

## 제6회 PNU 창의융합SW해커톤 개발계획서

트랙유형*	융합트랙 ■	창업트랙(PSS+X) □
		* 창업트랙은 프로젝트 최종목표가 '창업 도전'인 경우에 해당되며, 창업트랙으로 신청시 해커톤 참여와 동시에 'SW창업캠프(PSS+X)'에 자동 참여됨
팀명*	빠밥 (빠른 밥)	
프로젝트명*	빠밥 : 학식 구매 및 대기열 서비스	

### 1. 프로젝트 소개\*

#### 1.1 개발 배경 및 동기\*

부산대학교 학생식당은 매일 많은 학생들이 이용하고 있어 점심·저녁 시간대에 긴 대기줄과 혼잡이 빈번하게 발생합니다. 이에 따라 학생들은 식사 시간을 효율적으로 활용하지 못하고, 대기 시간에 대한 불만이 지속적으로 제기되고 있습니다. 또한, 기존의 식권 구매 방식은 오프라인에 한정되어 있어 식권 구매를 위해 별도로 줄을 서야 하였습니다. 그리고 좁은 입구로 인해 정식, 일품, 식권 줄이 섞이기도 하는 등 문제가 발생했습니다.

이러한 문제점을 해결하고자, 언제 어디서나 온라인으로 식권을 구매하고 실시간으로 대기 현황을 확인할 수 있는 웹 서비스를 기획하게 되었습니다. 본 서비스는 학생들의 대기 시간을 줄이고, 혼잡도를 분산시켜 효율적인 식사 환경을 제공하는 것을 목표로 합니다. 더불어, 관리자 기능을 통해 식단 및 대기열 관리를 체계적으로 할 수 있어 운영 효율성도 함께 높이하고자 합니다.

### 2. 실현 및 구체화 계획\*

#### 2.1 개발목표 및 주요내용\*

- 부산대학교 학생식당의 식권 구매와 대기열 관리를 온라인화하여, 학생들이 보다 편리하게 식권을 구매하고 대기 시간을 효율적으로 관리할 수 있도록 지원하는 웹 서비스를 개발합니다.

- 실시간 대기 현황과 식단 정보를 제공하여 학생들의 식사 시간 계획을 돕고, 관리자 기능을 통해 식당 운영의 효율성도 함께 증진시키는 것을 목표로 합니다.

#### 2.2 세부내용\*

##### ○ 요구사항 분석 (사용자 및 기능요구사항)\*

- 학생은 웹사이트에서 식권을 온라인으로 구매할 수 있어야 합니다.
- 실시간으로 식당 대기 인원, 예상 대기 시간, 식단표를 확인할 수 있어야 합니다.
- 모바일과 PC 등 다양한 기기에서 서비스가 원활히 동작해야 합니다.
- 관리자는 식단 정보 등록·수정, 대기열 관리, 판매 내역 확인 등 관리자 기능을 사용할 수 있어야 합니다.

##### ○ 제한사항 및 대책\*

업무	4월		5월					6월					7월					8월				
	4주	5주	1주	2주	3주	4주	5주	1주	2주	3주	4주	5주	1주	2주	3주	4주	5주	1주	2주	3주	4주	5주
역할분담																						
프론트엔드																						
백엔드																						
디버깅																						
결과보고서 작성																						

### 3. 활용 방안\*

#### 3.1 활용 계획\*

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

##### ○ 사회적 활용

- 부산대학교 학생식당의 온라인 식권 구매 및 대기열 관리 시스템은 학생들의 식사 대기시간을 줄이고, 혼잡을 완화하여 학생들의 시간 활용 효율을 높일 수 있습니다. 실제로 점심·저녁 시간대 학생식당의 긴 대기줄과 혼잡은 학생과 급식 노동자 모두에게 큰 불편을 주고 있으며, 강의 시간에 맞춰 식사를 마치지 못하는 사례도 빈번하게 발생하고 있습니다<sup>4</sup>. 본 서비스는 실시간 대기 현황 제공과 온라인 식권 구매를 통해 이러한 문제를 효과적으로 해결할 수 있습니다.
- 식단표, 대기열, 식권 구매, 관리자 기능이 통합된 플랫폼을 통해 학생들은 보다 편리하게 학식 정보를 확인하고, 식사 계획을 세울 수 있습니다. 이는 학생들의 만족도와 학식 이용률을 높이고, 식당 운영 효율성도 향상시킬 수 있습니다.

##### ○ 사업화 및 서비스 구체화 계획

- 부산대학교를 시작으로, 타 대학 및 지역사회 공공기관(예: 병원, 관공서 구내식당 등)으로 서비스 확장 및 사업화를 추진할 수 있습니다.
- 서비스 고도화를 통해 모바일 앱 개발, 다양한 결제 수단 도입, 빅데이터 기반 식수 예측 및 메뉴 추천 등 부가 기능을 추가하여 경쟁력을 높일 계획입니다.
- 부산대학교 내에서의 성공적인 운영 사례를 바탕으로, 대학생 대상의 맞춤형 복지 플랫폼으로 발전시켜 지역사회 문제 해결 및 공공서비스 혁신에 기여할 수 있습니다.

#### 4. 팀 구성 및 보유역량\*

##### ☐ 팀 구성현황\*

팀장 역할	성명	임승우	생년월일	2002.05.28
	학부(과)	정보컴퓨터공학부	전공	컴퓨터공학전공
	학번	202455376	학년	2
	휴대폰번호	010-4837-1316	E-mail	sw6129@pusan.ac.kr
	재학여부	재학( o ) 휴학 ( )	휴학예정기간	
팀원1 역할	성명	정성우	생년월일	2002.05.10
	학부(과)	정보컴퓨터공학부	전공	인공지능전공
	학번	202355656	학년	3
	휴대폰번호	010-2266-2547	E-mail	jsw0510@pusan.ac.kr
	재학여부	재학( o ) 휴학 ( )	휴학예정기간	
팀원2 역할	성명	정재원	생년월일	2003.02.09
	학부(과)	산업공학과	전공	빅데이터연계전공
	학번	202127540	학년	3
	휴대폰번호	010-4814-4337	E-mail	keroro4337@pusan.ac.kr
	재학여부	재학( o ) 휴학 ( )	휴학예정기간	
팀원3 역할	성명		생년월일	
	학부(과)		전공	
	학번		학년	
	휴대폰번호		E-mail	
	재학여부	재학( ) 휴학 ( )	휴학예정기간	
팀원4 역할	성명		생년월일	
	학부(과)		전공	
	학번		학년	
	휴대폰번호		E-mail	
	재학여부	재학( ) 휴학 ( )	휴학예정기간	
팀원5 역할	성명		생년월일	
	학부(과)		전공	
	학번		학년	
	휴대폰번호		E-mail	
	재학여부	재학( ) 휴학 ( )	휴학예정기간	

##### ☐ 팀 보유역량\*

※ 팀원이 보유하고 있는 경험, 기술력, 노하우 등

- 임승우
  - TS, React 경험
  - Python, C++
- 정성우
  - Blazor, Node.js, Express, React, FastAPI
  - Python, C#
- 정재원
  - 데이터분석 / 통계 분석 및 실험 설계 / 엑셀 VBA 프로그래밍