

스터디 상생플러스 지원서

팀 명		DWord			
프로젝트 분야 (택1)		<input type="checkbox"/> 공모전 참가 <input checked="" type="checkbox"/> 융복합 프로젝트 수행			
지원자격 확인		본 팀원 전원은 학부 재학생이며, 휴학자, 중도휴학 예정자, 직전학기 학사경고자, 졸업유예자, 미등록 초과학기자에 해당하지 않음을 확인합니다. √ 확인완료			
지도교수 신청 <u>*반드시 교수님께 확인 받고 신청해주세요</u>		지도교수님은 스터디상생플러스 참가팀이 더 좋은 결과물을 만들 수 있도록 프로젝트에 대해 평가(자문) 내용 및 증빙 자료를 작성하고, 기업멘토를 추천하는 등의 역할을 수행합니다. ※ 평가 및 자문 활동 내용 1) 전문가 활용내역서 작성 2) 자문 및 평가(10줄 내외) 3) 자문 및 평가 활동에 따른 증빙 사진 소속학과: 휴먼지능정보공학과 성명: 임좌상 <i>0122110</i>			
구분	학과	학년	학번	성명	인/서명
팀장	생활예술학과	3	202011388	김성은	<i>김성은</i>
팀원1	컴퓨터과학과	4	201410194	변하영	<i>변하영</i>
팀원2	컴퓨터과학과	3	202010911	장혜원	<i>장혜원</i>
팀원3	휴먼지능정보공학과	3	201710787	유동선	<i>유동선</i>
팀원4	지능데이터학부	1	202210790	우아안	<i>우아안</i>
기업멘토 신청 *(학습주제와 관련된 현장전문가) *배우고 싶은 강사초청 가능 * 지도교수님과 상의하여 선정해주세요.		성명 : 조용주			
		소속기관: 상명대학교 컴퓨터과학과			
		멘토 연락처: 02-2287-5363			
		멘토 이메일: ycho@smu.ac.kr			
개인정보수집 및 활용동의서 1. 개인정보 수집·이용 목적					

- 스터디 상생플러스 팀장, 팀원의 자격요건 적합여부 확인 및 장학금 지급 관련

2. 개인정보 고유식별 수집항목

- 필수항목: 학과, 학년, 학번, 성명, 전화번호, 이메일

3. 개인정보 보유 및 이용기간

- 5년 이내 (회계 관계법령)

4. 동의를 거부할 권리 고지

- 본 개인정보수집 및 활용 동의를 거부할 수 있습니다.
- 본 개인정보수집 및 활용 동의를 거부할 경우, 스터디 상생플러스 참여가 불가합니다.

☒ 개인정보의 제공에 동의합니다. ☐ 동의하지 않습니다.

스터디 상생플러스 활동계획서

1. 스터디 상생플러스 지원동기 (300자 이내)

졸업과 취업을 하기 위해서는 직무에 대한 프로젝트를 통한 협업이 필수적인 경험임. 다양한 학과의 인원들과 교류하며 진행하고, 협업에 대한 이해도와 융복합 역량을 높이는 것이 목적. 고학년 인원의 경우 배워온 지식을 토대로 실재 현업에서 사용할 수 있는 실재적 기술을 통한 활동을 진행, 본인이 나아가고자 하는 진로에 대한 명확한 인식과 더욱 깊은 이해도를 꾀하고, 취업전선에서의 이득을 취하고자 함.

저학년 인원의 경우 실무적인 프로젝트 수행을 통한 직접적인 현장 경험을 제공하여 학과에 대한 애정도를 높이고 학습의 동기부여를 꾀함.

2. 프로젝트 주제에 대한 소개 및 프로젝트의 필요성 및 목적 (500자 이내)

프로젝트의 필요성, 주제의 창의성, 기존 연구와의 비교 등 포함

프로젝트의 목적은 대학생들을 위한 영단어장임. 기존 단어장은 학습을 중심으로 특정 시험을 준비하기 위해 디자인되어 소수의 '열공'하는 인원들을 제외한 인원들은 학습이 오래가지 못하고 앱을 삭제하거나 잊어버리게 되었음.

이 프로젝트의 목적은 작지만 꾸준한 학습 동기부여를 제공하는 것임. SNS에서 영감을 받아 등하교길 대중교통에서 SNS를 잠깐 보듯 시간을 내서 실행할 수 있는 소량의 단어들을 매일 제공하는 것이 주제임.

학습 동기부여를 위한 방법은 두 가지임. 첫째는 앞서 말한 SNS 기능의 추가임. 대중교통에서 SNS를 켜 남들의 게시글에 댓글과 좋아요를 다는 것처럼 타인의 단어장에 좋아요와 댓글을 달고 남들도 나에게 반응할 수 있는 기능을 추가함으로써 사회적인 만족감을 통한 동기부여를 제공함.

둘째는 DApp기능을 통한 화폐 보상임. 회원가입시 가상화폐 플랫폼에 계정을 생성함. 이후 연속적으로 출석할 경우 일수에 비례한 화폐 보상을 제공해 물질적인 만족감을 통한 동기부여를 기대함.

3. 프로젝트 내용 및 방법 (500자 이내)

중점 프로젝트 내용을 구체적으로 어떻게 수행할 것인지에 대한 추진전략 및 방법, 기업멘토 활용 방법 등 기술

안드로이드 앱을 만드는 것이 목적임. 클라이언트의 경우 안드로이드 스튜디오를 통해 작성. 클라이언트 앱 작성 시 팀원의 숙련도를 고려하여 Kotlin이 아닌 Java를 사용하도록 하며. 백엔드는 Nodejs를 통해 구현하고 서버는 AWS를 사용함.

분산 플랫폼의 경우 테스트 네트워크로는 이더리움 네트워크를 사용하며. Web3J를 사용하여 클라이언트와 연동함.

산출물은 깃허브를 통해 저장하고, Github Action을 통해 배포. 최종 배포는 구글 플레이스토어에 하게 될 것임.

개발 모델은 폭포수 모델을 사용하여 요구사항 분석, 디자인, 구현, 테스트의 각 단계를 따르되 지속적 통합, 코드 공유 소유, 코딩 표준, 간결성, 잦은 회의 등의 몇 가지 애자일 방법론을 추가하여 진행할 예정임.

추가적으로 분산 서버와의 연동과 같은 암호화폐 기술적 이슈의 경우 인터넷 상으로는 관련 정보를 찾는 것이 어려움. 이 경우 교수님, 멘토와의 상호작용을 통해 문제점을 보완하고, 수정해 나갈 예정임

4. 프로젝트 결과의 기대효과 및 활용방안 (500자 이내)

프로젝트 결과의 사회적 기여도, 인력양성 방안, 교육과의 연계 활용 방안 등 기술

블록체인 기술은 단지 상상 속의 기술이 아닌 현실로 다가오고 있음. 간단하게 접근 가능한 암호화폐 플랫폼을 이용한 분산 어플리케이션을 제작하고 배포함을 통해 해당 앱을 사용하는 사용자로 하여금 단순히 영단어 암기를 통한 학습적 효과 이상으로 블록체인 기술에 조금 더 친숙해지고 신세대의 기술에 익숙해지도록 함.

또한 프로젝트 참여 인원들로 하여금 각자의 역할에 맞는 실전적인 작업을 통해 본인들의 전공 영역에 대한 이해도를 높이고, 다양한 학과의 인원들과의 협업을 통한 융복합 역량을 늘려 상명대 인재상에 맞는 인력양성을 꾀할 수 있음

각 팀원들이 하게 될 작업은 각자의 인원들이 각자의 학과에서 배워왔고, 배울 사항을 중심으로 배치할 예정임 이를 통해 지금까지 배워온 내용에 대한 복습과 앞으로 배울 내용에 대한 예습적 효과를 기대 가능함. 이를 통해 팀원 개개인은 학과 교육과의 연계를 꾀하고 향후 더욱 높은 동기부여와 이해도를 얻게 될 것임.

5. 프로젝트 일정

차시	일 정	내 용 (8차시 이상으로 작성)
1	프로젝트 목적 명세	첫 회의를 통해 팀원 개개인에 대한 이해도 향상을 통해 각자의 직무를 구체화. 프로젝트 제안서를 기반으로 프로젝트의 목적과 방향성을 명세함
2	프로젝트 요구사항 분석	실패하지 않는 프로젝트 진행을 위해 프로젝트에 요구되는 요구사항을 분석하고 이를 WBS차트를 통해 도식화하여 작업 단위를 세분화함.
3	UI/UX 프로토타이핑 작성	작성된 요구사항 명세서를 바탕으로. 만들어 낼 앱에 대한 UI/UX프로토타이핑을 프로토타이핑 툴인 어도비 XD를 통해 구현함. 해당 프로젝트에서 사용되는 리소스는 디자인 담당 팀원이 만들어낸 이미지를 사용하도록 함.
4	클라이언트 구현_1	1. 자바 기반 안드로이드 클라이언트 기능을 구현함. 블록체인과 연관되지 않은 안드로이드 네이티브한 기능만을 구현함 2. 작성된 UI/UX프로토타이핑을 기반으로 안드로이드 앱 UI를 작성 3. 단어장 DB를 앱 안에 사용될 수 있는 수준의 데이터베이스로 정제
5	클라이언트 구현_2	1. 자바 기반 안드로이드 클라이언트 기능을 구현함. 블록체인과 연관된 기능을 Web3J를 통해 클라이언트를 이더리움 네트워크와 연결함. 2. 안드로이드 앱 UI를 클라이언트 자바 소스와 연동 3. 정제된 단어장 DB를 데이터 분석을 통해 불필요한 단어 제거
6	백엔드 구현_1	1. NodeJs를 이용한 백엔드 기능을 구현함. 블록체인과 연관되지 않은 mariaDB등의 SQL을 사용하는 중앙집중형 서버 기능을 구현함 2. 제작된 백엔드 코드와 클라이언트 코드의 연동 3. 데이터베이스 유지보수 절차
7	백엔드 구현_2	1. NodeJs를 이용한 백엔드 기능을 구현함. 블록체인과 연관된 기능 관련 분산 서버 기능을 구현함. 2. 제작된 백엔드 코드(블록체인 연동)과 클라이언트 코드의 연동
8	테스팅	완성된 결과물에 대한 테스팅과 수정을 통해 버그를 최소화함

9	릴리즈	최종 릴리즈 버전을 구글 플레이스토어에 배포
---	-----	--------------------------