1. **Appendices**
   1. **Objective**

Appendices에서는 개발되는 어플리케이션과 관련된 자세하고 구체적인 정보를 제공한다. 먼저 시스템에서 사용되는 데이터의 논리적 조직을 정의하고 데이터 사이의 관계에 대해 기술한다. 또한 시스템을 사용하기 위해 필요한 hardware의 요구사항에 대해 설명한다.

* 1. **Database Requirements**

Eat it! 시스템은 relational data model을 사용하여 데이터를 Relation 형태로 데이터베이스에 저장한다. 본 시스템은 사용자 정보, 상품 정보, 장바구니, 그리고 구매 내역에 대한 Relation을 보유하여야 하고 사용자의 취향 분석 모델을 위해 별도의 데이터를 행렬 형태로 저장한다. Database Requirements에서는 이 relation 들의 schema를 간략하게 기술한다.

* + 1. **User Information**

가입된 사용자의 정보를 저장한다. 사용자의 고유 번호인 uid를 primary key로 사용하며 사용자의 id, password, 이름, 닉네임, 주소, 전화번호를 모두 not null 형태로 보유해야 한다. 사용자의 취향 학습 모델을 위해서는 데이터를 Relation 외부의 matrix 형태로 저장하는데, 각 사용자의 모델을 식별하기 위해서도 본 table의 uid를 사용한다.

* + 1. **Sample Information**

사용자의 첫 취향 분석 모델 학습을 위해 평가되어야 하는 샘플 메뉴들의 정보를 저장한다. 고유 번호인 sid를 primary key로 사용하며 메뉴의 이름과 Machine Learning 학습을 위해 필요한 training data label들의 값을 not null로 보유한다.

* + 1. **Product Information**

판매 가능한 상품들 각각의 정보를 저장한다. 고유 번호인 pid를 primary key로 사용하며 상품의 이름, 가격, Machine Learning 모델의 추천을 위한 label들의 값을 not null로 보유한다.

* + 1. **Shopping Chart Information**

사용자가 쇼핑 카트에 담은 상품들의 정보를 저장한다. User Information의 uid를 foreign key이자 primary key로 사용하고, 담은 상품들의 pid를 foreign key들로 저장한다.

* + 1. **Order Information**

사용자가 결제한 주문의 정보를 저장한다. 고유 번호인 oid를 primary key로 사용하며 User Information의 uid와 구매한 상품들의 pid를 foreign key들로 저장한다.

* 1. **Hardware Requirements**

Eat it! 시스템은 Android 8.0 Oreo 환경에서 개발된다. 따라서 본 서비스를 이용하기 위해서는 Android 운영체제의 스마트폰, 혹은 가상 머신이 필요하다. 또한 이 기기들은 Android 8.0 버전에서 개발된 어플리케이션을 지원하는 Android 버전이 설치되어 있어야 한다. 본 시스템에서 Machine Learning 모델의 학습은 서버 프로그램을 통해 이루어지므로 클라이언트 디바이스에서 Machine Learning을 위한 사양은 요구되지 않는다. 그러나 회원가입과 로그인을 하고 상품 정보를 받아오며 모델 학습에 필요한 label을 전송해야 하므로 기기는 네트워크와 연결되어 있어야 한다.