**요구사항 명세서**

버전: 0.1

작성일: 2024.04.05

작성자: 보람3조

목 차

[1. 개요 4](#_Toc206345667)

[2. 기능적 요구사항 5](#_Toc206345668)

[2.1. 시스템 기능 구조 5](#_Toc206345669)

[2.1.1. 유스케이스 패키지 구조도 5](#_Toc206345670)

[2.1.2. 유스케이스 패키지 개요 5](#_Toc206345671)

[2.2. 유스케이스 패키지 명세: 일 방문자 수 확인 6](#_Toc206345672)

[2.2.1. 유스케이스 다이어그램 6](#_Toc206345673)

[2.2.2. 액터 개요 7](#_Toc206345674)

[2.2.3. 유스케이스 개요 7](#_Toc206345675)

[2.2.4. 유스케이스 명세: 로그인 8](#_Toc206345676)

[2.2.4.1. 개요 8](#_Toc206345677)

[2.2.4.2. 관련 액터 8](#_Toc206345678)

[2.2.4.3. 우선순위 8](#_Toc206345679)

[2.2.4.4. 선행 조건 8](#_Toc206345680)

[2.2.4.5. 후행 조건 9](#_Toc206345681)

[2.2.4.6. 시나리오 9](#_Toc206345682)

[2.2.4.7. 비기능적 요구사항 10](#_Toc206345683)

[2.2.5. 유스케이스 명세: 방문자 입력 10](#_Toc206345684)

[2.2.5.1. 개요 10](#_Toc206345685)

[2.2.5.2. 관련 액터 10](#_Toc206345686)

[2.2.5.3. 우선순위 10](#_Toc206345687)

[2.2.5.4. 선행 조건 10](#_Toc206345688)

[2.2.5.5. 후행 조건 10](#_Toc206345689)

[2.2.5.6. 시나리오 10](#_Toc206345690)

[2.2.5.7. 비기능적 요구사항 10](#_Toc206345691)

[2.2.6. 유스케이스 명세: 방문자 입력 10](#_Toc206345684)

[2.2.6.1. 개요 10](#_Toc206345685)

[2.2.6.2. 관련 액터 10](#_Toc206345686)

[2.2.6.3. 우선순위 10](#_Toc206345687)

[2.2.6.4. 선행 조건 10](#_Toc206345688)

[2.2.6.5. 후행 조건 10](#_Toc206345689)

[2.2.6.6. 시나리오 10](#_Toc206345690)

[2.2.6.7. 비기능적 요구사항 10](#_Toc206345691)

[2.2.7. 유스케이스 명세: 방문자 입력 10](#_Toc206345684)

[2.2.7.1. 개요 10](#_Toc206345685)

[2.2.7.2. 관련 액터 10](#_Toc206345686)

[2.2.7.3. 우선순위 10](#_Toc206345687)

[2.2.7.4. 선행 조건 10](#_Toc206345688)

[2.2.7.5. 후행 조건 10](#_Toc206345689)

[2.2.7.6. 시나리오 10](#_Toc206345690)

[2.2.7.7. 비기능적 요구사항 10](#_Toc206345691)

[2.2.8. 유스케이스 명세: 방문자 입력 10](#_Toc206345684)

[2.2.8.1. 개요 10](#_Toc206345685)

[2.2.8.2. 관련 액터 10](#_Toc206345686)

[2.2.8.3. 우선순위 10](#_Toc206345687)

[2.2.8.4. 선행 조건 10](#_Toc206345688)

[2.2.8.5. 후행 조건 10](#_Toc206345689)

[2.2.8.6. 시나리오 10](#_Toc206345690)

[2.2.8.7. 비기능적 요구사항 10](#_Toc206345691)

[*2.3.* 유스케이스 패키지 명세: 데이터 관리 11](#_Toc206345692)

[2.3.1. 유스케이스 다이어그램 11](#_Toc206345693)

[2.3.2. 액터 개요 11](#_Toc206345694)

[2.3.3. 유스케이스 개요 11](#_Toc206345695)

[2.3.4. 유스케이스 명세: 유스케이스2-1 11](#_Toc206345696)

[2.3.5. 유스케이스명세: 유스케이스2-2 11](#_Toc206345697)

[*2.4.* 유스케이스 패키지 명세: 가게 데이터 관리 11](#_Toc206345692)

[2.4.1. 유스케이스 다이어그램 11](#_Toc206345693)

[2.4.2. 액터 개요 11](#_Toc206345694)

[2.4.3. 유스케이스 개요 11](#_Toc206345695)

[2.4.4. 유스케이스 명세: 유스케이스2-1 11](#_Toc206345696)

[2.4.5. 유스케이스명세: 유스케이스2-2 11](#_Toc206345697)

[*2.5.* 유스케이스 패키지 명세: 회원 관리 11](#_Toc206345692)

[2.5.1. 유스케이스 다이어그램 11](#_Toc206345693)

[2.5.2. 액터 개요 11](#_Toc206345694)

[2.5.3. 유스케이스 개요 11](#_Toc206345695)

[2.5.4. 유스케이스 명세: 유스케이스2-1 11](#_Toc206345696)

[2.5.5. 유스케이스명세: 유스케이스2-2 11](#_Toc206345697)

[3. 시스템 품질 요구사항 12](#_Toc206345698)

[3.1. 성능 12](#_Toc206345699)

[3.2. 신뢰도 12](#_Toc206345700)

[3.3. 확장성 12](#_Toc206345701)

[3.4. 보안성 12](#_Toc206345702)

[4. 개발 제약 사항 13](#_Toc206345703)

# 개요

|  |
| --- |
| *문서의 작성 목적*  *문서의 내용에 대한 개요* |

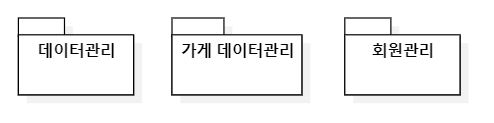
1. 다른 다양한 업종들 보단 피부로 몸소 느낄 수 있는 것이 요식업이라고 생각하기 때문에, 원주지역 소상공인들의 업무 효율 향상과 소비자들에게 쉽게 접근할 수 있으며 소비자들에게 선택의 폭을 넓혀줄 수 있는 정보인 방문자수와 음식 판매 수량을 제공한다.

# 기능적 요구사항

## 시스템 기능 구조

|  |
| --- |
| *시스템의 기능에 대한 구조를 유스케이스 패키지를 이용하여 표현한다. 규모가 큰 시스템인 경우에는 계층적 구조가 될 수 있다.* |

### 유스케이스 패키지 구조도



### 유스케이스 패키지 개요

|  |  |
| --- | --- |
| 패키지 명 | 설명 |
| 데이터관리 | 하위 패키지(가게 데이터 관리, 회원가입) |
| 가게 데이터관리 | 소속 유스케이스(재고관리:재고의 잔량을 확인, 판매량입력: 전날 판매량을 확인 ,일방문자수 입력: 전일 방문자수를 입력, 가게정보: 위치, 최대 수용인원 판매하는 음식 목록, 전날 방문자 수를 확인) |
| 회원관리 | 소속 유스케이스(회원가입:신규 회원(사장님) 데이터를 DBsystem에 저장, 회원관리: 로그인 정보를 확인하고 저장된 데이터와 비교 후 일치한다면 로그인 및 접근허용, 없으면 접근 불허, |

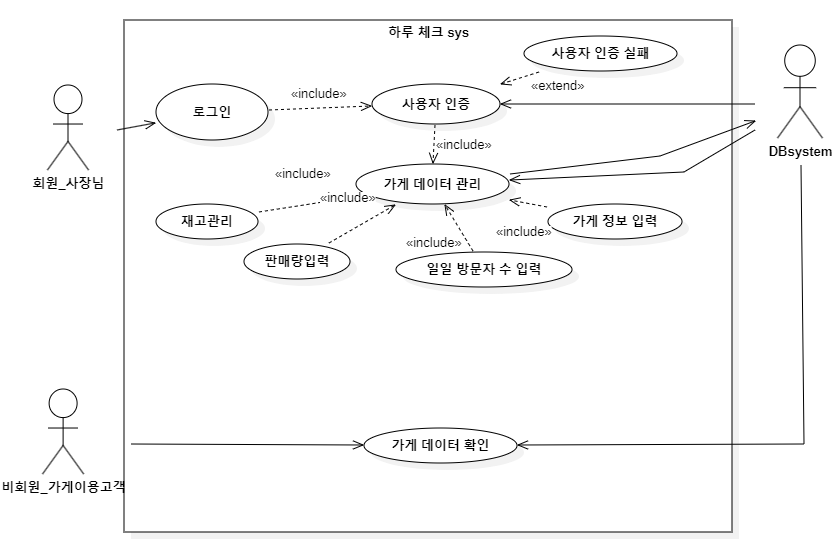
|  |
| --- |
| *최상위 패키지에서부터 최하위 패키지까지의 패키지를 계층적으로 나열한다. 그리고 각 패키지 별로 해당 패키지에 소속된/소속될 유스케이스들의 기능을 요약하여 기술하도록 한다.* |

## 유스케이스 패키지 명세: 일 방문자수 확인

|  |
| --- |
| *최하위 패키지 즉 실제로 유스케이스가 배치된 패키지에 대한 명세를 작성한다. 각 패키지 별로 배치된 유스케이스들과 액터를 유스케이스 다이어그램으로 표현하고, 각 유스케이스에 대한 개요와 상세 명세를 작성한다.* |

### 유스케이스 다이어그램

|  |
| --- |
| *이 패키지에 속한 유스케이스와 관련 액터/유스케이스를 유스케이스 다이어그램에 표현한다.* |

**

### 액터 개요

|  |
| --- |
| *이 패키지에 속한 각 액터에 대한 간략한 설명을 요약한다.*  *설명은 해당 액터가 핵심적으로 이용하는 시스템의 기능을 중심으로 간결하게 기록한다.*  *다른 패키지에 해당 액터에 대한 설명이 있다면 그 패키지를 참조하도록 기록한다.* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 액터 명 | 유형 | 설명 |
| 가게 사장님 | 사용자 | 데이터관리 패키지에 접근하여 하위 패키지(가게 데이터 관리,회원가입)을 이용하여 가게의 전반적인 데이터를 갱신 및 관리 |
| 일반사용자 | 사용자 | 별도의 로그인없이 DB에 접근하여 방문자 수, 많이 팔린 음식 데이터에 접근 |
| DBsystem | 시스템 | 일반 사용자와 회원을 구분하고 접근가능한 유스케이스를 구분 및 하위패키지(가게 정보 관리, 회원관리)을 회원으로부터 데이터를 받아 갱신 및 공개 |

### 유스케이스 개요

|  |
| --- |
| *이 패키지에 속한 각 유스케이스에 대한 간략한 설명을 요약한다. 설명은 한/두 문장 정도로 기룩하며 유스케이스 명세의 개요 보다는 간결하도록 한다.* |

|  |  |
| --- | --- |
| 유스케이스 명 | 설명 |
| 로그인 | 가게사장님 인증(일반 사용자는 로그인 제공하지않음) |
| 방문자입력 | 작일 가게 방문자수 입력 |
| 판매량입력 | 작일 가게 음식 판매량 입력 |
| 재고관리 | 현재 가게의 재고 상태 입/출력 |
| 가게정보 | 일반사용자에게 가게의 방문자/판매량 제공 |

### 유스케이스 명세: 로그인

|  |
| --- |
| *각 유스케이스에 대한 상세 명세를 작성한다.* |

#### 개요

* 가게 사장님에게 로그인 기능을 제공한다
* 로그인한 사용자(가게사장님)는(은) 가게의 전일 방문자와 음식 판매량을 입력할 수 있다.
* 로그인한 사용자에게 재고관리 기능을 제공한다.
* 일반 사용자는 로그인 없이 가게의 방문자수나 정보등을 제공한다.

주액터: 가게 사장님

보조액터: 없음

#### 우선순위

중요도: 상, 난이도: 상

#### 선행 조건

* 사용자는 가게의 사장님이어야한다.

#### 후행 조건

* 없음.

#### 시나리오

**기본 시나리오:**

1. 로그인시 계정에 따라 시스템에 접속해 가게명과 인터페이스를 출력한다..

**로그인 실패 시나리오:**

1. 아이디, 비밀번호가 일치하지 않을 경우 시스템 접속에 실패한다.
2. 아이디, 비밀번호가 일치하지 않는다는 UI를 출력하고 로그인 화면으로 돌아간다.

#### 비기능적 요구사항

해당 없음

### 유스케이스 명세: 방문자수 입력

#### 개요

● 가게 사장님의 계정으로 로그인 하였다면 전일 가게 방문자 수를 입력할 수 있다(판매량을 기준으로 데이터 제공)

#### 관련 액터

● 주엑터 : 사용자(가게 사장님)

#### 우선순위

중요도: 상, 난이도: 중

#### 선행 조건

● 사용자는 가게 사장님의 아이디로 로그인 되어있야함

#### 후행 조건

● 없음

#### 시나리오

1. 로그인된 사용자가 방문자수 입력 ui 또는 명령어를 입력하여 입력화면으로 진입한다
2. 사용자는 전일 방문자수를 입력한다

#### 비기능적 요구사항

● 가게에 방문한 손님의 데이터를 보유하고 있어야함.

### 유스케이스 명세: 판매량 입력

#### 개요

● 가게 사장님의 계정으로 로그인 하였다면 가게에서 전일 판매한 음식들의 수량을 입력할 수 있다.

#### 관련 액터

● 주액터 : 사용자(가게 사장님)

#### 우선순위

중요도: 상, 난이도: 중

#### 선행 조건

● 사용자는 가게 사장님의 아이디로 로그인 되어있어야 함

#### 후행 조건

● 없음

#### 시나리오

1. 로그인된 사용자가 판매량 입력 ui 또는 명령어를 입력하여 입력화면으로 진입한다

2. 사용자는 전일 판매된 음식들의 수량을 입력할 수 있다.

#### 비기능적 요구사항

● 가게에서 판매된 음식수량의 데이터를 보유하고 있어야 한다.

### 유스케이스 명세: 재고관리

#### 개요

● 가게 사장님의 계정으로 로그인 하였다면 가게사용 또는 판매되는 물품과 재료의 재고를 시스템을 통해 관리할 수 있다.

● 처음 사용자를 위한 재고 입력 기능을 제공한다

● 처음 재고를 등록했다면 이후 입,출고된 품목명을 입력하여 입출고 현황을 등록하면 시스템에 반영된다.

#### 관련 액터

● 주액터 : 사용자(가게 사장님)

#### 우선순위

중요도: 상, 난이도: 상

#### 선행 조건

● 사용자는 가게 사장님의 아이디로 로그인 되어있어야 함

#### 후행 조건

● 없음

#### 시나리오

1. 로그인된 사용자가 재고관리 입력 ui 또는 명령어를 입력하여 입력화면으로 진입한다

2. 처음 재고등록 사용자의 경우 (품목, 수량)의 형식으로 재고를 등록할 수 있다.

3. 등록을 마친 이후에 사용시 (입고(출고), 품목명, 수량)의 형식으로 입출고를 관리할 수 있다

4. 사용자가 재고확인 ui 또는 명령어를 입력하면 재고확인 기능으로 진입한다.

5. 재고의 현황을 출력한다.

#### 비기능적 요구사항

● 가게에서 사용되는 물품의 수량이나 가게에 들어오는 물품의 수량을 체크해야한다.

### 유스케이스 명세: 가게정보

#### 개요

● 일반 사용자가 시스템 진입시 로그인 하지 않고 가게의 목록과 방문자수 등을 확인할 수 있다.

● 사용자가 가게의 더 자세한 정보(가게의 위치, 최고판매 품목)등을 알고싶다면

상세보기 ui 또는 명령어를 입력하여 가게정보 확인 기능으로 이동한다.

#### 관련 액터

● 주액터 : 사용자(일반 시스템 이용자)

#### 우선순위

중요도: 상, 난이도: 중

#### 선행 조건

● 시스템에 가게의 위치, 물품의 판매량, 전일 방문자수 등의 데이터가 입력되어있어야한다.

#### 후행 조건

● 없음

#### 시나리오

1. 일반 사용자가 시스템에 접속한다.
2. 가게의 상호명과 전일 방문자수를 제공하는 화면을 출력한다
3. 사용자가 상호명과 방문자수를 확인하고 더 자세한 정보를 알고싶다면 가게정보 ui 또는 명령어를 입력하여 가게 상세정보 기능으로 진입한다.
4. 가게 상세정보 기능에서 가게의 최고판매품목 top3, 가게의 위치등의 상세한 정보를 출력한다.

#### 비기능적 요구사항

● 없음

## 유스케이스 패키지 명세: 데이터 관리

### 유스케이스 다이어그램

### 액터 개요

● 주액터 : DBsystem

### 유스케이스 개요

● 하위 패키지인 가게 데이터 관리와 회원가입한 사용자(가게사장님)에 대한 데이터를 제공한다.

### 유스케이스 명세: 유스케이스2-1

### 유스케이스명세: 유스케이스2-2

## 유스케이스 패키지 명세: 가게 데이터 관리

### 유스케이스 다이어그램

### 액터 개요

● 주액터 : DBsystem

### 유스케이스 개요

● 소속 유스케이스인 재고관리, 판매량 입력, 방문자수 입력, 가게 데이터 입력 기능을 제공한다.

### 유스케이스 명세: 재고관리

### 유스케이스명세: 판매량 입력

### 유스케이스명세: 일방문자수 입력

### 유스케이스명세: 가게정보 입력

## 유스케이스 패키지 명세: 회원관리

### 유스케이스 다이어그램

### 액터 개요

● 주액터 : DBsystem

### 유스케이스 개요

● 소속 유스케이스인 회원가입으로 신규 가게 사장님의 데이터를 DBsystem에 저장하고 회원관리 기능을 통해 저장된 데이터와 비교 후 로그인 정보와 일치하면 접근허용, 불일치하면 로그인 실패로 이어진다.

### 유스케이스 명세: 회원가입

### 유스케이스명세: 회원관리

### 유스케이스명세: 로그인 정보 확인

# 시스템 품질 요구사항

|  |
| --- |
| *개별 유스케이스가 아니라 전체 시스템 관점의 품질 요구사항을 기술한다. 품질 요구사항은 명확하고, 구체적이고, 검증하도록 정의되어야 한다.* |

## 성능

## 신뢰도

-사장님(회원)이 데이터를 갱신하는 것이기 때문에 사장님마음대로 정보를 조작할 수 있어 신뢰도가 다소 떨어질 수 있음 별도의 인증을 통해 개선할 수 있음

## 확장성

-사장님이 영수증 사진인증을 통해 정보를 갱신할 수 있게하여 소비자의 신뢰도를 높힘

-데이터를 연, 월로 저장하여 그것을 기반으로 소비자, 회원에게 더 좋은 품질의 데이터를 제공

## 보안성

-로그인 시스템으로 일반사용자와 회원의 구분을 두어 데이터에 허용되지 않은 접근을 차단함

# 개발 제약 사항

|  |
| --- |
| *운영체제, 프레임웍, 연동 시스템, 개발 방법론 등 소프트웨어 설계 측면의 제약할 수 있는 사항을 기록한다.* |

4. 개발 제약 사항:

운영체제는 윈도우를 기반으로 하며 SQL을 이용하여 데이터베이스에 저장하고 java를 이용하여 이용자가 가게 사장님인지 혹은 회원인지를 판별하여 그에 맞는 UI출력하여 이용자가 사장님일경우 가게의 방문자 및 음식 판매량의 입력이 가능하며 또한 재고관리기능을 이용할 수 있다. 이용자가 고객일 경우 로그인없이 따로 고객용 버튼 클릭할 경우 이용할 가게의 방문자 수와 정보를 볼 수 있으며 정보에는 전날 이용객, 제일 많이 팔린 메뉴3가지를 볼 수 있다.