제5회 PNU 창의융합SW해커톤(본선) 개발계획서

 팀명*	스근하게
프로젝트명*	WithPNU

1. 프로젝트 소개*

1.1 개발 배경 및 동기*

- ※ 아이템(제품·서비스) 개발·구체화 배경과 이를 뒷받침할 근거, 동기 등을 제시
- ※ 배경에서 발견한 문제점과 해결방안, 필요성, 제품·서비스를 개발·구체화하려는 목적 기재

교내 총학생회나 단과대학 학생회에서 제휴를 맺으면 커뮤니티 앱을 통해 카드 뉴스나 게시글로 학부생들에게 공지하는데, 제휴 외에도 교내 행사나 대회 등 중요 공지들로 인해 제휴 관련 홍보물들이 금방 묻히는 것을 인상 깊게 보았습니다. 학부생들에게 당장 중요한 것은 일 년 내내 진행되는 제휴보다 며칠 뒤로 예정된 대회나 행사이기 때문에 학생회에서 어렵게 계약한 제휴가 쉽게 잊히는 것이 아쉬웠습니다. 그래서 학부생들이 제휴와 관련된 정보를 보다 접근성이 좋은 플랫폼을 이용하여 꾸준히 인식했으면 하는 바람에 개발을 생각하게되었습니다.

이러한 문제점을 해결하기 위해 저희 팀은 'WithPNU'라는 앱 개발 프로젝트를 구상하였으며, 이 앱은 제휴 업체를 카테고리별로 분류하여 학부생들이 필요한 정보를 쉽게 찾을 수 있게 하고, 리뷰 기능을 도입하여 신뢰도 높은 정보를 제공하며, 지도 API를 활용해 제휴 매장의 위치를 쉽게 찾아갈 수 있도록 합니다. 이를 통해 학부생들이 제휴 혜택을 적극적으로 활용하여 경제적 부담을 줄이고 생활의 편의를 증대시키며, 제휴 매장들이 지속적으로 학부생들에게 노출되어 더 많은 고객을 유치할 수 있도록 하며, 궁극적으로 부산대 주변 상권의 경제를 활성화하고, 소상공인들에게 더 많은 기회를 제공하는 것이 저희 프로젝트의 주요 동기이자 목적입니다.

2. 실현 및 구체화 계획*

2.1 개발목표 및 주요내용*

○ 개발목표

제휴사를 인스타와 같은 플랫폼에 일회성으로 공지를 올리는 것이 아닌 제휴 현황을 지속 적으로 확인할 수 있게 하는 공간을 마련함으로써 제휴사와의 거래를 활성화합니다.

제휴가 활발히 이루어지면 더 많은 제휴사와 협업을 할 수 있을 것이고, 이에 부산대 학생은 더 많은 혜택을 얻을 수 있음과 동시에 제휴사는 더 많은 신규고객을 유치할 기회를 함양할 수 있을 것입니다. 더 나아가 부산대 주변 상권을 활성화하는데 이바지할 수 있을 것입니다.

○ 주요내용

- 총학 및 단대 학생회들이 제휴 관련 정보들을 업로드하고 부산대 학생들에게 공유하는 플랫폼 개발 - 제휴 관련 정보들을 쉽게 찾을 수 있도록 카테고리화(뷰티, 음식점, 카페, 술집 등)하고, 사용자의 학과 및 단과대의 제휴 정보 전달

2.2 세부내용*

○ **요구사항 분석** (사용자 및 기능요구사항)*

사용자 요구사항

- 학생회 계정 사용자는 제휴 매장에 관한 정보를 올릴 수 있다.
- 학부생 계정 사용자는 학생회에서 올린 제휴 매장과 정보를 확인할 수 있다.
- 학부생 계정 사용자는 해당 제휴 매장을 이용 후 리뷰를 작성해 다른 사용자들과 공유할 수 있다.
- 학부생 계정 사용자는 카테고리별로 분류된 매장을 확인할 수 있다.
- 학부생 계정 사용자는 제휴 매장에 대한 위치를 지도로 확인할 수 있다.

기능 요구사항

- 각각의 계정(학생회/학부생)에 해당하는 권한으로 회원가입 및 로그인할 수 있다. (학부생으로 회원가입 시, 소속 학부/전공을 입력해야 한다)
- 카테고리별 분류 : 원하는 카테고리를 클릭 시 관련된 제휴 매장들의 정보를 보여 준다.
- 제휴 정보 등록 및 관리 : 제휴 가게의 이름, 업종, 제휴 기간, 제휴 혜택 등을 등록 및 수정할 수 있도록 폼을 띄운다. (이때, 카테고리는 선택지가 주어진다)
- 지도 API 활용 : 지도 openAPI를 활용하여 제휴 매장의 위치를 보여준다.
- 학부생 맞춤 정보 제공 : 로그인한 학부생의 학과 및 단과대에 따른 제휴 정보를 제공한다.
- 리뷰 공유 (학부생): 제휴 매장을 클릭하면 리뷰를 작성할 수 있는 버튼이 나오는 데, 이를 클릭하면 학부생이 제휴 매장에 대한 리뷰를 작성할 수 있다.

○ 제한사항 및 대책*

- 안드로이드 앱을 개발했기 때문에 IOS 체제에서는 사용이 불가하다. → 안드로이드 앱의 작동이 원활할 경우 추후 IOS 앱 개발을 시작한다.
- 부산대학교 이메일로만 회원가입 및 로그인이 가능하다. → 타학교의 대학생은 사용할 수 없다.

○ 개발 환경*

어어: Kotlin

개발 도구 : Android Studio

UX/UI : 피그마 APIs : 카카오맵

데이터베이스: firebase

2.3 기존 서비스 대비 차별성*

기존의 제휴 관련 공지는 커뮤니티 앱의 홍보 글을 통해 진행되고 있습니다. 한 번의 공지글 은 단방향적인 홍보로 인해 금방 잊힙니다. 또한 공식 제휴 웹사이트에도 공지가 올라가지 만, 접근성이 매우 낮습니다. 마지막으로 공식 제휴 웹사이트는 총학생회 주관이고 단과대학생회와 과 학생회에서 자체적으로 진행하는 제휴의 경우 여러 군데에 공지가 흩어져 있습니다.

저희가 구상하는 앱 서비스는 이 모든 정보를 한눈에 보여주고 지속적인 접근이 용이합니다. 또한, 학부생들끼리 리뷰를 작성하고 학생회와 학부생끼리 정보를 공유하여 기존의 단방향적인 정보 전달 방식 대신 양 방향적인 정보 공유가 가능해집니다. 이를 통해 학생회는 학부생들의 선호를 파악하고 이에 맞는 제휴 업체를 선정할 수 있어 부산대 제휴가 활성화될것으로 기대합니다.

2.4 개발 일정*

5월			6월				7월				8월				9월					
업무	3주	4주	5주	1주	2주	3주	4주	5주	1주	2주	3주	4주	5주	1주	2주	3주	4주	5주	1주	2주
참가신청서 <i>/</i> 개발계획서 작성																				
UX/UI1																				
UX/UI2																				
개발1																				
개발2																				
사용자 평가 수집																				
디버깅																				
배포																				
결과보고서 작성																				
발표자료 작성																				
SW저작 등록 준비																				
예산사용 내역 <u>증빙</u>																				

3. 활용 방안*

3.1 활용 계획*

* 사회적 활용(지역사회 또는 부산대학교의 문제 해결 등) 또는 구체화할 제품·서비스의 사업화 계획 등

○ 부산대 주변 상권 활성화

'WithPNU' 앱을 통해 부산대 학생들이 제휴 매장을 쉽게 찾고 이용할 수 있도록 함으로써, 부산대 주변 상권에 대한 관심과 방문을 유도합니다. 이를 통해 지역 상권의 경제를 활성화하고, 소상공인들에게도 더 많은 고객 유치의 기회를 제공합니다.

○ 학생들의 편의 증대

학부생들이 필요로 하는 다양한 활동(예: 뷰티, 운동, 카페 등)에 맞춘 제휴 매장을

한눈에 확인하고 할인 혜택을 받을 수 있어 경제적 부담을 줄이고 생활의 편의를 증대시킵니다.

4. 팀 구성 및 보유역량*

□ 팀 구성현황*

	성명	안소희		생년월일	20031110
팀장 <i>(백엔드 개발)</i>	학부(과)	정보컴퓨터공학부 정보컴퓨터공학부		전공	컴퓨터공학전공
	학번	202355552		학년	2
	휴대폰번호	01023617538		E-mail	soheean1370@pusan.ac.kr
	재학여부	재학(✔) 휴학 ()	휴학예정기간	
	성명	곽도연		생년월일	20020210
팀원1	학부(과)	경영학과		전공	경영
_	학번	202043108		학년	3
<i>(백엔드 개발)</i>	휴대폰번호	01025522361		E-mail	gdy0210@pusan.ac.kr
	재학여부	재학(✔) 휴학 ()	휴학예정기간	
	성명	김태란		생년월일	20040828
팀원2	학부(과)	정보컴퓨터공학부		전공	컴퓨터공학전공
(프론트엔드	학번	202355529		학년	2
개발)	휴대폰번호	01056124767		E-mail	taeran4767@pusan.ac.kr
	재학여부	재학(✔) 휴학 ()	휴학예정기간	
팀원3	성명	서혜민		생년월일	20041205
	학부(과)	정보컴퓨터공학부		전공	컴퓨터공학전공
(프론트엔드	학번	202355544		학년	2
개발)	휴대폰번호	01084784077		E-mail	gp4077@pusan.ac.kr
	재학여부	재학(✔) 휴학 ()	휴학예정기간	

□ 팀 보유역량*

※ 팀원이 보유하고 있는 경험, 기술력, 노하우 등

- ∘ MIT App Inventor로 자전거 절도 방지 앱 개발 경험
- 인터넷과 웹 기초 과목 term-project로 웹 개발 경험 보유
- 팀원 중 정보컴퓨터공학과 학생회 과대가 있으므로 관련 지식이 해박함
- 학과 내 보안동아리 웹페이지 유지보수 활동 중