

경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)
캡스톤디자인(Capstone Design) 전체 서식



2023. 3.

경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업단(LINC 3.0)

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 제출 서식

※ 서식명을 누르면 해당 서식으로 이동

| 구분 | | 서식명 | | 비고 (제출자) | |
|-----------------|----------|--------------------------------|--|-----------------|----|
| 과제신청 | | [서식 1] 캡스톤디자인 팀 지원신청서 | | 학생 | |
| | | [서식 2] 캡스톤디자인 팀 과제 수행계획서 | | 학생 | |
| | | [서식 3] 캡스톤디자인 팀 집행계획서 | | 학생 | |
| | | [서식 4] 캡스톤디자인 팀 서약서 | | 학생 | |
| | | [서식 5] 개인정보 수집 및 활용 동의서 | | 학생 | |
| | | [서식 6] 캡스톤디자인 팀원 변경신청서 | | 학생 | |
| | | [서식 7] 캡스톤디자인 실행예산 변경신청서 | | 학생 | |
| | | [서식 8] 캡스톤디자인 기업 요구서 | | 기업 | |
| 결과보고 | | [서식 9] 캡스톤디자인 팀 결과보고서 | | 필수 | 학생 |
| | | [서식 10-1] 캡스톤디자인 만족도 설문조사(학생용) | | 필수 | 학생 |
| | | [서식 10-2] 캡스톤디자인 만족도 설문조사(기업용) | | 해당팀 | 기업 |
| 정산 | | [붙임 1] 캡스톤디자인 팀 지원비 정산서 | | 필수 | 학생 |
| 제작비 (재료비) | 공통 서식 | [물품증빙 1] 물품 증빙 사진 | | 비목별 관련 서식 | 학생 |
| | | [물품증빙 2] 물품구매 증빙 영수증 | | | 학생 |
| [물품증빙 3] 검수조서 | | 학생 | | | |
| 수용비 물품구매 | | [물품증빙 4] 견적서 | | | 학생 |
| | | [물품증빙 5] 거래명세서 | | | 학생 |
| | | [물품증빙 6] 승낙사항 | | | 학생 |
| 수용비 | | [자료인쇄증빙 1] 인쇄 증빙 사진 | | | 학생 |
| | | [자료인쇄증빙 2] 자료인쇄비 증빙 영수증 | | | 학생 |
| | | [자료인쇄증빙 3] 검수조서 | | | 학생 |
| | | [자료인쇄증빙 4] 견적서 | | | 학생 |
| | | [자료인쇄증빙 5] 거래명세서 | | | 학생 |
| | | [자료인쇄증빙 6] 승낙사항 | | | 학생 |
| 출장여비 (교통비) | | [출장증빙 1] 출장신청서 | | | 학생 |
| | | [출장증빙 2] 출장 확인서 | | | 학생 |
| | | [출장증빙 3] 출장보고서 | | | 학생 |
| | | [출장증빙 4] 출장 증빙 영수증 | | | 학생 |
| 회의비 | | [회의증빙 1] 회의록 | | | 학생 |
| | | [회의증빙 2] 회의 증빙 영수증 | | 학생 | |
| 자문비 (전문가활용비) | | [자문증빙 1] 자문비(전문가활용비) 청구서 | | 기업 | |
| | | [자문증빙 2] 자문(지도) 사진 증빙 | | 학생 | |
| 문헌구입비 | | [문헌구입증빙 1] 도서 관리 대장 | | 학생 | |
| | | [문헌구입증빙 2] 구입 도서 증빙 | | 학생 | |
| | | [문헌구입증빙 3] 문헌 구입 영수증 | | 학생 | |

캡스톤디자인(Capstone Design) 지출 지침

| 항목 | 구매성격 | 제출서류 |
|------------------------------|---|--|
| 제작비 (재료비) | <ul style="list-style-type: none"> - 과제 수행을 위한 재료구입, 과제와 직접관련이 있는 물품으로 한정함(과제와 직접 관련이 있고 내구년 수가 1년 이하인 시약·소모성 재료 및 부품, 재료로 사용되는 기자재 임차에 관한 경비, 시제품 제작을 위한 재료비 등) - 활동을 통한 결과물 제작비 - 완제품 및 자산 물품 구입 불가 | [물품증빙 1~6] |
| 수용비 | <ul style="list-style-type: none"> - 총 예산에서 10% 이내 수용비 사용 - 결과보고서, 복사비, 조사지(자료) 인쇄, OHP복사, 슬라이드 제작, 사진현상 등에 대한 필요한 경비 ※ 사무용품 구매 불가 | [물품증빙 1~6] 혹은 [자료인쇄증빙 1~6] |
| 출장여비 (교통비) | <ul style="list-style-type: none"> - 캡스톤디자인 활동을 위한 출장 - 여비의 경우 출장 완료 후 사전 출장신청서, 출장확인서, 출장보고서, 출장 증빙 영수증 필수 첨부 | [출장증빙 1~4] |
| 회의비 | <ul style="list-style-type: none"> - 대상: 지도교수, 팀원, 기업형의 경우 기업체 자문사원 가능 - 식대 1인 기준 : 1만원 - 총 예산에서 40% 이내 회의비 사용 - 회의일시, 장소(회의장소, 식사장소) 내용, 참석자 등을 기재한 회의록 구비 - 회의장소는 학교 근처(반경 5Km 이내)를 권장하며, 회의 장소와 식사장소가 원거리일 경우 사유를 기재해야하며, 사유가 명확하지 않을 시 환수 조치 - 참석자 전원 서명 기재(단, 외부인사와의 회의 시 반드시 참석자 명부 지참 후 서명 받아야 함) - 일반음식점 음식비가 아닌 유흥비, 주류 불인정, 21시 이후 사용 불가 - 주말 사용 불가 | [회의증빙 1~2] |
| 자문비 (전문가 활용비) | <ul style="list-style-type: none"> - 기업체 지도수당 · 1팀당 최대 2회(20만원) 지급 가능 · 1회당 최대 10만원 · 1회 : 1일 2시간 이상기준(1시간: 50,000원) | [자문증빙 1~2] + 이력서 + 신분증 + 통장사본 |
| 문헌 구입비 | <ul style="list-style-type: none"> - 해당 과제와 관련이 있는 문헌 구입에 한함. - 총 예산에서 10% 이내 문헌구입비 사용 ※ 동일문헌 중복구매 불가 ※ 오프라인 구매 불가, 온라인 주문만 가능 - 증빙 시 구입도서의 표지 사본(앞/뒷면) 첨부 - 과제 종료 후 도서관으로 기부채납 | [문헌구입증빙 1~3] |
| 집행 불가 사례 및 주의사항 | | |

| | |
|------------------------------|---|
| 제작비 (재료비) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 재료 구입 항목 등에서 동 과제 관련 집행금액과 증빙서류로 제출한 영수증 사용금액이 일치하지 않은 경우는 불인정 예) 재료비로 29,000원을 ○○페이로 30,000원 현금 충전 후 사용하였음에도 29,000원 사용인정을 요구하는 경우: 통장 내역과 사용금액의 불일치로 불인정 2. 캡스톤디자인 수행에 필요한 재료비만 지출 가능함 3. CD, 복사용지, 마우스 등의 사무용품 및 USB 저장장치, 프린터 토너, 하드디스크, 랜 등의 전산소모품으로 사용한 경우 불인정함 4. 작품제작에 사용될 지라도 공구, 계산기 등 2만원이 넘는 완제품은 반납 5. 모든 과제 수행비는 과제수행기간 내에만 집행가능 함 6. 당해연도 사업(또는 지원 프로그램)수행에 기여치 않은 재료비, 사업종료 시점에 연구비 소진을 위한 재료 구입 불허. |
| 수용비 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 사무용품 구매 불가 예) 볼펜, 지우개, 파일 등 문구류 구입: 불인정 2. 캡스톤디자인 수행에 필요한 수용비만 지출 가능함 |
| 출장여비 (교통비) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 대중교통비용에 한하여 지급(택시, 시내버스는 대중교통으로 인정하지 않음) 2. 편도영수증만 있을 경우 해당되는 편도영수증금액만 지원 3. 캡스톤디자인 작품활동과 관계없는 출장은 인정불가 4. 자가를 이용 후 주유영수증 지원불가(통행영수증, 주유영수증 등 처리불가) 5. 관내(진주 지역)교통비 지원불가 |
| 회의비 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 주류 및 1인 기준 1만원 이상 금액 집행 불가, 1인의 식사내역으로 보기 어려운 경우 집행불가 예) 팀원은 3명이지만 영수증에 9,000원짜리 식사를 12인분 주문: 불인정 2. 회의비는 1일 1회 사용(식사 후 다른 일반음식점에서 커피나 음료를 별도로 구입하여, 영수증 2개를 1회 회의영수증으로 제출 불가) 3. 팀원 외 타 학생 집행불가 4. 회의비 지출 시 회의록 미 구비 지출, 유흥음식점 및 세부내역에 주류가 기재된 경우, 휴일 및 관광지역에서 개인용으로 지출된 경우 불인정 |
| 자문비 (전문가 활용비) | <ol style="list-style-type: none"> 1. 캡스톤 작품활동이 종료되어 결과보고서를 제출할 시기에 지급가능: 작품 중도 포기 시 자문료 지급 불가 2. 지도일지에 1회 기준 2시간이상 자문내역 상세히 기술 3. 지도비 지급 시 일정금액의 세금을 공제함(12만원 이상 시에만 해당) 4. 기업형의 경우 최소 1회 이상의 자문을 받아야 함 |
| 문헌 구입비 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 오프라인으로 문헌 구입 시 집행 불인정 2. 과제 종료 후 반드시 도서 기부채납 신청서 제출 |

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 지원신청서

| | | | | | | | |
|---|---------------|-----------------------------|------------|--------|---|-----------------------|----|
| 기본 사항 | 팀명 | 브레인스토밍 | | 지도교수 | 학과(부) | 컴퓨터과학부 | |
| | 소속 | 컴퓨터과학과(전공) | | 구성인원 | 성명 | 최상민 | |
| | 창의작품명 (주제) | AI를 활용한 노트북 추천 및 노트북 쇼핑물 | | 참여유형 | <input checked="" type="checkbox"/> 창의적문제해결형 <input type="checkbox"/> 기업연계형 <input type="checkbox"/> 글로벌형 <input type="checkbox"/> 학제 간 융·복합형 | | |
| | | | | 활동기간 | 2023 년 4월 일 () ~ 20 년 월 일 () | | |
| 참여 기업 | 기업명 | | | | 대표자 | | |
| | 주소 | | | | 업태/종목 | | |
| | 담당자 | | | 핸드폰 | | | |
| | 직급 | | | E-mail | | | |
| 팀 구성원 | 성명 | 소속 | 학번 | 학년 | 휴대폰 | E-mail | 비고 |
| | 전병규 | 컴퓨터과학과 | 2018010873 | 4 | 010-7565-9828 | gentle9828@naver.com | 팀장 |
| | 양소열 | 컴퓨터과학과 | 2018010861 | 4 | 010-3023-8147 | thdudf0623@naver.com | 팀원 |
| | 이지상 | 정보통계학과 | 2018010820 | 4 | 010-9420-6098 | leejisang99@naver.com | 팀원 |
| | 정운수 | 컴퓨터과학과 | 2018010861 | 4 | 010-6265-8063 | dbstn6477@gmail.com | 팀원 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 전용통장 | 예금주 (팀장명) | 전병규 | 은행명 | 농협 | 계좌번호 | 352-1216-4806-13 | |
| <p>캡스톤디자인 수행 관련사항을 준수 할 것을 서약하며 위와 같이 캡스톤디자인 팀 지원을 신청합니다.</p> <p>붙임 : 1. 캡스톤디자인 팀 과제 수행 계획서 1부(서식 2). 2. 캡스톤디자인 팀 집행 계획서 1부(서식 3). 3. 캡스톤디자인 팀 서약서 1부(서식 4). 4. 개인정보 수집 및 활용 동의서 1부(서식 5). 5. 통장사본 1부(팀장). 끝.</p> <p>2023. 04. 05.</p> <p style="text-align: right;">팀 장 성 명 전 병 규 (인) 지 도 교 수 성 명 최 상 민 (인)</p> <p>경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)단장 귀하</p> | | | | | | | |

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 과제 수행계획서

1. 과제(주제)의 목적, 개발동기 및 필요성

현재 많은 사람들이 다양한 목적에 따라 개인용 노트북을 소지 및 구매하고 있습니다. 저희가 개발하고자 하는 것은 이러한 상황에서 본인에게 알맞은 맞춤형 노트북 정보를 제공하고, 원하는 노트북을 구매할 수 있도록 지원하는 서비스입니다.

노트북을 구매하는 용도(사무용, 영화, 프로그래밍, 포토샵, 고사양 게임 등), 선호하는 노트북 회(삼성전자, LG 전자, HP, Lenovo, Apple 등), 노트북의 무게, 노트북의 색상 및 디자인 등의 구매에 필요한 정보를 사용자에게서 수집한 후 이러한 정보를 AI 추천 알고리즘을 활용해서 사용자의 노트북 구매 관련 의사결정을 돕고자 합니다.

1. 문제점 및 필요성



- 2021년 기준으로 전 세계 노트북 시장 규모는 약 2,000억 달러로 추산됨.
- 노트북 시장은 지속적으로 성장하고 있고, COVID-19 팬데믹으로 인해 원격 근무 및 온라인 수업 등이 증가하면서 노트북 수요가 급증
- 기술의 발전으로 노트북의 성능도 상향 평준화가 되어, 사용자가 선택할 수 있는 노트북의 폭이 많음
- 노트북은 한국인이 가장 많이 구매한 전자제품 1위로 꼽히는 제품으로 수요가 많음
- 노트북을 구매할 때, 제품의 성능, 디자인, 가격, 브랜드 등 다수의 고려해야 할 요소 존재
- 대부분의 사람들은 이러한 요소를 고려하지 않고, 지인과 직원의 소개, 여러 커뮤니티와 유튜브에 의존하며 현명하게 소비할 권리를 보장받지 못하고 있음
- 메이저 3사의 100만 원 상당의 노트북, 기타 해외업체의 50만 원 상당의 노트북의 사양은 상이하지만, 소비자들은 메이저 3사의 정보만 알고 있어 편향된 소비를 보이는 경향이 있음



익명

03/13

노트북

안녕하세요 건축공학과인데 노트북 추천해주세요
오토캐드, 레빗, BIM 등 할거 같은데요..
가격도 적당한거 있을까요?
노트북 지식이 하나도 없어서.. 부탁드립니다
자유게시판

0 0 7



익명

03/09

노트북 추천좀 해주세요..

1년있다가 휴학함예정. 그냥 문서작업 용도로만 쓸 저렴한 노트북
찾음
자유게시판

0 0 1



익명

03/01

삼성 노트북 추천 부탁드립니다

어머니께 사드리려고 하는데 100만원대 괜찮은 제품 있을까
요? 100만원 이하는 별로일 것 같은데.. 제가 잘 모릅니다 잘
아시는 분 계시면 추천 부탁드립니다ㅠㅠ
자유게시판

0 0 4

질문/ 50만원대 노트북 추천좀 [3]

질문/ 60만원 이하 인강 공부용 노트북 추천좀 [3]

질문/ 100~160 노트북 추천좀 해주세요 [0]

질문/ 게이밍 노트북 추천백마를 손실 했습니다 [1]

답변/ 사무&게임 할건데 노트북 추천좀.. 양식지킴 [0]

질문/ 디자인 하려고 하는데 노트북 추천좀 해주쇼 좀이러서

질문/ 노트북 추천 해주세요 [1]

질문/ 노트북 추천좀 해주세요. [0]

질문/ 광원 노트북 추천좀

질문/ 학생들 예산 100만원 인저리로 노트북 추천좀 해주세요

질문/ 게임이 일상용 + 공부용 노트북 추천좀요

질문/ 노트북 추천좀 (양식지킴)

질문/ 노트북 추천 부탁드립니다 [1]

질문/ 게임자 노트북 추천좀 부탁드립니다 [1]

질문/ 240hz 노트북 추천좀 [0]

- 예로 대학교 커뮤니티인 에브리 타임을 보면 자신의 예산과 쓸 용도에 맞게 노트북을 추천해달라는 글을 많이 볼 수 있는데, 이처럼 많은 사람들은 자신의 현재 상황에 맞는 노트북을 구매하기를 원함.
- 노트북 커뮤니티에서도 가격대에 맞는 노트북을 찾아달라는 게시글들이 많이 올라옴.
- 이에 따라 사용자의 현재 상황에 맞게, 쉽고 빠르게 추천해 주는 개인 맞춤형 노트북 추천 사이트가 필요

2. 시장 현황 및 문제점

2.1 DANAWA

The screenshot shows the Danawa website's search results for '레노버 노트북' (Lenovo Laptop). The search criteria are: 브랜드 (Brand) - Lenovo, 가격 (Price) - 490,680, 검색 상품 (Search Product) - 148,947. The results show a list of filters and a detailed product listing for the '레노버 아이디어패드 Slim3-15IAU7 5D WINT1 16GB' model. The price is 648,440 won. The page also shows a sidebar with various filters and a bottom section with a star rating and a '구매' (Buy) button.

- danawa 사이트의 상세 검색에서 브랜드, 가격, 사양 등을 선택하면 필터링을 거쳐 보여 줌.
- 필터링을 거치더라도 노트북 제품이 너무 많아 자신에게 맞는 노트북을 선택하기 위해서는 추가적인 조사와 비교 검토가 필요
- 노트북에는 Trad-Off 관계가 있어, 가격이 좋을수록 소비자에게 실질적으로 필요한 부품이나 기능들이 누락되어 있을 가능성이 있지만 다나와에서는 걸러주지 못함.
- danawa에서 다양한 광고를 적극적으로 사용하고 있는데, 이러한 광고가 사용자 경험에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 있음
- 똑같은 노트북 이름에 여러 개의 다른 모델명들이 존재함. 예를 들어, LG 그램을 사더라도 15ZD95Q-GX56K, 15ZD95Q76K 등 비슷해 보이는 여러 모델명이 존재해서 소비자들이 구매에 혼란이 있을 수 있음.
- 키워드로 검색할 때 DANAWA랑 스폰서를 제휴한 제품이 제일 상위권에 배치해놓는 광고 있어서, 소비자들의 현명한 소비하기 힘들게 함.

2.2 유튜브/블로그 게시물

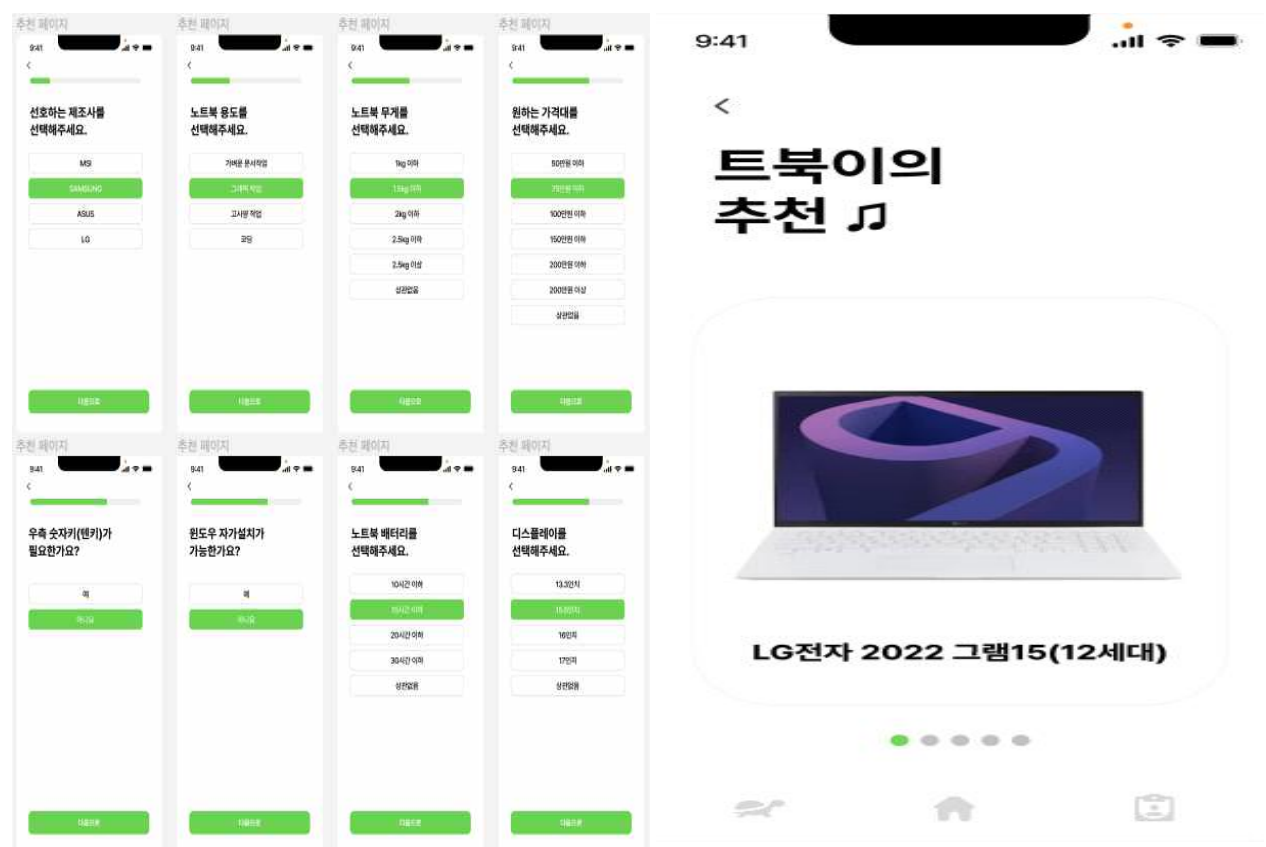


- 다수의 바이럴 광고가 존재
- 특정 제품의 정보를 얻기 위해 유튜브나 블로그 글을 찾아보게 되면, 다수의 바이럴 마케팅 게시글이 존재
- 실제 자기가 사용해 본 후기를 나타낸 게시글인지 광고 게시글인지 구분하기 어려움
- 일부 광고들은 자신의 이득을 위해 가성비가 떨어지는 노트북 제품들을 광고하는 경우도 있습니다.

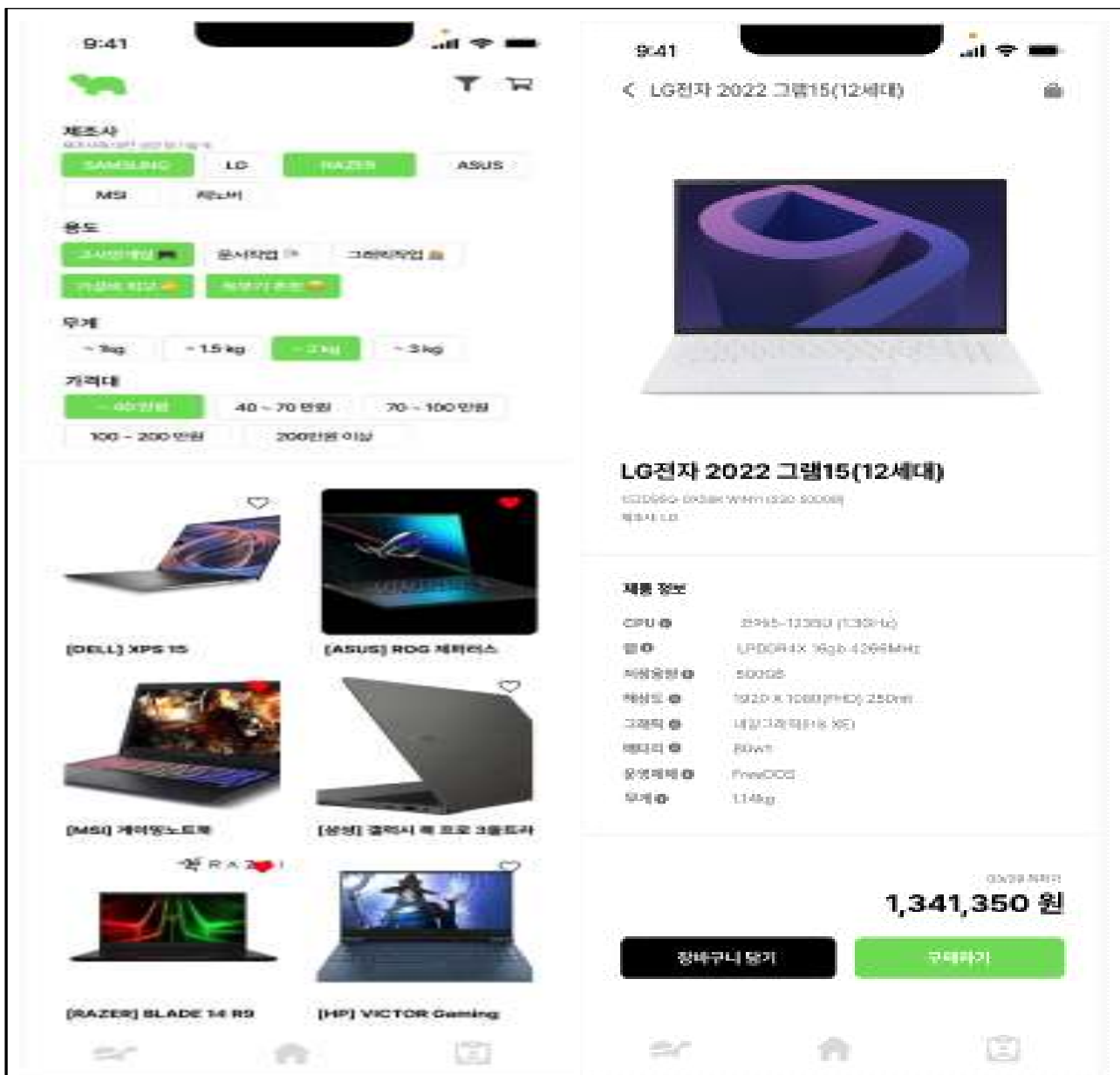
2. 과제의 주요 내용 및 수행방법

- 사람들이 선호하는 노트북에 대한 데이터를 수집 및 분석할 것이며, 관련 서비스를 제공하는 쿠팡 또는 다나와 사이트를 참고하여 웹·앱 서비스를 제작 예정
- 회원가입/로그인 시스템 구축과 UI/UX 디자인을 설계 및 서버 연동 기능을 추가 예정
- 서비스의 접근성 및 보안성을 높일 것이며, 결제 기능 시스템을 구축하여 쇼핑몰이라는 프로젝트의 정체성을 확립
- AI 추천 시스템은 딥러닝, 오토인코더, 강화 학습 등을 기반으로 한 다양한 알고리즘을 비교, 분석하고 수집한 데이터에 가장 적합한 모델을 선정하여 학습하고 테스트할 예정

3. 예상 결과물



- 사용자가 선호하는 노트북에 대한 정보를 수집합니다.
- 사용자가 선호하는 노트북에 대한 데이터를 기반으로 개인에게 맞는 최적의 노트북을 추천해 줍니다.



- AI로 추천된 노트북뿐 아니라 이외로 자신이 사고 싶은 노트북을 직접 쇼핑몰에서 검색하고 결제할 수 있습니다.
- 상품의 정보를 AI 기술을 활용하여 자동으로 수집하고 분석하기 때문에 사용자가 노트북에 대한 정보를 추가적으로 조사할 필요가 없습니다. 그리고 최신 노트북 정보와 가격 변동에 대한 업데이트도 자동으로 이루어지기 때문에 소비자 입장에서 신뢰할 수 있는 정보가 제공됩니다.

4. 기대효과 및 활용 방안

1. 개인 맞춤형 추천

- 사용자의 선호도, 용도, 예산 등의 다양한 요소를 고려하여 개인 맞춤형 추천을 제공
- 이를 통해 사용자들은 보다 더 적합한 제품을 찾을 수 있으며, 보다 빠르고 간편하게 제품을 선택할 수 있게 되고, 쇼핑에 대한 만족도가 높아지게 됨

2. 상품 정보의 정확성

- AI 기술을 활용하여 상품 정보를 자동으로 수집하고 분석
- 이를 통해, 상품 정보의 정확성이 향상되어 사용자들은 보다 더 정확한 정보를 기반으로 제품 선택 가능

3. 예측 분석

- 사용자들의 검색 이력 및 구매 이력 등을 분석하여 제품 추천뿐만 아니라, 미래의 쇼핑 트렌드나 사용자들의 선호도 등을 예측 가능
- 이는 더 나은 마케팅 전략을 수립하는 데 도움

4. 경쟁력 강화

- AI 기술을 활용한 노트북 추천 사이트는 다른 쇼핑몰과의 경쟁에서 경쟁력을 강화.
- AI 기술을 활용한 맞춤형 추천 서비스는 다른 쇼핑몰과 차별화된 서비스를 제공할 수 있으며, 이는 사용자의 이탈을 막고 유지 보수에도 도움

5. 역할 분담

| 이름 | 학과(전공) | 과제수행역할 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--|---|---|---|--|--|--|--|--|--|
| 전병규 | 컴퓨터과학과 | 노트북 쇼핑몰 상품에 관련된 기능 설계와 상품 페이지 디자인 <ul style="list-style-type: none">• 상품 등록 / 수정 / 삭제 기능• 상품 카테고리• 상품 정보 조회• 상품 검색 기능• 장바구니 상품 추가 / 삭제• 장바구니 조회• 찜 추가 / 삭제 | | | | | | | | | | | | |
| 양소열 | 컴퓨터과학과 | 노트북 쇼핑몰 회원에 관련된 기능 설계와 회원 페이지 디자인 <ul style="list-style-type: none">• 소셜(카카오, 네이버, 구글) 로그인• JWT인증• 회원가입• 회원 아이디 찾기• 탈퇴하기• 회원정보조회• 회원정보수정 | | | | | | | | | | | | |
| 이지상 | 정보통계학과 (컴퓨터과학과) | 노트북 추천 AI 제작 및 데이터 분석을 통한 노트북 정보 수집 AI 추천 시스템을 위한 다양한 알고리즘을 비교, 분석 <table><tr><td>Deep Learning-based Recommender Systems (딥러닝 기반 추천 시스템)</td><td><ul style="list-style-type: none">• 인공신경망을 이용하여 추천하는 방식• Multi-Layer Perceptron (MLP), Convolutional Neural Network (CNN), Recurrent Neural Network (RNN), Transformer 등의 모델을 사용하여 구현 가능</td></tr><tr><td>Autoencoder-based Recommender Systems (오토인코더 기반 추천 시스템)</td><td><ul style="list-style-type: none">• 인코더와 디코더로 구성된 신경망 모델을 사용하여 추천하는 방식• 학습 과정에서 입력 데이터를 압축하고 재구성하여 유사한 아이템을 추천</td></tr><tr><td>Graph Neural Network-based Recommender Systems (그래프 신경망 기반 추천 시스템)</td><td><ul style="list-style-type: none">• 그래프 구조를 이용하여 추천하는 방식• 사용자나 아이템 간의 관계를 그래프로 표현하여, 그래프 신경망 모델을 사용하여 추천</td></tr><tr><td>Reinforcement Learning-based Recommender Systems (강화학습 기반 추천 시스템)</td><td><ul style="list-style-type: none">• 에이전트가 시스템과 상호작용하면서 보상을 최대화하는 방향으로 추천하는 방식• 시스템은 사용자의 반응을 모니터링하여 보상을 조정하며, 추천 알고리즘을 개선</td></tr><tr><td>Bayesian Personalized Ranking (베이지안 개인화 순위)</td><td><ul style="list-style-type: none">• 베이지안 확률론을 이용하여 추천하는 방식• 사용자가 선호하는 아이템의 순위를 예측하는 방식으로, 개인화 추천에 특화됨</td></tr><tr><td>Attention Mechanism-based Recommender Systems (어텐션 기반 추천 시스템)</td><td><ul style="list-style-type: none">• 어텐션 메커니즘을 이용하여 추천하는 방식• 사용자가 관심 있는 아이템에 집중하도록 유도하며, 개인화 추천에 효과적</td></tr></table> | Deep Learning-based Recommender Systems (딥러닝 기반 추천 시스템) | <ul style="list-style-type: none">• 인공신경망을 이용하여 추천하는 방식• Multi-Layer Perceptron (MLP), Convolutional Neural Network (CNN), Recurrent Neural Network (RNN), Transformer 등의 모델을 사용하여 구현 가능 | Autoencoder-based Recommender Systems (오토인코더 기반 추천 시스템) | <ul style="list-style-type: none">• 인코더와 디코더로 구성된 신경망 모델을 사용하여 추천하는 방식• 학습 과정에서 입력 데이터를 압축하고 재구성하여 유사한 아이템을 추천 | Graph Neural Network-based Recommender Systems (그래프 신경망 기반 추천 시스템) | <ul style="list-style-type: none">• 그래프 구조를 이용하여 추천하는 방식• 사용자나 아이템 간의 관계를 그래프로 표현하여, 그래프 신경망 모델을 사용하여 추천 | Reinforcement Learning-based Recommender Systems (강화학습 기반 추천 시스템) | <ul style="list-style-type: none">• 에이전트가 시스템과 상호작용하면서 보상을 최대화하는 방향으로 추천하는 방식• 시스템은 사용자의 반응을 모니터링하여 보상을 조정하며, 추천 알고리즘을 개선 | Bayesian Personalized Ranking (베이지안 개인화 순위) | <ul style="list-style-type: none">• 베이지안 확률론을 이용하여 추천하는 방식• 사용자가 선호하는 아이템의 순위를 예측하는 방식으로, 개인화 추천에 특화됨 | Attention Mechanism-based Recommender Systems (어텐션 기반 추천 시스템) | <ul style="list-style-type: none">• 어텐션 메커니즘을 이용하여 추천하는 방식• 사용자가 관심 있는 아이템에 집중하도록 유도하며, 개인화 추천에 효과적 |
| Deep Learning-based Recommender Systems (딥러닝 기반 추천 시스템) | <ul style="list-style-type: none">• 인공신경망을 이용하여 추천하는 방식• Multi-Layer Perceptron (MLP), Convolutional Neural Network (CNN), Recurrent Neural Network (RNN), Transformer 등의 모델을 사용하여 구현 가능 | | | | | | | | | | | | | |
| Autoencoder-based Recommender Systems (오토인코더 기반 추천 시스템) | <ul style="list-style-type: none">• 인코더와 디코더로 구성된 신경망 모델을 사용하여 추천하는 방식• 학습 과정에서 입력 데이터를 압축하고 재구성하여 유사한 아이템을 추천 | | | | | | | | | | | | | |
| Graph Neural Network-based Recommender Systems (그래프 신경망 기반 추천 시스템) | <ul style="list-style-type: none">• 그래프 구조를 이용하여 추천하는 방식• 사용자나 아이템 간의 관계를 그래프로 표현하여, 그래프 신경망 모델을 사용하여 추천 | | | | | | | | | | | | | |
| Reinforcement Learning-based Recommender Systems (강화학습 기반 추천 시스템) | <ul style="list-style-type: none">• 에이전트가 시스템과 상호작용하면서 보상을 최대화하는 방향으로 추천하는 방식• 시스템은 사용자의 반응을 모니터링하여 보상을 조정하며, 추천 알고리즘을 개선 | | | | | | | | | | | | | |
| Bayesian Personalized Ranking (베이지안 개인화 순위) | <ul style="list-style-type: none">• 베이지안 확률론을 이용하여 추천하는 방식• 사용자가 선호하는 아이템의 순위를 예측하는 방식으로, 개인화 추천에 특화됨 | | | | | | | | | | | | | |
| Attention Mechanism-based Recommender Systems (어텐션 기반 추천 시스템) | <ul style="list-style-type: none">• 어텐션 메커니즘을 이용하여 추천하는 방식• 사용자가 관심 있는 아이템에 집중하도록 유도하며, 개인화 추천에 효과적 | | | | | | | | | | | | | |
| 정윤수 | 컴퓨터과학과 | 노트북 주문과 결제에 관련된 기능 설계와 결제 페이지 디자인 <ul style="list-style-type: none">• 상품 주문• 금액 결제• 주문 취소• 주문 관리• 배송 조회• 결제 내역 조회 | | | | | | | | | | | | |

6. 추진 일정

| 주요 내용 \ 일정(주차) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 주제 선정 및 시나리오 작성 | ● | ● | | | | | | | | | | | | | |
| 시장 분석 및 요구사항 분석 | | | ● | | | | | | | | | | | | |
| 역할분담 및 UseCase 다이어그램 제작 | | | ● | ● | | | | | | | | | | | |
| 화면 UI 프로토타입 및 피그마 디자인 | | | | ● | ● | | | | | | | | | | |
| MSA 각 기능 설계 | | | | | ● | ● | | | | | | | | | |
| 서버 API 설계 | | | | | | ● | ● | | | | | | | | |
| DB ERD 설계 | | | | | | ● | ● | | | | | | | | |
| AI 기능 설계 | | | | | | ● | ● | | | | | | | | |
| 회원 기능 구현 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | |
| 상품 기능 구현 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | |
| 주문 기능 구현 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | |
| AI 추천 기능 구현 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | |
| 단위 테스트 | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | | | |
| 통합 테스트 | | | | | | | | | | | | ● | ● | | |
| 시스템 테스트 | | | | | | | | | | | | ● | ● | | |
| Docker 배포 | | | | | | | | | | | | | ● | ● | |
| 배포테스트 | | | | | | | | | | | | | | | ● |

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 집행계획서

| 팀명 | 브레인스토밍 | 사업비구분 | 국비 |
|--|------------------------|---|--------------------------------|
| 창의작품명 (주제) | AI 기반 노트북 추천 및 노트북 쇼핑몰 | 활동기간 | 20 년 월 일 () ~ 20 년 월 일 () |
| 항목 | 예산액(원) | 산출내역 | 비고 |
| 제작비 (재료비) | 120,800 | AWS 호스팅 클라우드 비용 지원 EC2 t4g.medium 0.0832USD(110원) * 24시간 * 30일 = 79,200원 Gabia 도메인 호스팅 20,000원 EC2 Load Balancer ELB 0.0225USD(30원) * 24시간 * 30일 = 21,600 | |
| 수용비 | | | |
| 출장여비 (교통비) | | | |
| 회의비 | 79,200 | 설계 및 제작 회의 : 9,900원 * 4명 * 2회 = 79,200원 | |
| 자문비 (전문가활용비) | | | |
| 합계 | 200,000 | ※ 부가세를 포함한 금액 작성 | |
| <p style="text-align: center;">본 프로그램의 집행 지침에 따라 위와 같이 집행계획서를 작성하여 제출하며, 사업비 집행 시 이에 의거하여 집행하겠습니다.</p> <p style="text-align: center;">2023. 04. 05.</p> <p style="text-align: right;">팀 장 성 명 전 병 규 (인) 지 도 교 수 성 명 최 상 민 (인)</p> <p style="text-align: center;">경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)단장 귀하</p> | | | |

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 서약서

산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)단장 귀중

본인은 2023학년도 1학기 동안 수행하는 캡스톤디자인 팀장으로서 경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업단(이하 LINC 3.0 사업단)에서 캡스톤디자인 재료비 지원금액을 현금으로 사전 인수하여 LINC 3.0 사업단 재료비 사용 규정에 따라 엄격히 사용할 것이며, 증빙 부실에 의한 어떠한 책임도 감수하겠습니다. 그리고 규정에 적합하지 않은 증빙은 현금으로 사업단 계좌로 반납할 것을 서약합니다.

2023년 04월 05일

동의인 : 팀 장 전 병 규 (서명 또는 인)

확인자 : 지도교수 최 상 민 (서명 또는 인)

개인정보 수집 및 활용 동의서

1. 수집하는 개인정보

- 개인 식별정보(휴대폰 번호, E-mail, 주민등록번호, 주소정보 등)
- 과제비 입금 정보(입금 은행, 계좌번호 등)
- 학교 소속 식별정보(소속 학(부)과, 학번, 학년 등)
- 기타 LINC 3.0 사업단에서 필요 시 요청하는 정보

2. 개인정보의 수집·이용 목적 : 캡스톤디자인 교과목 운영

3. 개인정보의 보유 및 이용 기간 : 개인정보 보유기간의 경과, 처리목적 달성 등 개인정보가 불필요하게 되었을 때에는 지체 없이 해당 개인정보를 파기합니다.

<개인정보 수집을 위한 동의 확인 여부>

개인정보의 수집 및 이용에 동의하십니까?

- 개인정보의 수집 및 이용에 대해 거부할 권리가 있으며, 이를 거부 할 경우 지원금 지원 등의 혜택이 불가합니다.

| 학과 | 학년 | 학번 | 성명 | 서명 | 동의 여부 표시 |
|--------|----|------------|-----|------|---|
| 컴퓨터과학과 | 4 | 2018010873 | 전병규 | (서명) | <input checked="" type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 비동의 |
| 컴퓨터과학과 | 4 | 2018010861 | 양소열 | (서명) | <input checked="" type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 비동의 |
| 정보통계학과 | 4 | 2018010820 | 이지상 | (서명) | <input checked="" type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 비동의 |
| 컴퓨터과학과 | 4 | 2018010877 | 정윤수 | (서명) | <input checked="" type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 비동의 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

2023년 04월 05일

경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)단장 귀하

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀원 변경신청서

| | | | | | | |
|---|-------------------------------------|-----------|------------|-----|---|----------------|
| 팀명 | | 소속 | 학과(전공) | | | |
| 창의작품명 (주제) | | | | | <input type="checkbox"/> 창의적문제해결형 <input type="checkbox"/> 기업연계형 <input type="checkbox"/> 글로벌형 <input type="checkbox"/> 학제 간 융·복합형 | |
| 활동기간 | YYYY년 MM월 DD일() ~ YYYY년 MM월 DD일() | | | | | |
| 지도교수 | 학과(부) | | 성명 | | | |
| 팀장 | 학과(부) | | 성명 | | | |
| ◆ 변경 전 | | | | | | |
| 구 분 | 학과(부) | 학년 | 학번 | 성명 | 연락처 | |
| 팀원 | ○○학과 | 3 | 2020123456 | 김디노 | 핸드폰 | 010-1234-1234 |
| | | | | | E-mail | dino@gnu.ac.kr |
| ◆ 변경 후 | | | | | | |
| 구 분 | 학과(부) | 학년 | 학번 | 성명 | 연락처 | |
| 팀원 | ○○학과 | 3 | 2020123457 | 김디나 | 핸드폰 | 010-1234-1234 |
| | | | | | E-mail | dina@gnu.ac.kr |
| ◆ 변경 사유 | | | | | | |
| 휴먼명조, 11pt, 줄 간격 160% | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">위와 같이 캡스톤디자인 활동 팀원 변경을 신청합니다.</p> <p style="text-align: center;">YYYY. MM. DD.</p> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: right; margin-right: 20px;"> 팀 장 성 명 ○ ○ ○ (인) 지 도 교 수 성 명 ○ ○ ○ (인) </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)단장 귀하</p> | | | | | | |

캡스톤디자인(Capstone Design) 실행예산 변경신청서

| | | | | | |
|-----------------|--|--|---------|--|--|
| 팀명 | | | 소속 | 학과(전공) | |
| 창의작품명 (주제) | | | | <input type="checkbox"/> 창의적문제해결형 <input type="checkbox"/> 기업연계형 <input type="checkbox"/> 글로벌형 <input type="checkbox"/> 학제 간 융·복합형 | |
| 활동기간 | YYYY년 MM월 DD일() ~ YYYY년 MM월 DD일() | | | | |
| 지도교수 | 학과(부) | | 성명 | | |
| 팀장 | 학과(부) | | 성명 | | |
| 금액 | 변경전 | 변경후 | 증감(원) | 변경내역 및 사유 | |
| 제작비 (재료비) | A형 파이프: 10개 × 10,000원 = 100,000원 | A형 파이프: 5개 × 10,000원 = 50,000원 | ▲50,000 | | |
| 회의비 | 설계 및 제작 회의: 10,000원 × 6명 × 2회 = 120,000원 | 설계 및 제작 회의: 10,000원 × 6명 × 3회 = 180,000원 | 60,000 | | |
| 출장여비 (교통비) | 기업 방문: 8,400원(동래) × 6명 × 2회 = 100,800원 | 변경없음 | - | | |
| 자문비 (전문가활용비) | | | | | |
| 합계 | 000,000원 | 000,000원 | | | |

위와 같이 캡스톤디자인 실행예산 변경을 신청합니다.

YYYY. MM. DD.

팀 장 성 명 ○ ○ ○ (인)
 지 도 교 수 성 명 ○ ○ ○ (인)

경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)단장 귀하

캡스톤디자인(Capstone Design) 기업 요구서

| | | | | |
|---|---|--|--------|--|
| 업체명 | | | 대표자 | |
| 사업자등록번호 | | | 설립일 | |
| 법인등록번호 | | | 기업유형 | |
| 주소 | | | 전화 | |
| | | | 팩스 | |
| 실무담당자 (멘토위원) | 성명 | | 연락처 | |
| | 부서 | | | |
| | 직위 | | E-mail | |
| 홈페이지 | | | | |
| 주요생산품 | | | | |
| 신청분야 | <input type="checkbox"/> 애로기술 <input type="checkbox"/> 경영일반 (경영 전략, 회계, 마케팅, 생산, 물류 등) <input type="checkbox"/> 기 타 () | | | |
| 기업 요구내용 | 휴먼명조, 11pt, 줄 간격 160% <div style="border: 1px dotted blue; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>【작성방법】</p> <p>※ 기업의 애로기술 또는 경영 관련한 과제 해결을 위하여 필요한 지원 내용 기술</p> <p>※ 주요내용 위주로 개조식 작성</p> <p>※ 필요 시 그림, 표 등을 활용하여 이해하기 쉽게 작성</p> <p style="text-align: right; color: red;">작성 시 작성방법 삭제</p> </div> | | | |
| | | | | |
| 상기와 같이 캡스톤디자인 과제 기업요구서를 제출합니다. YYYY. MM. DD. <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <직위> <성명> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> 신청자 : (인) </div> | | | | |
| 경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)단장 귀하 | | | | |

(YYYY학년도 00학기)

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 결과보고서



| | |
|---------------|---------------|
| 창의작품명 (주제) | |
| 팀명 | |
| 학부(과) | |
| 지도교수 | ○ ○ ○ (서명) |
| 팀장 | ○ ○ ○ (서명) |
| 참여기업 | |
| 제출일 | YYYY년 MM월 DD일 |

경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업단(LINC 3.0)

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 결과보고서

| | | | | | | | |
|---|---------------|--------|-------------------|---|--|----------------|------|
| 기본 사항 | 팀명 | | | 지도교수 | 학과(부) | | |
| | 소속 | 학과(전공) | | 구성인원 | 00 명 | | |
| | 창의작품명 (주제) | | | 참여유형 | <input type="checkbox"/> 창의적문제해결형 <input type="checkbox"/> 기업연계형 <input type="checkbox"/> 글로벌형 <input type="checkbox"/> 학제 간 융·복합형 | | |
| | | | | 활동기간 | 20 년 월 일 () ~ 20 년 월 일 () | | |
| 참여 기업 | 기업명 | | | | 대표자 | | |
| | 주소 | | | | 업태/종목 | | |
| | 담당자 | | | 핸드폰 | | | |
| | 직급 | | | E-mail | | | |
| 팀 구성원 | 성명 | 소속 | 학번 | 학년 | 휴대폰 | E-mail | 비고 |
| | 김디노 | ○○학과 | 2022123456 | 3 | 010-1234-1234 | dino@gnu.ac.kr | 팀장 |
| | | | | | | | 팀원 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 지원금 총 집행금액 | 세부항목 | | 품목 및 내용(요약) | | | 금 액(원) | 비 고 |
| | 제작비(재료비) | | | | | | 공통지원 |
| | 회의비 | | ※ 집행 결과에 따라 수정 작성 | | | | 공통지원 |
| | 자문비(전문가활용비) | | | | | | 공통지원 |
| | 경진대회 참가 | | | | | | 별도지원 |
| | 지식재산권 출원 | | | | | | 별도지원 |
| | : | | | | | | |
| 합 계 | | | | | 0 | | |
| 본 과제에의 지식재산권 출원신청 유무 | | | | <input type="checkbox"/> 유 <input type="checkbox"/> 무 | | | |
| 위와 같이 경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업의 캡스톤디자인 결과보고서를 제출합니다. YYYY. MM. DD. <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 팀 장 성 명 ○○○ (인) </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 지 도 교 수 성 명 ○○○ (인) </div> | | | | | | | |
| 경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)단장 귀하 | | | | | | | |

1. 과제(주제)의 목적, 개발동기 및 필요성

휴먼명조, 11pt, 줄 간격 160%

【작성방법】

- ※ 캡스톤디자인 과제의 개요, 목적, 필요성 등 기술
- ※ 국내·외 기술동향(선행연구) 조사내용, 기존 기술(제품)과의 차별성 등
(서적, 논문, 인터넷기사, 제품설명서 등 참조 가능)
- ※ 과제(주제) 수행을 통한 최종적으로 달성하고자 했던 목표 기술 (최종 결과물의 활용 목적)
- ※ 학제 간 융·복합 캡스톤디자인의 경우, 2개 이상의 학문분야가 협력하여 수행하는 과제로서
2개 이상의 전공이 협력해야 하는 당위성과 협력했던 내용 기재
- ※ 팀 과제(주제)를 왜 선정했는지와 유사제품 비교 등 시장조사를 바탕으로 한 과제(주제)의
필요성(중요성) 기재

작성 시 작성방법 삭제

2. 과제해결 방안 및 수행과정

휴먼명조, 11pt, 줄 간격 160%

【작성방법】

- ※ 과제의 해결방안, 수행과정, 출품작품의 기술 등 설명
- ※ 기업형 캡스톤디자인의 경우 참여기업과 과제를 어떻게 연계하여 진행하였는지에 대해 역
할 구분 등을 고려하면서 기술
- ※ 추진체계, 추진계획, 추진 방법, 도구 및 장비 등의 활용방안 및 해결방안 등을 기재
- ※ 참여기업의 요구 사항에 대한 과제 진행 방법 기술
- ※ 필요 시 표 또는 그림 등 삽입

작성 시 작성방법 삭제

3. 과제의 내용

휴먼명조, 11pt, 줄 간격 160%

【작성방법】

- ※ 결과물의 기능, 서비스, 기법, 방안, 분석 결과 등 정리
- ※ 과제의 이론적·기술적 근거
- ※ 과제의 개념설계, 상세설계 및 계산에 대한 설명
- ※ 과제 결과물의 특·장점 및 구체적인 과제 수행내용 기술
- ※ 작품 구조도(작품설계, PCB Artwork, 제작도, 도면 등)

작성 시 작성방법 삭제

4. 기대효과 및 활용 방안

휴먼명조, 11pt, 줄 간격 160%

【작성방법】

- ※ 작품의 실용성, 시장성, 경제성, 사업화 가능성 등
- ※ 최종결과물의 기대효과 및 전시 및 공모전 출품, 기업과의 연계 활용, 다음 학기 연결 추진 등 활용방법 서술

*작성 시 작성방법 삭제***5. 비용분석 및 팀원 간 역할 분담****【작성방법】**

- ※ 과제 수행을 위한 비용분석 및 팀원 간 역할 분담을 아래 표 양식에 기재(팀원별 구체적으로 작성)

작성 시 작성방법 삭제

| 비용분석 | | | 팀원 간 역할 분담 | | |
|------|------|--------------|------------|------------|--------|
| 항목 | 세부항목 | 소요비용 (천원) | 성명 | 역할 | 참여도(%) |
| 재료비 | | | 김디노 | 과제 총괄 및 회계 | 30% |
| 출장여비 | | | ⋮ | | |
| 회의비 | | | | | |
| ⋮ | | | | | |
| 합계 | | 0 | 합계 | | 100% |

6. 자체평가

휴먼명조, 11pt, 줄 간격 160%

【작성방법】

- ※ 경제성, 안전성, 신뢰성, 윤리성, 심미성 등 5줄 이내로 작성
- ※ 한계점 및 향후 개선사항 등

*작성 시 작성방법 삭제***7. 참고문헌**

휴먼명조, 11pt, 줄 간격 160%

【작성방법】

- ※ 국문 작성예시)
홍길동(YYYY), “제목”, 「도서명」, 출판사명.
홍길동(YYYY), “제목”, 「잡지명, Vol. No.」.
- ※ 영문 작성예시
Hong Gil Dong(YYYY), “영문제목”, 출판사명.

작성 시 작성방법 삭제

첨부 1. [서식 10-1] 캡스톤디자인 만족도 설문조사(학생용)(팀원 전체 제출) 각 1부.

첨부 2. [붙임 1] 캡스톤디자인 팀 지원비 정산서

부록 1. 설계도면

부록 2. 제작 및 시험장면(사진)

캡스톤디자인(Capstone Design) 설문조사(학생용)

- 경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업단(LINC 3.0)의 캡스톤디자인은 주제 해결을 통한 현장 적응 능력 배양 및 취업경쟁력 강화를 목적으로 운영되는 프로그램입니다.
- 프로그램 운영 목적에 조금 더 충실히 다가가고자 여러분의 의견을 듣고자 하오니 아래의 설문에 성의 있는 답변 부탁드립니다.

| | | | | | |
|--|--|--------------|---|--------------------------|--------------------------|
| 단과대학 | | 학부(과) | | 학년 | |
| 과제유형 | <input type="checkbox"/> 창의적문제해결형 <input type="checkbox"/> 기업연계형 <input type="checkbox"/> 학제 간 융·복합형 <input type="checkbox"/> 글로벌형 | | | | |
| 문항 | | | 평가 (해당 칸에 ✓ 표시) | | |
| ■ 객관식형 문항 | | | 전혀 그렇지 않다 | 그렇지 않다 | 보통 이다 |
| | | | 그렇다 | 매우 그렇다 | |
| 1. 캡스톤디자인 프로그램에 대해 전반적으로 만족한다. | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. 캡스톤디자인의 주제선정은 나와 팀원의 의지가 적극 반영 되었다. | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. 캡스톤디자인은 그동안 대학에서 배운 전공 학습과 긴밀하게 연관 되는 주제로 진행되었다. | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. 참여 업체와의 협의가 잘 이루어졌다. | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. 캡스톤디자인 팀 운영비 지원 예산은 적정하였다. | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. 캡스톤디자인 예산은 과제의 취지와 목적에 맞게 사용되었다. | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. 캡스톤디자인 과제개발을 위한 교육 및 실습 장소는(시설, 기자재, 안전 등) 적합하였다. | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. 캡스톤디자인은 본인의 전공지식과 실무능력에 대해 좀 더 이해 할 수 있는 계기가 되었다.(결과물 만족도 포함) | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. 캡스톤디자인 교과목 참여로 나의 취업 역량이 더욱 강화되었다. | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. 앞으로 캡스톤디자인 교과목을 다른 친구나 후배에게 추천하겠다. | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ■ 주관식형 문항 | | | 체크 또는 단답형 서술 | | |
| 1. 캡스톤디자인 과제개발 기간으로 한 학기(15주) 기간은? | | | <input type="checkbox"/> 적당하다 <input type="checkbox"/> 길다 <input type="checkbox"/> 짧다 | | |
| 2. 캡스톤디자인 과제 개발기간으로 가장 적당한 기간은? | | | ()개월 | | |
| 3. 캡스톤디자인 결과물은 향후 지속적으로 활용할 계획이 있는가? ex) 취업, 창업, 지식재산권(특허, 디자인, 저작권 등) 출원 | | | <input type="checkbox"/> 있다 <input type="checkbox"/> 없다 | | |
| 4. 캡스톤디자인 결과물을 지속적으로 활용할 계획인가? | | | <input type="checkbox"/> 있다 <input type="checkbox"/> 없다 | | |
| | | | 활용 내용 | | |
| 5. 캡스톤디자인 과제는 산업(기업체)의 수요에 기인하여 개발되었는가? | | | <input type="checkbox"/> 그렇다 <input type="checkbox"/> 아니다 | | |
| ■ 기타 캡스톤디자인 개선을 위한 제안 | | | | | |
| 1. 위 사항 외에 캡스톤디자인 팀에 참여하면서 느낀 소감이 있다면 무엇입니까? | | | | | |
| 2. 위 사항 외에 캡스톤디자인에 참여하면서 개선이 필요한 추가적인 사항이 있으면 서술하여 주십시오. | | | | | |

감사합니다.

캡스톤디자인(Capstone Design) 설문조사(기업용)

- 경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업단(LINC 3.0)의 캡스톤디자인은 주제 해결을 통한 현장 적응 능력 배양 및 취업경쟁력 강화를 목적으로 운영되는 프로그램입니다.
- 프로그램 운영 목적에 조금 더 충실히 다가가고자 여러분의 의견을 듣고자 하오니 아래의 설문에 성의 있는 답변 부탁드립니다.

| 업체명 | 참여학부(과) | |
|---|---------|--|
| <div> <div>문항</div> <div>평가 (해당 칸에 ✓ 표시)</div> </div> | | |
| <div> <div>■ 객관식형 문항</div> <div> <div>전혀 그렇지 않다</div> <div>그렇지 않다</div> <div>보통이다</div> <div>그렇다</div> <div>매우 그렇다</div> </div> </div> | | |
| 1. 귀사에서 참여한 캡스톤디자인 프로그램에 대해 전반적으로 만족한다. | | |
| 2. 캡스톤디자인 과제 신청 및 수행과정에서 대학과의 소통이 원활하였다. | | |
| 3. 캡스톤디자인 과제의 선정 및 설계는 적절하였다. | | |
| 4. 담당교수와 과제 참여학생의 전공분야는 적절하였다. | | |
| 5. 캡스톤디자인 과제 수행이 귀사의 기술 향상에 도움이 되었다. | | |
| 6. 캡스톤디자인 교육과정이 학생들의 취업에 도움이 된다고 생각한다. | | |
| 7. 캡스톤디자인 과제개발을 위한 교육 및 실습장소(시설, 기자재, 안전 등)와 실습실 환경은 적합하였다. | | |
| 8. 캡스톤디자인 과제 수행에 참여한 학생들을 채용할 의향이 있다. | | |
| 9. 같은 주제(업그레이드 버전)로 차후 학기에 다시 참여할 의사가 있다. | | |
| 10. 추후에도 캡스톤디자인 과제에 참여할 의향이 있다. | | |
| <div> <div>■ 주관식형 문항</div> <div>체크 또는 단답형 서술</div> </div> | | |
| 1. 캡스톤디자인 과제개발 기간으로 한 학기(15주) 기간은? | | |
| 2. 캡스톤디자인 과제 개발기간으로 가장 적당한 기간은? | | |
| 3. 캡스톤디자인 결과물은 향후 지속적으로 활용할 계획이 있는가? ex) 취업, 창업, 지식재산권(특허, 디자인, 저작권 등) 출원 | | |
| 4. 캡스톤디자인 결과물을 지속적으로 활용할 계획인가? | | |
| 5. 캡스톤디자인 과제는 산업(기업체)의 수요에 기인하여 개발되었는가? | | |
| <div> <div>■ 기타 캡스톤디자인 개선을 위한 제안</div> <div>1. 위 사항 외에 캡스톤디자인에 참여하면서 느낀 소감이 있다면 무엇입니까?</div> <div>2. 위 사항 외에 캡스톤디자인에 참여하면서 개선이 필요한 추가적인 사항이 있으면 서술하여 주십시오.</div> </div> | | |

감사합니다.

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 지원비 정산서

| 학과 | | 팀명 | | 지도교수 | | 제출일자 | |
|------------|-------------|-----|-------------|---------|------|---------------|--|
| 학과 (전공) | | | | | | YYYY. MM. DD. | |
| 팀장 | 이름 | | | 부팀장 | 이름 | | |
| | 전화번호 | | | | 전화번호 | | |
| 지원금액 | | | | 반납금액 | | | |
| 번호 | 사용내역 | 거래처 | 거래일자 | 거래금액(원) | 비고 | | |
| 1 | 아크릴 등 3종 구입 | G마켓 | 2022.04.10. | 40,000 | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 합계 | | | | 40,000 | | | |

【작성방법】

- ※ 체크카드 결제 순으로 작성
- ※ 통장 정리 시 보이는 거래 내역 1건(=결제 1건 =영수증 1장) 당 1줄로 작성.
예시) 클립 등 2종 구입

작성 시 작성방법 삭제

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 물품 증빙 사진

| | | | | |
|---------------|---------------|-------|------|--------|
| 창의작품명 (주제) | | 소속 | | 학과(전공) |
| 팀 명 | | 인수 | 팀장 | |
| 구매일자 | YYYY년 MM월 DD일 | 확인자 | 지도교수 | |
| <사진1> | | <사진2> | | |
| | | | | |
| <사진3> | | <사진4> | | |
| | | | | |

※ 물품 개수에 따라 칸을 가감하여 사용

※ 구매 품목별 정확한 수량, 규모를 확인할 수 있는 사진을 첨부

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 물품구매 영수증

증빙자료

※ A4용지 1장에 영수증 1매만 부착

※ 온라인 구매의 경우, “구매영수증” 또는 “구매확인서” 가 아닌 “카드영수증(카드매출전표)” 를 반드시 첨부

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 검수조서

| 연번 | 품명 | 규격 | 수량 | 비고 |
|----|---------|----|----|----|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| | 이 하 빈 칸 | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

상기 물품을 정히 영수함

YYYY년 MM월 DD일

경상국립대학교 ○○○○○학과(부) 캡스톤디자인 팀장 ○ ○ ○ ①

상기와 여히 검수함

YYYY년 MM월 DD일

○○○○○○학과(부) 물품확인자 지도교수 ○ ○ ○ ①

경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)단장 귀하

※ 결제 1건(=영수증 1장) 당 검수조서 1장 작성

※ 검수조서는 반드시 사인(자필 서명)만 가능

※ 검수조서 작성 시 서식 변경(칸 삭제) 금지(단, 칸 추가 시에는 서식 변경 가능)

견적서

【증빙안내】

- ※ 견적서: 물건(물품) 구입 전 거래에 필요한 가격 등을 알아보기 위하여 작성하는 서류
- ※ 온라인 물품 구매 시, 장바구니 화면 캡처로 대체가능
(물품명, 가격, 개수, 배송비 등 상세정보가 나오도록 캡처)
- ※ 온라인 견적서를 지원하는 온라인 업체의 경우, 영수증 상의 일자(=실제 구매 일자 이전)와 동일하게 일자를 작성하고, 업체의 직인이 ‘공급자란’에 함께 찍혀서 나오는지 확인.
(컬러로 인쇄, ‘경상국립대학교 산학협력단 귀하’로 발급)
- ※ 오프라인 물품구매 시 오프라인 용 견적서(다음 페이지) 양식 또는 업체 보유 양식 사용

첨부 시 증빙안내 삭제

견 적 서

| | | | | |
|---|---------|--|----|---|
| 공 | 등 록 번 호 | | | |
| | 상호(법인명) | | 성명 | 인 |
| 급 | 사업장주소 | | | |
| | 업 태 | | 종목 | |
| 자 | 전 화 번 호 | | | |

원整(₩)

- 32 -

거래명세서

【증빙안내】

- ※ 거래명세서: 물건(물품) 구입 후 공급자와 공급받은 자의 거래 내용 등을 기재한 서류
 - ※ 온라인 물품 구매 시, 주문상세내역 화면 캡처로 대체가능
(물품명, 가격, 개수, 배송비, 주문일자 등 상세정보가 나오도록 캡처)
 - ※ 온라인 거래명세서를 지원하는 온라인 업체의 경우, 영수증 상의 일자(=실제 구매 일자)와 동일하게 일자를 작성하고, 업체의 직인이 ‘공급자란’에 함께 찍혀서 나오는지 확인.
(컬러로 인쇄, ‘경상국립대학교 산학협력단 귀하’로 발급)
 - ※ 오프라인 물품구매 시 오프라인 용 거래명세서(다음 페이지) 양식 또는 업체 보유 양식 사용
- 첨부 시 증빙안내 삭제**

거래명세서

아래와 같이 거래합니다.

| | | | | |
|---|---------|--|----|---|
| 공 | 등 록 번 호 | | | |
| | 상호(법인명) | | 성명 | 인 |
| 급 | 사업장주소 | | | |
| | 업 태 | | 종목 | |
| 자 | 전 화 번 호 | | | |

합 계 금 액
(공 급 가 액 + 세 액)

원整(₩)

[illegible]

승 낙 사 항

1. YYYY년 MM월 DD일까지 지정한 장소에 납품하여야 하며, 납품된 물품 중 검사에 부적합한 물품이 있을 때에는 지정 기일까지 교환하여야 한다.
2. 납품 기한내에 완납하지 못할 때에는 그 지연일수 1일에 대하여 납품되지 아니한 물품 대가의 1천분의 ()에 해당하는 지체상금을 납부하여야 한다.
3. 납품기한 또는 교환 기한 경과 후 10일까지 납품하지 못하는 때 또는 납품된 물품이 규격서·견본등과 다른 때에는 그 계약을 해제할 수 있다.
4. 제3호에 의하여 계약을 해제한 때에는 손해배상으로서 계약이 해제된 물품 대가의 100분의 10에 해당하는 금액을 납부하여야 한다.
5. 제2호 및 제4호에 의하여 납부하여야 할 금액은 물품대금과 상계할 수 있다.

물품의 공급에 있어서 위쪽의 사항을 승낙합니다.

YYYY년 MM월 DD일

(인 지)

인지는 뒷면에

붙임

공급자

상 호

성 명

주민등록번호
(사업자등록번호)

주 소

계좌번호

(인)

[자료인쇄증빙 1] 인쇄 증빙 사진

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 인쇄 증빙 사진

| | | | | |
|-----------------|---------------|-------|------|--------|
| 창의작품명 (주제) | | 소속 | | 학과(전공) |
| 팀 명 | | 인수 | 팀장 | (인) |
| 인쇄일자 | YYYY년 MM월 DD일 | 확인자 | 지도교수 | (인) |
| 자료인쇄 전체(부수 확인용) | | 표지 | | |
| <사진1> | | <사진2> | | |
| 목차 | | | | |
| <사진3> | | | | |

- ※ 인쇄 양에 따라 칸을 가감하여 사용
- ※ 정확한 수량, 규모를 확인할 수 있는 사진을 첨부

[자료인쇄증빙 2] 자료인쇄비 증빙 영수증

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 재료비 영수증

| 증빙자료 |
|------|
| |

※ A4용지 1장에 영수증 1매만 부착

※ 온라인 구매의 경우, “구매영수증” 또는 “구매확인서” 가 아닌 “카드영수증(카드매출전표)” 를 반드시 첨부

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 검수조서

| 연번 | 품명 | 규격 | 수량 | 비고 |
|----|---------|----|----|----|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| | 이 하 빈 칸 | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

상기 물품을 정히 영수함

YYYY년 MM월 DD일

경상국립대학교 ○○○○○학과(부) 캡스톤디자인 팀장 ○ ○ ○ (인)

상기와 여히 검수함

YYYY년 MM월 DD일

○○○○○학과(부) 물품확인자 지도교수 ○ ○ ○ (인)

경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)단장 귀하

※ 결제 1건(=영수증 1장) 당 검수조서 1장 작성

※ 검수조서는 반드시 사인(자필 서명)만 가능

※ 검수조서 작성 시 서식 변경(칸 삭제) 금지(단, 칸 추가 시에는 서식 변경 가능)

견적서

【증빙안내】

- ※ 견적서: 물건(물품) 구입 전 거래에 필요한 가격 등을 알아보기 위하여 작성하는 서류
 - ※ 온라인 인쇄 시, 장바구니 화면 캡처로 대체가능
(가격, 개수, 배송비 등 상세정보가 나오도록 캡처)
 - ※ 온라인 견적서를 지원하는 온라인 업체의 경우, 영수증 상의 일자(=실제 구매 일자 이전)와 동일하게 일자를 작성하고, 업체의 직인이 ‘공급자란’에 함께 찍혀서 나오는지 확인.
(컬러로 인쇄, ‘경상국립대학교 산학협력단 귀하’로 발급)
 - ※ 오프라인 인쇄 시 오프라인 용 견적서(다음 페이지) 양식 또는 업체 보유 양식 사용
- 첨부 시 증빙안내 삭제**

No. _____

견 적 서

YYYY년 MM월 DD일

경상국립대학교 산학협력단 귀하

아래와 같이 견적합니다.

| | | | | |
|-------------|---------|--|----|---|
| 공 급 자 | 등 록 번 호 | | | |
| | 상호(법인명) | | 성명 | 인 |
| 급 | 사업장주소 | | | |
| | 업 태 | | 종목 | |
| 자 | 전 화 번 호 | | | |

합 계 금 액
(공급가액+세액)

원整(₩)

| 품 명 | 규 격 | 수 량 | 단 가 | 공 급 가 액 | 세 액 | 비 고 |
|------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 이하빈칸 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 계 | | | | | | |

거래명세서

【증빙안내】

- ※ 거래명세서: 물건(물품) 구입 후 공급자와 공급받은 자의 거래 내용 등을 기재한 서류
- ※ 온라인 인쇄 시, 주문상세내역 화면 캡처로 대체가능
(가격, 개수, 배송비, 주문일자 등 상세정보가 나오도록 캡처)
- ※ 온라인 거래명세서를 지원하는 온라인 업체의 경우, 영수증 상의 일자(=실제 구매 일자)와 동일하게 일자를 작성하고, 업체의 직인이 ‘공급자란’에 함께 찍혀서 나오는지 확인.
(컬러로 인쇄, ‘**경상국립대학교 산학협력단 귀하**’로 발급)
- ※ 오프라인 인쇄 시 오프라인 용 거래명세서(다음 페이지) 양식 또는 업체 보유 양식 사용
첨부 시 증빙안내 삭제

No. _____

거래명세서

YYYY년 MM월 DD일

경상국립대학교 산학협력단 귀하

아래와 같이 거래합니다.

| | | | | |
|-------------|---------|--|----|---|
| 공 급 자 | 등 록 번 호 | | | |
| | 상호(법인명) | | 성명 | 인 |
| 급 | 사업장주소 | | | |
| | 업 태 | | 종목 | |
| 자 | 전 화 번 호 | | | |

합 계 금 액
(공급가액+세액)

원整(₩)

| 품 명 | 규 격 | 수 량 | 단 가 | 공 급 가 액 | 세 액 | 비 고 |
|------|-----|-----|-----|---------|-----|-----|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 이하빈칸 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 계 | | | | | | |

승 낙 사 항

1. YYYY년 MM월 DD일까지 지정한 장소에 납품하여야 하며, 납품된 물품 중 검사에 부적합한 물품이 있을 때에는 지정 기일까지 교환하여야 한다.
2. 납품 기한내에 완납하지 못할 때에는 그 지연일수 1일에 대하여 납품되지 아니한 물품 대가의 1천분의 ()에 해당하는 지체상금을 납부하여야 한다.
3. 납품기한 또는 교환 기한 경과 후 10일까지 납품하지 못하는 때 또는 납품된 물품이 규격서·견본등과 다른 때에는 그 계약을 해제할 수 있다.
4. 제3호에 의하여 계약을 해제한 때에는 손해배상으로서 계약이 해제된 물품 대가의 100분의 10에 해당하는 금액을 납부하여야 한다.
5. 제2호 및 제4호에 의하여 납부하여야 할 금액은 물품대금과 상계할 수 있다.

물품의 공급에 있어서 위쪽의 사항을 승낙합니다.

YYYY년 MM월 DD일

(인 지)

인지는 뒷면에

붙임

공급자

상 호

성 명

주민등록번호
(사업자등록번호)

주 소

계좌번호

(인)

캡스톤디자인(Capstone Design) 학생 출장신청서

| | | | | | | |
|----------------|----------------|----------|----------|--------------------|---|----------|
| 창의작품명 (주제) | | | | | | |
| 팀명 | | | | | <input type="checkbox"/> 창의적문제해결형 <input type="checkbox"/> 기업연계형 <input type="checkbox"/> 학제 간 융·복합형 <input type="checkbox"/> 글로벌형 | |
| 결재 | 팀장 | 담당자(조교) | 지도교수 | | | |
| | (서명or도장) | (서명or도장) | (서명or도장) | | | |
| 다음과 같이 출장을 명함. | | | | 결재일 | YYYY년 MM월 DD일 | |
| 학과명 (직급) | 학번 | 성명 | 출장목적 | 출장지역 (방문기관) | 출장일자 | 확인 서명 |
| 경영학과 (대학원생) | 2020 123456 | 김디노 | 상세히 기재 | 부산 (○○기업) | YYYY.MM.DD. | (서명) |
| 경영학과 (학부생) | | | | | YYYY.MM.DD. | (서명) |
| | | | | | | (서명) |
| | | | | | | (서명) |
| | | | | | | (서명) |
| | | | | | | (서명) |
| | | | | | | (서명) |
| | | | | | | (서명) |
| 이동사항 | 진주-부산-진주 | | | 출발지는 소속 캠퍼스 기준 | | |
| 운임지급 기준 | 버스 | | | 대중교통(버스, 기차, 선박 등) | | |

* 붙임 1. 출장 영수증(개인별 제출)

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 출장 확인서

| | | | | | | |
|--|---------------|----|-----------------|----|---|------|
| 창의작품명 (주제) | | | | | | |
| 팀명 | | | | | <input type="checkbox"/> 창의적문제해결형 <input type="checkbox"/> 기업연계형 <input type="checkbox"/> 학제 간 융·복합형 <input type="checkbox"/> 글로벌형 | |
| 출장일자 | YYYY. MM. DD. | | 출장지역 (방문기관) | | | |
| 위의 과제 수행을 위하여 참여학생(아래와 같음)이 기관에 방문하였음을 확인합니다. | | | | | | |
| 출장 인원 | 순번 | 성명 | 확인서명 | 순번 | 성명 | 확인서명 |
| | 1 | | (서명) | 6 | | (서명) |
| | 2 | | (서명) | 7 | | (서명) |
| | 3 | | (서명) | 8 | | (서명) |
| | 4 | | (서명) | 9 | | (서명) |
| | 5 | | (서명) | 10 | | (서명) |
| 팀장 | ○ ○ ○ (서명) | | 업체담당자 (자문위원) | | ○ ○ ○ (서명) | |

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 출장보고서

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|------|---|---------|----|
| 창의작품명 (주제) | | | | | |
| 팀명 | | | <input type="checkbox"/> 창의적문제해결형 <input type="checkbox"/> 기업연계형 <input type="checkbox"/> 학제 간 융·복합형 <input type="checkbox"/> 글로벌형 | | |
| 출장일자 | YYYY. MM. DD. | | 출장지역 (방문기관) | | |
| 출장내용 | | | 증빙사진 | | |
| 휴먼명조, 11pt, 줄 간격 160% <div> 【작성방법】 ※ 출장 관련 내용 작성 ※ 5줄 이상 작성 작성 시 작성방법 삭제 </div> | | | <div> 【주의사항】 ※ 출장을 간 인원이 모두 보이는 사진 첨부 ※ 출장지가 명확하게 드러나는 장소에서 찍은 사진 작성 시 주의사항 삭제 </div> | | |
| 출장비 지출내역 | 성명 | 확인서명 | 교통비(편도) | 교통비(편도) | 합계 |
| | | (서명) | | | |
| | | (서명) | | | |
| | | (서명) | | | |
| | | (서명) | | | |
| | | (서명) | | | |
| | 합 계 | | | | 0 |
| | ※ 교통비: 대중교통 이용금액으로 신청 가능(영수증 있을 경우에만) | | | | |

[출장증빙 4] 출장 증빙 영수증

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 출장 영수증

증빙자료

※ 교통비 증빙 영수증 (대중교통 영수증/티켓이 아닌 경우에는 지급 불가)

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 회의록

| | | | |
|--|--------------------------------|---|----------|
| 창의작품명 (주제) | | | |
| 팀명 | | <input type="checkbox"/> 창의적문제해결형 <input type="checkbox"/> 기업연계형 <input type="checkbox"/> 학제 간 융·복합형 <input type="checkbox"/> 글로벌형 | |
| 회의일시 | YYYY년 MM월 YY일(월) 00:00 ~ 00:00 | 장소 | 00동 000호 |
| 회의 참석자 | 소속 | 성명 | 서명 |
| | ○○○학과 | 김○○ | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 1. 주요 회의 내용 | | 2. 주요 결정 사항 및 향후 논의 내용 | |
| <div style="border: 1px dotted blue; padding: 5px;"> <p>【주의사항】</p> <p>※ 회의비는 총 과제비 구성 예산액의 40% 이내로 산출 가능</p> <p>※ 회의장소는 교내장소 기재(학과 강의실 등)</p> <p>※ 1인/1회/1일/10,000원 이하 사용</p> <p>※ 카드 결제시간은 회의 종료 후의 시간이어야 함</p> <p style="color: red;">작성 시 주의사항 삭제</p> </div> | | | |
| 3. 회의 증빙사진 | | | |
| | | | |

* 붙임 1. 카드매출전표(영수증)

경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)단장 귀하

[회의증빙 2] 회의 증빙 영수증

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 회의비 영수증

증빙자료

※ 회의비 증빙 영수증 (일반음식점(식당) 식사만 가능, 카페/베이커리 · 편의점(다과) · 술집 지급 불가)
※ 1인 10,000원 이하(1일 1회), 오전 11:00~21:00 이내 결제 영수증 첨부

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 자문비 청구서

| | | | | | |
|----------------|----------------|---|-----------------------|----|----|
| 창의작품명 (주제) | | | | | |
| 팀명 | | <input type="checkbox"/> 창의적문제해결형 <input type="checkbox"/> 기업연계형 <input type="checkbox"/> 학제 간 융·복합형 <input type="checkbox"/> 글로벌형 | | | |
| 지도위원 (멘토위원) | 소속 | | 직위 | | 성명 |
| 지도위원 정보 | | | | | |
| 예금주 | 주민등록번호 | 은행 | 계좌번호 | 금액 | |
| | 123456-1234567 | | | | |
| 연락처 | 010-1234-1234 | E-mail | | | |
| 학생 기술지도 내역 | | | | | |
| 구분 | 기술지도 일시 | | 시간 | | |
| 날짜 | YYYY. MM. DD. | | 00:00 - 00:00 (총 0시간) | | |
| 지도내용 (멘토의견) | | | | | |

【개인정보 수집·이용 동의서】

가. 개인정보 수집·이용 목적

- 경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업단(이하, LINC 3.0 사업단)에서 수집되는 개인정보는 정보주체의 동의를 얻어 Capstone Design 전문가 활용비 운영을 목적으로 합니다.

나. 개인정보 수집 항목

- 성명, 소속, 직위, 계좌번호, 주민등록번호, 주소, 휴대폰번호, E-mail 주소 등

다. 개인정보의 보유·이용 기간

- LINC 3.0 사업단 운영에 따라 시행일부터 5년간 보관

라. 개인정보 수집·이용에 동의하지 않을 권리 및 동의하지 않을 경우의 불이익

- 정보주체는 본인의 고유식별 정보 및 개인정보 수집·이용의 동의를 거부할 권리가 있습니다.
- 단, 개인정보 수집·이용에 동의하지 않을 경우에는 본 LINC 3.0 사업단 사업운영지침에 따른 전문가활용비 집행이 불가합니다.

☒ 본인은 LINC 3.0 사업단에서 본인의 개인정보를 수집·이용하는 것에 동의합니다.

☐ 동의함 ☐ 동의하지 않음

위와 같이 자문비(전문가활용비)를 신청합니다.

YYYY년 MM월 DD일

지도위원 : (인)

붙임 이력서, 신분증, 통장사본, 증빙사진 각 1부. 끝.

경상국립대학교 산학협력 선도대학 육성사업(LINC 3.0)단장 귀하

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 자문(지도) 사진

| | | | |
|---------------|---------------|---|--|
| 창의작품명 (주제) | | | |
| 팀명 | | <input type="checkbox"/> 창의적문제해결형 <input type="checkbox"/> 기업연계형 <input type="checkbox"/> 학제 간 융·복합형 <input type="checkbox"/> 글로벌형 | |
| 일시 | YYYY. MM. DD. | 장소 | |
| 자문(지도) 사진 | | | |
| | | | |
| | | | |

[문헌구입증빙 1] 도서 관리 대장

도서 관리 대장

| 팀명 | | | | | | 사업비구분 | 국비 | |
|---------------|------|-----|-----|----|------|------------|--------------------------------|--|
| 창의작품명 (주제) | | | | | | 활동기간 | 20 년 월 일 () ~ 20 년 월 일 () | |
| 연번 | 관리번호 | 도서명 | 출판사 | 저자 | 구입금액 | 구입일자 | 비고 | |
| 1 | | | | | | ‘YY.MM.DD. | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | |

※ “관리번호”는 팀에서 자체적인 기준을 마련하여 부여함.

구입 도서 증빙

| | | | | |
|------------------------------------|---------------|------------------------|------|--------|
| 창의작품명 (주제) | | 소속 | | 학과(전공) |
| 팀 명 | | 인수 | 팀장 | (인) |
| 구입일자 | YYYY년 MM월 DD일 | 확인자 | 지도교수 | (인) |
| 표지 앞면 | | 표지 뒷면 | | |
| <div><사진1></div> | | <div><사진2></div> | | |
| 온라인 구매 증빙 | | | | |
| <div><온라인 구입 목록 화면 캡처></div> | | | | |

[문헌구입증빙 3] 문헌 구입 증빙 영수증

캡스톤디자인(Capstone Design) 팀 문헌 구입 영수증

| 증빙자료 |
|------|
| |

※ A4용지 1장에 영수증 1매만 부착

※ 온라인 구매의 경우, “구매영수증” 또는 “구매확인서” 가 아닌 “카드영수증(카드매출전표)” 를 반드시 첨부