

<캡스톤디자인 제출서류 목록>

서식	서 식 명		제 출 방 법	확인
1-1	과제신청서		- 캡스톤디자인 과제 신청 시 제출 ★ 2022.05.02.(월) ~ 2022.05.20.(금)	
1-2	과제 계획서			
1-3	지도 계획서			
1-4	산업체 인사 이력서 (+사업자등록증 주민등록증사본 통장사본)			
1-5	산업체 인사 개인정보 수집·이용·제공 동의서			
1-6	참여학생 개인정보 수집·이용·제공 및 초상권 활용 동의서			
2-1	재료구입신청서 (+견적서)		- 부가세 포함금액으로 작성 - 신청서, 견적서 내용 동일하게 작성 - 과제별로 작성 - 인터넷 판매 물품 구입시: 해당사이트 주소, 물품, 수량, 금액이 표기된 화면 캡처본을 함께 제출	
2-2	재료수령확인서		- 재료 수령 후 1주일 이내 제출(필수)	
3-1	회의 일주일 전	회의 신청서	- 총 지원금의 30% 이내 사용가능 - 전체 예산이 초과하지 않는 범위 내에서 1인당 20,000원까지 지출가능 - 학교 근처 식당 이용 - 카드수령처: 본관2층 산학협력단 (담당교수님, 조교선생님에 한해 수령가능) - 카드 수령 및 반납은 회의 당일만 가능 (당일 저녁 회의일 경우 익일 반납 가능) - 주류불가, 22시 이후 결제 불가	
3-2	회의 후 일주일 이내	회의록		
3-3		서명록		
4-1	결과보고서		- 참여학생설문지: 참여학생 모두 작성 - 방과후 수업 최소 15시간이상 ★ 2022.08.25.(목) ~ 2022.08.31.(수)	
4-2	방과후 수업일지			
4-3	방과후 출석부			
4-4	참여학생설문지			
4-5	산업체인사설문지			
5	과제 변경 신청서		과제명, 내용, 참여자 등이 변경될 경우, 작성하여 제출	

※과제지원 양식 목록의 제출방법을 참고하여 서식 작성 후 제출

『수요맞춤성장형 산학연협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업』

2022 캡스톤디자인 과제 신청서

과 제 명		인공지능을 이용한 동아리실 출입 관리 시스템				
팀 명		Binary		교과목명	웹프로그래밍	
과제구분		팀 구성	<input type="checkbox"/> 융복합형 <input checked="" type="checkbox"/> 단일형	개설학기	<input checked="" type="checkbox"/> 1학기 <input type="checkbox"/> 2학기	
		주제	<input type="checkbox"/> 지정형 <input checked="" type="checkbox"/> 일반형			
연번	소속학과(계열)	학년	학번	성명	담당업무	
1	컴퓨터정보과	2	2021*****	손옥무	Jetson Nano 개발	
2	컴퓨터정보과	2	2021*****	김건우	Web 대시보드 개발	
3	컴퓨터정보과	2	2018*****	장성익	Database 구축	
4	컴퓨터정보과	2	2019*****	설재혁	Web 대시보드 개발	
5						
6						
7						
8						
9						
10						
참여기업		업체명	BE_NEW S/W		대표자명	박양수
		담당자명/직위	박양수/대표		연락처	010-****-****
		사업자등록번호				
지도교수		주 학과(계열)	컴퓨터정보과		성명	김진숙
		부 학과(계열)	컴퓨터정보과		성명	김종현

동의과학대학교 수요맞춤성장형 산학연협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업 규정에 의거 캡스톤 디자인 과제를 성실하게 수행하고자 과제신청서를 제출합니다.

2022. 5 . 20 .

대표학생 : 손 옥 무 (서명/인)

지도교수 : 김 진 숙 (서명/인)

산업체인사 : 박 양 수 (서명/인)

동의과학대학교 LINC 3.0 사업단장 귀하

『수요맞춤성장형 산학연협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업』

2022 캡스톤디자인 과제 계획서

1. 과제 계획서

가. 과제 목적 및 필요성

인공지능컴퓨터정보과의 동아리인 "AI Coding Club"에서 사용하고 있는 미래관 703-1호 동아리실 관리를 위해 "인공지능 동아리실 출입 관리 시스템"을 구축하고자 한다.

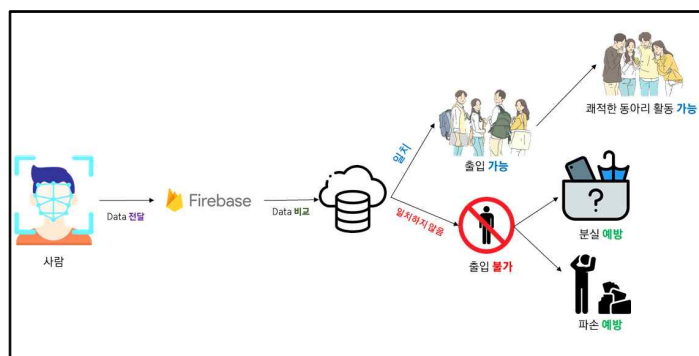
과제를 수행하기 위한 필요성은 다음과 같다.

- 동아리 부원이 아닌 학생들이 동아리실에 출입하여 비품 등 많은 것들이 분실되고 파손되어 필요
- 동아리 부원이 동아리실에 출입한 기록을 통계로 내어 동아리 부원들의 동아리 활동 독려 가능
- IoT 부품과 기기들을 동아리실 내에게 보관하고 있으므로 IoT 부품과 기기들 도난 예방 가능

나. 과제 개요 및 수행내용

인공지능 동아리실 출입관리는 다음과 같은 과정을 통해 수행된다.

1. 관리자가 Data(동아리부원 얼굴)을 Firebase 내의 Database에 입력(저장)
2. 출입자는 웹캠을 이용하여 얼굴 인식시킴
3. 출입자의 얼굴 Data를 Firebase*에 저장된 Data를 Dlib을 이용해 비교
4. Firebase에 저장된 Data와 일치하다면 동아리실 출입 가능
 - 4-1. Firebase에 저장된 Data와 일치하지 않으면 출입 할 수 없음
 - 4-2. 외부인의 출입 저지를 위해 관리자에게 외부인의 영상을 텔레그램으로 전송
5. Python과 Jetson Nano으로 해당 시스템을 제작
6. Web으로 데이터관리 및 통계를 위한 시스템을 구현



* Firebase : Google에서 지원하는 Database 시스템

다. 기대효과 및 활용방안

인공지능을 이용한 동아리실 출입 관리 시스템을 통해 다음과 같은 효과를 기대한다.

- 동아리실 비품 등 관리 보안
- 동아리원의 동아리실 출입 독려

이 시스템은 동아리실 관리 뿐 아니라 다양한 환경에서 작은 조직의 시설관리 등에 커스터마이징하여 보안이 강화된 출입 관리에 활용할 수 있다.

2. 과제 추진방법

가. 팀원별 역할 분담

연번	성명	담당	수행역할	비고
1	손옥무	Jetson Nano 개발	Jetson Nano 개발, 자료조사	팀장
2	김건우	Web 대시보드 개발	Web 대시보드 개발, 자료조사, 발표 자료 제작	
3	장성익	Database 구축	Jetson Nano 개발, Database 구축, 자료조사	
4	설재혁	Web 대시보드 개발	Web 대시보드 개발, 자료조사, 발표 자료 제작	
5				
6				
7				

나. 과제추진 일정

추진 내용	수행기간(월)				비고
	4월	5월	6월	7월	
아이디어 선정					
자료 수집					
Device 제작					
Database 구축					
Web 대시보드 개발					

※ 세부추진 내용 및 추진 시기는 구체적으로 기재

다. 참여기관의 제안 내용

3. 예산집행 계획

사용항목	구입예정물품	사용목적(상세기재)	금액(원)
재료비	젯슨나노 4GB 등	인공지능을 이용한 동아리실 출입 관리 시스템 제작용	661,240
		5명 x 2만원 x 2회	200,000
합계			861,240

『수요맞춤성장형 산학협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업』

2022 캡스톤디자인 지도계획서

과제명	인공지능을 이용한 동아리실 출입 관리 시스템
지도 개요	컴퓨터 비전 딥러닝 기법, 데이터 셋 수집 및 피쳐 추출, 이미지 인식 딥러닝 모델 및 구현, 에지 컴퓨팅을 위한 딥러닝 최적화 등을 지도하여 학생들이 성공적인 프로젝트 결과물을 도출하고, 실전 학습을 통하여 신기술 등을 배울 수 있도록 지도한다.
지도 내용	<ul style="list-style-type: none">- 파이썬 및 Tensor Flow 딥러닝 프로그래밍 기초 지도- 안면추출(face detection)과 안면인식(Facial Recognition) 데이터의 전처리 방법 지도- dlib 오픈 소스 Image Classification 알고리즘 등 효과적인 이미지 인식 딥러닝 모델 이해 및 구현 지도- NVIDIA Jetson Nano를 이용한 디바이스 제작 지도- 부가 서비스 설계 및 구현 지도- 실험 및 테스트 지도 등

위와 같이 캡스톤디자인 과제 지도계획서를 제출합니다.

2022. 5. 20 .

지도교수: 김 진 숙 (서명/인)

산업체인사: 박 양 수 (서명/인)

동의과학대학교 LINC 3.0 사업단장 귀하

『수요맞춤성장형 산학연협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업』

2022 캡스톤디자인 산업체 인사 이력서

성 명			주민등록번호		
소 속 (기관명)			재직년수		
연 락 처			E-mail		
주 소					
은 행 명			계 좌 번 호		
학 력 (학사부터)	기 간	학 교 명	전 공	학 위	
산 업 체 경 력	기 간	근 무 처			
자 격 증 취득사항	자격증명	취득일		발급기관	

- 첨부 1. 사업자등록증 1부
2. 주민등록증 사본 1부
3. 통장사본 1부

2022. . .

(서명/인)

동의과학대학교 LINC 3.0 사업단장 귀하

개인정보 수집·이용·제공 동의서

[개인정보 수집·이용에 대한 동의]

수집하는 개인정보 항목	성명, 주민등록번호, 핸드폰번호, 전화번호, 주소, E-mail, 은행계좌번호, 소속, 재직년수, 학력, 산업체경력, 자격증 취득 내용 등
개인정보의 수집 및 이용목적	제공하신 정보는 수요맞춤성장형 산학연협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업 참여·유지·이행·관리·분석·성과 및 결과보고·사업계획수립 등을 위해서 사용합니다. ① 본인 확인, 증명서 및 이수증 발급에 이용 : 성명, 주민등록번호 ② 의사소통 및 정보 전달 등에 이용 : 성명, 연락처, 주소 ③ 강사료 지급 : 성명, 주민등록번호, 은행계좌번호, 주소 등 ④ 성과 및 결과보고, 사업계획 수립 : 성명, 소속, 직위 등 ⑤ 단, 이용자의 기본적 인권 침해의 우려가 있는 민감한 개인정보 (인종 및 민족, 사상 및 신조, 정치적 성향 및 범죄기록 등)는 수집하지 않습니다.
개인정보의 보유 및 이용기간	수집된 개인정보의 보유기간은 개인정보 제출 후 5년간 위 이용목적을 위하여 보유·이용되며, 5년이 경과된 이후에는 5일 이내에 그 개인정보를 파기합니다. 또한 삭제 요청시 개인의 정보를 재생이 불가능한 방법으로 즉시 파기합니다.
귀하는 이에 대한 동의를 거부할 수 있으며, 다만, 동의하지 않으실 경우 사업참여가 불가능할 수 있음을 알려드립니다.	

개인정보 수집 및 이용에 동의함 ☒개인정보 수집 및 이용에 동의하지 않음 ☐

[고유식별정보 처리에 대한 동의]

수집하는 고유식별정보 항목	주민등록번호
고유식별정보의 수집 및 이용목적	제공하신 정보는 수요맞춤성장형 산학연협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업 참여·유지·이행·관리·분석·성과 및 결과보고·사업계획수립 등을 위해서 사용합니다.
고유식별정보의 보유 및 이용기간	수집된 고유식별정보의 보유 및 이용기간은 개인정보 제출 후 5년간 위 이용목적을 위하여 보유·이용되며, 5년이 경과된 이후에는 5일 이내에 그 개인정보를 파기합니다. 또한 삭제 요청시 개인의 정보를 재생이 불가능한 방법으로 즉시 파기합니다.
귀하는 이에 대한 동의를 거부할 수 있으며, 다만, 동의하지 않으실 경우 사업참여가 불가능할 수 있음을 알려드립니다.	

고유식별정보 수집 및 이용에 동의함 ☒고유식별정보 수집 및 이용에 동의하지 않음 ☐

[개인정보 제3자 제공 동의]

제공 받는기관	교육부, 한국연구재단, 부산광역시청
제공항목	성명, 주민등록번호, 소속, 직위, 은행계좌번호, 연락처, 주소 등
제공목적	사업 성과 및 결과보고, 사업계획 수립 등을 위해서 사용합니다.
보유 및 이용기간	수집된 개인정보의 보유기간은 개인정보 제출 후 5년간 위 이용목적을 위하여 보유·이용되며, 5년이 경과된 이후에는 5일 이내에 그 개인정보를 파기합니다. 또한 삭제 요청시 개인의 정보를 재생이 불가능한 방법으로 즉시 파기합니다.
개인정보 제3자 제공에 대해 동의를 거부할 수 있으며, 다만, 동의하지 않으실 경우 사업참여가 불가능할 수 있음을 알려드립니다.	

개인정보 제3자 제공 동의함 ☒개인정보 제3자 제공 동의하지 않음 ☐

※ 개인정보 제공자가 동의한 내용외의 다른 목적으로 활용하지 않으며, 제공된 개인정보의 이용을 거부하고자 할 때에는 개인정보 관리책임자를 통해 열람, 정정, 삭제를 요구할 수 있음.

2022년 5월 20일

동의인 박 양 수 (서명)

동의과학대학교 총장 귀하

개인정보 수집 · 이용 · 제공 동의서

- 개인정보 수집·이용에 대한 동의

수집하는 개인정보 항목	성명, 학과명, 학교명
개인정보의 수집 및 이용목적	제공하신 정보는 2022 캡스톤디자인 관련 촬영 영상(DIT 캡스톤디자인 경진대회 영상, UCC, 외부대회 참가영상 등)의 교내·외 상영을 위해 제공됩니다. ① 본인 확인에 이용 : 성명, 학과명, 학교명 ② 의사소통 및 정보 전달 등에 이용 : 성명, 학과명, 학교명 ③ 단, 이용자의 기본적 인권 침해의 우려가 있는 민감한 개인정보 (인종 및 민족, 사상 및 신조, 정치적 성향 및 범죄기록 등)는 수집하지 않습니다.
개인정보의 보유 및 이용기간	수집된 개인정보의 보유기간은 개인정보 제출 후 개인정보 삭제 신청 시까지입니다. 또한 삭제 요청 시 개인의 정보를 재생이 불가능한 방법으로 즉시 파기합니다.

귀하는 이에 대한 동의를 거부할 수 있으며, 다만 동의가 없을 경우 이와 관련된 업무 진행이 불가능할 수 있음을 알려드립니다.

개인정보 수집 및 이용에 동의함 ☒

개인정보 수집 및 이용에 동의하지 않음 ☐

- 고유식별정보 처리에 대한 동의

수집하는 고유식별 정보 항목	성명, 학과명, 학교명
고유식별정보의 수집 및 이용목적	2022 캡스톤디자인 관련 촬영 영상(DIT 캡스톤디자인 경진대회 영상, UCC, 외부대회 참가영상 등)
고유식별정보의 보유 및 이용기간	개인정보 제출 후 개인정보 삭제 신청 시까지

귀하는 이에 대한 동의를 거부할 수 있으며, 다만 동의가 없을 경우 이와 관련된 업무 진행이 불가능할 수 있음을 알려드립니다.

고유식별정보 수집 및 이용에 동의함 ☒

고유식별정보 수집 및 이용에 동의하지 않음 ☐

초상권 활용 동의서

- 영상 정보

영상 제작 목적	2022 캡스톤디자인 관련 영상 촬영
영상 제작자	동의과학대학교 LINC 3.0사업단
촬영 일시	추후 확정 시 공지
촬영 장소	동의과학대학교 강의실 등
촬영 내용	- 과제 발표 및 결과물 시연 - 캡스톤디자인 과제 수행 과정 - 캡스톤디자인 과제 참여 후기 인터뷰 등

- 영상 활용

영상 활용 내용	- 교내·외 상영 - 캡스톤디자인 과제 관련 자료로 활용
----------	------------------------------------

완성된 영상을 위의 목적으로만 활용하는 것에 동의합니다. (☒ 예 / ☐ 아니오)

2022년 5월 20일

[별지 제1-6호 서식] 수요맞춤성장형 산학연협력 선도전문대학(LINC 3.0)육성사업

2022 캡스톤디자인 관련 영상의 교내·외 상영과 관련하여 '개인정보 수집·이용·제공 동의서' 및 '초상권 활용 동의서'를 확인하였으며 이에 '동의'하신 경우 아래 사항을 기재하여 주시기 바랍니다.

※ '서명'란에는 반드시 본인 자필 서명(정자로 이름 작성)

순번	학과(계열)	학번	성명	서명
1	컴퓨터정보과	2021*****	손옥무	
2	컴퓨터정보과	2021*****	김건우	
3	컴퓨터정보과	2018*****	장성익	
4	컴퓨터정보과	2019*****	설재혁	
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				

『수요맞춤성장형 산학연협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업』

2022 캡스톤디자인 재료 구입 신청서

과 제 명	인공지능을 이용한 동아리실 출입 관리 시스템			
팀 명	Binary			
지원 유형	<input type="checkbox"/> 지정형 캡스톤디자인 <input checked="" type="checkbox"/> 일반형 캡스톤디자인			
지도교수	학과(계열)	컴퓨터정보과	성명	김진숙

NO.	품 명	규 격	단가	수량	금액 (VAT포함)	비고
1	jetson nano 4GB		185,000	2	370,000	
2	usb 카메라		31,000	2	62,000	
3	jetson nano 케이스		40,700	2	81,400	
4	hdmi to dp 케이블		28,300	1	28,300	
5	Jetson Nano용 USB 오디오 코덱, USB 사운드 카드 드라이버 프리 플러그 앤 플레이 지원 녹음 및 재생 내장 마이크 및 스피커 헤더		39,090	1	39,090	
6	방열판(팬)		3,530	2	7,060	
7	SD card 64gb		10,630	1	10,630	
8	SD card reader		6,580	2	13,160	
9	usb 허브		12,700	2	25,400	
10	전원 어댑터		9,150	2	18,300	
11	USB WiFi Dongle		5,900	1	5,900	
합계					661,240	
1. 캡스톤 재료 구입 신청서는 과제별로 작성하고 신청 2. 금액은 부가세 포함금액으로 작성 3. 재료 구입신청서(엑셀) 서식을 이용하여 제출하여도 무관						

상기 과제명에 대한 재료비를 아래와 같이 신청합니다.

첨부 견적서 1부

지도교수: 김 진 숙 (서명/인)

동의과학대학교 LINC 3.0 사업단장 귀하

『수요맞춤성장형 산학연협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업』

2022 캡스톤디자인 재료 수령 확인서

과 제 명	인공지능을 이용한 동아리실 출입 관리 시스템			
팀 명	Binary			
지 원 유 형	<input type="checkbox"/> 지정형 캡스톤디자인 <input checked="" type="checkbox"/> 일반형 캡스톤디자인			
지 도 교 수	학과(계열)	컴퓨터정보과	성명	김진숙
구 입 품 명	외 종			
납품업체명				
재 료 사 진				

2022년 월 일

검수자 : (서명/인)

동의과학대학교 LINC 3.0 사업단장 귀하

『수요맞춤성장형 산학연협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업』

2022 캡스톤디자인 회의 신청서

과 제 명	인공지능을 이용한 동아리실 출입 관리 시스템		
팀 명	Binary		
지원유형	<input type="checkbox"/> 지정형 캡스톤디자인 <input checked="" type="checkbox"/> 일반형 캡스톤디자인		
학과(계열)	컴퓨터정보과	지도 교수	김진숙
회의일시		회의 장소	
참석예상자 명단	순번	학번	성명
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
회의 안건	1. 2. 3. 4.		

위와 같이 캡스톤디자인 회의를 개최 하고자 합니다.

2022. . .

지도교수: 김 진 숙 (서명/인)

동의과학대학교 LINC 3.0 사업단장 귀하

『수요맞춤성장형 산학연협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업』

2022 캡스톤디자인 회의록

과 제 명	인공지능을 이용한 동아리실 출입 관리 시스템		
팀 명	Binary		
지원유형	<input type="checkbox"/> 지정형 캡스톤디자인 <input checked="" type="checkbox"/> 일반형 캡스톤디자인		
학 과 명	컴퓨터정보과	지도교수	김진숙
회의일시		회의장소	
지출금액	원	지 출 처	
회의내용		영수증 첨부	
회의사진			

『수요맞춤성장형 산학협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업』

2022 캡스톤디자인 서명록

◆ 과 제 명 : 인공지능을 이용한 동아리실 출입 관리 시스템

◆ 일 시 :

순번	소속(학과/계열)	성 명	서 명
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

* 참석자는 모두 서명 바람(교수, 산업체 인사, 학생)

** 서명란에는 본인 이름을 정자로 정확하게 작성

『수요맞춤성장형 산학협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업』

2022 캡스톤디자인 결과 보고서

과 제 명		인공지능을 이용한 동아리실 출입 관리 시스템				
팀 명		Binary		교과목명	웹 프로그래밍	
과 제 구 분		팀 구성	<input type="checkbox"/> 융복합형 <input checked="" type="checkbox"/> 단일형			
		주제	<input type="checkbox"/> 지정형 캡스톤디자인 <input checked="" type="checkbox"/> 일반형 캡스톤디자인			
연번	소속학과(계열)	학년	학번	성명	담당업무	
1	컴퓨터정보과	2	2021*****	손옥무	Jetson Nano 개발	
2	컴퓨터정보과	2	2021*****	김건우	Web 대시보드 개발	
3	컴퓨터정보과	2	2018*****	장성익	Database 구축	
4	컴퓨터정보과	2	2019*****	설재혁	Web 대시보드 개발	
5						
6						
7						
8						
9						
10						
참여기업		업체명	BE_NEW S/W		대표자명	박양수
		담당자명/직위	박양수/대표		연락처	010-****-****
		사업자등록번호				
지도교수		주	학과(계열)	컴퓨터정보과	성명	김진숙
		부	학과(계열)	컴퓨터정보과	성명	김종현

본 보고서를 동의과학대학교 수요맞춤성장형 산학협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업 캡스톤디자인 과제 최종보고서로 제출합니다.

2022. . .

지도교수 : 김진숙 (서명/인)

대표학생 : 손옥무 (서명/인)

참여기업 : 박양수 (서명/인)

동의과학대학교 LINC 3.0 사업단장 귀하

1. 과제수행 및 결과보고

가. 작품 개요 및 목적·필요성

나. 작품의 개발 방법 및 과제 수행 과정

다. 과제수행 결과물에 대한 기술결과

2. 활용방안 및 기대효과

가. 활용방안

나. 기대효과

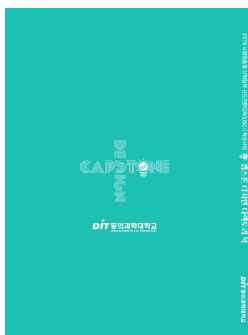
다. 기타

3. 예산집행내역

(단위 : 원)

순번	사용날짜	사용항목	구입물품	사용목적(상세기재)	금액
1	00/00	재료비			
2					
3					
4					
5					
합계					

【작성시 유의사항】



- 캠프톤디자인 종료 후 제작하는 ‘캠프톤디자인 디렉토리 북’을 고려하여 그림, 표, 그래프, 이미지, 사진 등을 충분히 활용하여 결과보고서 작성바랍니다.

『수요맞춤성장형 산학협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업』

2022 캡스톤디자인 방과후 수업 일지

순번	지도 일시	참여 학생수(명)	소요 시간(h)	지도 내용
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
총 수업시간				-

붙임 출석부 1부

지도교수: 김 진 숙 (서명/인)

산업체인사 : 박 양 수 (서명/인)

동의과학대학교 LINC 3.0 사업단장 귀하

『수요맞춤성장형 산학연협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업』

2022 캡스톤디자인 방과후 출석부

◆ 과 제 명 : 인공지능을 이용한 동아리실 출입 관리 시스템

◆ 팀 명 : Binary

지도교수: 김 진 숙 (서명/인)

순번	학 과	학 번	성 명	일 자										
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														

동의과학대학교 LINC 3.0 사업단장 귀하

『수요맞춤성장형 산학연협력 선도전문대학(LINC 3.0) 육성사업』

2022 캡스톤디자인 과제 변경 신청서

과 제 명		인공지능을 이용한 동아리실 출입 관리 시스템				
팀 명		Binary				
교과목명		웹 프로그래밍				
과제구분	팀 구성	<input type="checkbox"/> 융복합형 <input checked="" type="checkbox"/> 단일형		개설학기	<input checked="" type="checkbox"/> 1학기 <input type="checkbox"/> 2학기	
	주제	<input type="checkbox"/> 지정형 <input checked="" type="checkbox"/> 일반형				
연번	소속학과(계열)	학년	학번	성명	담당업무	
1	컴퓨터정보과	2	2021*****	손옥무	Jetson Nano 개발	
2	컴퓨터정보과	2	2021*****	김건우	Web 대시보드 개발	
3	컴퓨터정보과	2	2018*****	장성익	Database 구축	
4	컴퓨터정보과	2	2019*****	설재혁	Web 대시보드 개발	
5						
6						
7						
8						
9						
10						
참여기업	업체명		BE_NEW S/W		대표자명	박양수
	담당자명/직위		박양수/대표		연락처	010-****-****
	사업자등록번호					
지도교수	주	학과(계열)	컴퓨터정보과		성명	김진숙
	부	학과(계열)	컴퓨터정보과		성명	김종현
변경사항	<input type="checkbox"/> 과제명 <input type="checkbox"/> 팀원 <input type="checkbox"/> 참여기업 <input type="checkbox"/> 기타사항					
변경내용 및 사유						

상기의 내용과 같이 캡스톤디자인 과제변경 신청서를 제출합니다.

2022. . .

지도교수: 김 진 숙 (서명/인)

동의과학대학교 LINC 3.0 사업단장 귀하