

오늘 뭐 입지

Conceptualization Document

22112149 권지수
6039js@naver.com

[Revision history]

Revision date	Version #	Description	Author
2023.03.31	1.0	First Documentation	

= Contents =

1.	Business purpose
2.	System context diagram
3.	Use case list
4.	Concept of operation
5.	Problem statement
6.	Glossary
7.	References

1. Business purpose

1) Project background

매일 아침, 무엇을 입고 나갈지 생각하는 것은 우리의 가장 큰 고민거리이다. 특히, 낮과 밤의 기온차이가 10도 이상 차이나는 환절기나 비가 오는 날에는 기온에 알맞은 옷을 입기 더욱 힘들어진다. 이런 상황에서 나의 경우, 나보다 먼저 외출한 사람에게 연락해 옷차림에 대한 조언을 구한다. 일기예보를 통해 날씨 정보를 파악했더라도, 바람의 세기나 습도 등에 의해 실제로 체감되는 온도가 다르기 때문이다. 하지만 이 방법은 상대가 연락을 받지 않거나, 시간이 촉박한 상황일 때 활용하기 어렵다. 이러한 경험을 바탕으로 ‘좀 더 쉽고 빠르게 날씨를 파악할 수 있는 방법을 없을까?’라는 생각을 했고, 그 결과 ‘오늘 뭐 입지’라는 프로젝트를 구상하게 되었다.

‘오늘 뭐 입지’는 현재 입고 있는 옷이 지금 날씨에 적절한지에 대한 정보를 실시간으로 공유할 수 있는 앱이다.

기온별 옷차림



(그림 1) 기온별 옷차림



(그림 2) 기온별 옷차림

그림의 기온별 옷차림은 위에서 언급한 바와 같이 실제 체감온도를 알 수 없기 때문에, 온도에 민감한 사람이나 기온과 체감온도의 차이가 클 경우 불편함을 느낄 수 있다. 또한 옷의 종류가 한정되어 있다는 단점도 있다. 이와 달리 ‘오늘 뭐 입지’는 사람들이 현재 입고 있는 옷과 그에 대한 적합한 정도를 공유하여 보다 다양하고 많은 정보를 획득할 수 있다.

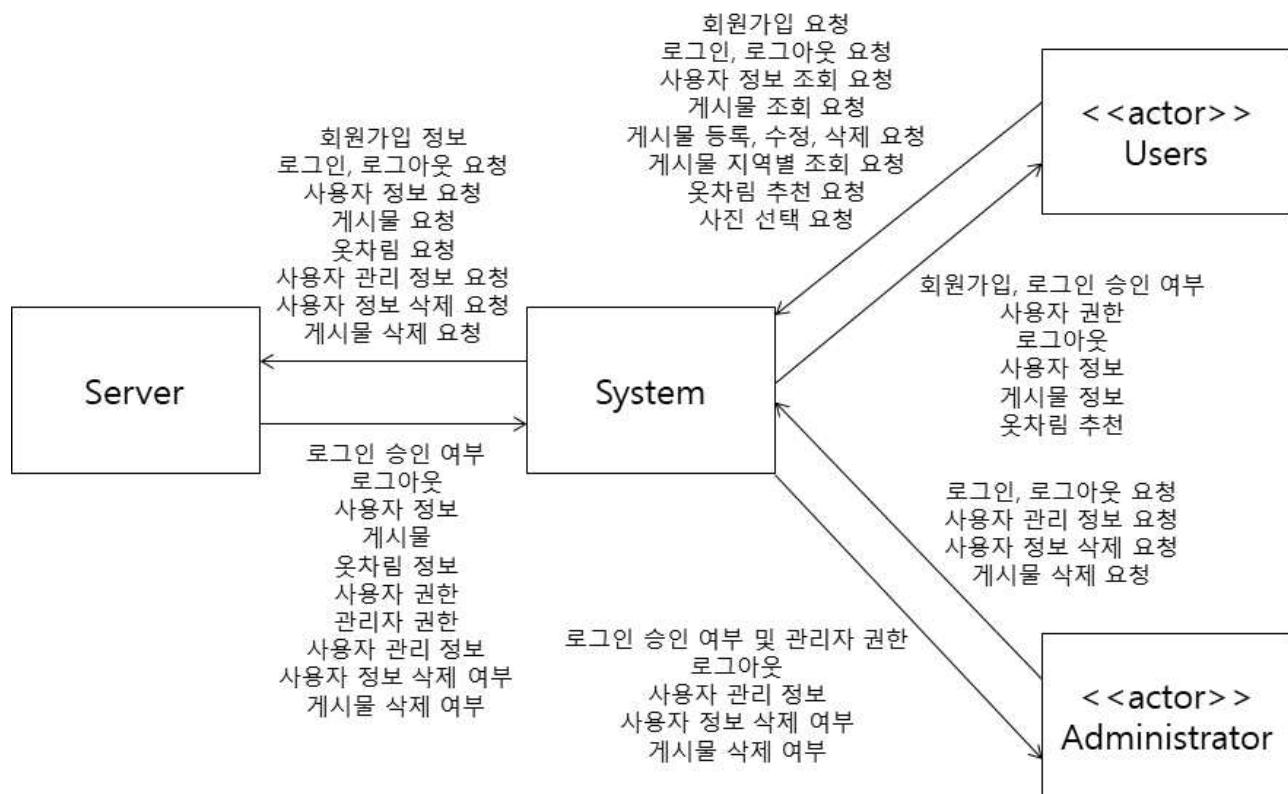
2) Goal

옷차림에 대한 정보를 실시간으로 공유할 수 있는 프로그램을 개발하여 옷차림에 대해 고민하는 시간을 줄이고 알맞은 옷차림을 선택할 수 있도록 편리성을 제공하는 것을 목표로 한다.

3) Target Market

옷을 입고 다니는 모든 사람들이 이 앱의 타깃층이 될 수 있다.

2. System context diagram



3. Use case list

1) 회원가입

Actor	Users
Description	시스템에 등록되지 않은 사용자는 회원 가입을 한다.

2) 로그인

Actor	Users, Administrator
Description	사용자 및 관리자는 로그인하여 시스템의 기능을 사용할 수 있다.

3) 로그아웃

Actor	Users, Administrator
Description	사용자 및 관리자가 아이디를 로그아웃한다.

4) 사용자 정보 조회

Actor	Users
Description	사용자가 자신의 정보를 확인한다.

5) 게시물 조회

Actor	Users, Administrator
Description	다른 사용자들이 올린 옷차림 정보를 확인한다.

6) 게시물 등록

Actor	Users
Description	사용자가 자신의 옷차림 정보를 등록한다.

7) 게시물 수정

Actor	Users
Description	사용자가 자신이 등록한 옷차림 정보를 수정한다.

8) 게시물 삭제

Actor	Users, Administrator
Description	사용자 및 관리자가 옷차림 정보를 삭제한다.

9) 지역별 조회

Actor	Users
Description	사용자가 선택한 지역 카테고리에 올라온 게시물을 확인한다.

10) 옷차림 추천

Actor	Users
Description	무작위로 옷차림을 추천한다.

11) 사진 선택

Actor	Users
Description	사용자가 게시물을 작성할 때 원하는 사진을 선택한다.

12) 사용자 관리

Actor	Administrator
Description	관리자가 서버에 등록된 사용자를 관리한다.

4. Concept of operation

1) 회원가입

Purpose	서버에 등록되지 않은 사용자를 등록한다.
Approach	아이디, 비밀번호, 거주지역 등을 입력받아 서버에 사용자의 정보를 등록한다. 만약 아이디가 중복될 경우 오류 메시지를 출력한다.
Dynamics	로그인을 위해 회원가입이 필요한 경우
Goals	회원가입 기능을 구현한다.

2) 로그인

Purpose	서버에 등록된 사용자인지 확인한다.
Approach	사용자 및 관리자가 입력한 아이디와 비밀번호를 바탕으로 서버에서 회원 정보를 조회하여 등록된 사용자인지 확인한다. 등록되지 않은 아이디나 알맞지 않은 비밀번호를 입력하면 오류 메시지를 출력한다. 로그인 하지 않으면 앱의 기능을 이용할 수 없다. 관리자는 로그인 성공 시 관리자의 권한을 부여받을 수 있다.
Dynamics	앱을 처음 실행할 경우
Goals	로그인 기능을 구현한다.

3) 로그아웃

Purpose	앱을 그만 실행하거나 다른 아이디로 로그인할 경우 로그아웃 한다.
Approach	로그아웃하여 이전의 사용자 및 관리자 권한을 제거한다.
Dynamics	로그아웃을 실행할 경우
Goals	로그아웃 기능을 구현한다.

4) 사용자 정보 조회

Purpose	사용자가 자신의 정보와 등록한 게시물 정보를 확인한다.
Approach	사용자가 회원가입을 했을 때 등록한 정보와 이전에 등록했던 게시물을 조회할 수 있다.
Dynamics	사용자가 자신의 정보를 확인하는 경우
Goals	사용자의 정보를 확인할 수 있도록 한다.

5) 게시물 조회

Purpose	옷차림에 관한 정보를 얻기 위해 게시물을 조회한다.
Approach	다른 사용자가 등록한 게시물을 보여준다.
Dynamics	게시물을 조회하고 싶은 경우
Goals	사용자 및 관리자에게 옷차림에 대한 정보를 제공한다.

6) 게시물 등록

Purpose	사용자가 자신의 옷차림을 등록한다.
Approach	사용자가 서버에 거주 지역, 현재 옷차림 등에 대한 정보가 담긴 게시물을 등록한다.
Dynamics	사용자가 게시물을 등록하는 경우
Goals	다른 사용자에게 자신의 옷차림에 대한 정보를 제공한다.

7) 게시물 수정

Purpose	등록한 게시물을 수정한다.
Approach	사용자가 등록한 게시물의 내용을 수정한다.
Dynamics	사용자가 등록한 게시물에 대한 수정이 필요한 경우
Goals	오타나 잘못된 정보 등으로 인해 게시물에 오류가 있는 경우 수정 할 수 있도록 한다.

8) 게시물 삭제

Purpose	등록한 게시물을 삭제한다.
Approach	사용자가 등록한 게시물을 서버에서 삭제한다. 자신이 등록한 게시물에 한해서만 삭제할 수 있다. 관리자는 예외로, 모든 게시물을 삭제할 수 있는 권한을 가진다.
Dynamics	사용자 및 관리자가 게시물을 삭제하고 싶은 경우
Goals	사용자 및 관리자에게 게시물 삭제 기능을 제공한다.

9) 지역별 조회

Purpose	등록된 게시물을 선택한 지역별로 나누어 조회한다.
Approach	서울과 부산 같이, 서로 먼 지역끼리는 기온 차이가 클 수 있기 때문에, 사용자가 선택한 지역에서 올라온 게시물을 확인할 수 있다.
Dynamics	사용자가 원하는 지역의 게시물을 조회하고 싶은 경우
Goals	선택한 지역에서 등록된 게시물을 나열한다.

10) 옷차림 추천

Purpose	사용자에게 무작위로 선정한 게시물을 보여준다.
Approach	사용자에게 등록된 게시물을 무작위로 선정해 보여준다.
Dynamics	사용자가 옷차림 추천을 받고 싶은 경우
Goals	사용자가 어떤 옷을 입어야 할지에 대한 고민을 해결할 수 있도록 도와준다.

11) 사진 선택

Purpose	사용자가 올리고 싶은 옷차림 사진을 선택한다.
Approach	게시물에 선택한 사진을 함께 등록한다.
Dynamics	사용자가 사진을 선택하는 경우
Goals	게시물과 함께 자신의 옷차림 사진을 등록하여 사용자에게 더 정확한 정보를 제공할 수 있도록 한다.

12) 사용자 관리

Purpose	서버에 등록된 사용자를 관리한다.
Approach	관리자가 서버에 등록된 사용자의 명단 및 관련 정보를 확인한다. 선택한 사용자를 시스템에서 해지시킬 수 있다. 관리자만이 접근 가능한 기능이다.
Dynamics	관리자가 사용자를 관리할 경우
Goals	사용자 관리를 통해 쾌적한 앱 사용을 추진한다.

5. Problem statement

‘오늘 뭐 입지’는 사용자에게 실시간 등록되는 옷차림 정보를 제공하여 사용자가 옷차림에 대한 고민을 줄일 수 있도록 도와주는 프로그램이다.

이 프로그램은 다음과 같은 목적을 달성해야 한다.

- 유연하게 작동하는 게시물 등록, 수정 및 삭제 기능
- 사용하기 편한 인터페이스 제공
- 화면 전환은 2초 안에 이루어져야 한다.
- 앱은 최소 안드로이드 Lollipop(API Level 21) 버전까지 지원

Problem #1 : Technical difficulties

데이터베이스를 활용한 서버 관리 및 API 사용 등에 대한 정보가 부족하다. 완성도 있는 앱을 개발하기 위해 필요한 지식을 공부하는 것이 필수적이다.

Problem #2 : Manage Permissions

사용자는 자신이 올린 게시물에 대해서만 관리할 수 있는 반면에, 관리자는 모든 게시물에 대해 접근 가능하다. 사용자와 관리자에게 권한을 부여할 때 오류가 없어야 한다.

Problem #3 : Managing inappropriate posts

사용자가 게시물을 등록할 때 아무런 승인이 필요 없이 바로 서버에 등록된다. 따라서 부적절한 게시물이 등록될 경우, 앱을 사용하는 데에 방해되기 때문에 빠르고 적절한 조치가 필요하다.

Problem #4 : Managing old posts

‘오늘 뭐 입지’는 최근 날씨에 대한 정보를 제공하는 앱이다. 따라서 계절이 바뀌거나 게시물이 오래 되었을 경우, 데이터가 낭비되지 않기 위해 이전의 게시물을 삭제해야 한다.

Problem #5 : Security Issues

‘오늘 뭐 입지’의 기능을 실행하기 위해서는 로그인이 필수적이다. 로그인을 위해 회원 가입의 절차를 거치게 되는데, 이 때 사용자들은 개인정보를 입력해야 한다. 이 개인정보들이 유출되거나 악용되지 않기 위해 적절한 관리와 작업이 필요하다.

6. Glossary

용어	설명
오늘 뭐 하지	실시간으로 옷차림 정보를 제공하는 앱
사용자	게시물을 작성하고 조회하는 일반 사용자
관리자	시스템 및 사용자의 관리 권한을 가진 사람
사진	착용하고 있는 옷 사진
옷차림	옷을 차려입은 모양
서버	사용자의 정보, 게시물 등을 관리하는 서버이다.

7. References

- 그림 1 : <https://blog.naver.com/jininij/223044888394>
- 그림 2 : <https://blog.naver.com/sandy792/222313868052>
- 6. Glossary의 ‘옷차림’ 뜻 참고 :
<https://ko.dict.naver.com/#/entry/koko/6bd269f7c50b4388a7e11dba716ce62b>