

지능형 주문대행업체 시스템 설계 및 개발

정유선, 김태은, 이보현, 윤용익
숙명여자대학교 정보과학부 멀티미디어과학 전공

Intellectual Ordering Agency System

Jeong Yoo Seon, Kim Tae Eun, Lee Bo Hyun, Yoon Yong ik
Dept of Multimedia Science, SookMyung Women's University
e-mail: yiyoon@sookmyung.ac.kr

요 약

현재 기술은 모든 생활을 간편하고 빠르게 할 수 있는 체제로 지속적으로 발전하고 있다. 그에 따라 발달된 기술에 맞는 콘텐츠의 개발이 필요하다. 시간의 효율적인 사용이 성공을 가능하는 중요한 사회에서 본 연구는 숙명여대 학생을 대상으로 식사시간의 효율적인 사용법을 제안한다.

지능형 주문대행업체는 간편하고 빠르게 음식을 주문 할 수 있는 서비스를 제공한 프로그램이다. 이는 모바일과 웹상에서 간편하게 프로그램과 연계된 음식점 업체로 주문을 할 수 있고 최종 배달까지의 시간을 명시해 줌으로써 바쁜 현대인들의 효율적인 시간 관리에 도움을 준다.

1. 서 론

현대 기술의 발전은 필요에 따라 물품을 사기 위해 직접 발로 뛰어다녔던 시대에서 지나 바쁜 현대인들을 위한 온라인상으로 필요한 것을 직접 주문하여 얻을 수 있게 되었다. 현재 온라인과 모바일에서 다양한 주문형태를 제시하고 있으나 사용에 불편함과 문제점이 많아 보편화되지 못하고 있는 실정이다. 이러한 점들을 보완하고자 지능형 주문대행업체는 온라인과 모바일 주문이라는 편리한 시스템의 장점을 보편화시키기 위하여 가게 중심이 아닌 지역을 중심으로 둔다는 개념으로 출발한다. 또한 숙명여대 학생들을 대상으로 주로 이용하였던 숙명여대 주위의 맛집의 메뉴를 주문하고 최종 배달 예상시간을 알려줌으로써 합리적이고 효과적으로 주문할 수 있게 하였다.

2. 온라인 및 모바일 주문시장의 동향

지난 2000년부터는 실시간 온라인 주문 시장이 활성화 되고 있다.



[그림1] 피자헛 온라인 주문 페이지

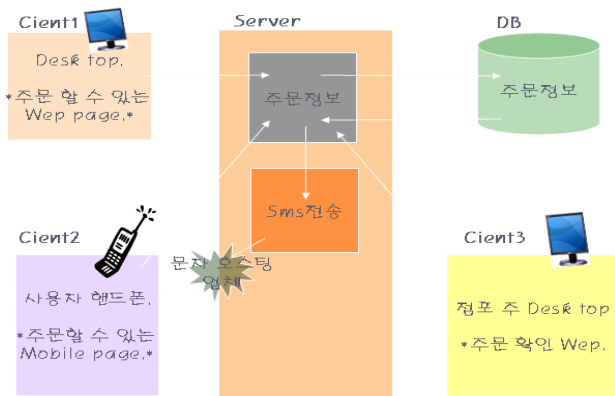
특히, [그림1]에서와 같이 전체 매출액 부분에서 매장내점고객과 배달고객의 비중이 3:7에 해당할 정도로 배달시장이 점점 커지고 있는 피자업체가 그 선두주자이며 또한 배달주문방법에 대한 다양한 채널을 확보하고 있다. 그 가운데는 지난해 7월부터 피자헛은 SK텔레콤과 제휴, 무선인터넷 네이트에 접속해 피자를 주문할 수 있는 '모바일 피자 주문 서비스'를 실시하였다. 하지만 통신사들의 모바일 쇼핑물은 초기의 기대와는 달리 지지부진한 상태가 계속 이어지고 있다. 이러한 주문 형태는 아직 피자시장에

만 국한되어 있는 상태이고, 여러 음식시장으로 보편화 되어있지 못한 상황이다. 또한, 온라인이나 모바일 주문은 배달 시간조차 명확하지 못하여 시간에 쫓기는 현대인들은 잘 이용하지 않는다. 그러므로 소비자들은 안전성과 확실성을 위해 모바일이나 웹보다는 기존의 전화주문서비스를 더 이용하고 있다.

3. 시스템 구성

3.1 전체 시스템 구성도

전체적인 시스템의 구성도는 [그림2]와 같다.



[그림2] 시스템 구성도

사용자는 웹을 통해서 서버에 접속하여 제공되는 기능의 대부분을 모바일을 사용하면서도 정보를 제공받을 수 있다. 사용자가 입력한 주문 정보는 바로 DB에 저장하게 되고 저장과 동시에 사용자에게 주문 내용과 예상소요시간이 담긴 확인 메시지를 보내주게 된다.

3.2 서비스 방식

3.2.1 모바일

무선 웹 페이지에 접속하여 직접 주문이 가능하다.

3.2.2 PC

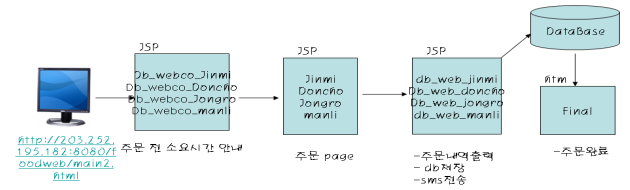
인터넷에 접속하여 주문이 가능하고, 관리자 입장에서는 DB안의 주문 내역을 모두 보며 처리할 수 있다.

4. 기능설계 및 구현결과

4.1 웹에서의 기능과 결과

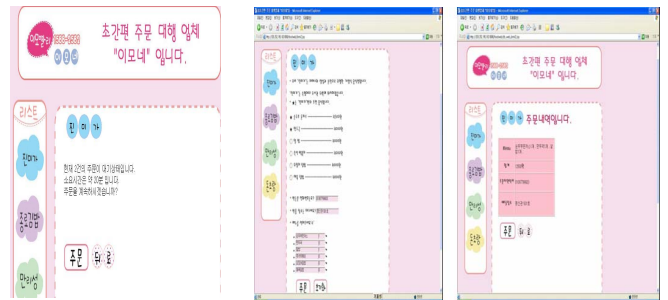
음식을 주문할 때 전화번호와 메뉴를 기억하지 못해도 웹상에서는 편리하게 주문을 할 수 있다.

[그림 3]에서 보듯이 접속을 하게 되면 첫 페이지로 기존에 DB에 저장되어있던 주문정보의 개수를 세어 예상시간을 보여주며 주문 여부를 묻는다. 주문하기를 원하면 두 번째 페이지인 요청한 업체의 메뉴와 주문에 필요한 정보를 보여준다. 그리고 세 번째 페이지에서는 전에서 주문한 내용을 출력, DB에 저장



[그림3] 웹에서의 주문

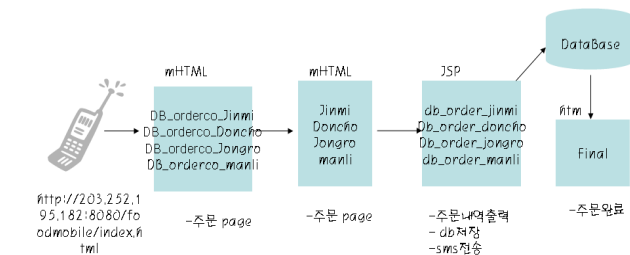
하고 SMS로 전송시키게 된다. [그림4]는 주문하는 페이지와 주문을 확인하는 페이지를 보여주고 있다.



[그림4] 웹 주문 결과 페이지

4.2 모바일에서의 기능과 결과

[그림 5]를 보면 무선 인터넷에 접속하게 되면 웹에서와 마찬가지로 기존에 DB에 저장되어있던 주문정보의 개수를 세어 예상시간을 말해주며 주문 여부를 묻는다. 주문하기를 원하면 두 번째 페이지인 요청한 업체의 메뉴와 주문에 필요한 정보를 보여준다. 그리고 세 번째 페이지에서는 전에서 주문한 내용을 출



[그림5] 모바일에서의 주문

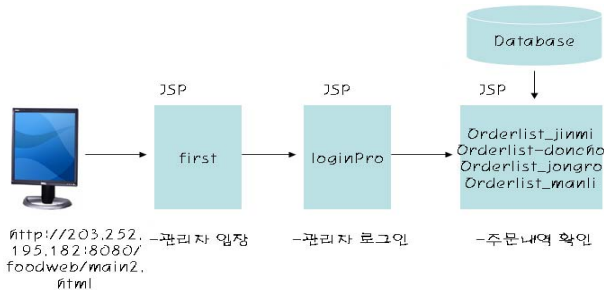
력, DB에 저장하고 SMS로 전송하게 된다.
[그림 6]은 모바일 주문페이지를 나타낸다.



[그림 6] 모바일 주문 결과

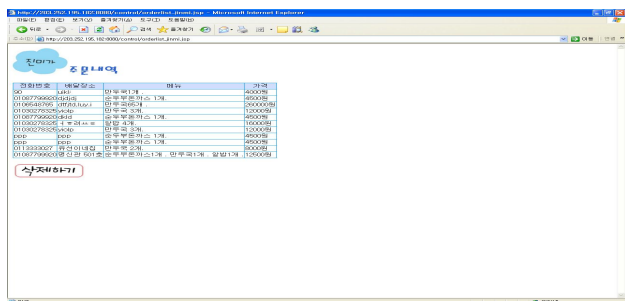
4.3 관리자의 기능과 결과

관리자 모드는 주문대행업체와 계약을 맺은 음식점 주인만 볼 수 있는 페이지며, 주문 내역을 볼 수 있고 배달이 완료되면 삭제하여 새롭게 DB에 주문이 들어갈 수 있게 관리한다.



[그림 7] 관리자 페이지

[그림 7]에서 보듯이 첫 번째 페이지에서 각 업체에 부여한 아이디와 비밀번호를 치고 들어간다. 두 번째 페이지에서는 해당 업체에 맞는 주문 내역을 DB에서 불러 온다. 또한 배달의 정확성을 위해 배달이 완료된 음식은 주문완료라는 버튼을 만들어 주었다. 또한, 삭제기능을 추가하여 과거 지난 주문은 DB에서도 삭제되도록 하였다.



[그림 8] 관리자 페이지 결과

5. 결론 및 향후발전방향

지능형 주문대행업체는 현대인들의 효율적인 시간 관리를 위해 간편하고 빠르게 원하는 음식을 주문할 수 있는 프로그램이다.

위 프로그램은 기존에 있는 피자산업에 국한된 음식주문 대행과 아직 활성화되지 않는 되는 모바일과 웹 주문이 여러 가지로 보완 되었다. 또한 이를 토대로 학생뿐만 아니라 기업근처 음식점업체와도 계약을 맺음으로써 직장인도 사용할 수 있는 폭넓은 소비자층을 형성할 수 있다. 더불어 다양한 음식점과 계약을 맺음으로써 잘 알려지지 않은 음식점을 홍보할 수 있는 좋은 기회가 될 수 있을 것이다. 하지만 아직까지는 데이터 전송료의 부담으로 무선 인터넷이 커지는 데에도 한계점이 있다. 각 이동 통신사들은 나름대로의 전략적 차원에서 정액요금제를 제시하고 있지만 여전히 사용자들에게 부담스러운 것은 사실이다. 피자헛이 실시했듯이 모바일 주문자에게는 일정액을 할인 시켜주면서 데이터 통화료에 대해 부담을 덜어주는 것이 우선된다면 위 프로그램으로 온라인 주문 시장이 보편화 될 수 있는 촉매제가 될 것이라고 확신한다.

참고문헌

- [1] (HTML & CSS)태그활용핸드북, 일진사
- [2] JSP 2.0 웹프로그래밍: 기초부터 모델 2, 삼양미디어
- [3] JSP 웹프로그래밍, 권영만의
- [4] Programming SQL Server 2005, Bill Hamilton
- [5] MY-SQL:advanced class, 허정수
- [6] Randy Jay Yarger, George Reese, Tim King, MySQL과 mSQL, 한빛미디어, 2000