

## 광산 주민자치路

### ▶ 프로젝트 기간

2023.07 - 2023.08

### ▶ 개발 환경

- Web Backend(Java, SpringBoot, MyBatis, MariaDB)
- Web frontend(React, TypeScript)
- Versioning(Gitlab)
- DevOps(회사내의 폐쇄망 서버(개발) 배포 및 테스트 진행

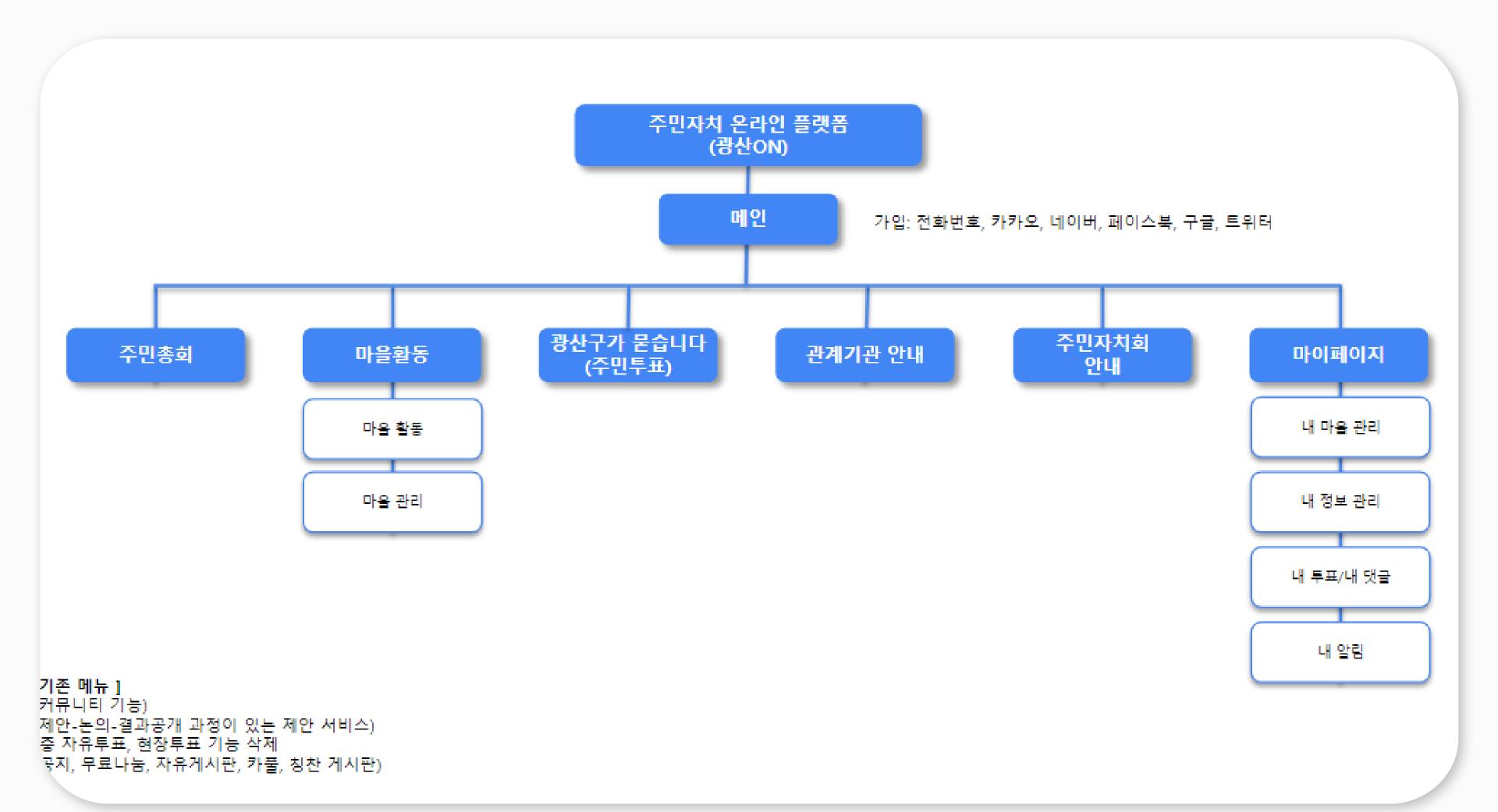
### ▶ 협업 환경

- 개발 프로세스: google spreadsheet 를 이용하여 요구기능 및 진행 이력 관리
- 문서화: Excel문서 활용

### ▶ 담당 업무

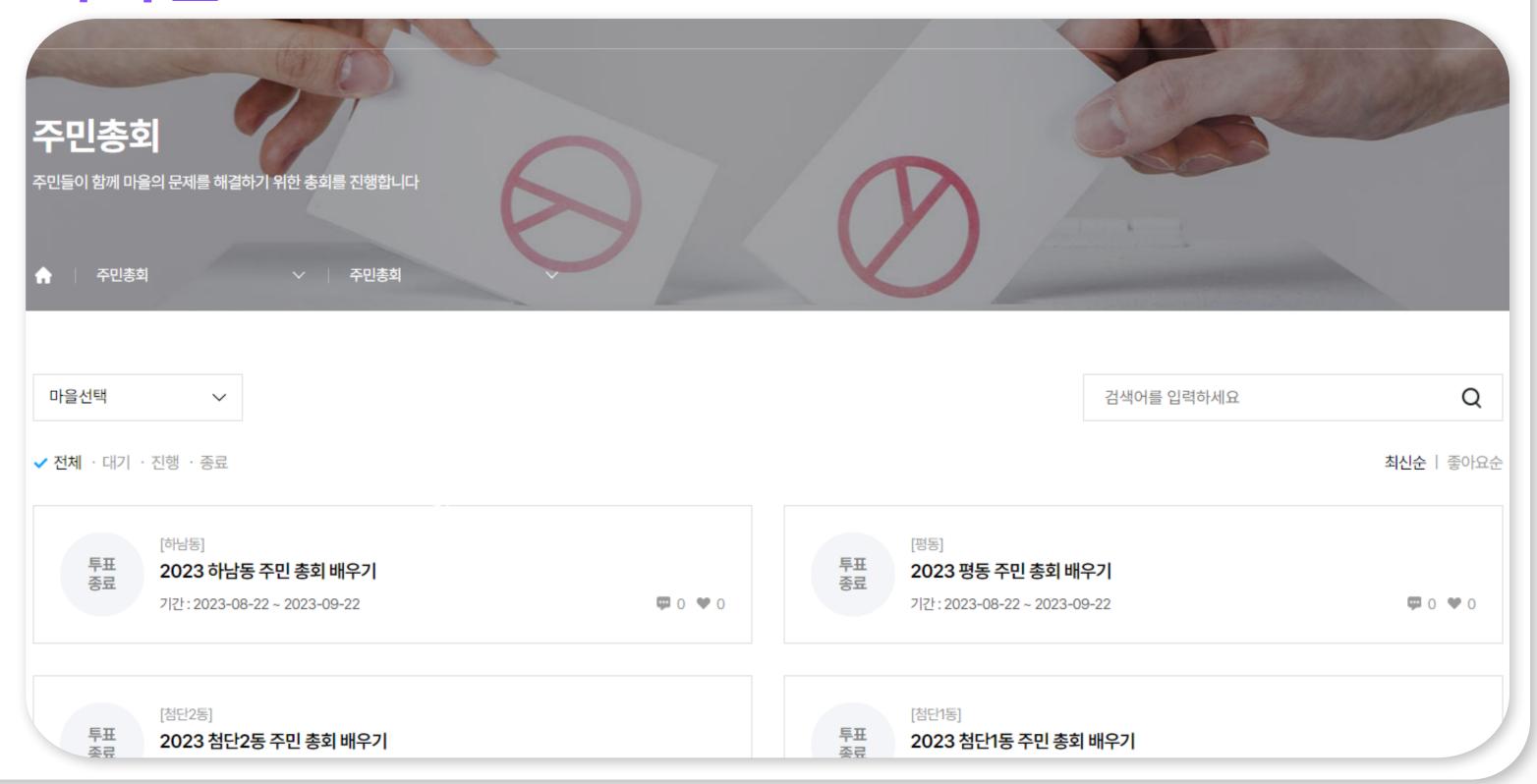
Web backend

- Rest 방식의 API 개발
- DB 설계 및 커스텀
- 개발서버 세팅 및 프로젝트, Postman 배포
- 기존 어플 데이터 복호화 및 이전



01

게 시 판 MyBatis 프레임워크를 사용해 직접적인 쿼리튜닝으로 목록 조회 및 필터링 기능 설계 DB 스케줄러를 설계하여 게시글 실시간 상태값 변경 기능 구현



기본 게시판에 서브 테이블을 추가 설계하여 게시물 키값의 하위로 투표 제목, 중복 선택 가능여부, 질문 등을 추가하여 투표 업로드가 가능한 게시물 서비스

#### 투표 광산구 쓰레기 타파! 단기 실행과제 우선순위 투표

기간 2023-08-17 ~ 2023-09-17 조회수 29 참여자수 3

쓰레기타파 단기프로젝트 실행 우선순위 투표입니다.



```
blic static String DEC_DES(String dec)
  if(dec == null || dec.length() == 0)
      return null;
  Cipher cipher = null;
  try
      cipher = Cipher.getInstance(getInstance());
      cipher.init(Cipher.DECRYPT_MODE, getKey());
      byte[] in = Base64.getDecoder().decode(dec);
      byte[] out = cipher.doFinal(in);
      return new String(out, charsetName: "UTF-8");
  catch(Exception e)
      e.printStackTrace();
      return null;
```

BACK - END DEVELOPER LEE SEON JAE

03

## 데이터 이전

기존 플랫폼 유저들의 복호화한 데이터를 새로운 Key 값을 사용하여 암호화 후 이전 'Cipher' 클래스의 'getInstance()' 메서드로 암호화 알고리즘을 선택하고 'getKey()' 메서드 로 암호화에 사용할 키를 설정한후 암호화할 텍스를 입력해 UTF-8 형식의 바이트 배열로 변환

```
ic static byte[] generateQRCode(String link) throws WriterException, IOException {
   Map<EncodeHintType, Object> hintMap = new HashMap<>();
   hintMap.put(EncodeHintType.ERROR_CORRECTION, ErrorCorrectionLevel.L);
   QRCodeWriter qrCodeWriter = new QRCodeWriter();
   BitMatrix bitMatrix = qrCodeWriter.encode(link, BarcodeFormat.QR_CODE, QR_CODE_WIDTH, QR_CODE_HEIGHT, hintMap);
   BufferedImage bufferedImage = new BufferedImage(QR\_CODE\_WIDTH, QR\_CODE\_HEIGHT, BufferedImage.TYPE\_INT\_RGB);
   bufferedImage.createGraphics();
   Graphics2D graphics = (Graphics2D) bufferedImage.getGraphics(); Jgh, 2023-05-22 오후 4:35 * dateTime 포맷 변경
   graphics.setColor(Color.WHITE);
   graphics.fillRect( x 0, y: 0, QR_CODE_WIDTH, QR_CODE_HEIGHT);
   graphics.setColor(Color.BLACK);
   for (int i = 0; i < QR_CODE_WIDTH; i++) {</pre>
       for (int j = 0; j < QR_CODE_HEIGHT; j++) {</pre>
           if (bitMatrix.get(<u>i</u>, j)) {
                graphics.fillRect(<u>i</u>, <u>j</u>, width: 1, height: 1);
   ByteArrayOutputStream baos = new ByteArrayOutputStream();
   ImageIO.write(bufferedImage, QR_CODE_FORMAT, baos);
   baos.flush();
   byte[] imageBytes = baos.toByteArray();
   baos.close();
   return imageBytes;
}catch (Exception e){
```

BACK - END DEVELOPER LEE SEON JAE

04

## QR코드 생성

해당 게시물 URL을 공유 또는 바로가기를 위해 base Url 과 Front-End 에서 설정한 Url을 사용하여 게시글 테마에 따라서 byte 로 생성된 QR 코드 이미지를 반환하는 소스

```
알림 */
ional
d(cron = "0 * * * * *")
id voteStartPush(){
:FcmVoteDTO> changedVoteList = vtVoteService.statusChange(LocalDateTime.now());//현재시간에 변경되는 투표데이터
jedVoteList.forEach(data -> {
.ist<FcmVoteDTO> includeTownMembers;
f(data.getTcUid() != 14){
  includeTownMembers = vtVoteService.includeTownMembers(data.getTcUid());//해당 마을 유저들 Jgh, 2023-07-2성 오후 2:59 · df
else{
  includeTownMembers = vtVoteService.allTownMembers(data.getTcUid());//광산구 모든 유저 // 미지정마을 제외 23
includeTownMembers.forEach(member -> {
  List<FCMEntity> sendMembers = new ArrayList<>();//발송 푸시 리스트
  String msg = null, url = null;
  if(data.getTcUid() != 14){
      if(data.getItemtp().equals("M")){
          msq = data.getTitle() + "의 마을총회 투표가 시작되었습니다. 지금 투표해주세요!";
          url = "/resident-assembly/detail?biUid=" + data.getBiUid() + "&crtUid=" + member.getMbrUid() + "&tcUid=" + data.get
      }else if(data.getItemtp().equals("V")){
          msg = data.getTitle() + "의 마을투표가 시작되었습니다. 지금 투표해주세요!";
          url = "/village-vote/joinOne?biUid=" + data.getBiUid() + "&crtUid=" + member.getMbrUid() + "&tcUid=" + data.getTcUi
  }else{
      msq = "광산구가 묻습니다 투표가 시작되었습니다. 지금 투표해주세요!";
      url = "/gwangsan-asks/detail?biUid=" + data.getBiUid() + "&crtUid=" + member.getMbrUid() + "&tcUid=" + data.getTcUid()
  psAlarmService.insert(
          PsAlarmVO.builder()
                  .psTitle(data.getTitle())
                  .psTxt(msg)
                  .crtUid(member.getMbrUid())
                  .link(url)
                  .crtDt(LocalDateTime.now())
                  .build()
    f("Y".equals(member.getPushYn()) && member.getFcmToken() != null){
```

BACK - END DEVELOPER LEE SEON JAE

05

## 알림

Spring Boot의 @Scheduled를 사용해 정해진 반복주기에 따라 투표 게시물의 해당되는 마을 유저 또는 플랫폼 전체 유저 그리고 게시글 작성자에게 투표 시작, 종료의 상태를 어플의 FCMToken을 활용 푸시 알림 및 웹 알림을 보내는 서비스

# THANK YOU

감사합니다.



010-2221-0325



lsi22210325@gmail.com