



Software Engineering

Problem Statement

<Members>

김찬현 / 20172977

장동훈 / 20174353

안재형 / 20171248

이지호 / 20174266

김동욱 / 20173299

김상렬 / 20165020

<Table of Contents>

1. Project Subject

2. Problem Statement

1) Problem & Purpose

2) Scope

3) Objectives and Success criteria

3. User Scenario

1. Project Subject

Online Pizza Ordering System

온라인 피자 주문 시스템

<https://nevonprojects.com/online-pizza-ordering-system/>

2. Problem Statement

- Purpose & Problem

기본적으로 피자가게의 판매자는 빠르고 정확하게 많은 소비자들에게 피자를 팔아서 매출을 높이는 것을 목적으로 한다. 피자의 특성상 다양한 기호를 가진 소비자들을 만족시키기 위해서 다양한 메뉴의 피자를 제공한다. 피자가게의 판매자는 소비자의 주문을 받고 이를 만들고 다시 소비자에게 제공하는 주요의 프로세스를 가지고 있다. 이 과정에서 고전적인 방식은 몇가지의 문제점을 가지고 있다.

1) 의사소통의 오류, 2) 소비자의 정보접근의 제한, 3) 판매자의 부담 증가.

1) 의사 소통의 오류로 고전적인 방식은 자신의 집이 있는 지역의 피자음식점에 전화를 걸어 사장님과 대화를 하는 방식이다. 주변의 환경에 따라서 정확한 주문 전달이 힘들 수 있다는 단점이 있다. 또한 청각 장애인등 같은 전화라는 매체가 불가능한 소비자의 대응이 아예 불가능하다는 점도 고려해야 한다.

2) 두번째 문제점으로는 소비자의 정보접근의 제한이 있을 수 있다. 전단지를 얻지 못하는 이상 소비자는 어떤 메뉴가 존재하는지, 그 메뉴는 어떤 모양인지와 같은 시각적인 정보나, 메뉴에 대한 칼로리나 재료 원산지 등의 상세정보를 전화로 전달하는 것은 비효율적이다.

3) 세번째 문제점으로는 판매자의 부담 증가가 있다. 고전적인 방식을 사용하면, 음식점의 전화기 수가 부족하거나 대기하는 사람이 없으면 전화하는 소비자는 대기해야만 한다. 대형 프랜차이즈는 대표전화를 두고 콜센터를 운영하여 운용하는 방식이다. 콜센터를 운용하며 들어가는 인력, 장소 등의 비용이 발생한다

이러한 문제점과 이를 해결하려는 목표를 가지고 프로젝트를 진행하려고 한다.

- Scope

피자 가게 주인, 고객 모두를 위한 서비스

- Objectives and Success Criteria

고객이 원하는 피자를 온라인으로 주문하고 결제하는 플랫폼을 만든다. 이에 대한 이점과 성공 개선점은 다음과 같다.

- 가게 주인은 주문을 접수할 수 있고 예상 완성 시간을 알려준다.
- 온라인으로 주문하면 소비자는 메뉴와 그것에 대한 자세한 정보를 정확하게 얻을 수 있다. 또한 기존 메뉴 이외의 매장에 대한 정보 역시 쉽게 알 수 있다.
- 따로 대기 인원을 두지 않아도 괜찮음, 운용 비용이 감소한다
- 주문 시 오류가 사라진다, 근본적인 의사소통 방식이 개선이 된다.
- 온라인으로 미리 결제가능, 현장 결제를 하지 않아도 되는 이점이 있다.
- 소비자는 전에 시켰던 구성에 대한 로그를 볼 수 있다.

3. User Scenario

- 주문자
 - 홈페이지에 들어간다
 - 로그인한다
 - 계정이 없다면 주문자 계정을 만든다
 - 메뉴 페이지에 들어간다
 - 피자, 사이드메뉴, 음료 등등의 메뉴를 선택한다
 - 각 메뉴에 대한 사진, 설명이 있다
 - 피자 메뉴마다 예상 조리 시간을 확인할 수 있다
 - 토핑 등등도 선택 가능하다
 - 장바구니에 담긴 메뉴를 확인한다
 - 예상 조리시간을 알려주고 가게 위치를 보여준다.
 - 주문 버튼을 누른다
 - 가게 직원이 주문 확인 버튼을 누르면 주문 확인 알림을 주문자에게 보여준다.
 - 가게 직원이 주문한 사람을 확인할 수 있는 QR 코드도 같이 보여준다
- 가게 직원
 - 홈페이지에 들어간다.
 - 가게 직원으로 로그인한다
 - (초기 1 회)가게 직원이 자신의 가게와 메뉴, 영업시간을 등록한다
 - 주문
 - 주문이 들어오면 주문내역을 확인 후 수락/거절을 누른다
 - 주문서를 수락하면 주문서가 대기목록에 추가된다
 - 주문서의 음식이 모두 완료되면 '조리 완료' 버튼을 누른다
 - 수령
 - 주문자가 가게에 와서 QR 코드를 제시한다
 - 가게 직원이 QR 코드를 성공적으로 인식하면 음식을 전달해주며, 자동으로 주문서가 완료 처리된다.