

캡스톤디자인(종합설계) 지원신청서							
소속학부(과)	디지털콘텐츠공학과			팀명	한조		
개설 연도 및 학기	2023학년도 □1학기 ■2학기		교과목명	캡스톤디자인			
주제	사용자 위치에 기반한 산책로 자동 설정 어플						
유형	<input type="checkbox"/> 일반형		<input checked="" type="checkbox"/> 기업연계형		<input type="checkbox"/> 지역연계형		
기술이전 희망금액						(기술이전금액) 천원	
참여기업현황	기업	기업명			소재지	경기도 용인시	
		사업자번호			주요생산품목	소프트웨어 개발	
	담당자	성명			소속부서	개발팀	
		H.P			E-mail		
기업연계 담당교수	소속	디지털콘텐츠공학과	성명	이용환 (인)			
참여 학생 현황							
순	구분	이름	학부(과)	학년	학번	H.P	E-mail
1	팀장	장O연	디지털콘텐츠공학과	3			
2	팀원	유O환	미술과	3			
3	팀원	이O희	디지털콘텐츠공학과	3			
4	팀원	홍O환	디지털콘텐츠공학과	3			
5	팀원						
6	팀원						
7	팀원						
8	팀원						
산출경비내역	비목	산출내역				금액	
	재료비					천원	
	인쇄비					천원	
	학생여비	<i>출장을 가는 경우에 한하여 지급</i>				천원	
	학생회의비	( )천원 × ( )인 × ( )회				천원	
	총액					천원	
<p>위와 같이 캡스톤디자인(종합설계) 지원 신청서를 제출합니다.</p> <p style="text-align: center;">2023년 10월 5일</p> <p style="text-align: center;">             지원학생(팀장)    장채연    (장채연)              참여기업 담당자    안효창    (서명 또는 인)              사업책임자(지도교수)    이용환    (서명 또는 인)           </p>							
<p><b>원광대학교 LINC 3.0 사업단장 귀하</b></p>							

## 캡스톤디자인(종합설계) 과제 실행계획서

### 서론

#### 1-1 과제 설계의 필요성

### 서울 고립·은둔청년 실태조사 결과

2022년 5~12월 서울시 만 19~39세 청년 표본  
5,221가구·청년 5,513명 대상 온라인 조사 결과

#### 고립·은둔청년 추산 규모

단위: 만 명



#### 고립·은둔 생활 계기 \* 중복 응답



연합뉴스

자료: 서울시

이재운 기자 20230118

[참조 1] <http://www.kscoramdeo.com/news/articleView.html?idxno=24275>

최근 한국에서 고립·은둔 청년이 급증하게 된 원인은 무엇일까.

“전 세계적으로 코로나19 기간에 정신질환 문제가 급증했다. (우울감을) 경험하는 비율이 전체 인구의 절반 이상을 차지하는 유례없는 상황이었다. 이 기간에 실직했거나 구직이 여의치 않았던 청년들이 더 이상 경제활동이나 구직활동을 하지 않고 은둔이 지속되면서 이 문제가 수면 위로 올라오게 됐다.”

고립·은둔을 시작하고 지속하게 되는 심리 상태는 어떤 것인가.

“한국 고립·은둔 청년 98명의 심리를 심층 분석한 결과 학업을 일찍 중단했거나, 가족이나 또래에게서

대인관계 외상을 경험했거나, 정신질환 진단 과거력이 있거나, 우울감이나 외로움이 임상적으로 유의하게 높거나, 새로운 경험을 회피하려는 성격 특성을 가진 이들이 고립·은둔할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 특히 과거 정신질환 진단 경험이 있는 이들이 고립·은둔할 가능성은 일반인에 비해 6배나 높은 것으로 나왔다.”

영국 BBC가 한국의 고립·은둔 청년에 대해 ‘높은 기대 압박에 고립을 선택했다’고 분석했는데, 동의하나.

“MZ세대는 다른 세대에 비해 정신건강이 불안정하다는 연구 결과가 있다. 이들은 자기애가 높지 않고 완벽주의적인 염려와 걱정, 본인을 다그치거나 책망하는 특성이 강한 편이다. 또 본인이 주관적으로 주변의 기대를 상당히 높게 지각하는 경향이 있다. 이들이 고립을 선택했다기보다는 고립으로 떠밀렸다고 보는 게 맞을 것 같다.”

[참조 2] <http://www.sisajournal.com/news/articleView.html?idxno=264788>

한번 고립을 경험했던 청년은 재고립하는 경우도 많았다. 청년재단 조사 결과를 보면 전체 393명 중 재고립 경험이 있다고 답한 응답자는 231명(58.8%)이었다. 재고립 전 은둔·고립을 중단했던 기간(세상 밖으로 나왔던 기간)을 4년 미만으로 답한 응답자는 91.8%에 달하는 것으로 나타났다. 은둔·고립 상태를 벗어나고자 했던 개인적인 노력은 정신건강 관리(심리상담, 정신과 진료)가 210명(22.0%, 복수응답)으로 가장 많았다. 재고립 응답자 가운데 66명(28.6%)은 '재고립 상태가 되지 않기 위해 필요한 자원' 1순위로 정신건강 관리를 꼽았다. 서울시 조사에서도 응답자의 18.5%가 정신건강 관련 약물을 복용한다고 답해 일반청년 8.6%보다 2배 이상 높았다. 또한 10명 중 8명은 '가벼운 수준 이상의 우울'(중증수준 이상은 57.6%)을 겪고 있다고 답했다.

[참조 3] <https://www.fnnews.com/news/202308141342101450>

코로나19 기간 사이 고립·은둔 청년의 비율이 크게 증가하였다. 고립·은둔에서 벗어난 청년 중 사회적 시선과 실패의 충격에 의해 재고립·은둔하는 청년 또한 적지 않은 않다. 고립·은둔 청년 문제가 수면 위로 올라온 이후 이에 대한 계기를 확인하던 중 (재)고립·은둔 계기에서 심리적·정신적 어려움에 관한 문제가 빠짐없이 언급된다는 것을 알게 되었다. 이에 우리는 고립·은둔 청년이 집 밖에 나갈 수 있는 목적과 심리적 두려움을 이겨낼 발판을 제공하는 동시에 심리적·정신적 문제를 해결할 수 있는 방안을 생각해보았다.

맥길 대학의 마리 클로드 조프리 박사 연구팀은 자연에서 산책을 하면 감정적으로 어떤 효과가 있는지를 연구했다. 연구결과, 도시 환경과 비교하여 자연 속에서 산책을 하면 우울증 질환을 앓고 있는 사람들의 부정적 감정이 감소하였다.

이 연구에서 실험참가자들 중 한 그룹은 병원 근처의 거리로 도시산책을 하였고, 다른 그룹은 도시 거리와 교통에서 멀리 떨어진 숲이 있는 공원으로 자연 산책을 하였다. 산책 시간은 아침에 60분으로 설정되었고, 참가자들 사이에 대화는 하지 않도록 하였다.

연구팀은 참가자들에게서 아이패드를 나누어 주면서 산책 중 그리고 산책 후에 긍정과 부정 감정의 수치를 작성하게 하였다. 그 결과, 우울증 진단을 받은 사람들이 자연 속에서 산책을 하면, 단기적으로 부정적 감정이 감소하였다.

[참조 4]

<https://www.psypost.org/2022/12/walking-in-nature-decreases-negative-feelings-among-those-diagnosed-with-major-depressive-disorder-64509>

위의 사례의 경우를 참고하였을 때 산책 전과 산책 후의 실험 참가자들에게 긍정·부정적인 질문과 같은 감정의 수치를 작성하게 하였고, 검사 결과의 수치를 도출하였을 때 부정적 진단을 받은 사람들이 자연 속에서 산책을 하면, 단기적으로 부정적 감정이 감소한다는 결과를 도출한 것을 알 수 있다. 과학적인 근거로 산책을 하면 엔돌핀이 분비되어 우울감이나 불안감이 줄어들게 되며 정신 건강에 도움을 준다. 또한 행복 호르몬인 세로토닌 분비가 촉진되면서 자연스레 스트레스를 완화할 수 있도록 도와준다. 해당 결과를 판단 하였을 때 보고자는 산책이 우리 몸에 다양한 건강 효과를 가져다주는 활동으로, 우리는 이 점을 활용하여 문제를 해결하려 한다.

꾸준한 유산소 운동이 우울증 환자의 증상 개선에도 도움이 되는 것으로 나타났다.

중앙의대 정신건강의학과 김선미 교수팀은 14일 그랜드힐튼서울에서 개최된 대한신경정신의학회 춘계학술대회 포스터세션발표에서 이 같은 내용을 공개했다.

연구팀에 따르면 우울증을 비롯한 여러 정신장애에 대한 대체치료 방안으로 신체 활동이 권장되고 있다. 꾸준한 운동은 뇌 혈류량을 증가시키고, 도파민, 세로토닌 등의 신경전달물질 분비를 증가해 신경세포의 재생 및 가소성을 향상시키는 역할을 하기 때문이다.

[참조 5] <http://www.monews.co.kr/news/articleView.html?idxno=100240>

첫째, 운동기간에 대한 우울, 불안은 집단간 유의한 차이가 나타났다. 12개월 이상의 집단에서 가장 낮은 우울, 불안상태를 보였으며 6개월 이하, 6-12개월 순으로 낮게 나타났다. 둘째, 운동빈도에 대한 우울, 불안은 집단간 유의한 차이를 보여주었다. 우울, 불안 두 변인 모두에서 주 4-5회 운동집단이 가장 긍정적인 결과를 나타냈으며 주 6-7회, 주 2-3회, 주 1회 순으로 낮게 나타났다. 앞으로 우울이나 불안과 같은 정신건강을 향상시키는 목적으로 운동을 수행할 시에는 12개월 이상의 기간을 목표로 장시간을 두고 계획하는 것이 더 바람직할 것이며, 운동빈도는 주 4-5회를 실시하는 것이 가장 효과적일 것으로 판단된다.

[참조 6]

[https://www.dbpia.co.kr/pdf/pdfView.do?nodeId=NODE01670328&googleIPSandBox=false&mark=0&ipRange=false&accessgl=Y&language=ko\\_KR&hasTopBanner=true](https://www.dbpia.co.kr/pdf/pdfView.do?nodeId=NODE01670328&googleIPSandBox=false&mark=0&ipRange=false&accessgl=Y&language=ko_KR&hasTopBanner=true)

한림대동탄성심병원 김지옥 정신건강의학과 교수와 김현수 진단검사의학과 교수, 외과 김종완 교수 공동 연구팀은 65~90세 노인을 대상으로 걷기 활동과 인지기능의 연관성을 조사한 결과 40세 이후부터 호흡이 가빠질 정도로 강도 높은 걷기 운동을 일주일에 40분씩 꾸준히 이어나가면 알츠하이머병 예방에 도움이 된다는 연구 결과가 나왔다. 분석 결과 '비걷기' 그룹에 비해 걷기 활동 그룹의 알츠하이머병 관련 인지기능이 더 높았고 전반적인 인지능력도 우수한 것으로 나타났다. 특히 땀이 나고 숨이 찰 정도의 '고강도' 걷기를 한 그룹은 '비걷기' 그룹에 비해 알츠하이머병 관련 인지기능을 포함한 전반적인 인지능력이 우수했다. 김 교수는 "이번 연구를 통해 중년기

에 땀이 나고 호흡이 가빠질 정도의 고강도 걷기 활동을 지속하면 인지저하를 늦추거나 예방할 수 있는 것으로 나타났다"며 "아직 정확한 기전은 불분명하지만 걷기를 포함한 신체활동이 알츠하이머병을 유발하는 아밀로이드 베타의 수준을 조절하고 신경가소성을 촉진해 뇌기능의 퇴화를 막기 때문일 것으로 추정한다"고 설명했다

서울경제.운동에 좋다는 걷기...요렇게 걸으면 치매 예방에 효과본다는데 [헬시타임]

[참조 7] <https://v.daum.net/v/20230916085614611>

꾸준한 운동 같은 산책은 우울감, 인지저하를 개선시키는 것에 도움을 준다. 이를 이용하여 고립·은둔 청년이 부담 없는 도전을 시작할 수 있는 과정과 그 도전에서 비롯한 성취감을 얻을 수 있는 동시에 우울 증상의 완화를 도울 수 있는, 산책로 지정 어플을 만들어 문제를 해결하고자 한다.

### 1-2 과제의 개요

새로운 도전을 어려워하는 이들에게 산책로 지정을 해주며 간단하고 실패 부담이 없는 목표를 제공하고 목표에 도달해 성취감을 얻을 수 있는 힐링 산책 어플을 만들고자 한다.

### 1-3 비슷한 앱들과 비교

펫피

- 반려견 산책 어플

포인트 얻을 수 있음 > 포인트로 반려 용품 할인 받는 형식  
날짜, 시간, 루트 자동 저장

산책가자

- 반려견 산책 어플

거리 측정 가능  
산책기록 가능한 어플

발자국 - 길 위에 남기는 나만의 산책 기록

산책 시간, 거리, 소모 칼로리 계산  
산책 기록, 달성률에 따른 월별 뱃지 획득 방식

램블러

등산 보조 어플, 동선 저장·메모 기능. 사용자 간의 등산로 따라가기 설정

조깅 측정기

이동거리, 속도, 시간, 경로 파악 가능

토스(만보기 기능)

사용자 근처의 공원, 우체국 위치 지정, 방문 시 리워드 지급

**포켓몬고**

- 지정된 장소(포켓스탑)에 방문해 리워드 얻는 형식
- 걷는 도중 포켓몬을 얻을 수 있음
- 최근 산책로 기능이 업데이트 됨 (정해진 루트에서 선택하는 방식인듯)

나들길:걷기 좋은 길을 공유하는 앱

펫런:보상이 쌓이는 산책앱

미션을 클리어하면 경험치가 제공이 되고 그 경험치로 가상 펫이 무럭무럭 자라는 앱

차이점: 산책로를 따로 제공해주지 않고 직접 산책로를 정해야한다 또는 트레일용으로 용도를 맞춰진 것들이었다

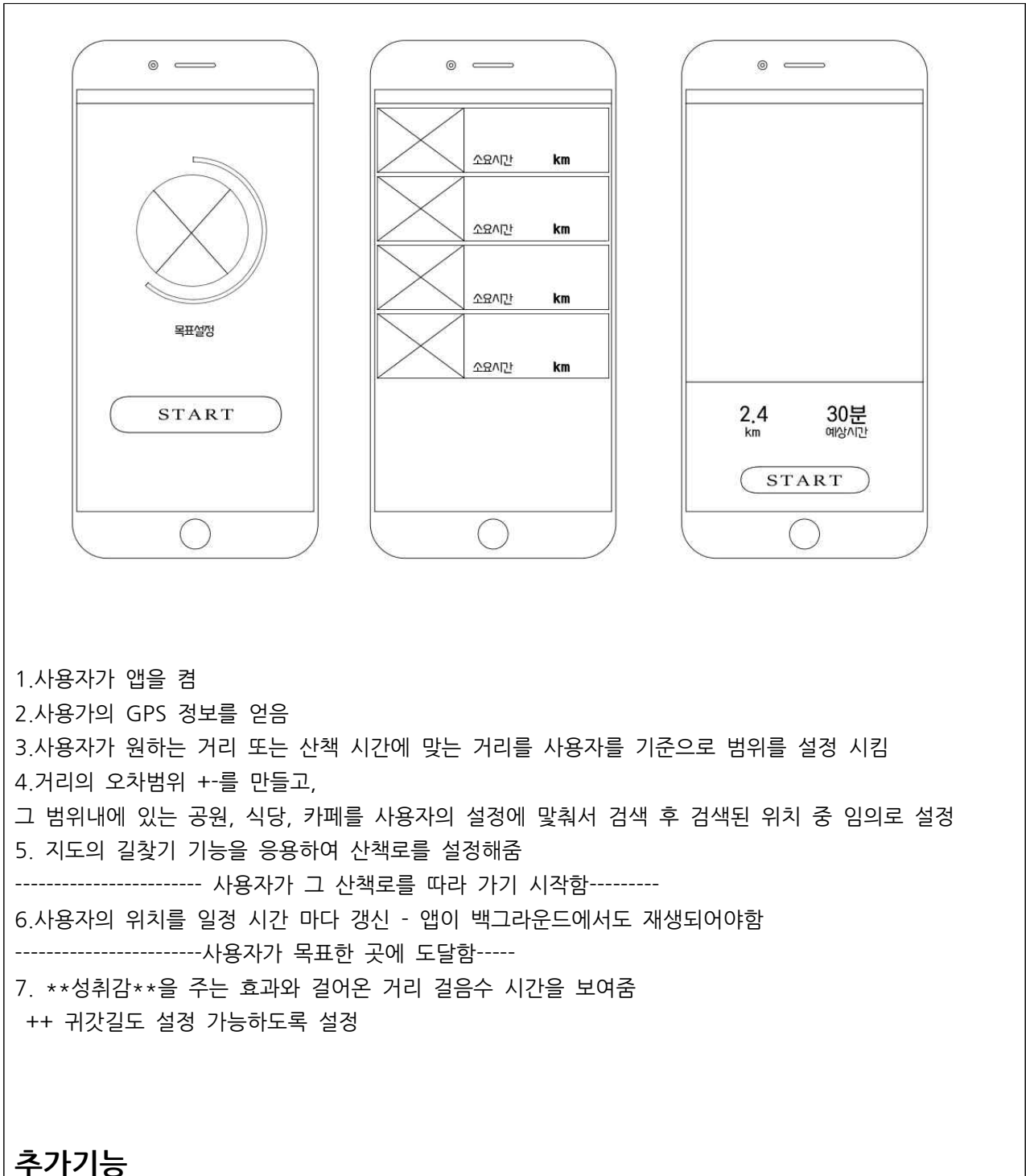
- AllTrails
- Komoot
- MapMyWalk
- Strava

경로 추천형 앱들이 없는 이유 :기존의 산책 보조 어플에 비하면 사용 목적(반려견 산책, 운동 등)이 뚜렷하지 않음, 산책로 추천을 하는 어플을 만들더라도 그 어플을 사용해야 하는 이유를 만들어야 함, 기존에 산책하면서 사용할 수 있는 어플이 존재함(토스 만보기, 포켓몬고 같은 어플)

**본론**

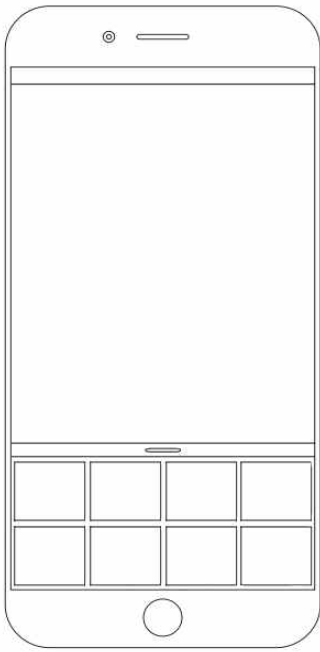
**2-1 주요 수행 내용**

**메인 기능**



1. 사용자가 앱을 켜
2. 사용자의 GPS 정보를 얻음
3. 사용자가 원하는 거리 또는 산책 시간에 맞는 거리를 사용자를 기준으로 범위를 설정 시킴
4. 거리의 오차범위 +-를 만들고,  
그 범위내에 있는 공원, 식당, 카페를 사용자의 설정에 맞춰서 검색 후 검색된 위치 중 임의로 설정
5. 지도의 길찾기 기능을 응용하여 산책로를 설정해줌  
----- 사용자가 그 산책로를 따라 가기 시작함-----
6. 사용자의 위치를 일정 시간 마다 갱신 - 앱이 백그라운드에서도 재생되어야함  
-----사용자가 목표한 곳에 도달함-----
7. \*\*성취감\*\*을 주는 효과와 걸어온 거리 걸음수 시간을 보여줌  
++ 귀찮길도 설정 가능하도록 설정

## 추가기능



장원

1. 앱의 시작 화면에 보여줌
2. 꾸미기 버튼을 산책하기와 함께 화면 구석에 배치  
 ----- 사용자가 꾸미기 버튼을 누른다면  
 --식물을 드래그로 위치변환 기능  
 --인벤토리 버튼으로 가진 식물과 구매 가능 식물을 보여주고 클릭시 화면에 띄워 주거나 산책으로 얻은 포인트로 구매

## 2-2 수행 방법

개발 기능	구성환경
UI/UX 디자인	Adobe Illustration CLIP STUDIO PAINT PRO
콘텐츠 기능 제작	android-studio



## 2-3 수행일정

구분	주요내용
1주차	개인 주제 발표
2주차	팀원 구성
3주차	주제 선정
4주차	지원 신청서 및 계획서 작성
5주차	기능 리스트 구성
6주차	UX/UI 설계
7주차	프로토타입(와이어프레임) 제작
8주차	GUI 디자인
9주차	개발
10주차	개발
11주차	테스트
12주차	테스트
13주차	프로젝트 완성

수행 일정 수립 전 개발 단계 구상

1. 유니티에 네이버 맵 api 또는 구글 맵 api 넣기
2. 유니티에서 GPS 기능으로 지도 위에 자신의 위치 표시
3. 지도 정보 검색 기능
4. 백그라운드 기능(알림 창)
5. 걸음수, 거리 계산
6. UI 디자인
7. 실제 핸드폰에 이식 후 직접 사용후 수정

## 결론

### 3-1 최종 목표

프로젝트 목표는 기존의 산책로가 정해진 다른 앱과는 다르게 사용자의 위치에서부터 이어지는 산책로 추천으로 사용자들에게 산책의 시작을 더더욱 쉽게 하는 함으로써, 일상에서 머리가 복잡해져 업무 효율이 떨어지거나, 의욕을 잃어버리는 사용자들이 산책을 통해 머리를 환기시켜 효율을 높이도록 돕고, 가벼운 신체 활동을 도와주는 실용적인 앱을 개발하는 것입니다.

더 나아가, 자연스러운 산림 접근을 제공하여 사용자들이 자연과 조화롭게 시간을 보낼 수 있도록 돕습니다. 자연스럽게 사용자 주위의 녹지를 접근할수 있게 함으로써 사용자에서부터 시작하는 산책을 통해 힐링과 휴식을 경험하며 일상에서의 활력을 되찾을 것을 기대할수 있을 것입니다. 이후에는 사용자 중심의 디자인과 사용자 피드백을 토대로 지속적으로 발전시켜, 실제 사용자들에게 더욱 만족할수 있는 경로를 추천할수 있게 만들수 있을 것입니다.

### 3-2 활용 방안

이 앱은 사용자들이 스트레스의 완화를 돕고, 정신적 피로를 해소하는 데 도움을 주며, 간단한 신체 활동을 장려하여 일상을 효율적으로 보내고 싶다는 목표를 이루도록 서포트할 것입니다.

[참조 1] [그래픽뉴스]"서울고립·은둔청년 최대 13만명 추산...취업난 주원인"

<http://www.kscoramdeo.com/news/articleView.html?idxno=24275>

[참조 2] "은둔형 외톨이 고립 경험, 자살 시도 최대 17배 늘린다"

<http://www.sisajournal.com/news/articleView.html?idxno=264788>

[참조 3] "절반이 중증 우울증" 어둠속에 방치된 61만명

<https://www.fnnews.com/news/202308141342101450>

[참조 4] Walking in nature decreases negative feelings among those diagnosed with major depressive disorder

<https://www.psypost.org/2022/12/walking-in-nature-decreases-negative-feelings-among-those-diagnosed-with-major-depressive-disorder-64509>

[참조 5] 유산소 운동, 우울증 증상 개선 효과 입증

<http://www.monews.co.kr/news/articleView.html?idxno=100240>

[참조 6] (2011). 운동참여수준이 우울과 불안에 미치는 영향. 한국체육과학회지, 20(3),

[https://www.dbpia.co.kr/pdf/pdfView.do?nodId=NODE01670328&googleIPSandBox=false&mark=0&ipRange=false&accessgl=Y&language=ko\\_KR&hasTopBanner=true](https://www.dbpia.co.kr/pdf/pdfView.do?nodId=NODE01670328&googleIPSandBox=false&mark=0&ipRange=false&accessgl=Y&language=ko_KR&hasTopBanner=true)

[참조 7] 운동에 좋다는 건기...요렇게 걸으면 치매 예방에 효과본다는데 [헬시타임]

<https://v.daum.net/v/20230916085614611>

4. 예상소요예산 (금액은 부가세 포함 금액)							
항목	품명	용도	규격	단위	수량	단가	금액
재료비							
재료비							
재료비							
재료비							
(학생)회의비							
합계							
5. 참여인원현황 및 담당업무 (표 전부 작성 필수, 기업 미참여시 빈칸으로 남겨 둔다)							(학생용)
번호	이름	학과명	학년	학번	담당업무	연락처	
1	유O환	미술과	3		기획		
2	이O희	디지털콘텐츠공학과	3		디자인		
3	장O연	디지털콘텐츠공학과	3		팀장, 디자인		
4	홍O환	디지털콘텐츠공학과	3		개발		
5							
6							
7							
8							
9							
10							
							(기업용)
번호	이름	회사명	소속/직위		담당업무		
1			개발팀/대표		개발		
2							
3							
4							
5							

캡스톤디자인 산학연계 수업계획서(기업연계형/지역연계형/기술이전형/)		
산업체명		(주)이앤에이치
주	수업내용	산학 연계 내용
1 주차	개인 주제 발표	
2 주차	팀원구성	
3 주차	주제 선정	
4 주차	지원 신청서 및 계획서 작성	
5 주차	기능 리스트 구성 □ 필요로 하는 기능의 리스트 구성	
6 주차	UX/UI 설계 □ 유사 앱의 UX/UI 분석 □ UX/UI 설계	
7 주차	프로토타입 제작 □ 안드로이드 스튜디오로 네이버 지도 API 불러오기 □ 지도에 경로 표시하기	
8 주차	GUI 디자인 □ 성취감을 높일 오브젝트 디자인하기 □ 지도에 표시할 오브젝트들 디자인	

9 주차	<p>개발</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 메인 화면 구성</li> <li><input type="checkbox"/> 핵심적인 기능들 개발</li> <li><input type="checkbox"/> 현재 자신의 위치를 기반한 설정 범위 안의 장소 검색 기능</li> </ul>	
10 주차	<p>개발</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 메인 화면 이외의 화면들 구성</li> <li><input type="checkbox"/> 성취감을 높일 오브젝트 추가 ,배치할 배경 만들기</li> <li><input type="checkbox"/> 백그라운드 구동시 알림창에 띄울 알림 구현</li> </ul>	
11 주차	<p>테스트</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 앱 테스트 및 버그수정</li> </ul>	
12 주차	<p>테스트</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 앱 테스트 및 버그수정</li> </ul>	
13 주차	<p>프로젝트 완성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 마지막 테스트 및 완성</li> </ul>	

캡스톤디자인 산학연계 교육협약서(기업연계형/지역연계형/기술이전형)

회사명			
주상품	소프트웨어 개발	매출액(전년도)	-(백만원)
직원 수	-	전화번호	-
주소	경기도 용인시 수지구		

(주)이앤에이치은(는) 원광대학교 LINC 3.0 사업단에서 진행하는 2023학년도 2학기 기업연계형 캡스톤디자인을 진행함에 있어 애로기술에 대한 문제를 제시하고 이를 해결하기 위하여 상호 협력하고 양질의 결과물 도출을 목표로 산학연계 교육과정을 성실하게 수행할 것을 약속합니다.

2023년 10월 일

지도교수 : 이용환

(서명 또는 인)  
이용환

참여기업명 : (주)이앤에이치 대표자(담당자) : 안효창 (서명 또는 인)



원광대학교 LINC 3.0 사업단장 귀하

## 캡스톤디자인 기술이전 수행 협약서(기술이전형)

회사명			
주상품		매출액(전년도)	(백만원)
종업원 수		전화번호	
주소			

LINC 3.0 사업단의 20 학년도 0학기 기술이전형 캡스톤디자인 선정 시 본 사업에서 발생하는 지정결과물에 대해 기술이전을 성실히 수행할 것을 약속합니다.

대상기술명 :

기술이전 협약 금액 : 00,000 천원(국고지원금의 50% 이상)

기술이전 일자 :

20    년    00월    00 일

과제책임자 :                   (서명 또는 인)

참여기업명 :           대표자 :                   (서명 또는 인)

**원광대학교 LINC 3.0 사업단장 귀하**

기술이전형 캡스톤디자인 기술수요조사서						
회사명				대표자		
설립일				사업자등록번호		
주소						
회사대표 전화				Fax		
홈페이지				E-mail		
업태				종업원수		
주요 생산품목	1)			2)		
산업체 전문가현황	부서명		성명		직위(급)	
	전공관련 근무년수	총    년	전공분야		휴대전화	
캡스톤 디자인 기술수요	캡스톤디자인으로 요구되는 기술을 현재 업체현황 및 기술수준과 연계하여 가능한 상세히 기술					
기대효과	캡스톤디자인 개발로 예상되는 기대효과 서술					
위의 캡스톤디자인 과제 수행을 위하여 제출한 동 사업계획서의 내용에 동의하고, 관련 제반사항을 준수하면서 사업에 적극 참여할 것을 약속합니다.						
20    년    월    일						
(산업체 명)		(대 표)		(서명 또는 인)		
<b>원광대학교 LINC3.0사업단장 귀하</b>						



## 기술이전형 캡스톤디자인(종합설계) 업체평가서

기업명		대표이사	
지원사업명	20 학년도 학기 기술이전형 캡스톤디자인		
총괄책임자	직위		성명
	H.P		E-mail
사업결과	목표달성	달성( ), 부분달성( ), 미달성( ), 기타( )	
	미달성 사유		
총 집행금액(원)			
성과 및 실적	업체측의 성과를 사실적으로 기재 (구성은 자유)		
사업결과에 대한 업체의견	특별한 의견이 있는 경우에만 작성		
<p>위와 같이 기술이전형 캡스톤디자인에 대한 업체평가서를 제출합니다.</p> <p style="margin-left: 200px;">20    년    월    일</p> <p>기업담당자 : 부서(                    ) 직위(                    ) 성명(                    ) (인)</p> <p><b>원광대학교 LINC3.0사업단장 귀하</b></p>			