

프로젝트 기획서

과제명 : 주문 제작케이크 의뢰 플랫폼

2023. 12. 05.
(발표회날짜로 작성)

프로젝트 기획서

팀명	미정이팀
팀원 및 역할	<ul style="list-style-type: none"> ▪팀장 : 정건식 – PM , Front-end ▪팀원 : 서유정- Front-end , 김용민- Back-ed , deep-learning 송민아- Front-end 김은호- Back-ed , deep-learning
아이디어 주제	주문 제작 케이크 의뢰 플랫폼
제안 배경 및 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 시장현황 및 필요성 <p>한국에서 케이크는 중요한 의미를 갖고 있으며, 생일, 결혼 기념일, 그리고 다양한 특별한 기념일을 축하하는 데 사용되는 중요한 디저트로 인정받고 있습니다. 케이크 시장은 베이커리 업체의 확장고 고급 제작 케이크 전문점의 등장으로 빠르게 성장하고 있으며 현재는 1조 5000억원 규모까지 성장함에 따라 사람들의 주문량도 증가하고 있습니다.</p> <p>주문의 어려움: 고객들이 원하는 케이크를 주문하기 위해서는 다양한 업체를 SNS를 통해 직접 비교하면서 선택해야 하는 번거로움이 있습니다. 이로 인해 시간과 노력이 낭비되며 주문 과정이 복잡해집니다.</p> <p>가격 및 거리 문제: 원하는 업체를 찾았더라도 가격이 높거나, 거리가 멀어서 픽업이 어려운 경우가 발생합니다. 이로 인해 고객들은 원하는 케이크를 얻기 위해 제한적인 옵션에만 의존해야 합니다.</p> <p>개별 디자인 요구: 고객들은 종종 특별한 주문 요구사항을 가지며, 이러한 요구사항을 정확하게 업체에 전달하고 이해받는 것이 어려운 경우가 있습니다.</p>

유사 제품 현황
및 비교

▪ 기존 서비스 및 유사 제품 분석 및 비교

항목	기존 주문 방식	카오르
기능	카카오톡 오픈채팅이나 SNS(Instagram) DM을 통해 케이크를 주문합니다	케이크 판매자가 직접 입점신청을 하고 입력한 판매 케이크 양식에 맞추어 사용자들이 주문을 할 수 있습니다
장점	빠른 소통이 가능하고, 직접적으로 구체적인 요청사항을 말할 수 있습니다	간편하게 케이크를 주문할 수 있으며 한눈에 어떤 케이크가 있는 지 확인할 수 있습니다.
단점	<ul style="list-style-type: none"> - 케이크 주문방식이 복잡합니다. - 다른 케이크집과 한눈에 비교가 불가하며 바로바로 가격을 파악하기 힘듭니다 - 실시간으로 주문이 언제언제 가능한지 직접 알아보기 전엔 파악하기 힘듭니다. 	케이크집 위치를 정확하게 확인하기 어려우며, 주문 가능유무를 한눈에 파악하기가 힘듭니다. 또한 웹페이지에서 빠른 상담이나 요구사항을 확인하기 힘듭니다.

▪ 차별성 기입

-위치기반 주문 케이크 목록 정리:

주문 케이크를 구나 내위치에 따라 정렬하여 사용자가 한눈에 확인할 수 있도록 제공합니다.

-직접 문의 기능:

웹사이트 또는 앱 내에서 실시간 채팅 또는 메시지 기능을 통해 사용자가 직접 문의를 할 수 있도록 합니다.

	<ul style="list-style-type: none"> - 사용자 커스텀 제작 케이크 <p>사용자가 직접 정해진 톨을 사용하여 내가 원하는 케이크를 톨을 통해 보내면 완성된 시안을 미리볼 수 있도록 합니다. 또한 완성된 시제품을 입점된 가게와 주문제작 채팅 연결이 바로 되도록 합니다.</p>
제안 내용	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 개발 목표 <ul style="list-style-type: none"> - 편의한 주문 플랫폼 구축 : 고객들이 제작하고자 하는케이크에 관한 정보 (디자인 , 크기 ,맛 등)를 간편하게 입력할 수 있는 온라인 플랫폼을 개발을 할 것입니다. - 업체 추천 시스템 : 입력한 정보를 기반으로 근처의 케이크 업체들이 커스텀케이크 주문에 대한 제안을 할 수 있는 시스템을 구축을 할것입니다. 이를 위해 기술적으로 업체 데이터베이스를 구축하고 사용자가 입력한 정보와 일치하는 업체들을 식별하도록 알고리즘을 개발 할 것입니다 - 다양한 제안과 비교 기능 : 고객들은 여러 업체의 제안을 비교하고 가격 거리를 고려하여 채팅을 통해 가장 적합한 곳을 선정할 수 있도록 할 것입니다 . - 커스텀케이크 : 사용자가 그림api를 활용하여 커스텀케이크를 직접 작성하여 원하는 조건에 맞는 업체를 찾을 수 있도록 할 것 입니다. -판매자가 직접 자신의 매장을 관리할 수 있는 페이지를 따로 개발하여 편하게 관리가 가능하도록 할 것 입니다. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 개발 내용 <ul style="list-style-type: none"> - 케이크집 직접 등록 기능: 케이크 판매 업체는 직접 등록할 수 있는 기능을 제공합니다. 업체는 양식을 작성하거나 등록 요청을 제출하고, 시스템은 이를 검토한 후 승인합니다.

	<p>위치 기반 서비스: 사용자의 현재 위치를 파악하고 주변의 케이크집을 확인할 수 있습니다. 지도와 위치 기반 정보를 활용하여 사용자에게 가장 가까운 케이크 판매업체를 제시합니다.</p> <p>케이크 카테고리 분류: 구/내위치 등 위치를 기반으로 카테고리를 구분합니다. 사용자는 원하는 니즈에 맞춰서 케이크 카테고리를 선택하여 검색 및 주문을 더욱 편리하게 할 수 있습니다.</p> <p>고객 맞춤 주문 기능: 사용자는 원하는 조건(예: 종류, 가격 범위, 특별한 요구사항)에 따라 주문 가능한 케이크 판매업체를 검색할 수 있습니다. 이를 통해 사용자는 주문을 보다 맞춤화하고 편리하게 진행할 수 있습니다.</p> <p>리뷰 작성 기능: 사용자는 방문한 케이크집에 대한 리뷰를 작성할 수 있어서 다른 사용자들에게 정보를 제공할 수 있습니다.</p> <p>예약 현황 확인 기능 : 예약이 가능한 날짜를 달력을 통해 한눈에 확인해서 예약을 빠르게 할 수 있습니다.</p>
수행 방법	<p>▪데이터 확보방안</p> <ul style="list-style-type: none"> - 네이버플레이스 - 오픈카톡 - SNS(인스타그램)

	추진 내용	추진 일정	상세 추진 내용							
	계획 수립	23/10/13 ~ 23/10/20	아이디어 도출 및 기획							
	요구 분석	23/10/20 ~ 23/10/25	요구사항 분석 및 요구사항 명세서 작성							
	설계	23/10/25 ~ 23/11/03	DB 및 화면설계							
	구현	23/11/04 ~ 23/11/24	기능 구현, 단위테스트							
	테스트	23/11/25 ~ 23/11/30	통합테스트							
	통합	23/12/01 ~ 23/12/03	베타 테스트 및 PPT 제작							
	▪추진 전략(일정, 수행 방법 등)									
	추진내용	담당자	1	2	3	4	5	6	7	8
	프로젝트 계획 및 보고	정건식								
	요구 분석	정건식								
	DB 설계	김은호								
	화면 설계	송민아								
	기능 구현	서유정								
	테스트 및 통합	김용민								
기대효과 및 활용방안	▪ 기대방향									
	- 사용자 편의성 강화: 사용자는 더욱 손쉽고 빠르게 케이크를 주문할 수 있어야 합니다. 이를 위해 사용자 인터페이스는 직관적이어야 하									

며, 원하는 케이크를 빠르게 찾을 수 있도록 필터링 및 검색 옵션을 제공해야 합니다. 또한 주문 과정은 간소화되어야 하며, 사용자 정보와 주문 내역을 효과적으로 관리하는 기능이 필요합니다.

케이크 주인을 위한 효율성: 케이크 제작자 및 판매자는 실시간 주문을 효과적으로 받을 수 있어야 합니다. 주문이 도착하면 빠르게 처리할 수 있는 시스템이 필요하며, 주문 관리와 제작에 도움을 주는 도구 및 통합 시스템이 도입되어야 합니다.

실시간 주문 가능 여부 확인: 사용자는 실시간으로 케이크 주문 가능 여부를 확인할 수 있어야 합니다. 이를 위해 당일 케이크 수량 및 주문 가능한 옵션을 실시간으로 업데이트하여 사용자가 언제든지 주문 가능한 상태를 파악할 수 있도록 해야 합니다.

사용자 커스텀 제작 케이크 : 사용자가 직접 정해진 틀을 사용하여 나만의 커스텀 케이크 제작 후 시제품 미리볼 수 있도록 하여 아쉬운 상황을 줄일 수 있습니다.

▪ 활용방안

- 제과제빵에 관심이 있는 학생들의 본인이 원하는 제과점에서 실습 제공 기회(인턴) 취직 연결까지 이어갈 수 있습니다.
- 케이크집 주문시스템을 활용하여 원하는 케이크 집에 원데이 클래스를 바로 신청 할 수 있도록 활용이 가능합니다.

-

(1) 제안 배경 - 외부 환경 분석 (PEST / STEEP)

기술적 배경	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기술적 배경 - 편리한 주문 플랫폼 구축 및 업체 추천 : 소비자의 카테고리 선택에 충족하는 제과점 리스트이 필요합니다 - 업체 비교 기능 : 리스트업된 제과점 중 선택가능(사진)합니다 - 주문 관리 및 픽업 정보 : 한눈에 보기 쉽게 달력을 통해 제조 가능 일정 비교합니다 고객 지원과 피드백 : 회원별로 제과점 리뷰기능이 있습니다
사회·경제적 배경	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사회적 배경 문화적 다양성 : 다양한 문화와 축제가 케이크 시장에 영향을 미치고 있습니다. 다양한 문화적 이벤트와 축제에 맞는 특별한 케이크가 제공되고 있습니다 - 소셜 미디어의 영향 : 소셜 미디어는 케이크에 대한 관심을 증가시키고 있습니다. 많은 요리 프로그램과 블로그가 케이크 제조 및 디자인에 대한 아이디어와 가이드를 제공하며, 소비자들은 이를 영감으로 활용하고 있습니다. - 특별한 이벤트 : 생일, 결혼식, 기념일 등 다양한 이벤트와 기념일은 케이크 소비를 촉진하는 요소 중 하나입니다. - 소비자 경향 변화 : 인터넷과 소셜 미디어의 보급으로 소비자들은 케이크에 대한 정보를 쉽게 얻을 수 있으며, 케이크 제품에 대한 리뷰 및 평가를 공유하고 있습니다. 이로 인해 제품 선택과 브랜드 인식에 영향을 미치고 있습니다.

[그림 4-1] 코로나19가 빵 및 케이크 시장의 성과에 미친 영향

(n=1,000명, 단위 : %)

구분	결과			전체시장 대비			재화 시장 대비		
				부정	중립	긍정	부정	중립	긍정
선택다양성	3.5	17.6	78.9	▽0.4	▽2.0	▲2.4	0.0	▽1.4	▲1.4
비교용이성	4.8	20.4	74.8	▲0.2	▽1.9	▲1.6	▲0.7	▽1.5	▲0.8
신뢰성	2.6	21.0	76.4	▽0.1	▽1.2	▲1.3	▲0.3	▽1.1	▲0.8
기대만족도	2.3	19.8	77.9	▽0.2	▽2.0	▲2.2	▲0.1	▽1.5	▲1.4
소비자불만 및 피해	2.6	24.2	73.2	▽0.5	▽0.4	▲0.9	▽0.1	▽0.3	▲0.4
가격	3.7	21.9	74.4	▲0.1	▽1.4	▲1.3	▲0.3	▽0.6	▲0.3
안전성	3.4	18.0	78.6	▲0.2	▽1.2	▲1.1	▲0.8	▽1.0	▲0.2
친환성				-	-	-	-	-	-
법령·제도의 소비자지향성	1.7	24.6	73.7	▽0.9	▽1.0	▲1.9	▽0.5	▽0.4	▲0.9

주1 : ①+②+③+④(부정적 영향 비율)

⑤+⑥(영향 없음)

⑦+⑧+⑨(긍정적 영향 비율)

주2 : 빵 및 케이크 시장은 '친환성'을 평가하지 않는 시장임

<자료 출처 - 2021 한국의 소비자시장평가지표>

- 코로나 19가 빵 및 케이크 시장의 평가항목에 긍정적인 영향을 미쳤다고 응답한 비중은 '선택다양성'이 78.9%로 가장 높았으며, 부정적인 영향을 미쳤다고 응답한 비중은 '비교용이성'이 4.8%로 가장 높게 나타났습니다.

- 소비자들이 획일화된 케이크가 아닌 다양한 케이크와 주문 제작 케이크를 선호 하는 욕구가 있습니다.

▪ 경제적 배경

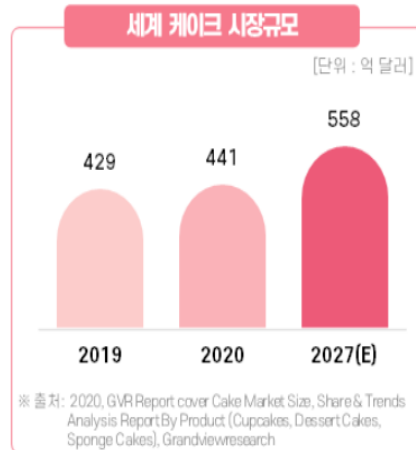
- 플랫폼을 통해 홍보와 판매가 이루어짐으로써 제과점은 창의적인 케이크 제조와 퀄리티에 집중할 수 있습니다.

소비자의 니즈에 충족하는 주문케이크 제과점 매칭을 통해 쉽게 경쟁력있는 상품을 얻을 수 있습니다

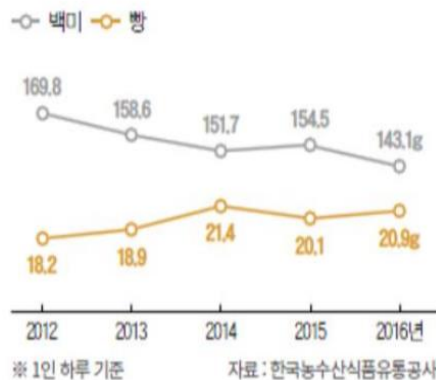
(2) 시장 분석

국내시장 규모
및 현황

- '21년 국내 빵류 시장은 3조 9,100억 원 규모로 지난 5년 연평균 1.1% 수준의 성장을 보였습니다. 코로나19 이후 제과점 매출의 영향으로 전체 시장 규모는 정체되었으나, 가정에서 빵을 찾는 소비자가 늘면서 양산빵 시장이 확대되었습니다.



서구화되는 한국인의 식습관



향후에는 기존 성장세를 뛰어넘으며 26년 4조 5,384억 원 규모에 이를 것으로 전망됩니다. 세분시장별로는 케이크(40.1%)가 가장 높은 점유율을 차지하고 있으며 홈카페를 즐기는 소비자가 늘면서 커피, 우유에 곁들여 먹기 좋은 파운드케이크 등 한입 크기 디저트빵의 순위 상승이 눈에 띕니다.

케이크는 한국에서 생일을 기념하거나 특별한 날을 축하하기 위한 중요한 디저트로 자리잡고 있습니다. 케이크 시장은 베이커리 업체들의 확장과 고급스러운 제작 케이크 전문점의 등장으로 빠르게 성장하고 있으며, 현재는 1조5000억원 규모로까지 성장하였습니다. 해외의 파티세들이 국내 디저트 시장에 진입하면서 경쟁은 더욱 치열해지고 있습니다.

(3) STP 전략

시장 세분화 Segmentation	B2B : 제과점 B2C : 20~40, MZ세대,
표적 시장 Targeting	- 기념일에 주문 제작 케이크를 준비하는 커플 - 가족행사의 특성에 맞는 주문 제작 케이크
포지셔닝 Positioning	- 고객맞춤, 편리한 서비스 - 고객이 원하는 케이크를 직접 디자인하고 가까운 제과점에서 제작하기 때문에 신선한 케이크를 받을 수 있습니다

(4) 필요성

<p>필요성</p>	<p>고객들이 케이크를 주문하는 과정에서 다수의 어려움이 발생합니다. 첫째로, 원하는 케이크를 주문하려면 다양한 업체를 소셜미디어를 통해 직접 비교하고 선택해야 하는 노력과 시간이 필요하며, 이로 인해 주문 프로세스가 복잡해집니다. 두 번째 어려움은 가격 및 거리 문제로, 사용자가 원하는 케이크를 찾았더라도 가격이 높거나 업체와의 거리가 멀어서 픽업이 어렵다는 것입니다. 이러한 제약으로 인해 고객은 원하는 케이크를 주문하는 데 제한된 옵션에 의존해야 합니다. 마지막으로, 개별 디자인 요구에 대한 어려움도 존재합니다. 고객들은 종종 특별한 주문 요구사항을 가지며, 이러한 요구사항을 업체에 정확하게 전달하고 이를 충족시키는 것이 어려울 수 있습니다. 이러한 어려움은 주문 프로세스를 더 효율적으로 만들고 사용자 경험을 개선할 필요성을 강조합니다.</p>
<p>차별성</p>	<p>주문 케이크 목록을 위치 또는 주문량에 따라 정렬하여 사용자가 편리하게 확인할 수 있도록 제공하며, 웹사이트 또는 앱 내에서 실시간 채팅 또는 메시지 기능을 통해 직접 문의할 수 있게 하고, 사용자가 원하는 위치에 따라 검색하여 주문 가능한 케이크집을 쉽게 찾을 수 있도록 한다. 사용자는 직접 커스텀 케이크를 만들고 시제품을 미리 볼 수 있으며, 완성된 시제품을 입점된 가게와 주문제작 채팅으로 연결할 수 있는 기능을 제공합니다.</p>
<p>기대효과</p>	<p>사용자와 케이크 주인을 위한 편의성과 효율성을 강화하기 위한 주요 기능은 다음과 같습니다: 사용자에게 직관적이며 빠른 주문 경험을 제공하기 위해 사용자 인터페이스를 개선하고, 필터링 및 검색 옵션을 통해 빠르게 원하는 케이크를 찾을 수 있도록 합니다. 주문 과정을 간소화하고, 사용자 정보 및 주문 내역을 효과적으로 관리하는 기능을 도입합니다. 케이크 제작자 및 판매자는 실시간 주문을 효과적으로 받을 수 있도록 시스템을 개선하며, 주문 관리와 제작을 지원하는 도구와 통합 시스템을 도입합니다. 또한, 사용자는 실시간으로 주문 가능 여부를 확인할 수 있도록 당일 케이크 수량과 주문 가능한 옵션을 업데이트하고, 사용자 커스텀 제작 케이크를 통해 개별 요구에 대응합니다.</p>

<p>활용방안</p>	<p>- 제과제빵에 관심이 있는 학생들을 위한 플랫폼은 해당 학생들이 원하는 제과점에서 실습 기회를 얻고, 인턴십 기회를 발견하며, 자신이 학습하고 싶은 제과점에서 원데이 클래스를 참여할 수 있는 연결점을 제공합니다. 이 플랫폼은 학생들이 실무 경험을 쌓고 직업적인 관계를 구축하며, 원하는 제과제빵 기술을 학습할 수 있는 기회를 제공하여 그들의 학업과 경력 개발을 지원합니다.</p>
--------------------	---

(5) 개발 내용

<p>개발 목표</p>	<p>주문 플랫폼은 고객들이 원하는 케이크에 관한 정보(디자인, 크기, 맛 등)를 간편하게 입력할 수 있는 온라인 플랫폼을 제공하며, 업체 추천 시스템을 통해 근처의 케이크 업체들이 해당 주문에 대한 제안을 할 수 있도록 업체 데이터베이스와 맞춤 알고리즘을 구축합니다. 또한, 고객들은 다양한 제안을 비교하고, 가격 및 거리를 고려하여 가장 적합한 업체를 선택할 수 있으며, 모든 고객 요구를 충족하는 제과점 리스트를 제공하고, 달력을 통해 케이크 예약 현황을 확인할 수 있도록 기능을 제공합니다.</p>
<p>개발 내용</p>	<p>주문 플랫폼은 다양한 기능을 통해 케이크 주문과 탐색을 향상시킵니다. 업체 등록 기능을 통해 케이크 판매 업체는 직접 정보를 제출하거나 요청을 제출할 수 있으며, 위치 기반 서비스는 사용자의 현재 위치를 기반으로 가까운 케이크집을 제공합니다. 다양한 케이크 디자인을 보여주어 사용자가 원하는 케이크를 쉽게 검색하고 주문할 수 있게 해주며, 고객 맞춤 주문 기능은 사용자의 요구에 따라 케이크 판매업체를 검색하여 맞춤 주문을 가능하게 합니다. 또한, 사용자들은 리뷰를 작성하여 다른 사용자들에게 경험을 공유할 수 있어 플랫폼을 통해 전반적인 케이크 주문 및 탐색 경험을 향상시킬 수 있습니다.</p>

(6) 개발 일정

추진내용	담당자	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
프로젝트 계획 및 보고	정건식												
기존 제품 정밀 분석	정건식												
시제품 설계	김은호												
시제품 자재 수집	송민아												
시제품 제작	서유정												
시제품 완성 및 시연	김용민												

(7) 수행방법

데이터 확보 방안	<p>- 네이버플레이스 (Naver Place):</p> <p>네이버플레이스 API를 활용하여 케이크 가게 정보, 위치, 리뷰 등을 가져올 수 있습니다.가게별로 제공하는 케이크 메뉴, 가격, 영업 시간 등의 정보를 수집할 수 있습니다.</p> <p>- 오픈카톡 (Open Kakaotalk):</p> <p>카카오톡 옐로아이디(카카오톡 비즈니스 채널)를 통해 사용자와 상호작용하고 주문 정보를 수집할 수 있습니다.</p> <p>- SNS(인스타그램):</p> <p>인스타그램에서 케이크 판매 업체의 페이지 및 게시물을 크롤링하여 메뉴, 디자인, 특별한 프로모션 정보를 수집할 수 있습니다. 인스타그램 API를 사용하여 관련 게시물 및 해시태그를 모니터링하여 케이크 관련 소식을 추적할 수 있습니다.</p> <p>- 네이버:</p> <p>네이버 검색 API를 활용하여 케이크 주문 관련 정보를 검색 및 수집할 수 있습니다.네이버 블로그, 카페, 지식인 등의 커뮤니티에서 케이크 주문 및 리뷰 데이터를 수집할 수 있습니다.</p>
--------------	---

<p>기능별 수행 방법</p>	<p>회원가입/로그인/비회원 로그인 기능:</p> <p>사용자는 회원가입 및 로그인을 통해 개인 계정을 관리하거나, 비회원으로도 로그인할 수 있습니다.</p> <p>판매자/사용자 화면 구축:</p> <p>판매자와 사용자 각각에게 적합한 화면을 제공합니다.</p> <p>판매자는 판매 등록과 주문 관리를 위한 페이지에 접근할 수 있습니다.</p> <p>사용자는 '둘러보기', '바로 주문하기', '사용자 커스텀 케이크 제작 주문하기'와 같이 주문 옵션을 선택할 수 있는 버튼을 통해 주문을 진행합니다.</p> <p>사용자 커스텀 케이크 그리기 툴:</p> <p>사용자에게 커스텀 케이크 제작 그리기 툴을 제공합니다.</p> <p>사용자가 시안을 업로드하면, 이를 바탕으로 케이크 디자인을 미리 시뮬레이션하여 주문 전 불만족 사항을 줄입니다. 판매자는 주문 신청된 커스텀 케이크를 승인하거나 직접 선택하여 주문을 받을 수 있습니다.</p> <p>위치 케이크집 정보:</p> <p>케이크집의 위치와 케이크집의 정보를 한눈에 파악할 수 있습니다.</p> <p>-</p>
-----------------------------	--

(8) 참여 인원

이름	역할 및 능력
정건식	PM Front – 웹 : 회원가입/로그인 로그아웃 페이지 크롤링
서유정	▪ front – 웹 : 사용자/판매자 Back – 서버구축
김용민	Back –서버 구축 / DB관리 머신러닝 /딥러닝 /크롤링
김은호	Back – 서버구축 / DB관리 머신러닝 /딥러닝 /크롤링
송민아	▪ front – 웹 : 사용자/판매자 , 디자인 Back – 서버구축