



E205 : 약쑥

삼성SW청년아카데미 부울경캠퍼스 7기

특화프로젝트(5주; 2022.08.30 ~ 2022.10.07)

포팅 매뉴얼

담당 컨설턴트 : 박종철

김민철(팀장), 김가흔, 김준구, 장원석, 조찬홍

목차

1. 프로젝트 개요	2
2. 프로젝트 기술 스택	2
3. 빌드 상세 내용	4
4. 배포 특이사항	4
5. 시연 시나리오 순서	7

1. 프로젝트 개요

의사에게 진료를 본 후 환자는 종이 처방전을 발급받아 약국 조제를 접수한다. 이 과정에서 생기는 의사-환자-약사 간의 프로세스가 발생하며, 현재까지도 주가 되고 있는 '종이 처방전'은 여러 불편함을 야기한다.

우선, 위·변조가 쉽다는 점이다. 매년 종이 처방전의 약점을 통해 보험 사기 관련 사건들이 발생하고 있다. 두 번째로는 환자의 권리 보호가 미흡하다는 점이다. 환자는 종이 처방전을 발급 받아 약국에 제출함으로 처방전 내용에 대해서 영구적으로 관리하기가 어렵다. 하지만, 알레르기과 처방 이력에 대해서 환자는 인지해야 할 권리가 있다. 더불어, 조제를 접수할 약국을 선택할 권리 또한 환자가 가지고 있다. 하지만, 병원에서 지정 약국을 환자에게 강요하여 환자의 권리에 대해서 약화시킨다. 마지막으로 종지로 인한 비효율적 처방 프로세스이다. 종이 발급 비용과 약국의 종이 처방전 보관 부담이 발생하며, 환자가 보험 청구를 할 시에 종이 처방전을 모두 직접 촬영, 항목 입력을 해야 하는 불편함이 발생한다.

약썩은 블록체인 특성을 활용한 전자 처방전 서비스이며, 처방전의 생성과 조회는 물론 약국을 선택하여 조제를 접수할 수 있는 서비스를 제공한다. 이를 통해, 비효율적이 프로세스를 줄여 투명하고 불편하는 처방 시스템을 구축하는 데에 기여할 수 있다.

2. 프로젝트 기술 스택

- 1) 이슈 관리: Jira
- 2) 형상 관리: GitLab
- 3) 커뮤니케이션: Mattermost, Notion

4) 개발환경

- a. OS: Windows 10
- b. IDE
 - i. IntelliJ 2022.2.1
 - ii. Visual Studio Code 1.70.1
 - iii. UI/UX: Figma
- c. DataBase
 - i. MySQL 8.0.30
- d. Server
 - i. AWS EC2 Ubuntu 20.04 LTS
- e. Dev-Ops
 - i. Docker 20.10.17
 - ii. Jenkins 2.60.3
- f. 상세 사용
 - i. FrontEnd**
 - 1. HTML5, CSS3, JavaScript(ES6)
 - 2. React 18
 - 3. Node.js 16.16.0
 - 4. Web3.js v1.7.4
 - ii. BackEnd**
 - 1. Spring boot 2.7.2
 - 2. Open JDK 8
 - 3. Gradle 6.7
 - iii. BlockChain**
 - 1. Truffle v5.5.29
 - 2. Ganache v7.4.0
 - 3. Solidity v0.5.16

3. 빌드 상세 내용

1. 백엔드 빌드 방법

- (1) git clone https://lab.ssafy.com/s07-blockchain-nft-sub2/S07P22E205.git
- (2) cmd 창에서 클론한 폴더WS07P22E205Wbackend로 이동합니다.
- (3) ./gradlew clean build 명령어를 통해 빌드를 진행합니다.
- (4) buildWlibs 폴더에서 생성된 jar 파일을 확인 할 수 있습니다.

2. 프론트엔드 빌드 방법

- (1) frontend 폴더에서 npm install 명령어를 통해 Node Package Manager를 설치합니다.
- (2) npm run build 명령어를 사용하여 프로젝트를 빌드합니다.
- (3) build 폴더 내에서 빌드된 파일들을 확인할 수 있습니다.

4. 배포 특이사항

1. AWS EC2에 만들어진 NGINX에 백엔드 빌드 파일(jar파일) 업로드 후 배포를 진행합니다.

- 1) fuser -k 8080/tcp 명령어를 통해 8080 포트를 사용하는 프로세스를 종료한다.
- 2) /home/ubuntu/target 폴더 내 백엔드 빌드 파일(jar파일)을 업로드 한다.
- 3) nohup java -jar ssafy-web-project-1.0-SNAPSHOT.jar & 명령어를 통해 새로운 jar 파일을 배포해준다. (백그라운드 실행)

2. 프론트엔드 빌드 폴더를 gitLab에 Merge할 경우, Nginx에서 기본 build 경로로 설정해준다.

- 1) Nginx 설정 파일

```

server {

    listen 80;

    server_name j7e205.p.ssafy.io 43.201.35.88;

    return 301 https://j7e205.p.ssafy.io$request_uri;


}

server {

    listen 443 ssl http2;

    server_name j7e205.p.ssafy.io 43.201.35.88;


    ssl_certificate /etc/letsencrypt/live/j7e205.p.ssafy.io/fullchain.pem;

    ssl_certificate_key /etc/letsencrypt/live/j7e205.p.ssafy.io/privkey.pem;


    location / {


        root /jenkins/workspace/yakssoak/FrontEnd/build;

        try_files $uri $uri/ /index.html;

    }


    location /api {

        proxy_pass http://localhost:8080;

```

```
proxy_set_header Host $http_host;

proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;

proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;

proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;

}

}
```

5. 외부 서비스

- [메타마스크\(METAMASK\)](#)

6. 시연 시나리오

1. 최종발표(22.10.07) 순서

1. 인사말
2. 서비스 소개
3. UCC
4. 라이브 시연
5. 소감 및 마무리

2. 라이브 시연 순서도

1. 의사 페이지

1) 처방전 생성 페이지

- 환자 조회 > 이전 처방 내역 확인 > 처방전 작성 > 처방전 생성

2) 처방전 조회 페이지

- 환자 조회 > 이전 처방 내역 확인

2. 환자 페이지

1) 회원가입 페이지

- 가입 시 메타마스크 지갑 연결 강조

2) My 처방전

- 최근 처방: 처방 받은 처방전 확인

- 정기 처방: 정기 처방전 이력 확인

- 처방 이력: 정기 처방전과 단기 처방전 차이 강조

3) 조제 접수

- 약국 선택 > 처방전 이력 중 처방전 선택 > 조제 접수

3. 약사 페이지

1) 조제 접수 조회

- 환자가 접수한 처방전 조회 및 조제 사항 생성

2) 조제 이력 조회