

Software Requirements Specification
Version 1.0

2007. 5. 1

CBD methodology

개정이력

개정번호	개정일자	개정자	개정사유	개정내용	승인일자	비고
1.00	2007-05-01	서오석	신규제정	문서의 초안 생성	2007-05-01	
1.01	2007-05-10	서오석	추가제정	시퀀스다이어그램 추가 생성	2007-05-11	
1.02	2007-05-11	신미란	정정제정	기능 요구사항 분류	2007-05-12	

Table of Contents

Table of Contents	3
1.0 Purpose	5
1.1 Introduction	5
1.2 Scope	5
1.3 Glossary	5
1.4 References	5
1.5 Document overview	5
2.0. General Description	6
2.1. Product Functions	6
2.2. User Characteristics	6
2.3. Constraints	6
2.4. Assumptions and Dependencies	6
3.0 Specific requirements	7
3.1 Explanation of category ID and Inscription rule	7
3.2 Functional requirements	7
3.2.1 Functional requirements definitions	7
3.2.2 The core functional requirements deduce	7
3.2.3 Functional requirements table	8
3.2.3.1 System requirements	8
3.2.3.2 User requirements	9
3.2.3.3 Information requirements	10
3.3 Non-functional requirements table	10
3.3.1 Non-functional requirements definitions	10
3.3.2 Non-functional requirements	10
3.4 Use cases modeling	12
3.4.1 System use cases	12
3.4.2 Use cases summary	12
3.4.3 Detail Use cases scenario	13
3.4.3.1 UC_Sign_up	13
3.4.3.2 UC_Login/logout	13
3.4.3.3 UC_Total_member_management	14
3.4.3.4 UC_Information	16
3.4.3.5 UC_Board_management	17
3.5 Sequence Diagram	18
3.5.1 UC_Sign_up	18
3.5.2 UC_Login/logout	19
3.5.3 UC_Total_member_management	20
3.5.4 UC_Information	22

3.5.5 UC_Board_management	22
3.6 Function description	23
3.7 ERD	24
3.7.1 E-R Diagram	24
3.7.2 Table list	25
3.7.3 Table description	25
3.7.3.1 UC_Login/logout	25
3.7.3.2 UC_Information	25
3.7.3.3 UC_Board_management	26
4.0 External interface requirements	28
4.1 User Interfaces	28
4.1.1 Link	28
4.1.2 Main page	28
4.2 Hardware Interfaces	29
4.3 Software Interfaces	29
4.4 Communication Interfaces	29

1.0 Purpose

1.1 Introduction

본 소프트웨어 프로젝트는 상명대학교 주변의 음식점에 대한 정보를 제공하고 그 것을 이용하는 사용자들이 손쉽게 자신의 기호에 맞는 음식을 찾을 수 있도록 서비스를 제공 하는 것에 목적이 있다.

이 문서는 CBD방법주식회사의 소프트웨어 프로젝트 팀원들만이 열람하고 사용 할 수 있는 권한이 있다.

1.2 Scope

본 프로젝트의 범위는 UI디자인과 관리자 통합관리 기능, 회원정보 관리 기능, 커뮤니티와 사이트 관리 및 게시판 관리 기능이다.

1.3 Glossary

Term	Definition
MF	(Myfood) 홈페이지 이름 및 도메인
사용자	홈페이지를 이용하는 모든 이용자
관리자	홈페이지를 관리하는 유지보수 인력 및 시스템 담당자, 보안 담당자
APM	Apache, php, mysql
QA	(Quality assurance) 품질 보증
개발자	(Development Team) 홈페이지를 개발하는 모든 인력
시스템	홈페이지를 운영하는데 필요한 모든 자원 및 정보
인증	로그인을 하는 행위
개발	홈페이지를 구축하고 운영을 하게 만드는데 필요한 모든 행위

1.4 References

[IEEE] The applicable IEEE standards are published in "IEEE Standards Collection," 2001 edition.

1.5 Document overview

이 문서는 2개의 분류로 되어있다. 그 중 첫 번째는 시스템에 대한 모든 목록을 구현하는 것이다. 두 번째는 개발자에게 도움을 줄 수 있는 소프트웨어 개발적 측면에서 소프트웨어의 기능과 동작에 대한 설명을 하는 것이다.

2.0. General Description

2.1. Product Functions

사용자와 음식점의 중간 역할을 담당함으로 사용자가 보다 학교 주변의 음식점 정보를 다양하게 알 수 있도록 하게 하며 사용자들 간의 커뮤니티 조성을 할 수 있다.

2.2. User Characteristics

사용자는 특정시간(AM 12시~PM 2시)에 접속률이 높고 20대 학생을 중심으로 하는 불특정 다수이며 관리자는 시스템을 직접 제어 관리 하는 사람으로 컨텐츠를 업데이트하며 정정한다.

2.3. Constraints

시스템에 들어가는 네트워크는 10Base-T를 이용한다. 홈페이지의 이미지는 jpg를 사용하며 언어는 PHP를 사용한다.

2.4. Assumptions and Dependencies

본 홈페이지의 시스템은 한국먹거리 협회와 상명대학교 정보관리과의 사전협의로 DB server, Web server DNS server, Router를 제외한 서버의 장소, 기타 서버구축에 필요한 자제는 한국 먹거리 협회에서 제공하고 장소는 상명대학교 정보관리과 Server Room을 이용한다. 본 홈페이지(Myfood)는 각 음식점의 기본적인 음식 정보만을 제공하며 상세한 정보는 추후 프로젝트 종료 후 추가로 고객이 원하는 경우 유상으로 업데이트를 한다. 홈페이지의 보안성은 상명대학교 보안 담당자가 수행함을 원칙으로 한다. 또한 홈페이지의 관리는 한국 먹거리 협회에서 직접 관리한다.

3.0 Specific requirements

3.1 Explanation of category ID and Inscription rule

항목 이름	항목 내용	비고
ID	각 기능의 고유한 ID를 부여.	/
요구사항기능명	요구사항의 이름을 짧게 정의.	/
요구사항기능내역	사용자 또는 고객이 요청한 요구사항의 상세부분을 명세.	/
중요도	기능이 가지고 있는 우선순위, 중요성, 핵심성 등을 포함한 Level.	S- 100% 구현을 목적 A- 80% 구현을 목적 B- 50% 구현을 목적
요청일자	사용자 또는 고객이 요구사항을 요청한 날짜.	년 월 일 순으로 기재
가능성	개발자측면에서 구현 가능성 평가.	Yes or No (Y/N)
작성장	요구사항내용을 문서에 작성한자의 이름.	/
작성일자	요구사항내용을 문서에 작성한 날짜.	년 월 일 순으로 기재
변경단계	변경되었는지를 프로젝트진행에 따라 평가	/
변경구분	변경상태를 표시	신규/변경/결정
변경일자	요구사항이 변경되었을시 변경된 날짜를 기록.	년 월 일 순으로 기재

3.2 Functional requirements

3.2.1 Functional requirements definitions

기능적 요구 사항은 사용자가 어떤 서비스에 무엇을 요구하는지 시스템을 기능적인 부분으로 나누어서 보여준다.

3.2.2 The core functional requirements deduce

- 1 – MF시스템은 365일, 24시간 멈추지 않고 가동되어야 한다.
- 2 - MF시스템의 모든 정보는 안전하게 관리되어야 하며 이에 관련하여 정보의 검색이나 분석 등의 작업을 언제든지 할 수 있어야 한다.
- 3 - MF시스템은 비경험자도 손쉽게 사용할 수 있을 정도로 쉬워야 하며 필요하다면 별도의 도움말도 제공해야 한다.
- 4 – 시스템은 인터넷환경을 기반으로 구축되어야 하며, 사용자는 누구나 시스템에 접근 할 수 있어야 한다. 또한 인증을 거친 사용자는 시스템의 정보를 검색할 수 있어야 한다.

3.2.3 Functional requirements table

3.2.3.1 System requirements

ID	요구사항명	요구사항기능내역	중요도	요청일자	가능성	작성자	작성일자	변경단계	변경구분	변경일자
SR-1	게시판고유기능	게시판고유기능	A	2007.04.29	Y	신미란	2007.05.01	분석	신규	2007.05.01
SR-2	게시판관리기능	게시판은 게시판을 관리할 수 있는 기능을 제공한다.(생성/수정/삭제)	S	2007.04.29	Y	신미란	2007.05.01	분석	신규	2007.05.01
SR-3	게시판댓글기능	게시판은 댓글을 허용하며, 게시물의 댓글은 로그인시 비밀번호를 설정하지 않고 비로그인시 댓글에 비밀번호를 설정하도록 한다. 단 게시판별로 관리자가 비로그인시는 댓글을 달 수 없게 지정할 수 있다.		2007.04.29	Y	신미란	2007.05.01	분석	신규	2007.05.01
SR-4	게시판백업기능	게시판의 내용은 1년 주기로 백업한다.	S	2007.04.29	Y	신미란	2007.05.01	분석	신규	2007.05.01
SR-5	게시판답글기능	이용자의 의견교류를 위해서 게시물에 답글 쓰기 기능이 요구된다.	S	2007.04.29	Y	신미란	2007.05.01	분석	신규	2007.05.01
SR-6	게시판검색기능	제목을 통해 특정 내용의 검색이 요구된다.	A	2007.04.29	Y	신미란	2007.05.01	분석	신규	2007.05.01
SR-7	게시판접근제한기능	게시판의 글쓰기 권한은 회원에게, 삭제권한은 관리자와 그 글을 등록한 사용자에게, 해당글의 삭제기능을 제공한다. 게시물 보기는 비회원에게도 접근을 허락한다.	A	2007.04.29	Y	신미란	2007.05.01	분석	신규	2007.05.01
FR-8	게시판글쓰기제한	글 작성시 작성자의 ID와 제목은 필수로 입력해야하고 내용없는 글은 거부한다.	A	2007.04.29	Y	신미란	2007.05.01	분석	신규	2007.05.01

3.2.3.2 User requirements

ID	요구사항기능명	요구사항기능내역	중요도	요청일자	가능성	작성자	작성일자	변경단계	변경구분	변경일자
UR-1	Page 양식	Page의 기본 Form은 글자크기 12, 글자체는 굴림, 사이즈는 1024 X 768 최소 익스플로워5.0 을 지원해야 한다.	B	2007. 04.29	Y	신미란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
UR-2	회원가입제한 조건	ID와 Password는 대소문자를 구별하고, 최소 6~12자 사이로 제한하며 비밀번호는 ID와 일치할 수 없다. E-Mail 등록시 잘못된 도메인 입력을 거부한다.	S	2007. 04.29	Y	신미란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
UR-3	로그인 입력오류처리	로그인 시, 잘못된 ID, Password 입력 시 오류메세지를 출력하고 다시 입력을 요구한다.	A	2007. 04.29	Y	신미란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
UR-4	회원가입 ID 중복확인	회원가입 시 동일한 ID가 존재하는지 확인하는 동일시 이를 거부하는 기능이 필요하다.	S	2007. 04.29	Y	신미란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
UR-5	ID 또는 Password 찾기기능	ID 또는 Password 분실 시 회원의 개인정보를 이용하여 찾는 기능이 요구된다.	A	2007. 04.29	Y	신미란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
UR-6	개인정보보호 기능	개인 정보 도용에 대한 적절한 절차를 거쳐 도용된 정보를 관리자가 삭제하는 기능이 요구된다.	S	2007. 04.29	Y	신미란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
UR-7	설문지 조사 기능	홈페이지 방문자에 의한 음식점 선호도별 설문조사기능이 요구된다.	B	2007. 04.29	Y	신미란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
UR-8	회원가입 약관 정의	회원가입에 대해 관리자는 가입 약관을 등록할 수 있으며 승인을 할 수 있다.	S	2007. 04.29	Y	신미란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01

3.2.3.3 Information requirements

ID	요구사항기능명	요구사항기능내역	중요도	요청일자	가능성	작성자	작성일자	변경단계	변경구분	변경일자
IR-1	정보분류 및 추가기능	음식점 정보를 종류별, 위치별로 나누어 삽입하고 후에 추가적인 새로운 정보를 삽입할 수 있는 기능이 요구된다.	A	2007. 04.29	Y	신미란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
IR-2	정보이미지삽입기능	정보 삽입 시 한 개 이상의 이미지를 함께 제공한다.	B	2007. 04.29	Y	신미란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
IR-3	정보수정기능	잘못된 정보 및 미확인된 정보에 대하여 관리자가 쉽게 수정할 수 있어야 한다.	S	2007. 04.29	Y	신미란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01

3.3 Non-functional requirements table

3.3.1 Non-functional requirements definitions

비기능적 요구사항은 올바르고 명확한 시스템의 데이터를 산출하는 데 필요한 정보를 포함한다.

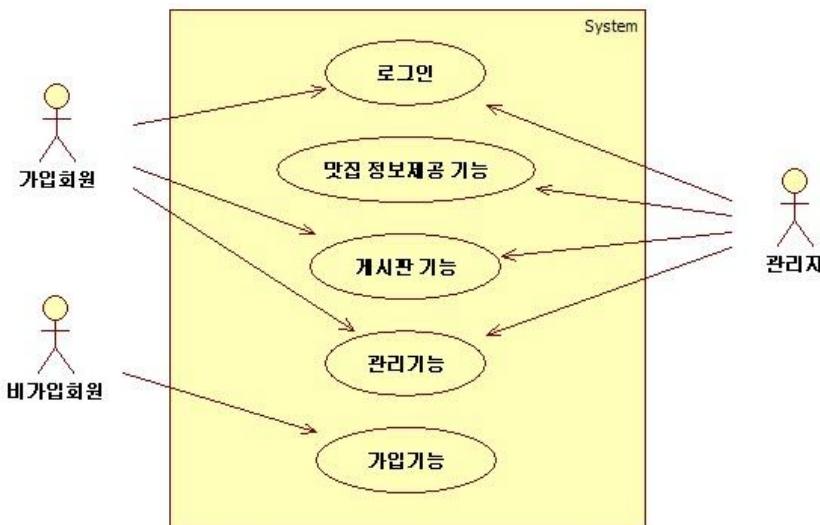
3.3.2 Non-functional requirements

ID	요구사항기능명	요구사항기능내역	중요도	요청일자	가능성	작성자	작성일자	변경단계	변경구분	변경일자
NF-R-1	페이지이동시간	페이지에서 페이지로 넘어가는 시간은 평균 2초 이하가 되어야 한다.	S	2007. 04.29	Y	신미란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
NF-R-2	개인정보보안	개인정보는 어떠한 홈페이지 회원정보와도 공유되지 않으며, 개인 정보 보호 정책에 의거하여 보호된다.	S	2007. 04.29	Y	신미란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
NF-R-3	서비스의제한	비영리를 목적으로 하므로 금전을 요구하는 영리성 서비스를 제한한다. 정보 전달에 초점을 둔다.	A	2007. 04.29	Y	신미란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
NF-R-4	고객	1:1 고객 상담의 경우, 관리자는	S	2007.	Y	신	2007.	분석	신규	2007.

	상담 신뢰도	48시간 이내에 고객에게 최대한의 답변을 해 줄 수 있도록 한다.		04.29		미 란	05.01			05.01
NF R-5	운용상의 제약	본 홈페이지는 비영리를 목적으로 구축되므로 외부(온라인 또는 오프라인)에서 홈페이지 관련 사기, 사칭으로 인한 금전적 손해 발생 시 책임지지 않는다.	S	2007. 04.29	Y	신 미 란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
NF R-6	정보의 신뢰성	실제 위치한 음식점과 메뉴 정보 전달에 신뢰도를 높이기 위해 사전에 정확한 정보 조사가 필요하다.	S	2007. 04.29	Y	신 미 란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
NF R-7	시스템 예외발생시 대처방안	시스템 사용자가 시스템을 이용 시 뜻하지 않는 예외 발생시 이를 처리하는 독립적인 프로세스를 제공한다.	S	2007. 04.29	Y	신 미 란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
NF R-8	홈페이지 접속 용이성	고객이 홈페이지 접속에 용이하도록 상명대학교 홈페이지에 본 사이트 배너를 삽입한다.(사용의 용이성)	A	2007. 04.29	Y	신 미 란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
NF R-9	유지보수	프로그램 자체의 업그레이드 혹은 교체 등은 유상으로 한다.	S	2007. 04.29	Y	신 미 란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
NF R-10	홈페이지 이용의 편의성	홈페이지 이용을 누구나 할 수 있도록 눈에 띄는 위치와 이미지로 제작한다.	A	2007. 04.29	Y	신 미 란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
NF R-11	기능추가	향후 기능 추가에 대한 확장성에 의해 레이어 아키텍처를 기준으로 설계를 한다.	A	2007. 04.29	Y	신 미 란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01
NF R-12	저작권 이전	협회측의 관리자에게 홈페이지 관리방법 및 DB업데이트 방법 등을 확실히 이전하고 홈페이지에 관련된 모든 사항에서 관계되지 않는다.	S	2007. 04.29	Y	신 미 란	2007. 05.01	분석	신규	2007. 05.01

3.4 Use cases modeling

3.4.1 System use cases

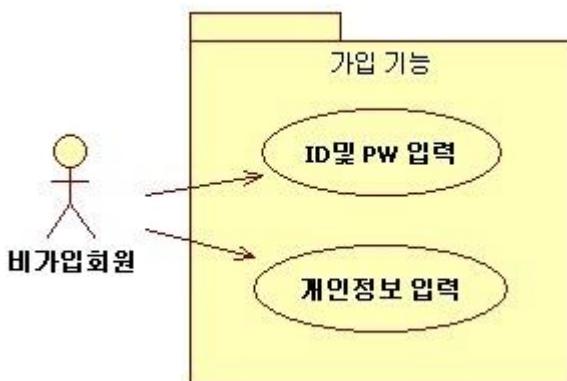


3.4.2 Use cases summary

Use case id	Use case name	설명
Uc_member_01	회원가입	비회원인 사용자는 시스템을 사용하기 위해 회원가입을 한다. 가입시 관리자가 이미 등록한 회원정보를 사용하여 약관의 동의 하에 가입허가 절차를 관리한다.
Uc_member_02	로그온	모든 회원은 시스템 사용시 로그온 하여 사용자 인증을 받는다.
Uc_infor_01	정보제공	모든 맛집의 소개 및 맛집의 정보를 등록/수정/삭제/관리한다.
Uc_member_03	관리기능	회원정보를 조회/등록/수정/삭제한다. 관리자는 회원들의 정보를 관리하며 다른 회원 정보를 조회하거나 본인의 정보를 수정할 수 있다.
Uc_board_01	게시판 관리	맛집 게시판을 위해 조회/등록/수정/삭제할 수 있다.

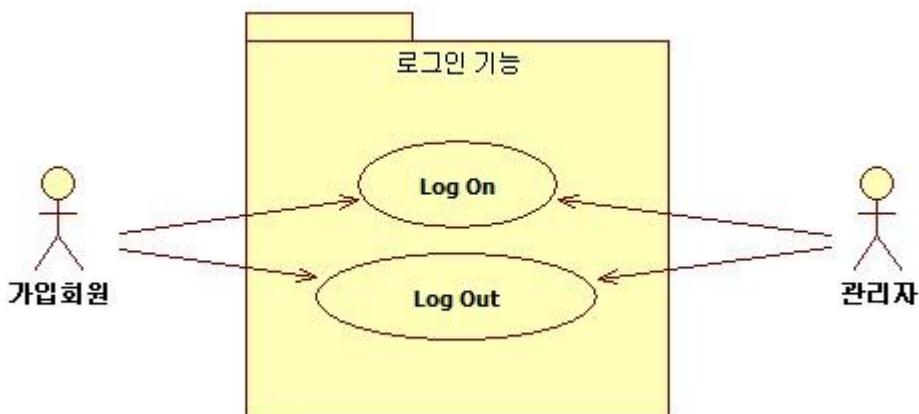
3.4.3 Detail Use cases scenario

3.4.3.1 UC_Sign_up



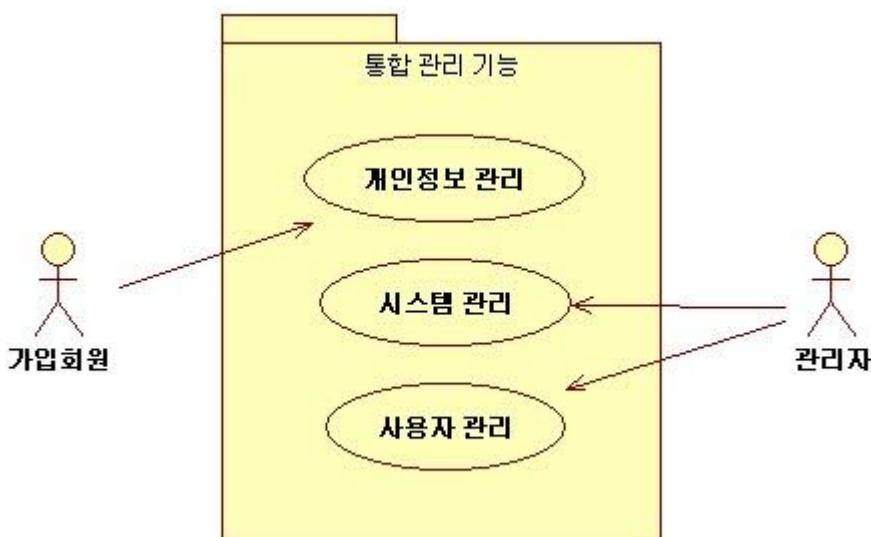
USE CASE 기술서	
Usecase ID.	Uc_member_01
Usecase Name	회원가입
Actor 이름	비회원
개요(간단설명)	비회원인 사용자의 회원가입. 인증 시 사용할 ID 및 비밀번호설정
흐름도	<p>사전조건: 가입자는 회원정보를 등록하여야만 한다. 사후조건: 가입자는 회원 ID 와 비밀번호를 갖게 된다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 액터는 회원가입 버튼을 클릭한다. 시스템은 회원가입 페이지를 출력한다. 액터는 개인정보를 등록한후 회원가입버튼을 클릭한다. 시스템은 액터의 회원정보를 확인후 가입승인을 결정한다. 유스케이스는 종료한다. <p>비기능적 요구사항 : 없음.</p>

3.4.3.2 UC_Login/logout



USE CASE 기술서	
Usecase ID.	Uc_member_02
Usecase Name	로그온
Actor 이름	회원, 관리자
개요(간단설명)	회원 ID 및 비밀번호를 사용하여 시스템에 로그온한다.
흐름도	<p>사전조건: 사용자는 회원 ID와 비밀번호를 가져야 한다.</p> <p>사후조건: 로그온 성공시 액터는 시스템의 사용권한을 가진다.</p> <p>로그인</p> <ol style="list-style-type: none"> 액터는 로그인 버튼을 클릭한다. 시스템은 로그인 화면을 출력한다. 액터는 ID 및 비밀번호를 입력한다. 시스템은 회원 정보와 비교 일치하면 회원을 로그온시킨다. 유스케이스는 종료한다. <p>로그온 실패</p> <ol style="list-style-type: none"> 4a. 시스템은 회원정보와 일치하지 않을 경우 로그인 실패화면과 메시지를 출력한다. <p>비기능적 요구사항 : 없음.</p>

3.4.3.3 UC_Total_member_management

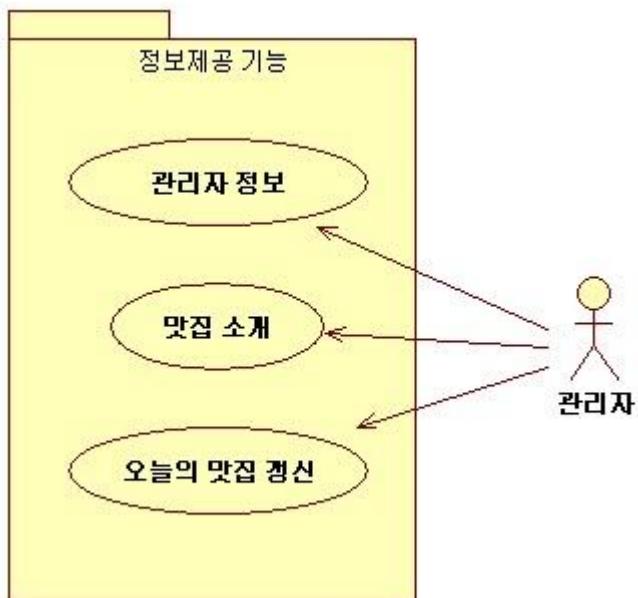


USE CASE 기술서	
Usecase ID.	Uc_member_03
Usecase Name	관리기능
Actor 이름	회원, 관리자
개요(간단설명)	회원 및 관리자는 회원정보의 등록/수정/조회/삭제기능을 사용하여 본인의 정보 수정

	및 조회할수 있다.
흐름도	<p>사전조건: 액터는 성공적으로 로그인 되어있어야 한다. 사후조건: 없음.</p> <p>회원정보조회(액터가 관리자일경우)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 액터는 마이페이지 메뉴를 클릭한다. 2. 시스템은 회원정보의 수정/삭제/등록/조회 메뉴를 출력한다. 3. 액터는 회원정보조회를 클릭한다. 4. 시스템은 회원정보 조회화면을 출력한다. 5. 액터는 정보검색을 클릭하고 조건을 입력한다. 6. 시스템은 조건에 맞는 회원정보를 출력한다. 7. 유스케이스는 종료한다. <p>회원정보변경(액터가 관리자일경우)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 액터는 마이페이지 메뉴를 클릭한다. 2. 시스템은 회원정보의 수정/삭제/등록/조회 메뉴를 출력한다. 3. 액터는 회원정보변경을 클릭한다. 4. 시스템은 회원정보 조회화면을 출력한다. 5. 액터는 회원정보검색 조건을 선택하고 조건을 입력한다. 6. 시스템은 조건에 맞는 회원정보를 출력한다. 7. 액터는 회원정보중 조건에 맞는 회원을 선택한다. 8. 시스템은 회원정보를 표시한다. 9. 액터는 변경이 필요한 회원정보 항목을 수정/삭제/등록 한다. 10. 액터는 변경완료 버튼을 클릭한다. 11. 시스템은 변경사항을 저장한다. 12. 유스케이스는 종료한다. <p>회원정보 등록(액터가 관리자일경우)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 액터는 회원정보 관리메뉴를 클릭한다. 2. 시스템은 회원정보 등록/수정/삭제/조회 화면을 출력한다.. 3. 액터는 회원정보 등록버튼을 클릭한다. 4. 시스템은 회원정보 화면을 출력한다. 5. 액터는 회원정보를 입력하고 등록버튼을 클릭한다. 6. 시스템은 데이터베이스에 회원정보를 저장한다. 7. 유스케이스는 종료한다. <p>회원정보 삭제(액터가 관리자일경우)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 액터는 회원정보 관리메뉴를 클릭한다. 2. 시스템은 회원정보 등록/수정/삭제/조회 화면을 출력한다. 3. 액터는 회원정보 삭제 버튼을 클릭한다. 4. 시스템은 회원정보 조회화면을 출력한다. 5. 액터는 회원을 검색하고 시스템은 조건에 맞는 회원을 출력한다. 6. 액터는 회원정보 필드중 삭제할 필드를 선택한다.

	<p>7. 시스템은 데이터베이스내의 회원정보를 삭제한다.</p> <p>8. 유스케이스는 종료한다.</p> <p>회원정보수정(액터가 회원일경우)</p> <ol style="list-style-type: none"> 액터는 회원정보 수정을 클릭한다. 시스템은 회원 수정/조회 화면을 출력한다. 액터는 회원정보 수정을 클릭하고 시스템은 회원정보를 출력한다. 액터는 수정이 필요한 항목을 수정한다. 시스템은 수정한 데이터를 데이터베이스에 저장한다. 유스케이스는 종료한다. <p>회원정보조회</p> <ol style="list-style-type: none"> 액터는 회원정보 조회를 클릭한다. 시스템은 회원정보 수정/조회 화면을 출력한다. 액터는 회원정보 조회 버튼을 클릭하고 시스템은 회원정보조회 화면을 출력한다. 액터는 회원정보 조건을 선택하고 조건을 입력한다. 시스템은 액터가 지정한 조건에 의하여 회원정보를 출력한다 유스케이스는 종료한다. <p>비기능적 요구사항 : 없음.</p>
--	--

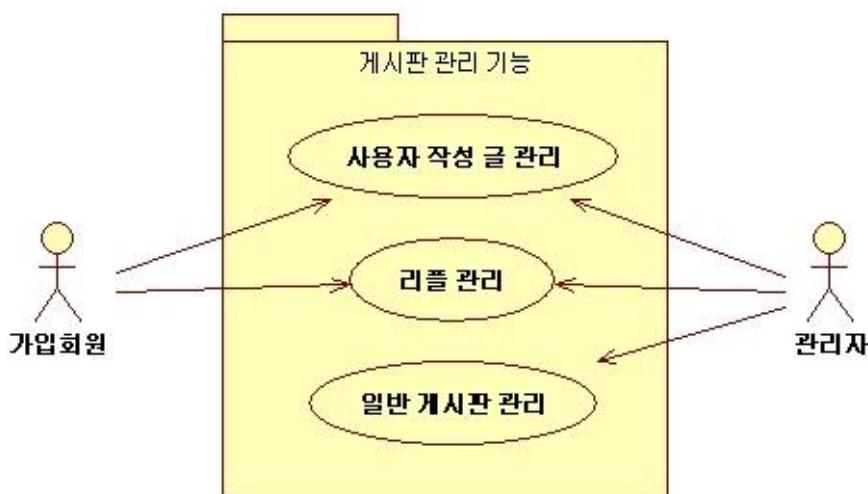
3.4.3.4 UC_Information



USE CASE 기술서	
Usecase ID.	Uc_infor_01
Usecase Name	정보제공
Actor 이름	관리자

개요(간단설명)	관리자는 맛집의 소개페이지에 맛집을 등록/수정/삭제/한다.
흐름도	<p>사전조건: 액터는 시스템에 관리자로서 로그인 되어 있어야 한다.</p> <p>사후조건:</p> <ol style="list-style-type: none"> 액터는 시스템에 관리자로서 로그인 한다. 액터는 시스템에 맛집정보 등록/수정/삭제 버튼을 클릭한다. 시스템은 맛집소개에 대한 등록/수정/삭제 화면을 출력한다. 액터는 맛집소개에 대한 등록/수정/삭제를 수행한다. 시스템은 등록/수정/삭제된 맛집에 대하여 데이터베이스에 저장한다. 유스케이스는 종료한다. <p>비기능적 요구사항 : 없음.</p>

3.4.3.5 UC_Board_management



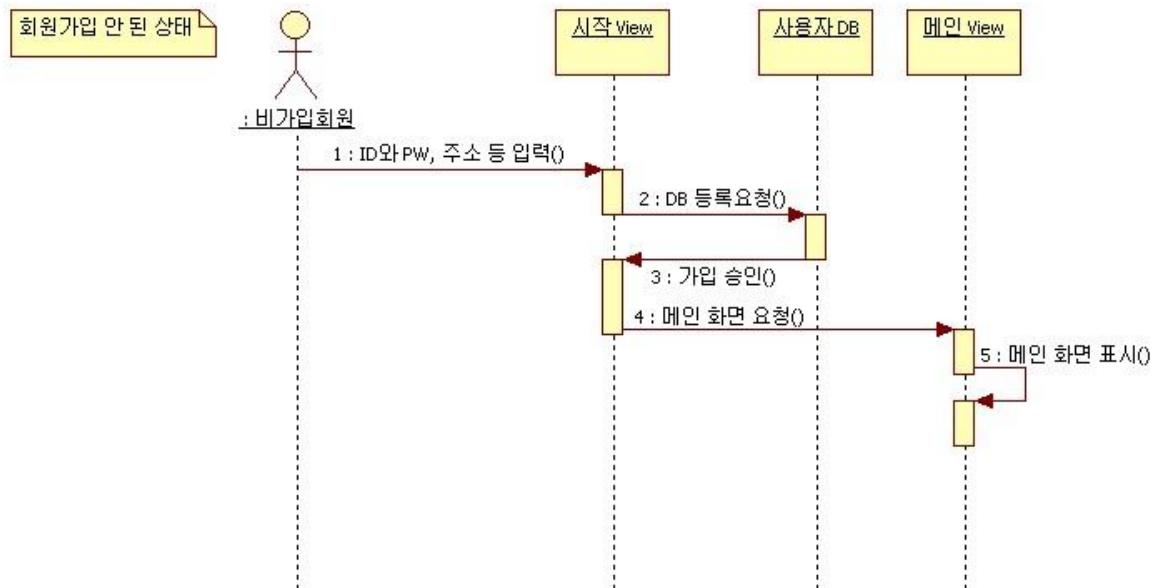
USE CASE 기술서	
Usecase ID.	Uc_board_01
Usecase Name	게시판기능
Actor 이름	회원, 관리자
개요(간단설명)	회원과 관리자는 게시판이용을 위해 조회/등록/수정/삭제를 사용한다.
흐름도	<p>사전조건: 회원 및 관리자로서 로그온 되어 있어야 한다.</p> <p>사후조건:</p> <p>게시판의 사용(회원일 경우)</p> <ol style="list-style-type: none"> 액터는 게시판 항목을 클릭한다. 시스템은 게시판의 목록 및 등록/수정/삭제 /조회 메뉴를 출력한다. 액터는 글쓰기/조회/수정/삭제/의 항목을 선택할수 있다. 시스템은 액터의 조건 선택에 알맞은 항목을 표시한다. 액터는 글쓰기/조회/수정/삭제의 항목을 사용하여 게시판을 변경한다. 시스템은 액터의 활동을 데이터베이스에 조회/수정/삭제/등록한다.

	<p>7. 유스케이스를 종료한다.</p> <p>게시판의 사용(관리자일 경우)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 액터는 게시판 항목을 클릭한다. 2. 시스템은 게시판의 목록 및 등록/수정/삭제/조회 메뉴를 출력한다. 3. 액터는 시스템을 저해하는 글의 수정/삭제/조회, 글쓰기 및 공지사항 메뉴를 선택할 수 있다. 4. 시스템은 액터의 조건에 맞는 항목을 표시한다. 5. 액터는 조회/수정/삭제의 사용 및 글쓰기 항목을 사용하여 게시판을 변경 및 공지사항을 변경한다. 6. 시스템은 액터의 활동을 데이터베이스에 조회/수정/삭제/등록한다. 7. 유스케이스를 종료한다. <p>비기능적 요구사항 : 없음.</p>
--	--

3.5 Sequence Diagram

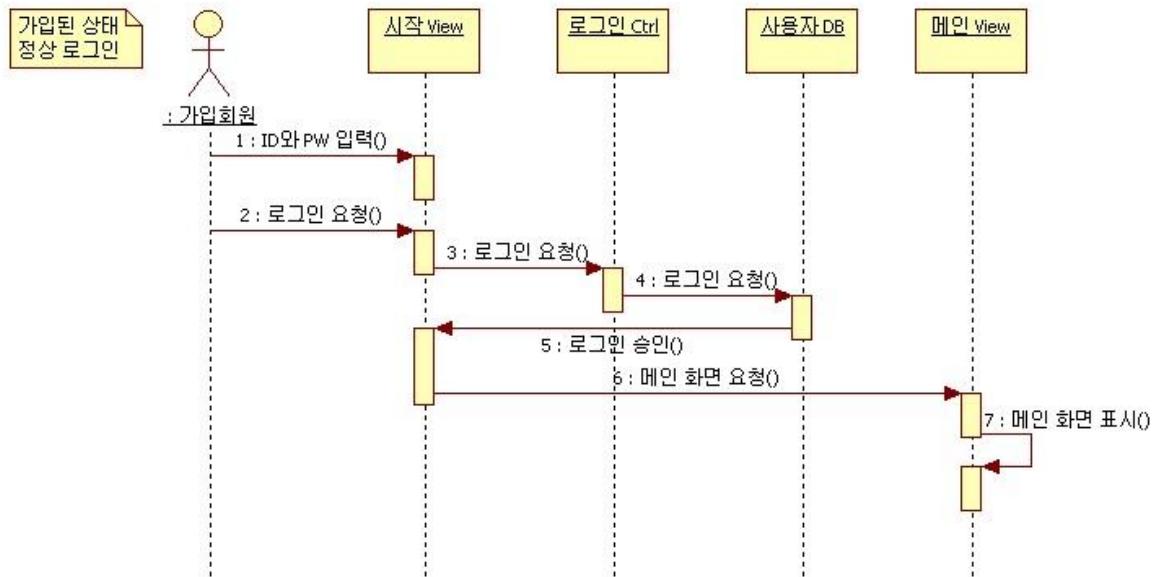
3.5.1 UC_Sign_up

(1) 회원가입

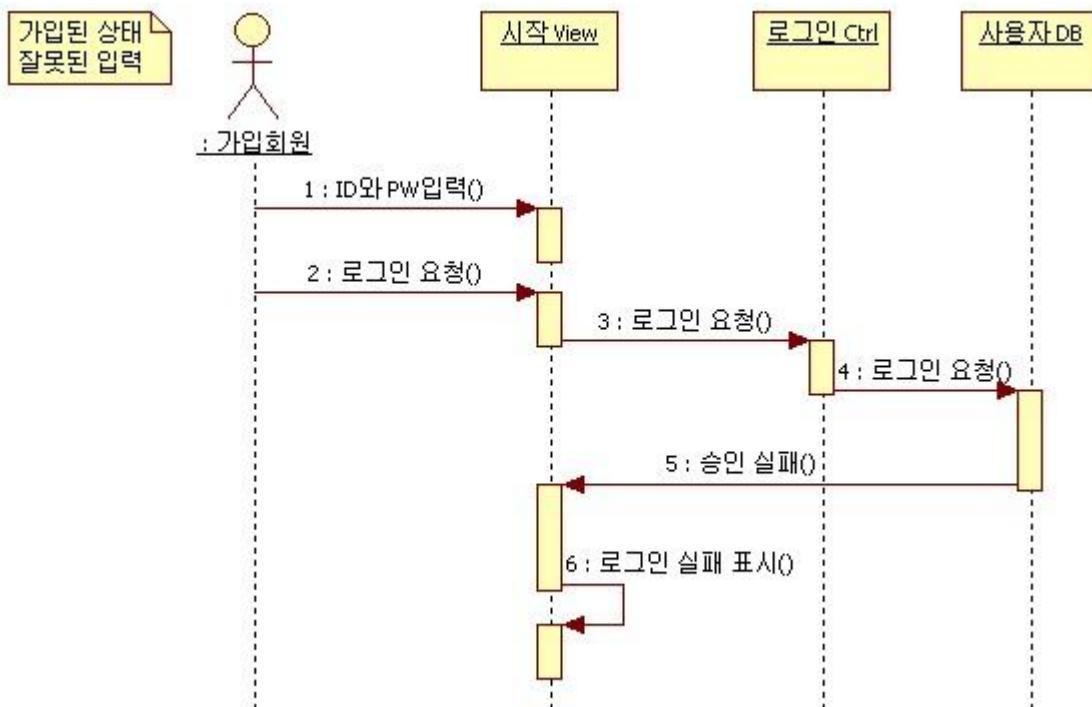


3.5.2 UC_Login/logout

(1) 로그인(정상 처리)

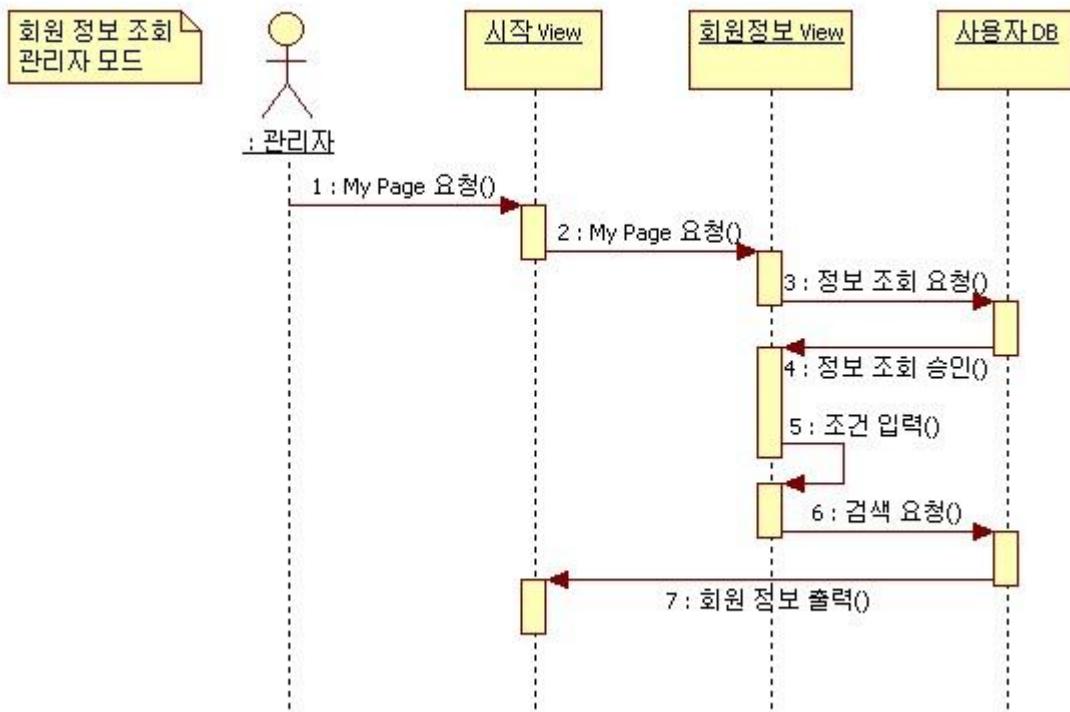


(2) 로그인(잘못된 아이디, 비밀번호 입력)

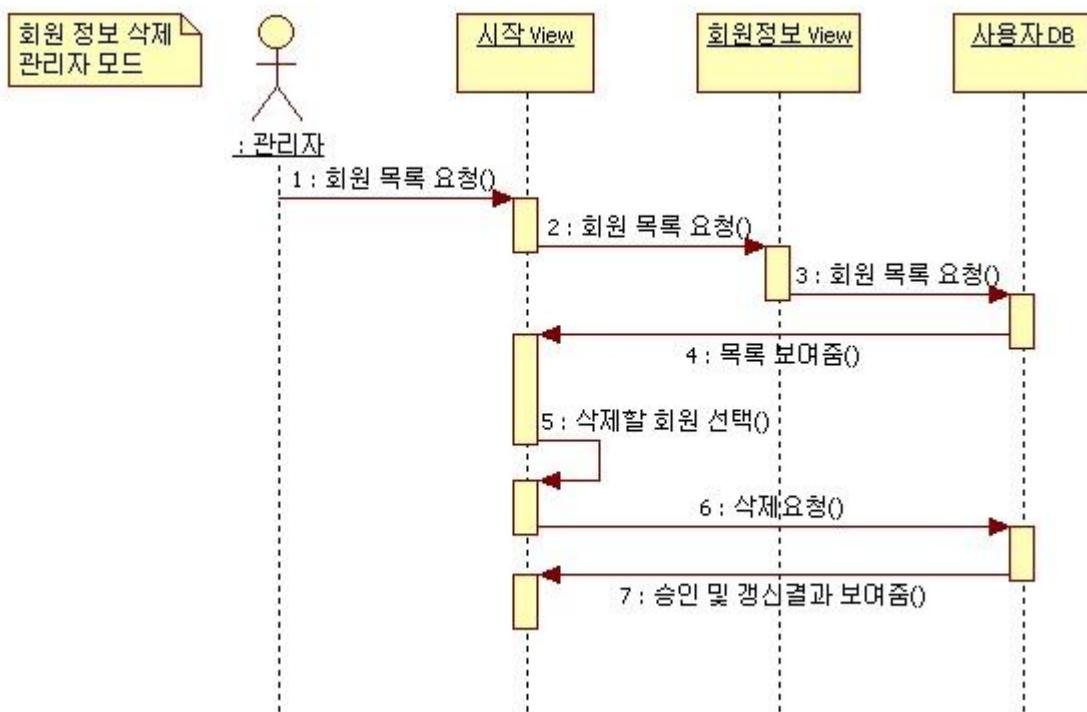


3.5.3 UC_Total_member_management

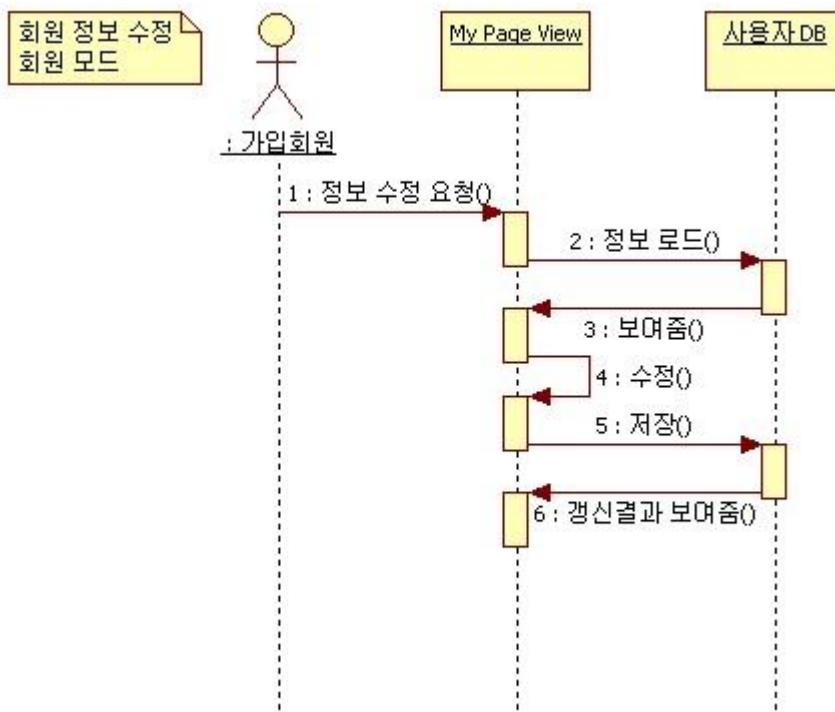
(1) 관리자 회원정보조회



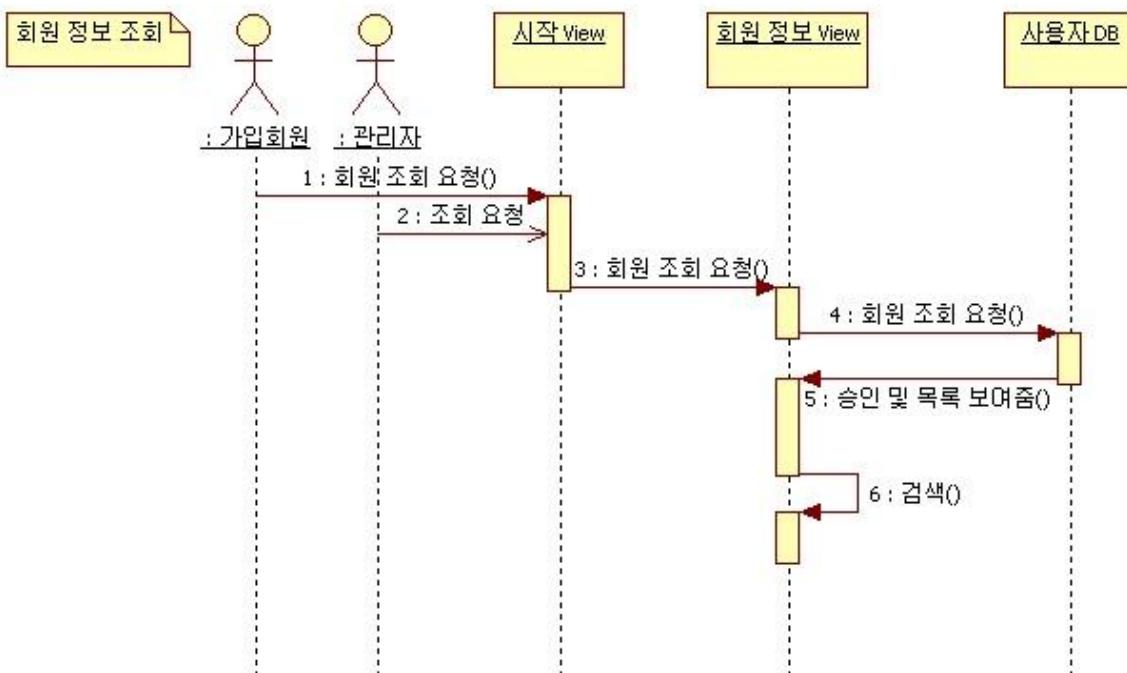
(2) 관리자 회원정보삭제



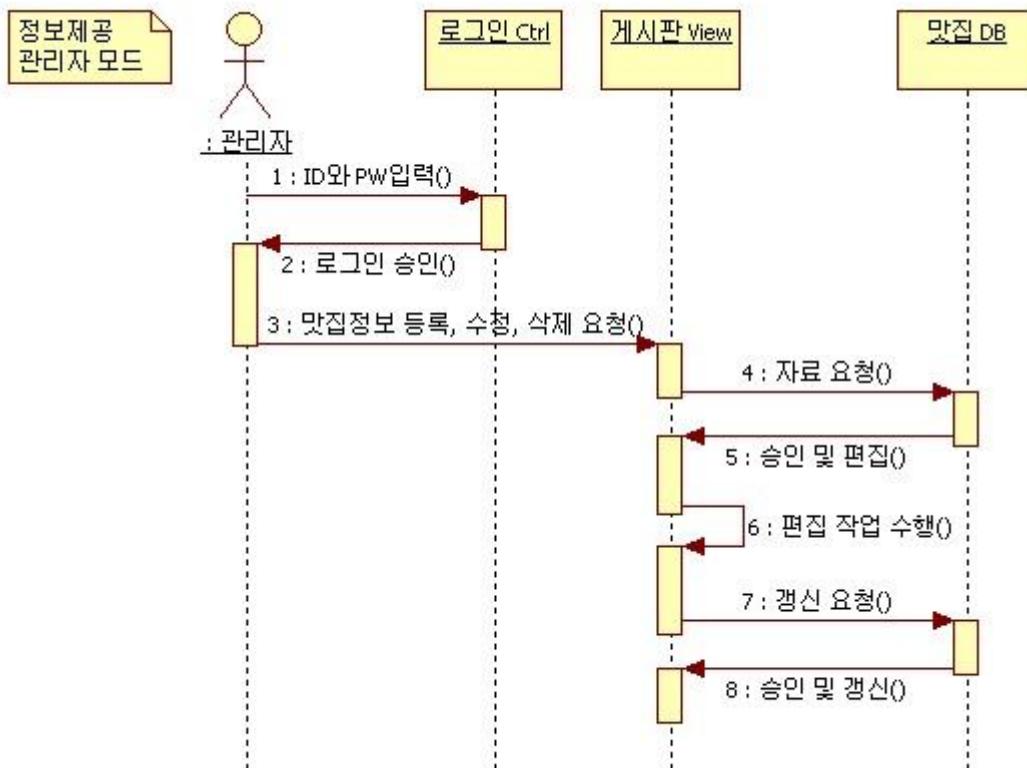
(3) 회원 개인정보수정



(4)회원정보조회(가입된 회원의 아이디 조회)

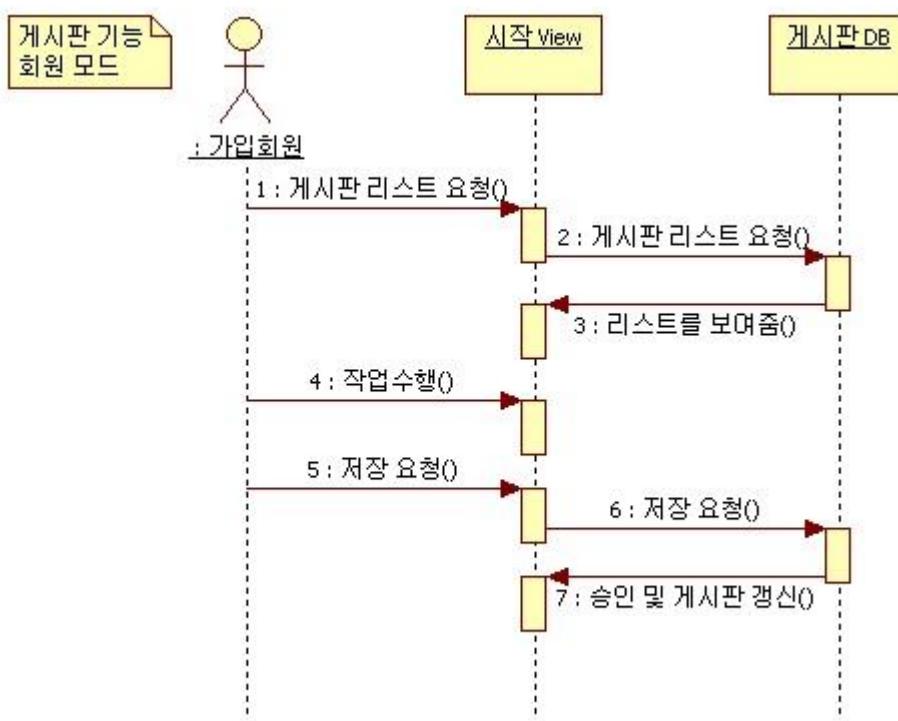


3.5.4 UC_Information

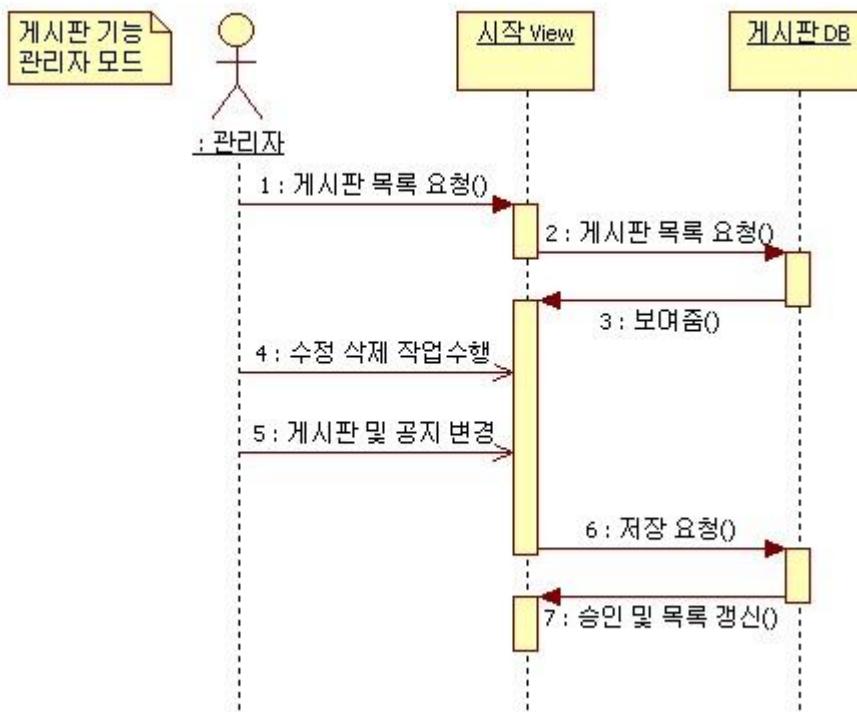


3.5.5 UC_Board_management

(1) 회원게시판기능(회원의 입력,수정,삭제)



(2) 관리자 게시판 기능(관리자의 입력, 수정, 삭제 및 회원의 자료를 수정, 삭제)



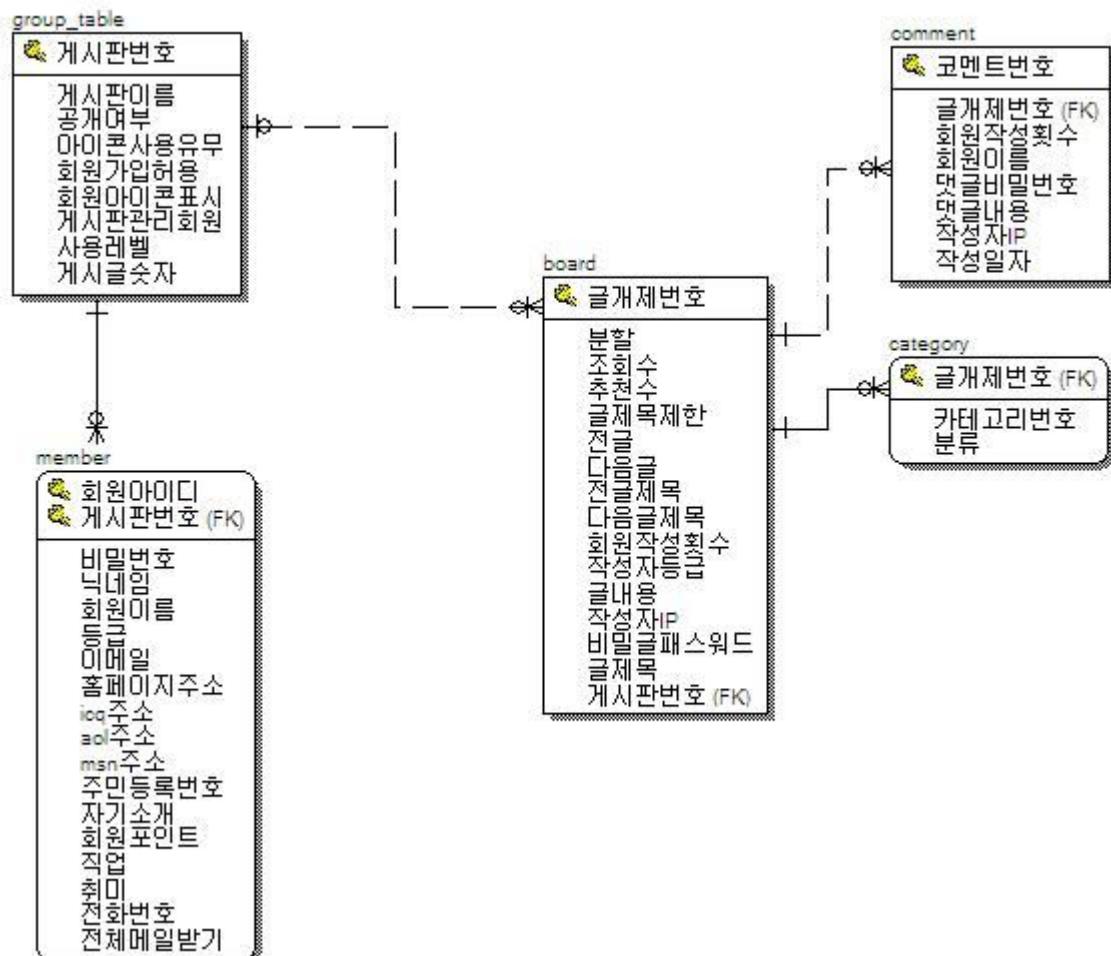
3.6 Function description

유스케이스ID	유스케이스명	항목	요구사항
Uc_member_01	회원 가입	ID및 PW입력	ID와 PW입력 창에 원하는 값을 입력 한다.
		개인 정보 입력	개인정보 입력창에 주소 성별 등 개인 정보를 입력한다.
Uc_member_02	로그온	ID입력	ID를 입력한다.
		PW입력	PW를 입력한다.
		로그인	로그인을 선택한다.
		로그아웃	로그아웃을 선택한다.
Uc_member_03	관리기능	개인 정보 관리	개인의 정보를 수정할 수 있고 다른 회원을 조회할 수 있다.
		시스템 관리	맛집의 소개페이지에 맛집을 등록, 수정, 삭제할 수 있다.
		사용자 관리	회원 정보를 조회하고 변경, 등록, 삭제할 수 있다.
Uc_infor_01	정보제공	오늘의 맛집 갱신	시스템의 맛집 정보를 등록, 수정, 삭제하여 항상 최신 정보를 유지한다.
		맛집 소개	맛집에 대한 기본적인 소개를 한다.

		관리자 정보 제공	홈페이지의 기타 특이사항에 대해 정보 제공
Uc_board_01	게시판 기능	사용자 작성 글 관리	관리자이거나 사용자 자신이 작성한 글을 편집, 삭제할 수 있다.
		리플 관리	관리자나 개인이 봤을 때 게시판 성격에 부적절한 리플은 수정 및 삭제한다.
		일반 게시판 관리	게시판의 목록을 수정하거나 순서를 바꿀 수 있고 새로운 게시판을 만들 수 있다.

3.7 ERD

3.7.1 E-R Diagram



3.7.2 Table list

유스케이스 ID	유스케이스 명	테이블 명	설명
Uc_member_01	회원가입	member	회원 정보 테이블
Uc_member_02	로그인		
Uc_member_03	회원관리		
Uc_infor_01	정보제공	group_table	각각의 항목 별 게시판
Uc_board_01	게시판관리	board	각 게시판 내에 작성된 글들의 모음

3.7.3 Table description

3.7.3.1 UC_Login/logout

유스케이스 명	로그인(Uc_member_02)			
테이블 설명	가입한 회원의 기본 정보			
테이블명	member			
테이블	속성	필드명	데이터타입	비 고
	회원의 아이디	user_id	varchar(20)	PK
	회원의 비밀번호	password	varchar(41)	
	닉네임	board_name	varchar(255)	
	회원 이름	name	varchar(20)	
	등급	level	int(2)	10
	이메일	email	varchar(255)	
	홈페이지	homepage	varchar(255)	
	icq아이디	icq	varchar(20)	
	aol아이디	aol	varchar(20)	
	msn아이디	msn	varchar(20)	
	주민등록번호	jumin	varchar(18)	
	자기소개	comment	text	
	회원포인트	point	int(20)	0
	직업	job	varchar(50)	
	취미	hobby	varchar(50)	
	전화번호	tel	varchar(20)	
	전체메일받기	mailing	char(1)	
요구사항	회원가입 시에 중복이 되지 않는 아이디로 가입한다.(중복체크 지원)			

3.7.3.2 UC_Information

유스케이스 명	정보제공(Uc_infor_01)			
테이블 설명	게시판			
테이블명	group_table			
테이블	속성	필드명	데이터타입	비 고
	게시판번호	group_no	int(20)	PK
	게시판이름	name	varchar(20)	
	공개여부	is_open	char(1)	
	아이콘	icon	varchar(255)	
	회원가입허용	use_join	char(1)	
	회원아이콘표시	use_icon	char(1)	
	게시판관리회원	member_num	int(20)	
	사용레벨	join_level	char(2)	
	게시글숫자	board_num	int(20)	
요구사항	게시판에 사용되는 아이콘은 size가 30x30을 넘지 않도록 한다.			

3.7.3.3 UC_Board_management

유스케이스 명	게시판기능 (Uc_board_01)			
테이블 설명	게시판의 글			
테이블명	board			
테이블	속성	필드명	데이터타입	비 고
	글 개재 번호	board_no	int(20)	
	분할	division	int(10)	1
	조회 수	headnum	int(20)	0
	추천 수	arrangenum	int(20)	0
	글 제목 제한	depth	int(10)	0
	전 글	prev_no	int(20)	0
	다음 글	next_no	int(20)	0
	전 글 제목	father	int(20)	0
	다음 글 제목	child	int(20)	0
	회원작성횟수	ismember	int(20)	0
	작성자 등급	islevel	int(2)	10
	글 내용	memo	text	
	작성자 IP	ip	varchar(15)	
	비밀글 패스워드	password	varchar(41)	
	글 제목	name	varchar(20)	
요구사항				

유스케이스 명	게시판기능 (Uc_board_01)			
테이블 설명	작성자가 글을 남기면 그 아래 달리는 댓글 기능			
테이블명	comment			
테이블	속성	필드명	데이터타입	비 고
	댓글 번호	cmt_no	int(11)	PK
	회원작성회수	ismember	int(11)	0
	회원 이름	name	varchar(20)	
	댓글비밀번호	password	varchar(20)	
	댓글내용	memo	text	
	작성자 IP	ip	varchar(15)	
	작성일자	reg_date	int(13)	
요구사항	댓글은 로그인시 비밀번호를 설정하지 않고 비 로그인시 설정하도록 한다.			

유스케이스 명	게시판기능 (Uc_board_01)			
테이블 설명	글의 분류를 담은 목록			
테이블명	category			
테이블	속성	필드명	데이터타입	비 고
	번호	num	int(11)	0
	글의 분류	name	char(100)	
요구사항				

4.0 External interface requirements

4.1 User Interfaces

4.1.1 Link

화면	
요구사항	- 학교 홈페이지의 메인에서 MF홈페이지로 들어갈 수 있어야 한다.
설명	상명대학교 홈페이지의 메인페이지에 베너를 만들어 베너를 클릭 시 Myfood 홈페이지의 메인페이지로 갈 수 있게 링크를 설정한다.

4.1.2 Main page

화면	
요구사항	<ul style="list-style-type: none"> - 프레임은 4개의 프레임으로 구성되어야 한다. - 정보에 다다르는 방법은 대분류-소분류-화면에 정보출력으로 되어야 한다
설명	2번프레임에서 사용자로그인을 하고 대분류를 위치시킨다. 2번프레임에서 클릭한 대분류의 항목은 3번프레임에 출력되며 소분류를 클릭하면 4번프레임에 정보가 출력된다.

4.2 Hardware Interfaces

사용할 수 있는 시스템의 최소사항은 win 98이상의 버전이다. 서버의 회선은 Gigabit Ethernet으로 상명대학교 회선을 이용한다. 순간 접속자 수는 100명 이하 여야 하며 시스템의 트래픽이 커지는 특정시간에는 관리를 철저히 해야 한다. 또한 멀티프로세싱, 멀티스레딩 데이터 공유가 기반사항으로 지원 되어야 한다. 시스템은 사건이 발생한 시간에 데이터베이스의 테이블 안에 100% 기록되어야 한다.

4.3 Software Interfaces

구성으로는 시스템운영, 문서, DB, 소모품, 커뮤니케이션에 필요한 서비스가 있어야 하고 프로그램과 프로토콜간의 상호 대화가 가능해야 한다. Web Page는 나모를 이용한 html 코드로 작성, 기본형식은 PHP로 하며 본 사이트의 데이터베이스 접속은 My SQL 로 한다. 또한 각각의 페이지는 fully document 로 한다.

4.4 Communication Interfaces

브라우저는 익스플로워 5.0 이상의 요구되며 http의 www기능이 기본적으로 제공된다. 사용자는 익스플로워 5.0이상의 버전으로 해당 site를 이용 시 내부적 추상화를 통해 사용자는 무리없이 서비스를 이용할 수 있다.

회원Data 및 게시판 Data 그리고 서비스 Data는 동질분산 DB에 저장되어 1년 단위로 백업하여 보관된다. 데이터 전송의 response time은 어떤 서비스 Max 3초로 제한한다. 웹 서비스에 사용되는 이미지는 watermark에 의해 저작권이 보호되어야 한다.