을 키울 수 있습니다.</p> <p>“국가공인 데이터분석 준전문가 자격증(ADsP) 과정“은 참가자들이 데이터 분석의 기초를 체계적으로 배우고, 이를 실제 문제에 적용하는 능력을 키울 수 있게 해줍니다. 이 과정을 통해 참가자들은 ADsP 자격증을 취득하는 것은 물론, 데이터 분석에 대한 실질적인 이해와 능력을 향상시킬 수 있습니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 5일 30시간 (5day)</p> <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기본적인 통계 지식 · 엑셀 활용 능력 <p>4. 기술 : 데이터 분석</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 데이터의 이해 · 데이터 분석 기회 · 데이터 분석 · R프로그래밍
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>1. ADsP 자격검정 실전문제집 제공</p> <p>2. 국가공인 데이터분석 준전문가 자격증</p> <p>“ADsP : Advanced Data Analytics Semi-Professional” 응시 지원</p> <p>-시험 접수: 9월 18일(월)~22일(금)</p> <p>-시험일: 10월 21일(토)</p>

<p style="text-align: center;">혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서</p>				
프로그램 명	국가공인 SQL 개발자 자격증(SQLD) 과정			
신청 가능인원	60			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input type="checkbox"/> 초급 (비전공) <input checked="" type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	수업플랫폼	온라인(Zoom)	
		자격증 연계 여부 및 자격증 명칭	SQLD	
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	50	30	20	100
일정	7월 31일(월)~8월 4일(금)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개 최근 기업의 마케터들이 데이터 분석 업무를 직접 수행하거나 소비자의 성향을 파악하고 상품 매출성향을 분석 하는등 직접적으로 데이터베이스에 접근하고 데이터를 수집하는 일이 많아지고 있다. 이렇듯 마케팅 분야에도 DT(Digital Transformation)의 트렌드를 겪고 있어 마케터들의 SQL 활용능력은 날로 중요해질 것으로 예상 된다.</p> <p>국가공인 SQL개발자(SQLD)는 데이터베이스 모델링에 대한 지식을 바탕으로 데이터를 조작하고 정보를 추출하는데 있어서 정확하고 최적의 성능을 발휘하는 SQL을 작성할 수 있는 능력을 확인 한다. 본 과정은 비전공자/초심자 대상의 국가공인 “SQLD(SQL개발자)” 자격증 취득 교육과정으로 실무적 역량과 자격증 취득을 함께 병행하여 학습할 수 있다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 5일 30시간 (5day)</p> <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 데이터베이스의 기본 이해 · 프로그래밍 기초 경험 <p>4. 기술 : 데이터 분석, SQL 활용</p>			

	<p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 데이터베이스 이해: 데이터베이스란 무엇인지 알고 이해 할수 있다. · 데이터모델의 이해 및 분석: 데이터모델과 SQL구문의 연관성을 위해 엔터티, 속성, 관계, 식별자, 정규화 등 데이터 모델의 기본 지식을 바탕으로 데이터 모델을 이해하고 분석데이터 분석: 다양한 통계기법 및 정형데이터 마이닝에 대한 이해 할수 있다. · SQL 이해 및 활용: SQL 문법, 옵티마이저, 인덱스의 기초 원리, 서브쿼리를사용하는 작업을 이해한다.
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. SQL 자격검정 실전문제집 제공 2. 국가공인 SQL 개발자 자격증 “SQL 개발자(SQLD*, SQL Developer)” 응시 지원 <p>-시험 접수: 8월 7일(월)~11일(금) -시험일: 9월 9일(토)</p>

<div style="text-align: center;"> 혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서 </div>				
프로그램 명	입문자를 위한 프로그래머스 파이썬 코딩테스트 대비 과정+ 자격증 취득(PCCE)			
신청 가능인원	60			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input checked="" type="checkbox"/> 초급 (비전공)	수업플랫폼		온라인(Zoom)
	<input type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		PCCE
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	50	30	20	100
일정	8월 16일(수)~8월 18일(금)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개</p> <p>“입문자를 위한 프로그래머스 파이썬 코딩테스트 대비 과정+ 자격증 취득(PCCE)”는 소프트웨어 개발을 위한 중요한 스킬인 코딩과 파이썬에 초점을 맞춘 과정입니다. 이 과정은 참가자들이 코딩테스트를 위한 필수적인 알고리즘 지식을 익히고, 프로그래밍 언어 파이썬의 기본적인 이해를 바탕으로 PCCE 자격증을 취득할 수 있도록 돕습니다.</p> <p>첫 번째 파트에서는 파이썬의 기본 문법과 구조에 대해 배우게 됩니다. 변수, 조건문, 반복문, 함수, 데이터 타입과 같은 기본 개념을 소개하고 실습을 통해 이해를 높입니다. 이로써 참가자들은 파이썬을 활용한 프로그래밍 기초 능력을 향상시킬 수 있습니다.</p> <p>두 번째 파트에서는 코딩테스트에 자주 출제되는 알고리즘 문제에 대한 이해를 돕습니다. 정렬, 검색, 그래프, 동적 계획법 등의 알고리즘을 소개하고, 이를 활용한 문제 해결 전략을 배우게 됩니다. 이 과정은 참가자들이 코딩테스트를 성공적으로 수행하는 데 필요한 능력을 갖추 수 있도록 설계되어 있습니다.</p> <p>마지막 파트에서는 PCCE 자격증을 취득하는 데 필요한 지식과</p>			

	<p>기술을 공부합니다. 파이썬을 활용한 실제 프로젝트 개발에 대한 지식을 확장하고, PCCE 시험에서 요구하는 주제에 대해 깊게 이해하게 됩니다.</p> <p>“입문자를 위한 프로그래머스 파이썬 코딩테스트 대비 과정+ 자격증 취득(PCCE)” 과정을 통해 참가자들은 코딩테스트 대비, 파이썬 프로그래밍, 그리고 PCCE 자격증 취득에 필요한 전반적인 능력을 향상시킬 수 있습니다. 이 과정은 코딩의 기본적인 지식을 갖추고자 하는 입문자들에게 이상적인 첫걸음이 될 것입니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 3일 15시간 (3day)</p> <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기본적인 컴퓨터 용어 이해 · 컴퓨터와 소프트웨어에 대한 기본적인 지식 <p>4. 기술 : 파이썬</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 파이썬과 친해지기 · 함수/기본 라이브러리 · 파이썬의 기본 자료 구조 · Pycharm
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>코딩 자격증 “Programmers Certified Coding Essential(PCCE)” 응시 지원 -8월 18일(금) 17시~17시 50분 시험 진행-</p>

<div style="text-align: center;"> 혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서 </div>				
프로그램 명	프로그래머스 파이썬 코딩테스트 대비 과정 + 자격증 취득(PCCP)			
신청 가능인원	60			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input type="checkbox"/> 초급 (비전공) <input checked="" type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	수업플랫폼	온라인(Zoom)	
		자격증 연계 여부 및 자격증 명칭	PCCP	
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	50	30	20	100
일정	8월 21일(월)~8월 25일(금)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개</p> <p>“프로그래머스 파이썬 코딩테스트 대비 과정 + 자격증 취득(PCCP)”는 코딩과 알고리즘 테스트에 초점을 맞춘 과정으로, 참가자들이 파이썬 코딩 기술을 향상시키고 PCCP 자격증을 취득할 수 있게 지원합니다.</p> <p>이 과정의 첫 부분은 파이썬의 기본 문법, 구조, 그리고 프로그래밍 개념에 대한 소개를 제공합니다. 변수, 데이터 타입, 조건문, 반복문, 그리고 함수와 같은 핵심 요소를 실습을 통해 배우게 됩니다. 이를 통해 참가자들은 파이썬을 활용한 프로그래밍 기본 능력을 향상시킬 수 있습니다.</p> <p>다음 부분은 코딩테스트를 대비한 알고리즘 학습에 초점을 맞춥니다. 참가자들은 정렬, 이진 탐색, 그래프, 동적 계획법 등의 알고리즘을 배우고, 이를 활용한 문제 해결 전략을 실습하게 됩니다. 이 과정은 참가자들이 코딩테스트에서 높은 성적을 얻을 수 있도록 설계되어 있습니다.</p> <p>마지막 부분은 PCCP 자격증 취득에 필요한 지식을 깊게 파고들어 학습하게 됩니다. 참가자들은 파이썬 프로그래밍의 고급 기법을 배우고, 실제 프로젝트에서의 사용법을 익히게 됩니다. 이를 통해 참가자들은 PCCP 자격증 취득에 필요한 실질적인 스킬을 갖추게</p>			

	<p>됩니다.</p> <p>“프로그래머스 파이썬 코딩테스트 대비 과정 + 자격증 취득(PCCP)” 과정은 코딩과 알고리즘에 대한 깊은 이해와 실질적인 파이썬 코딩 능력 향상, 그리고 PCCP 자격증 취득을 목표로 하는 참가자들에게 이상적인 선택입니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 5일 20시간 (5day)</p> <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 파이썬 기본 문법 <p>4. 기술 : 파이썬</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 시간 복잡도, 문자열 탐색, 해싱 · 시뮬레이션, 구현, 정렬 · 그리디 이진탐색, 스택, 큐 · 깊이 우선 탐색(DFS), 너비 우선 탐색(BFS) · 그래프 탐색
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>코딩 자격증 “Programmers Certified Coding Professional(PCCP)” 응시 지원 -8월 25일(금) 16시~18시 시험 진행-</p>

<p style="text-align: center;">혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서</p>				
프로그램 명	테크니컬 비즈니스 영어 회화+TOEIC Speaking			
신청 가능인원	40			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input type="checkbox"/> 초급 (비전공) <input checked="" type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	수업플랫폼	온라인(Teams)	
		자격증 연계 여부 및 자격증 명칭	TOEIC Speaking	
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	50	30	20	100
일정	7월 31일(월)~8월 2일(수)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개</p> <p>“테크니컬 비즈니스 영어 회화+TOEIC Speaking“ 과정은 과학기술, IT 및 비즈니스 영역에서의 효과적인 영어 의사소통 능력 향상과 TOEIC Speaking 점수 향상을 목표로 설계된 과정입니다.</p> <p>이 과정의 첫 부분에서는 테크니컬 비즈니스 영어 회화에 초점을 맞춥니다. 참가자들은 특정 업거나 분야에서 사용되는 전문 용어와 표현법을 학습하며, 일상적인 비즈니스 상황에서 영어로 효과적으로 의사소통하는 방법을 배웁니다. 또한, 기술 보고서 작성, 제품 설명, 프로젝트 관리, 기술 문제 해결 등 다양한 상황에서 필요한 영어 표현을 익히게 됩니다.</p> <p>다음 부분은 TOEIC Speaking 시험 대비에 집중합니다. 참가자들은 시험의 구조와 채점 기준을 파악하고, 각 섹션별로 필요한 전략과 기술을 배웁니다. 실제 시험 문제를 풀면서, 그리고 강사의 피드백을 통해서, 참가자들은 자신의 발음, 억양, 문법, 어휘력을 향상시키고 시험에서 높은 점수를 받을 수 있도록 준비합니다.</p> <p>“테크니컬 비즈니스 영어 회화+TOEIC Speaking“ 과정은 전문적인 영어 의사소통 능력을 갖추고 싶은 이공계열 학생이나 전문가, 그리고 TOEIC Speaking 시험에서 높은 점수를 얻고자 하는 사람들에게 이상적입니다. 이 과정을 통해 참가자들은 자신의</p>			

	<p>전문 분야에서 더욱 효과적으로 영어로 의사소통하고, TOEIC Speaking 시험에서 더 높은 점수를 받을 수 있게 됩니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 3일 18시간 (3day)</p> <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기본 영어 이해력 · 기본적인 비즈니스 지식 <p>4. 기술 : 비즈니스 영어</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 문장 읽기 · 사진 묘사 · 듣고, 질문에 답하기 · 제공된 정보를 사용하여 질문에 답하기 · 의견 제시하기
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	<p>비즈니스 영어 말하기 시험 “TOEIC Speaking” 응시 지원 -주말 정기 시험 진행-</p>

<p style="text-align: center;">혁신융합대학 기업-학생제안 비교과 프로그램 강의 계획서</p>				
프로그램 명	엑셀을 활용한 데이터 분석 및 시각화			
신청 가능인원	60			
대면여부	<input type="checkbox"/> 대면 <input checked="" type="checkbox"/> 비대면 <input type="checkbox"/> 대면+비대면			
프로그램 수준	<input checked="" type="checkbox"/> 초급 (비전공)	수업플랫폼		온라인(Zoom)
	<input type="checkbox"/> 중급 (전공학과 2,3학년 수준) <input type="checkbox"/> 고급 (전공학과 3,4학년 수준)	자격증 연계 여부 및 자격증 명칭		
커리큘럼 구성(%)	이론	실습	기타	계(%)
	30	80		100
일정	8월 21일(월)~23일(수)			
주요내용 및 프로그램 특징	<p>1. 강의 소개</p> <p>“엑셀을 활용한 데이터 분석 및 시각화“ 과정은 엑셀을 사용하여 데이터를 효과적으로 분석하고 정보를 가시적으로 표현하는 기술을 배우고자 하는 모든 사람들에게 적합합니다.</p> <p>엑셀은 강력한 데이터 분석 도구로서 전세계의 거의 모든 업계에서 널리 사용되고 있습니다. 이 과정을 통해 참가자들은 데이터 정리, 통계 분석, 피벗 테이블 활용 등 엑셀의 기본적인 데이터 처리 기능부터 시작하여, 고급 수식, 매크로, VBA와 같은 고급 기능을 배우게 됩니다.</p> <p>또한, 이 과정은 데이터 시각화에 중점을 두고 있습니다. 참가자들은 엑셀의 다양한 차트와 그래프 기능을 활용하여, 복잡한 데이터를 이해하기 쉬운 시각적 형태로 변환하는 방법을 배우게 됩니다. 이는 데이터의 패턴, 추세, 이상치 등을 빠르게 인식하고, 그 정보를 타인에게 효과적으로 전달하는 데 큰 도움이 됩니다.</p> <p>“엑셀을 활용한 데이터 분석 및 시각화“ 과정은 사무직, 마케팅, 재무, 물류, 인사 등 다양한 업무에서 엑셀을 활용하려는 직장인들, 데이터 분석에 관심이 있는 학생들, 그리고 새로운 데이터 처리 및 시각화 기술을 배우고자 하는 전문가들에게</p>			

	<p>이상적입니다. 이 과정을 통해 참가자들은 엑셀을 더욱 효과적으로 활용하여 자신의 업무 능력을 향상시킬 수 있습니다.</p> <p>2. 총 소요시간 : 3일 18시간 (3day)</p> <p>3. 효율적인 강의 수강을 위하여 사전에 알아두면 좋은 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> · 기본적인 엑셀 사용 능력 · 기본적인 데이터 분석 개념 <p>4. 기술 : 엑셀</p> <p>5. 학습 목표 : 이 강의에 참여함으로써 다음을 수행할 수 있게 됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 파워 쿼리의 이해 · 데이터 가져오기 · 파워 쿼리 편집기 · 데이터 합치기
<p>비고 (혜택/유의사항)</p>	