**캡스톤 디자인**

**프로젝트 보고서**

|  |  |
| --- | --- |
| 지도교수 | 김우진 교수님 |
| PM교수 |  |
| 프로젝트명 | 주문의 민족 |
| 조장 | 이홍주 |
| 조원 | 송치봉 이성복 이영민 임재욱 정성헌 |

목차

**1. 프로젝트 개요서**

**2. 업무기능도**

**3. 업무기술서**

**4. 업무흐름도**

**5. 스토리보드**

**6. 업무 문서 리스트**

**7. 엔티티 정의서**

**8. 논리적 데이터 모델**

**9. 물리적 데이터 모델**

**10. 용어사전**

**11. 도메인 기술서**

**12. 테이블 기술서**

**13. 개발**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **프로젝트 개요서** | |
| 프로젝트명 | **주문의 민족** |
| **개요**  QR코드 인증을 통한 주문 및 결제가 가능하고 직접 원하는 테이블을 선택할 수 있는 예약 서비스를 제공한다. 주문 시 식당 포스기와 연동된 개인 포스기를 사용하여 메뉴를 선택 후 주문할 수 있고 원하는 때에 결제가 가능하다.  **기획배경**  **1.사업자**  1) 불필요한 직원 고용으로 인한 지출 발생  2) 의도치 않은 고용자의 부재로 인한 문제점 발생  3) 직원의 실수로 인한 주문 오류 발생 가능  **2.고객**  1) 한정적 고용자로 인해 다소 오래 걸리는 주문시간  2) 주문부터 서빙까지의 복잡한 과정으로 인한 웨이팅 시간 발생  3) 전화를 통한 식당 예약 시 의사 전달의 오류 발생 가능  4) 코로나로 인해 언택트 시대를 직면하여, 비대면 주문 선호 고객 증가  **기획의 타당성**   |  |  | | --- | --- | | 1) 불친절, 카드 거부 등 업주측 문제 감소 | 2) 웨이팅 시간의 감소 | |  |  | | 3) 손님과의 갈등 상황 감소 | 4) 노쇼(No-Show) 문제 해결 | |  | 8조 넘는 피해, 고용손실 10만여명… 예약부도율 1% 줄이면 5000명 고용 - 조선일보 |   **주요 서비스**  1) 매장 조회  - 지도를 통한 주변 식당의 정보 파악 가능  - 매장의 정보에는 매장 위치, 전화번호, 매장 메뉴 등이 필수적으로 포함  2) 지도 및 GPS  - 지도를 통한 주변 식당 찾기 및 길 찾기 서비스 제공  3) 예약 서비스  - 테이블, 인원, 도착 시간 등을 선택하여 미리 메뉴를 주문하는 예약 서비스 제공  - 식당에서 예약 가능 여부를 선택적으로 on/off 가능  - 선결제를 통한 노쇼(No-Show) 방지  4) 매장 주문  - QR코드를 스캔하여 테이블을 선택하고 개인 포스기로 직접 주문 가능  5) 결제 관리  - 매장 주문 시 선결제 및 후결제 선택으로 고객이 원할 때 간편하게 결제  - 결제 시에 적립한 포인트를 현금처럼 사용 가능  6) 포인트 관리  - 예약 또는 매장 주문 모두 결제 완료 시 포인트 적립  - 적립한 포인트는 내정보 메뉴에서 조회 가능  7) 리뷰 관리  - 리뷰시스템을 통한 고객과 업주의 투명한 소통 가능  **기대 효과**  1) 직원 고용 비용에 대한 업주측 부담 감소  2) 직원의 개입이 줄어듦으로써 빠르고, 간편하게 주문 가능  3) 직원 부재 및 고용으로 인한 걱정 감소  4) 주문 오류 및 결제 오류 감소  5) 업체 매출액의 ~% 수수료 발생으로 수익 창출  6) 리뷰 기능을 통한 사용자와 업주의 원활한 의사소통 가능  **유사 서비스 벤치마킹**  **1. 배달의 민족**  1) 주요 기능  - 맛집 검색 및 메뉴 검색  - 주문 시 배달하는 배달 중심의 서비스 제공  - 주문 시 포장을 준비하는 포장 중심의 서비스 제공  - GPS 기능 탑재  - 계좌 간편 등록 서비스  네이버 스마트주문**2.네이버 스마트 주문**  1)주요 기능  - 예약 주문 시 먹거나 포장 중심의 서비스 제공  - 접수 및 음식 준비 알림  - 계좌 등록 및 결제  - QR코드 인증을 통해 주문 가능  **상기의 어플과의 차이점**  - 포스기를 연동하여 주문 및 결제  - 예약 주문 시 테이블을 선택하고 주문 가능  - 매장 주문 시 선택적으로 선결제 또는 후결제 가능 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2. 업무기능도** | | |
| 프로젝트 명 | | **주문의 민족** |
|  | | |
| 1. **단위 업무 기술서** | | |
| 프로젝트 명 | **주문의 민족** | |
| **1. 유저 관리**  **1-1. 회원가입**  - 유저는 회원가입을 통해 서비스 이용 가능  - 고객 가입 : 고객은 서비스 중 예약 및 주문 서비스를 이용 가능  - 사업자 가입 : 사업자는 서비스 이용자에게 가게 예약 서비스 및 QR코드 제공  **1-2. 회원 조회**  - 관리자는 서비스 이용 유저의 회원 정보를 조회 및 관리 가능  **1-3. 회원 수정 및 탈퇴**  - 고객은 각자의 회원 정보를 수정 혹은 탈퇴 가능  **2. 위치 관리**  **2-1. 카카오맵 api**  - 고객은 카카오 맵으로 음식점의 위치를 확인 가능  - 사업자는 카카오 맵에 자신의 음식점 위치를 등록  **2-2. GPS**  - 고객은 카카오 맵을 통해 자신의 위치와 주변 음식점 위치 파악 가능  **3. 예약 관리**  **3-1. 예약 등록**  - 고객은 서비스 이용을 통해 이용하고자 하는 음식점을 방문 ~분 전에 예약 가능  **3-2. 예약 수정 및 취소**  - 고객은 매장 및 테이블의 예약 가능 여부를 확인 가능  - 사업자는 매장 및 테이블의 예약 가능 여부를 설정.  - 고객은 예약내용을 취소 가능  - 고객은 예약 주문 후 ~분 이내 예약 취소 가능  **4. 매장관리**  **4-1. 매장 등록**  - 사업자 및 관리자는 매장의 정보를 등록 가능  **4-2. 매장 수정**  - 사업자 및 관리자는 매장의 정보를 수정 가능  **4-3. 매장 조회**  - 모든 이용자는 매장을 조회 가능  **5. 주문관리**  **5-1. QR코드**  - 서비스 이용자는 테이블에 있는 QR코드를 인식해 주문 가능  - 주문 및 주문 조회 : 서비스 이용자는 주문 후 자신의 주문 내역을 조회 가능  **6. 결제관리**  **6-1. 매장 주문 결제**  - 서비스 이용자는 매장에서 QR코드를 이용해 접속 후 결제  **6-2. 예약 주문 결제**  - 서비스 이용자는 해당 서비스에서 예약 후 즉시 결제 가능  **7. 포인트관리**  **7-1. 포인트 조회**  - 서비스 이용자는 자신의 포인트를 조회 가능  **7-2. 포인트 적립 및 이용**  - 서비스 이용자는 해당 서비스를 이용해 결제 시 포인트가 적립  - 서비스 이용자는 결제 시 적립된 포인트를 사용 가능  **8. 리뷰관리**  **8-1. 리뷰 조회**  - 서비스 이용자는 리뷰 조회 가능  **8-2. 리뷰 등록 및 수정**  - 서비스를 통해 매장을 이용한 고객은 매장에 대한 리뷰를 등록 가능  - 업주는 이용 매장 리뷰에 댓글을 등록 가능  - 서비스 이용자는 자신의 리뷰를 수정, 삭제 가능 | | |
| 1. **업무흐름도** | | |
| 프로젝트 명 | **주문의 민족** | |
|  | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **5. 스토리보드** | |
| 프로젝트 명 | **주문의 민족** |

**메인 화면**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | 1. 사용자에게 온 알림 확인 가능  2. 현재 이용 중인 포스기 확인  3. 현재 자신의 위치와 가까운 매장 확인  가능  4. 일반 메인 화면 이동  5. 자신의 찜목록으로 이동  6. 자신의 정보 화면으로 이동  7. 찾고자 하는 음식점 검색  8. 현재 자신의 위치 주소 |
| 2 |  | '포스' 선택시 현재 주문현황을 볼수 있음 |
| 3 |  | '지도' 선택 시 지도로 자신의 위치 및 가까운 매장 위치를 볼 수 있음 |
| 4 |  | '찜' 선택 시 사용자가 찜한 매장의 목록을 볼 수 있음 |
| 5 |  | '내정보' 선택 시 사용자의 정보 및 포인트를 볼 수 있음 |

**매장 주문**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 |  | | 사용자는 매장 테이블에 있는 QR코드 인식으로 시작 |
| 2 | 회원 | 소셜회원 | 회원이면 QR 코드 인식 후 바로 앱이 실행  소셜회원이면 QR코드 인식 시 ’카카오톡’과 ’네이버‘로 인증 후 서비스 이용 가능 |
|  |  |
| 3 |  | | 사용자는 앱이 실행된 후에 바로 해당 매장의 주문 페이지로 이동 |
| 4 |  | | 사용자는 주문 후 결제 및 포인트 적립 |

**예약 주문**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | |  | | | | ‘주문의 민족’ 어플 및 웹 실행 | |
| 2 | | 일반 메인 | | | ‘지도’로 보기 | 일반-메인화면의 카테고리에서 먹고 싶은 음식 종류 선택  ‘지도’로 보기-상단 바의 ‘지도’ 클릭 시 지도로 보기 가능  -> 4번으로 이동 | |
|  | | |  |
| 3 | |  | | | | 메인 화면에서 카테고리 선택 시 선택한 카테고리 관련 음식의 가게 리스트 조회 가능 | |
| 4 | |  | | | | 가게 선택 시 해당 가게 정보 조회 가능 | |
| 5 | |  | | | | 해당 가게의 메뉴에 관한 주문 및 예약 | |
| 6 | |  | | | | 모든 예약 체크 리스트와 메뉴 선택 완료 시 결제 | |
| **6. 업무 문서 리스트** | | | | | | | |
| 프로젝트명 | | | **주문의 민족** | | | | |
| No. | | 문서명 | | | | 관련업무 | |
| 1 | | 회원 목록 | | | | 회원 관리 | |
| 2 | | 매장 목록 | | | | 매장 관리 | |
| 3 | | 회원 가입 양식 | | | | 회원 정보 조회 | |
| 4 | | 매장 신청 양식 | | | | 매장 정보 조회 | |
| 5 | | 결제 내역 | | | | 매출액 조회 | |
| 6 | | 리뷰 목록 | | | | 리뷰 관리 | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **7. 엔티티 정의서** | | | | |
| 프로젝트 명 | **주문의 민족** | | | |
| **엔티티 명** | **엔티티 설명** | **관련속성** | **유사어** | **비고** |
| 계정 | 가입한 회원 계정 정보 | 회원번호, 가입날짜, 비밀번호, 이름, 이메일, 주소, 생년월일, 전화번호, 탈퇴여부 |  | 아이디 맨 앞자리에 구분자 u, o로 권한을 알 수 있다. |
| 일반회원 | 일반 회원 정보 | 회원번호, 가입날짜, 등급, 포인트, 경고회수 | 유저 | 아이디 맨 앞자리 구분자 u |
| 매장 | 매장 정보 | 매장번호, 매장이름, 매장소개, 오픈시간, 마감시간, 매장주소, 카테고리, 예약가능여부, 테이블수, 회원번호, 전화번호 | 가게 |  |
| 테이블 | 매장 테이블 정보 | 매장번호, 테이블번호, 좌석수 |  | 매장의 테이블 번호에 따른 좌석 수 구분 |
| 메뉴 | 메뉴 정보 | 메뉴번호, 메뉴이름, 메뉴설명, 판매중, 인기메뉴여부, 메뉴가격, 소요시간, 이미지경로, 원산지 |  | 아이디 맨 앞자리 구분자 l |
| 주문 | 주문 정보 | 주문번호, 주문수량, 일시, 메뉴번호, 회원번호, 가입날짜 |  | 주문번호에 따른 고객, 매장, 메뉴 구분 |
| 결제 | 결제 정보 | 매장번호, 주문번호, 금액, 포인트사용여부, 사용포인트, 결제일자, 회원번호, 가입날짜 |  |  |
| 예약 | 예약 정보 | 회원번호, 가입날짜, 주문번호, 인원, 좌석, 도착시간, 매장번호 |  |  |
| 쿠폰 | 쿠폰 정보 | 쿠폰번호, 쿠폰이름, 회원번호, 가입날짜 |  |  |
| 리뷰 | 리뷰 정보 | 리뷰번호, 매장번호, 리뷰내용, 등록일, 부모글번호, 평점, 이미지경로, 회원번호, 가입날짜 |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **8. 논리적 데이터 모델** | |
| 프로젝트 명 | **주문의 민족** |
|  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **9. 물리적 데이터 모델** | | |
| 프로젝트 명 | | **주문의 민족** |
|  | | |
| **10. 용어사전** | | |
| 프로젝트 명 | **주문의 민족** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **테이블 명** | **계정 테이블** | | |
| 논리명 | 물리명 | 약어 | 설명 |
| **계정** | **account** |  | **계정 테이블** |
| 회원번호**(pk)** | id | id | 권한(1)(u,o)+연동(2)(ka,na,na,jm)  +아이디(27) |
| 가입날짜**(pk)** | sign\_date | sign\_date | 가입당시 YYMMDD기록 |
| 비밀번호 | pw | pw | 계정 비밀번호 |
| 이름 | name | name | 계정 이름 |
| 이메일 | email | email | 계정 이메일 |
| 주소 | address | address | 계정 주소 |
| 생년월일 | birthday | birthday | 계정 생년월일 |
| 전화번호 | phone | phone | 계정 전화번호 |
| 탈퇴여부 | is\_wdrw | is\_wdrw | Y/N |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **테이블 명** | **일반회원 테이블** | | |
| 논리명 | 물리명 | 약어 | 설명 |
| **일반회원** | **User** |  | **일반회원 테이블** |
| 회원번호**(pk)(fk)** | id | id | 계정 회원번호 |
| 가입날짜**(pk)(fk)** | sign\_date | sign\_date | 가입당시 YYMMDD기록 |
| 등급 | level | level | 회원등급 |
| 포인트 | point | point | 회원포인트 |
| 경고횟수 | penalty | penalty | 회원 경고횟수 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **테이블 명** | **매장 테이블** | | |
| 논리명 | 물리명 | 약어 | 설명 |
| **매장** | **Shop** |  | **매장 테이블** |
| 매장번호**(pk)** | s\_no | s\_no | 매장 번호  사업자번호(10자리) |
| 매장이름 | s\_name | s\_name | 매장 이름 |
| 매장소개 | s\_intro | s\_intro | 매장 소개 |
| 오픈시간 | s\_open | s\_open | 메장오픈 시간 |
| 마감시간 | s\_close | s\_close | 매장마감 시간 |
| 매장주소 | s\_addr | s\_addr | 매장 주소 |
| 카테고리 | s\_category | s\_category | 매장 카테고리(한식,중식,일식) |
| 예약가능여부 | s\_possible | s\_possible | 매장 예약 가능여부 |
| 테이블 수 | t\_num | t\_num | 매장 테이블수 |
| 회원번호**(fk)** | id | id | 탈퇴여부(1)+권한(1)(u,o)  +연동(2)(ka,na,na,jm)+아이디(26) |
| 가입날짜**(fk)** | sign\_date | sign\_date | 계정 가입날짜 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **테이블 명** | **테이블 테이블** | | |
| 논리명 | 물리명 | 약어 | 설명 |
| **테이블** | **table** |  | **테이블 테이블** |
| 매장번호**(pk)(fk)** | s\_no | s\_no | 매장 번호  사업자번호(10자리) |
| 테이블번호 | t\_no | t\_no | 매장 테이블 번호 |
| 좌석수 | t\_limit | t\_limit | 매장 테이블 좌석수(몇인석) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **테이블 명** | **메뉴 테이블** | | |
| 논리명 | 물리명 | 약어 | 설명 |
| **메뉴** | **Menu** |  | **메뉴 테이블** |
| 메뉴번호**(pk)** | m\_no | m\_no | 메뉴 번호  매장번호(10)+seq(3) |
| 메뉴이름 | m\_name | m\_name | 메뉴 이름 |
| 메뉴설명 | m\_content | m\_content | 메뉴 설명 |
| 판매중 | is\_sale | is\_sale | 메뉴 판매여부 |
| 인기메뉴 여부 | m\_popular | m\_popular | 인기 메뉴 여부 |
| 메뉴가격 | m\_price | m\_price | 메뉴 가격 |
| 소요시간 | m\_dur | m\_dur | 메뉴 소요시간 |
| 이미지경로 | m\_img\_url | m\_img\_url | 메뉴 이미지경로 |
| 원산지 | m\_origin | m\_origin | 재료의 원산지 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **테이블 명** | **주문 테이블** | | |
| 논리명 | 물리명 | 약어 | 설명 |
| **주문** | **Order** |  | **주문 테이블** |
| 주문번호**(pk)** | odr\_no | odr\_no | 예약확인(1) + yyMMddhhmmss(12) + seq(4) |
| 주문수량 | odr\_quantity | odr\_quantity | 주문 수량 |
| 일시 | odr\_date | odr\_date | 주문 일시 |
| 메뉴번호**(fk)** | m\_no | m\_no | 매장번호(10)+seq(3) |
| 회원번호**(fk)** | id | id | 계정 회원번호 |
| 가입날짜**(fk)** | sign\_date | sign\_date | 계정 가입날짜 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **테이블 명** | **결제 테이블** | | |
| 논리명 | 물리명 | 약어 | 설명 |
| **결제** | **Payment** |  | **결제 테이블** |
| 매장번호**(pk)(fk)** | s\_no | s\_no | 매장번호  사업자번호 (10자리) |
| 주문번호**(pk)(fk)** | odr\_no | odr\_no | 예약확인(1)  +yymmddhhmmss(12)+seq(4) |
| 금액 | p\_price | p\_price | 결제 금액 |
| 포인트 사용여부 | is\_use\_point | is\_use\_point | 결제 포인트 사용여부  Y/N |
| 사용포인트 | use\_point | use\_point | 결제 사용포인트 |
| 결제일자 | p\_time | p\_time | yymmddhhmmss |
| 회원번호**(fk)** | id | id | 계정 회원번호 |
| 가입날짜**(fk)** | sign\_date | sign\_date | 계정 가입날짜 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **테이블 명** | **예약 테이블** | | |
| 논리명 | 물리명 | 약어 | 설명 |
| **예약** | **Reservation** |  | **예약 테이블** |
| 회원번호**(pk)(fk)** | id | id | 계정 회원번호 |
| 주문번호**(pk)(fk)** | odr\_no | odr\_no | 예약확인(1)  +yymmddhhmmss(12)+seq(4) |
| 가입날짜**(pk)(fk)** | sign\_date | sign\_date | 계정 가입날짜 |
| 인원 | rs\_cus\_no | rs\_cus\_no | 예약 인원 |
| 좌석 | rs\_table | rs\_table | 예약 가능한 좌석 |
| 도착시간 | rs\_arrtime | rs\_arrtime | 예약 도착시간 |
| 매장번호**(fk)** | s\_no | s\_no | 매장 번호 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **테이블 명** | **쿠폰 테이블** | | |
| 논리명 | 물리명 | 약어 | 설명 |
| **쿠폰** | **Coupon** |  | **쿠폰 테이블** |
| 쿠폰번호**(pk)** | cp\_no | cp\_no | yyMMdd + 쿠폰구분(3) |
| 쿠폰이름 | cp\_name | cp\_name | 쿠폰이름 |
| 회원번호**(fk)** | id | id | 계정 회원번호 |
| 가입날짜**(fk)** | sign\_date | sign\_date | 계정 가입날짜 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **테이블 명** | **리뷰 테이블** | | |
| 논리명 | 물리명 | 약어 | 설명 |
| **리뷰** | **review** |  | **리뷰 테이블** |
| 리뷰번호**(pk)** | re\_no | re\_no | 리뷰번호  seq(5) |
| 매장번호**(pk)(fk)** | s\_no | s\_no | 매장 번호 |
| 리뷰내용 | re\_content | re\_content | 리뷰 내용 |
| 등록일 | re\_date | re\_date | 리뷰 등록일  yyMMddhhmmss |
| 부모글 번호 | re\_p\_no | re\_p\_no | 리댓의 부모글번호 |
| 평점 | re\_score | re\_score | 리뷰 평점 |
| 이미지경로 | re\_img | re\_img | 이미지 경로 |
| 회원번호**(fk)** | id | id | 계정 회원번호 |
| 가입날짜**(fk)** | sign\_date | sign\_date | 계정 가입날짜 |

|  |  |
| --- | --- |
| **11. 도메인 기술서** | |
| 프로젝트 명 | **주문의 민족** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **논리명** | **물리명** | **Datatype** | **설명** |
| 회원번호 | id | varchar2(30) | 회원 번호  (권환(1){u,o} +  연동(2){ka,na,jm,nv}} + 아이디(27)) |
| 전화번호 | phone | varchar2(11) | 회원 전화번호 |
| 비밀번호 | pw | varchar2(30) | 회원 비밀번호(11자 이상) |
| 이름 | name | varchar2(15) | 회원 이름(2~5자) |
| 이메일 | email | varchar2(70) | 회원 이메일 |
| 가입날짜 | sign\_date | date | 가입날짜  (가입당시 YYMMDD) |
| 주소 | address | varhar2(120) | 회원 주소 |
| 생년월일 | birthday | date | 회원 생년월일 |
| 등급 | level | varchar2(1) | 회원 등급 |
| 포인트 | point | number(6) | 회원 포인트 |
| 경고횟수 | penalty | number(2) | 회원 경고 횟수 |
| 매장 번호 | s\_no | varchar2(10) | 매장 번호(사업자번호 10자리) |
| 매장 이름 | s\_name | varchar2(50) | 매장 이름 |
| 매장 소개 | s\_intro | varchar2(255) | 매장 소개 |
| 오픈시간 | s\_open | Timestamp | 오픈시간 |
| 마감시간 | s\_close | Timestamp | 마감시간 |
| **논리명** | **물리명** | **Datatype** | **설명** |
| 매장 주소 | s\_addr | varchar2(120) | 매장 주소 |
| 카테고리 | s\_category | number(2) | 매장 카테고리 |
| 예약 가능 여부 | s\_possible | char(1) | 예약 가능 여부(Y/N) |
| 테이블 수 | t\_num | number(2) | 매장 테이블 수 |
| 테이블 번호 | t\_no | number(2) | 테이블 번호 |
| 좌석수 | t\_limit | number(2) | 좌석수(1=1인석, 2=2인석...) |
| 메뉴 번호 | m\_no | varchar2(13) | 메뉴 번호  (매장 번호(10) + seq(3)) |
| 메뉴 이름 | m\_name | varchar2(30) | 메뉴 이름 |
| 메뉴 설명 | m\_content | varchar2(100) | 메뉴 설명 |
| 판매중 | is\_sale | char(1) | 메뉴 판매 여부(Y/N) |
| 인기메뉴 | m\_popular | char(1) | 인기 메뉴(Y/N) |
| 메뉴 가격 | m\_price | number(5) | 메뉴 가격 |
| 소요시간 | m\_dur | Timestamp | 메뉴 소요시간 |
| 이미지 경로 | m\_img\_url | varchar2(150) | 이미지 경로 |
| 주문번호 | odr\_no | varchar2(17) | 예약확인(1) + seq(4) +  yyMMddhhmmss(12)) |
| 주문수량 | odr\_quantity | number(2) | 주문수량 |
| **논리명** | **물리명** | **Datatype** | **설명** |
| 일시 | odr\_date | Timestamp | 주문 일시 |
| 금액 | p\_price | number(8) | 결제금액 |
| 포인트 사용여부 | is\_use\_point | char(1) | 포인트 사용여부(Y/N) |
| 사용 포인트 | use\_point | number(5) | 사용 포인트 |
| 인원 | rs\_cus\_no | number(2) | 예약 인원 |
| 좌석 | rs\_table | varchar2(10) | 예약 좌석 |
| 도착시간 | rs\_arrtime | Timestamp | 예약 도착시간 |
| 쿠폰번호 | cp\_no | varchar2(9) | 쿠폰번호(yyMMdd + 쿠폰구분(3)) |
| 쿠폰이름 | cp\_name | varchar2(30) | 쿠폰이름 |
| 탈퇴여부 | Is\_wdrw | char(1) | 회원 탈퇴여부 |
| 원산지 | m\_origin | varchar2(30) | 재료의 원산지 |
| 결제일자 | p\_time | timestamp | 결제일자 |
| 리뷰번호 | re\_no | number(5) | 리뷰번호(seq) |
| 리뷰내용 | re\_content | varchar2(10) | 리뷰내용 |
| 등록일 | re\_date | timestamp | 리뷰 등록일 |
| **논리명** | **물리명** | **Datatype** | **설명** |
| 부모 글번호 | re\_p\_no | number(4) | 리뷰의 댓글 번호 |
| 평점 | re\_score | number(1) | 평점 |
| 이미지 경로 | re\_img | varchar2(150) | 리뷰 이미지 |

|  |  |
| --- | --- |
| **12. 테이블 기술서** | |
| 프로젝트 명 | **주문의 민족** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **테이블 설명** | | | **account** | | | |
| NO | Attribute | DataType | NN | Key | Default | DESCRIPTION |
| 1 | id | varchar2(30) | O | pk |  | 회원 번호 |
| 2 | sign\_date | date | O | pk | sysdate | 가입날짜 |
| 3 | pw | varchar2(30) | O |  |  | 회원 비밀번호 |
| 4 | name | varchar2(15) | O |  |  | 회원 이름 |
| 5 | email | varchar2(70) |  |  |  | 회원 이메일 |
| 6 | phone | Varchar2(11) | O |  |  | 회원 전화번호 |
| 7 | address | varchar2(120) |  |  |  | 회원 주소 |
| 8 | birthday | date |  |  |  | 회원 생년월일 |
| 9 | is\_wdrw | char(1) | O |  |  | 회원 탈퇴여부 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **테이블 설명** | | | **user** | | | |
| NO | Attribute | DataType | NN | Key | Default | DESCRIPTION |
| 1 | id | varchar2(30) | O | pk |  | 회원 번호 |
| 2 | sign\_date | date | O | pk | sysdate | 가입날짜 |
| 3 | level | varchar2(1) | O |  | 1 | 회원 등급 |
| 4 | point | number(6) | O |  | 0 | 회원 포인트 |
| 5 | penalty | number(2) |  |  |  | 회원 경고횟수 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **테이블 설명** | | | **shop** | | | |
| NO | Attribute | DataType | NN | Key | Default | DESCRIPTION |
| 1 | s\_no | varchar2(10) | O | pk |  | 매장번호 |
| 2 | s\_name | varchar2(50) | O |  |  | 매장이름 |
| 3 | s\_intro | varchar2(255) |  |  |  | 매장소개 |
| 4 | s\_open | Timestamp | O |  |  | 매장 오픈시간 |
| 5 | s\_close | Timestamp | O |  |  | 매장 마감시간 |
| 6 | s\_addr | varchar2(120) | O |  |  | 매장주소 |
| 7 | s\_category | number(2) |  |  |  | 매장 카테고리 |
| 8 | s\_possible | char(1) |  |  |  | 예약가능 여부 |
| 9 | t\_num | number(2) |  |  |  | 매장 테이블 수 |
| 10 | id | varchar2(30) | O | fk |  | 회원번호 |
| 11 | sign\_date | date | O | fk | sysdate | 가입날짜 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **테이블 설명** | | | **table** | | | |
| NO | Attribute | DataType | NN | Key | Default | DESCRIPTION |
| 1 | s\_no | varchar2(10) | O | pk |  | 매장번호 |
| 2 | t\_no | number(2) | O |  |  | 테이블 번호 |
| 3 | t\_limit | number(2) | O |  | 1 | 좌석수 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **테이블 설명** | | | **menu** | | | |
| NO | Attribute | DataType | NN | Key | Default | DESCRIPTION |
| 1 | m\_no | varchar2(13) | O | pk |  | 메뉴번호 |
| 2 | m\_name | varchar2(30) | O |  |  | 메뉴이름 |
| 3 | m\_content | varchar2(100) | O |  |  | 메뉴설명 |
| 4 | is\_sale | char(1) | O |  | Y | 메뉴판매 여부 |
| 5 | m\_popular | char(1) |  |  |  | 인기메뉴 |
| 6 | m\_price | number(5) | O |  |  | 메뉴가격 |
| 7 | m\_dur | Timestamp |  |  |  | 소요시간 |
| 8 | m\_img\_url | varchar2(150) |  |  |  | 이미지 경로 |
| 9 | m\_origin | varchar2(30) | O |  |  | 재료의 원산지 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **테이블 설명** | | | **order** | | | |
| NO | Attribute | DataType | NN | Key | Default | DESCRIPTION |
| 1 | odr\_no | varchar2(17) | O | pk |  | 주문번호 |
| 2 | odr\_quantity | number(2) |  |  |  | 주문수량 |
| 3 | odr\_date | Timestamp |  |  |  | 주문일시 |
| 4 | m\_no | varchar2(13) | O | fk |  | 메뉴번호 |
| 5 | id | varchar2(30) | O | fk |  | 회원번호 |
| 6 | sign\_date | date | O | fk | sysdate | 가입날짜 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **테이블 설명** | | | **payment** | | | |
| NO | Attribute | DataType | NN | Key | Default | DESCRIPTION |
| 1 | s\_no | varchar2(10) | O | pk |  | 매장번호 |
| 2 | odr\_no | Varchar2(17) | O | pk |  | 주문번호 |
| 3 | p\_price | Number(8) | O |  |  | 결제금액 |
| 4 | is\_use\_point | char(1) |  |  |  | 포인트 사용여부 |
| 5 | use\_point | number(5) |  |  |  | 사용포인트 |
| 6 | p\_time | timestamp | O |  |  | 결제일자 |
| 7 | id | varchar2(30) | O | fk |  | 회원번호 |
| 8 | sign\_date | date | O | fk | sysdate | 가입날짜 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **테이블 설명** | | | **reservation** | | | |
| NO | Attribute | DataType | NN | Key | Default | DESCRIPTION |
| 1 | id | varchar2(30) | O | pk |  | 회원번호 |
| 2 | odr\_no | varchar2(17) | O | pk |  | 주문번호 |
| 3 | sign\_date | date | O | pk | sysdate | 가입날짜 |
| 4 | rs\_cus\_no | number(2) | O |  |  | 인원 |
| 5 | rs\_table | varchar2(10) |  |  |  | 좌석 |
| 6 | rs\_arrtime | Timestamp | O |  |  | 예약 도착시간 |
| 7 | s\_no | varchar2(10) | O | fk |  | 매장번호 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **테이블 설명** | | | **coupon** | | | |
| NO | Attribute | DataType | NN | Key | Default | DESCRIPTION |
| 1 | cp\_no | varchar2(9) | O | pk | yyMMdd + 쿠폰구분 | 쿠폰번호 |
| 2 | cp\_name | varchar2(30) | O |  |  | 쿠폰이름 |
| 3 | id | varchar2(30) | O | fk |  | 회원번호 |
| 4 | sign\_date | date | O | fk | sysdate | 가입날짜 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **테이블 설명** | | | **menu** | | | |
| NO | Attribute | DataType | NN | Key | Default | DESCRIPTION |
| 1 | re\_no | number(5) | O | pk |  | 리뷰번호 |
| 2 | s\_no | varchar2(10) | O | pk |  | 매장번호 |
| 3 | re\_content | varchar2(500) |  |  |  | 리뷰내용 |
| 4 | re\_date | timestamp |  |  |  | 리뷰 등록일 |
| 5 | re\_p\_no | number(4) |  |  |  | 리뷰의 댓글 번호 |
| 6 | re\_score | number(1) | O |  |  | 평점 |
| 7 | re\_img | varchar2(150) |  |  |  | 리뷰 이미지 |
| 8 | id | varchar2(30) | O | fk |  | 회원번호 |
| 9 | sign\_date | date | O | fk | sysdate | 가입날짜 |

|  |  |
| --- | --- |
| **13. 개발계획** | |
| 프로젝트 명 | **주문의 민족** |
| **개발환경**  - Eclipse  - Visual Studio Code  - IntelliJ  - Xcode  - Oracle SQL Developer  **개발도구**  - Eclipse  - IntelliJ(java, spring, spring boot, android)  - Visual Studio Code(html, css, javascript)  - Xcode(swift)  - SQL Developer  **개발조직도**  **1)회원가입 및 정보 기입**  - 이용자의 정보 및 결제 시 정보 전달을 위한 화면  회원가입 화면 -> 사용자 가입 -> 정보 기입 및 인증-> 결제 카드 등록 -> 가입 완료  -> 업주 가입 -> 업체 및 업주 정보 기입 및 인증 -> 가입 완료  **2)식당 테이블 예약 시스템**  - 예약 시 테이블 정보 저장  회원 유저 -> 식당 선택 -> 테이블, 메뉴, 인원수, 도착시간 등 선택 -> 예약 완료  **3)결제 및 포인트 적립**  - 결제 및 포인트 적립을 위한 시스템(iamport 결제 시스템 사용)  결제 완료 -> 결제 정보 전송 -> 사용자에게 포인트 지급  **4)QR코드 스캐너 및 연결**  - 메뉴 선택 및 결제를 위해 테이블 위에 부착된 QR코드 스캔  - QR코드 스캔 방법 : 네이버 QR코드 스캐너 / 카카오톡 QR코드 스캐너 사용  QR코드 스캐너 실행 -> QR코드 스캔 -> 해당 URL 연결  **5)식당 포스기**  - 포스기 사용 및 연동 시스템 (소켓 통신을 통해 PC(자바서버)와 Android(클라이언트) 폰과  연동)  QR코드 스캔 -> 해당 URL 연결 -> 포스기 화면 생성 -> 메뉴 선택 -> 메인 포스기로  정보 전송  **6)사용자 인증**  - 어플을 사용하기 위한 인증 절차  (기존 회원) QR코드 -> 어플 실행 -> 어플 로그인 -> 해당 URL 이동  (소셜 회원) QR코드 -> 카카오톡 또는 네이버 로그인 -> 해당 URL 이동  **7)GPS 기능**  - 예약 시스템의 편의를 위한 GPS 구현  - 좌표나 장소ID를 이용하여 카카오 지도에서 해당 위치를 표시한 상태의 URL 생성  GPS 표시는 현재 위도나 경도를 받아와 지도에 표시  - 가게 위치와 사용자 위치 지도로 보기(등록된 가게 좌표 기반으로 지도에 표시)  어플 실행 -> 맛집 검색 -> 지도 보기 및 사용자 위치 파악  **개발 계획 및 개발 일정**  2월 1일 ~ 2월 28일  1주차 : 메인 페이지 구현  2주차 : 사용자 / 업주 회원가입 및 로그인 구현  3주차 : 결제 카드 등록 시스템 구현, DB연동  4주차 : 사용자 인증 시스템 구현  3월 1일 ~ 3월 31일  1주차 : QR코드 스캐너 연결 및 QR코드 생성 시스템 구현  2주차 : 포스기 주문 시스템 구현 및 연동(1)  3주차 : 포스기 주문 시스템 구현 및 연동(2)  4주차 : 결제 및 포인트 적립 시스템 구현(1)  4월 1일 ~ 4월 30일  1주차 : 결제 및 포인트 적립 시스템 구현(2)  2주차 : 카카오맵 구현  3주차 : 식당 위치 정보, 검색 기능 구현  4주차 : 사용자 위치 정보 구현, 주변 식당 알림 기능 구현  5월 1일 ~ 5월 31일  1주차 : 예약 시스템 구현(1)  2주차 : 예약 시스템 구현(2)  3주차 : 최종 점검 및 수정 작업(1)  4주차 : 최종 점검 및 수정 작업(2) | |