

Pillendar

-Conceptualization document-



Student No.	21912114
Name	구자현
E-mail	jahyungoo6979@gmail.com

[Revision history]

Revision date	Version #	Description	Author
03/27/2023	1.0	First Draft	구자현
04/28/2023	1.01	Second Draft	구자현

= Contents =

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

1. Business purpose

1) Project background

요즘 시대에 건강을 챙기는 것은 매우 중요한 일이다. 코로나 관련 규제가 많이 완화되었고 대부분의 시설에서 마스크 의무 착용은 해제되었지만 아직 코로나가 종식되지 않았다. 꾸준한 건강관리를 통해 신체 면역을 높여 코로나19 면역 기능을 높일 수 있었다. 이를 통해, 건강, 운동에 대한 관심이 커지면서 덤벨 이코노미가 전 세대로 확장되었다. 덤벨 이코노미의 영향으로 피트니스 시설이 엄청 늘었고 비대면 방식의 홈 트레이닝 시장도 크게 성장했다. 당장 길거리만 봐도 헬스장이 엄청 많아진 것을 볼 수 있다.

[단위: 곳]



출처: 행정안전부 / 분석 및 제공: 상가정보연구소

<그림 1>

병에 걸리지 않고 질병을 완화시키기 위해서 추가적인 관리도 필요하다. 복용약, 영양제 등을 제시간에 복용을 해야 하는데 그러지 못하는 경우도 있고 본인이 복용을 했는지 헷갈리는 경우도 있다. 예를 들어, 어머니께서 약을 복용 중이신데 까먹는 경우도 많았고 나 또한 복용약을 제때 복용하지 못해서 곤란한 경우가 많았다. 게다가, 본인이 먹는 약에 대한 정보도 잘 모르고 먹는 경우가 많은데 주의점을 대수롭지 않게 여기고 복용을 하면 사고가 발생할 수도 있다.

이 프로그램은 사용자가 저장한 정보에 맞게 정보를 준다. 복용약, 영양제 등을 복용할 시간에 알림을 받을 수 있고 복용하였는지 한눈에 확인할 수 있다. 또한, 부작용 주의사항, 같이 복용하면 좋은 약을 알려줌으로써 보다 효과를 극대화할 수 있다. 그리고, 나이가 많으신 분들도 사용하기 쉽게 보기 쉽고 간단한 UI로 개발할 것이다.

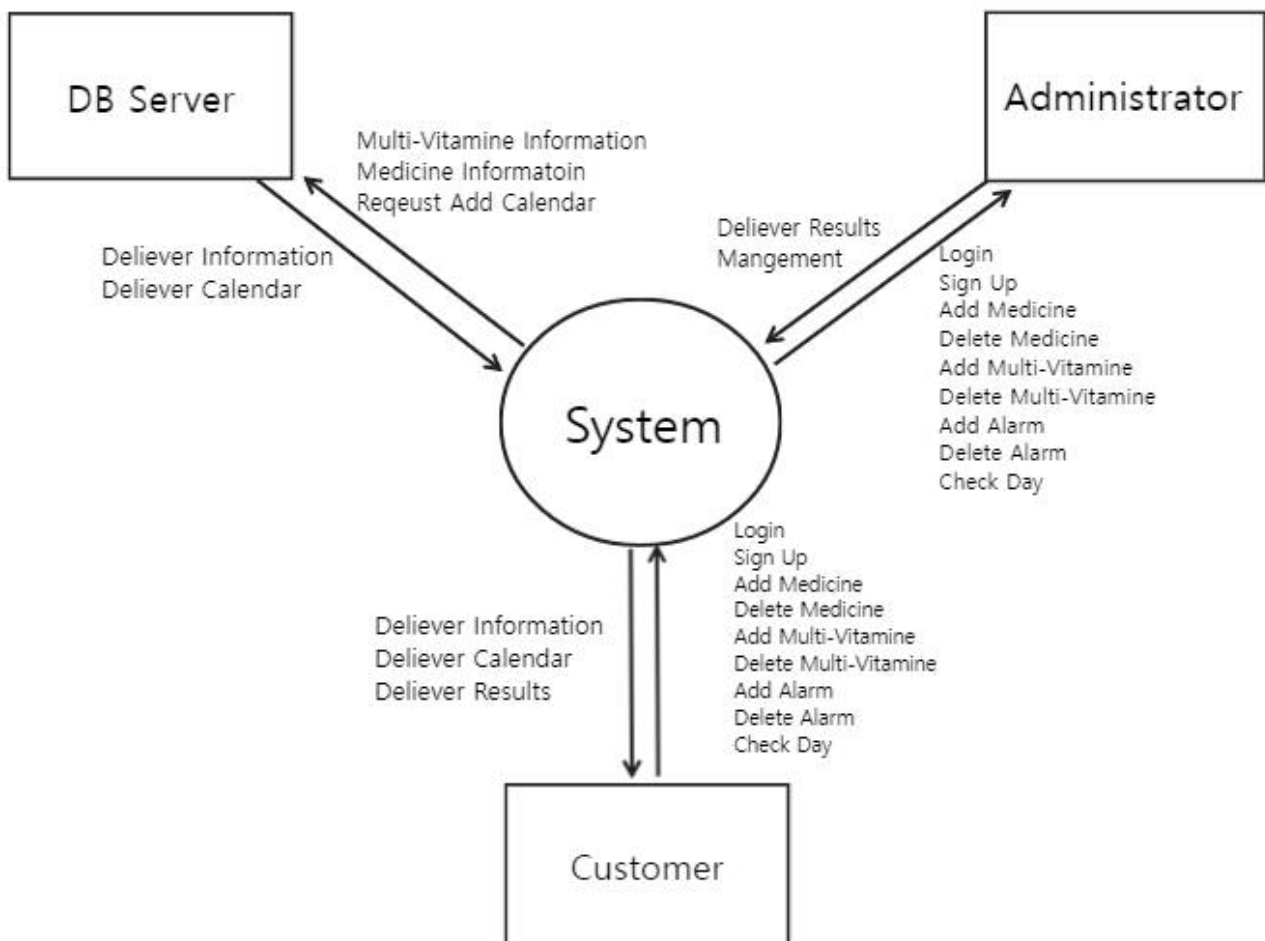
2) Goal

- 고객에 저장해둔 정보에 맞는 정보 및 알람을 통해 규칙적으로 약을 복용하게 한다.
- 모든 연령대에서 사용이 편리하도록 직관적이고 사용하기 쉽게 개발한다.

3) Target Market

- 건강관리를 하고 싶은 모든 고객이 주 타겟이 된다.

2. System context diagram



- | | |
|---------------------------|--------|
| ● Login : | 로그인 |
| ● Sign Up : | 회원가입 |
| ● Add Medicine : | 복용약 추가 |
| ● Delete Medicine : | 복용약 삭제 |
| ● Add Multi-Vitamine : | 영양제 추가 |
| ● Delete Multi-Vitamine : | 영양제 삭제 |
| ● Add Alarm : | 알람 추가 |
| ● Delete Alarm : | 알람 삭제 |

- Add Calendar : 달력 추가
- Check Day : 복용 완료 표시
- Deliever Results : 결과 전달
- Deliever Information : 정보 전달
- Deliever Calendar : 최신 정보의 달력 전달
- Multi-Vitamine Information : 영양제의 정보
- Medicine Information : 복용약의 정보
- Management : 고객관리

3. Use case list

1) Login

Actor	Customer, System, Administrator
Description	고객이 설정한 아이디, 비밀번호로 로그인한다.

2) Sign Up

Actor	Customer, System, Administrator
Description	고객이 원하는 아이디, 비밀번호로 회원가입한다.

3) Add Medicine

Actor	Customer, System, Administrator
Description	자신이 복용 중인 약을 추가한다.

4) Delete Medicine

Actor	Customer, System, Administrator
Description	자신이 복용 중인 약을 삭제한다.

5) Add Multi-Vitamine

Actor	Customer, System, Administrator
Description	자신이 복용 중인 영양제를 추가한다.

6) Delete Multi-Vitamine

Actor	Customer, System, Administrator
Description	자신이 복용 중인 영양제를 삭제한다.

7) Add Alarm

Actor	Customer, System, Administrator
Description	제시간에 복용하기 위해 알람을 설정한다.

8) Delete Alarm

Actor	Customer, System, Administrator
Description	알람을 삭제한다.

9) Check Day

Actor	Customer, System, DB Server
Description	최신 정보의 달력을 추가하고 달력에 복용 표시를 한다.

10) Medicine Information

Actor	Customer, System, DB Server
Description	복용 중인 약에 대한 정보를 받는다.

11) Multi-Vitamine Information

Actor	Customer, System, DB Server
Description	복용 중인 영양제에 대한 정보를 받는다.

12) Management

Actor	Customer, System, DB Server
Description	고객 정보를 관리 한다.

4. Concept of operation

1) Login

Purpose	프로그램 사용을 위해 등록된 사용자인지 확인
Approach	ID, PW 입력 후 로그인을 요청하면 ID, PW를 확인하고 로그인 성공 여부를 알려준다.
Dynamics	프로그램 실행 후 로그인할 경우
Goals	로그인 기능을 구현한다.

2) Sign Up

Purpose	프로그램을 사용하기 위해 사용자 등록
Approach	ID, PW를 입력받고 중복되는 ID가 있는지 확인 후 새로운 회원으로 등록한다.
Dynamics	로그인을 하기 위해서 회원가입을 하는 경우
Goals	회원가입 기능을 구현한다.

3) Add Medicine

Purpose	복용 중인 약을 등록
Approach	복용 중인 약의 이름을 등록한다.
Dynamics	치료를 위해 복용 중인 약을 등록할 경우
Goals	복용 중인 약을 쉽게 확인할 수 있도록 한다.

4) Delete Medicine

Purpose	복용 중인 약 목록에서 삭제
Approach	복용 중인 약 목록에서 입력한 약을 삭제한다.
Dynamics	병이 다 나았거나 더 이상 약을 복용할 필요가 없을 경우
Goals	입력한 약을 쉽게 삭제할 수 있도록 한다.

5) Add Multi-Vitamine

Purpose	복용 중인 영양제를 등록
Approach	복용 중인 영양제의 이름을 등록한다.
Dynamics	몸 관리를 위해 복용 중인 영양제를 등록할 경우
Goals	복용 중인 영양제 목록을 쉽게 확인할 수 있도록 한다.

6) Delete Multi-Vitamine

Purpose	복용 중인 영양제 목록에서 삭제
Approach	복용 중인 영양제 목록에서 입력한 영양제를 삭제한다.
Dynamics	더 이상 영양제를 복용할 필요가 없을 경우
Goals	입력한 영양제를 쉽게 삭제할 수 있도록 한다.

7) Add Alarm

Purpose	사용자가 지정한 시간에 알람이 울림
Approach	사용자가 원하는 요일, 시간을 입력하면 그 시간에 알람이 울리도록 한다.
Dynamics	원하는 알람을 설정할 경우
Goals	원하는 시간에 약, 영양제를 복용할 수 있게 한다.

8) Delete Alarm

Purpose	설정된 알람을 삭제
Approach	설정된 알람 목록 중 입력받은 알람을 삭제한다.
Dynamics	더 이상 알람이 필요 없을 경우
Goals	삭제하고 싶은 알람을 삭제한다.

9) Check Day

Purpose	약을 복용하였을 경우 표시를 할 수 있도록 한다.
Approach	달력을 최신정보로 업데이트하고 사용자가 약, 영양제를 복용 완료 후 잊어버리지 않도록 그 날짜에 표시를 한다.
Dynamics	약 복용 후 표시가 필요할 경우
Goals	표시를 함으로써 복용 사실을 잊지 않을 수 있다.

10) Medicine Information

Purpose	복용하는 약의 정보 확인
Approach	사용자가 복용약을 입력하면 그 약에 대한 주의점, 부작용 같은 정보를 제공한다.
Dynamics	복용하는 약의 주의점, 부작용을 알고 싶은 경우
Goals	복용하는 약에 대한 정보를 얻을 수 있다.

11) Multi-Vitamine Information

Purpose	복용하는 영양제의 정보 확인
Approach	사용자가 복용 중인 영양제를 입력하면 그 영양제에 대한 주의점, 부작용 같은 정보를 제공한다.
Dynamics	복용하는 영양제의 주의점, 부작용을 알고 싶은 경우
Goals	복용하는 영양제에 대한 정보를 얻을 수 있다.

12) Management

Purpose	고객이 정보를 관리
Approach	관리자 비밀번호로 로그인하면 고객이 등록한 정보를 변경, 관리할 수 있다.
Dynamics	고객의 정보를 변경하거나 관리할 경우
Goals	고객의 정보를 변경, 삭제를 할 수 있다.

5. Problem statement

- Overview

‘Pillendar’는 말 그대로 자신의 약 복용 여부를 확인할 수 있고 복용약에 대한 정보, 알람 기능을 제공하는 달력이다. 건강관리를 나이에 상관없이 쉽고 빠르게 사용하는 것이 목적이다.

1) Problem #1

알람의 오작동, 알람 소리가 너무 커서도 작아서도 안된다. 소리가 너무 작으면 알람을 못 들을 수 있고 너무 크면 소음, 놀람을 유발할 수 있기 때문에 적당한 소리 크기를 설정해야 한다.

2) Problem #2

약, 영양제에 대한 정보가 정확해야 한다. 다른 사용자의 정보, 잘못된 정보를 사용자에게 제공할 경우 치명적인 결과를 낼 수 있고 약, 영양제의 효과를 100% 못 볼 수 있다.

3) Problem #3

약, 영양제를 삭제할 때 삭제하는 정보를 한 번 더 확인을 할 수 있게 해서 실수로 정보를 지우는 경우를 방지해야 한다.

4) Problem #4

모든 연령대의 쉽고 빠른 사용을 위해 보다 직관적인 UI를 사용하여야 한다. 또한, 대부분의 사람들에게 친숙한 Windows OS 지원을 해서 프로그램 사용이 어려워 사용이 불가능한 경우를 방지해야 한다.

6. Glossary

Terms	Description
Pillendar	알약을 뜻하는 'Pill'과 달력을 뜻하는 'Calendar'를 합쳐서 만든 프로그램 이름
덤벨 이코노미	운동 등 건강과 체력관리에 관한 소비가 늘고 관련 시장이 크게 호황을 누리는 경제 현상을 가리키는 신조어
코로나19	2019년 12월 중국 후베이성 우한시에서 발생하여 세계적으로 확산된 코로나바이러스에 의한 호흡기 감염질환
UI	휴대폰, 컴퓨터, 내비게이션 등 디지털 기기를 작동시키는 명령어나 기법을 포함하는 사용자 환경
Windows OS	마이크로소프트에서 개발한 운영 체제로, 개인용 컴퓨터 및 서버 시스템에서 널리 사용 중

7. References

- ① 아이콘 - 캡슐 아이콘 제작자: Icongeek26 - Flaticon
- ② 그림 1 - <http://www.worktoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=12866>