



프로젝트 계획서

💡 프로젝트 주제

- 제목: 모뉴(Monew)
- 소개: MongoDB 및 PostgreSQL 백업 및 복구 시스템

📰 흩어진 뉴스를 한 곳에, 관심 있는 주제만 모아볼 수 있는 플랫폼
모뉴(MoNew)는 다양한 뉴스 출처를 통합하여 관심사 기반으로 뉴스를 저장하는 뉴스 통합 관리 플랫폼입니다.
관심 있는 주제의 기사가 등록되면 실시간 알림을 받고, 댓글과 좋아요를 통해 다른 사용자와 의견을 나눌 수 있는 소셜 기능도 함께 제공됩니다.

👥 프로젝트 구성원과 R&R

팀원	주요 담당
김민형	팀장, 알림 기능 개발
김하은	관심사 기능 개발
김현민	댓글 기능 개발
조성진	뉴스 기능 개발
항준수	사용자 관리 기능, 활동 내역 조회 기능 개발

📅 프로젝트 일정 요약

항목	기간	내용
기획 및 요구사항 정리	4/15 ~ 4/16	프로젝트 방향성 논의, DB 스키마 설계
공통 기능 개발	4/16	공통 예외, 로깅, 엔티티, S3 환경 설정, 테스트 자동화 설계
1차 개발 스프린트	4/17 ~ 4/23	주요 기능 개발(사용자, 뉴스, 알림 등 80% 구현)
1차 점검 & 회고	4/24 9시	기능 시연 및 피드백, 진행상황 공유
중간 발표	4/27 14시	

2차 개발 스프린트	4/27 ~ 4/30	피드백 반영 및 코드 품질 향상(기본 기능 완성)
CI/CD 배포	4/27 ~ 4/28	AWS 배포 파이프라인 구축 및 배포 자동화
2차 점검	4/30 16시	기능 시연 및 피드백
3차 개발 스프린트	4/30 ~ 5/5	추가 기능 개발 및 리팩토링
최종 점검	5/6 9시	기능 시연 및 최종 피드백
문서화	4/30 ~ 5/7	발표자료 및 최종 문서화 작업
최종발표	5/8 9시	

프로젝트 세부 계획

- 간트차트 및 진행사항 Github Issue로 관리

MoNew • sb10-part3-team3
Sprint 10기 Part3 중급 프로젝트
<https://github.com/orgs/sb10-part3-team3/projects/3/view/2>

sb10-part3-team3
MoNew
Sprint 10기 Part3 중급 프로젝트
8 open 220 closed 1 repository 5 views
sb10-part3-team3 • Project #3

기술 스택 및 협업 도구

분류	사용 예정 도구
Backend	<i>Spring Boot, Spring Batch</i>
Database	<i>PostgreSQL, MongoDB, AWS S3</i>
배포	<i>AWS ECS, MongoDB Atlas</i>
API 문서화	<i>Swagger</i>
협업 도구	<i>Discord, GitHub, Notion</i>
일정 관리	<i>GitHub Issues</i>

규칙 수립

개발 컨벤션 및 팀 규칙을 수립해주세요.

항목	내용	비고
네이밍 컨벤션	• 약어 사용 최소화 • camelCase (변수, 함수) • PascalCase (클래스) • lower-kebab-case (URL)	 <u>코드 네이밍 컨벤션</u>

	• UPPER_SNAKE_CASE(상수) 등 • 테스트 코드 컨벤션 ◦ shoud_when 구조 ◦ 설명은 한글 서술식 + 마침표	
코드 컨벤션	• 연산자 사이 공백 추가 • 콤마 다음 공백 추가 • 한 줄에 한 문장 • Google Java Style Guide 적용	 코드 컨벤션
커밋 컨벤션	• feat, fix, refactor, docs, style, test, chore 등 • 커밋 컨벤션 템플릿 적용	 Git 커밋 메세지 컨벤션
브랜치 전략	• main: 배포가능 코드 • dev: 개발 환경 코드 모음 • feature/이슈번호-기능명: 기능 개발 • hotfix/이슈번호-변경내용: 간단한 수정사항 • release: 배포 브랜치	 브랜치 전략
PR 컨벤션	• 1명 이상 Approve 필수 • 코드래빗 리뷰 반영 필수 • test 통과(CodCov) ◦ 새로운 코드 테스트 커버리지 70% 필수 • dev 브랜치로 Merge 시 스쿼시 방식 적용 • 작업 내용과 변경사항, 체크리스트 등을 담은 템플릿 적용	 PR 컨벤션
데일리 스크럼	오전 9시, 오후 6시에 팀 데일리 스크럼 진행	 회의록
이슈 컨벤션	• 이슈 주요 작업 내용을 담은 이슈 템플릿 적용 • 카테고리 및 작업 상황, 작업 기간 설정	 이슈 컨벤션
기타 개발 규칙	개발 방식 • TDD 도입 Entity 생성 • 정적팩토리 메서드 사용(<code>create()</code>) • Mapper 내부 생성X DTO • record로 생성 도메인 의존 • 생명주기와 관련된 경우 서비스 의존 • 단순 조회 - 레포지토리 의존 Mapper • Mapstruct 활용 • 서비스에서 변환하여 반환 테스트 • 단위테스트 및 통합 테스트 필수 • 통합 테스트 작성 시, AWS 리소스를 사용하는 경우,	 기타 개발 규칙

	<code>@Tag</code> 및 <code>@EnabledIfEnvironmentVariable</code> 사용 - 컨트롤러 슬라이스 테스트 작성 - 작성한 코드에 대해 80% 커버리지 보장 - BDD - 태그 활용(unit/integration/aws) 예외 - 도메인별로 패키지 생성 - 상위 도메인 예외를 상속하여 구현 로깅 - 서비스 레벨에 대해 로그 작성 - SLF4J 활용 - 서비스 종료와 주요 로직 외에는 debug로 작성 문서화 - 스웨거 문서화 코드 작성 - interface로 문서화 별도 작성	
AWS 사용 컨벤션	- 개별 IAM 계정 부여 - 사용자 그룹 활용 - 최소한의 권한 연결	 <u>AWS 사용 컨벤션</u>

설계 문서

1) 요구사항 정의서

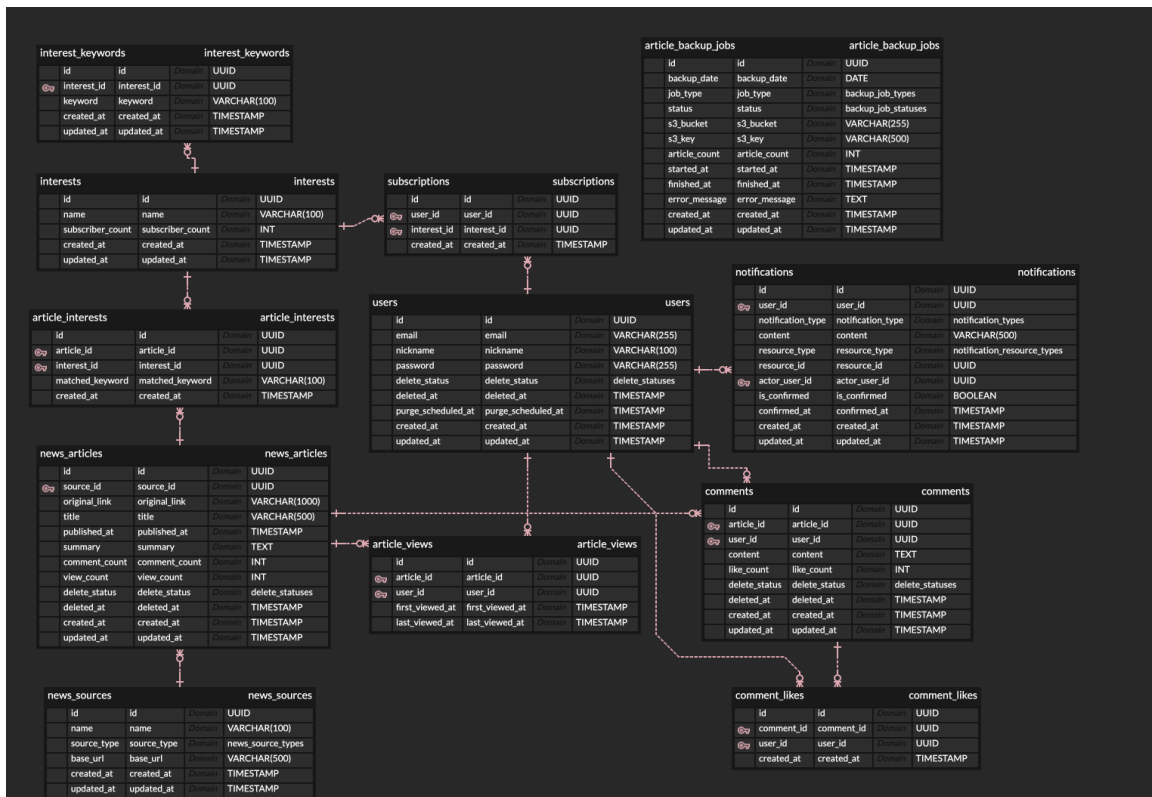
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1wDdIF1cUaX2ReYMBSfZH6NytVy9-uuuVviT5A4RkpgY/edit?gid=0#gid=0>

▼ 표 보기(클릭)

요구사항 정의서					
구분	기능명	기능설명	우선순위	담당자	비고
사용자 관리	사용자 등록	아이디(이메일), 비밀번호, 비밀번호 형태로 사용자 등록	상	홍준수	- 각 정보마다 유효성 검사 수행 - 이메일 중복 불가
	사용자 수정	사용자 비밀번호 수정	중		- 사용자 ID로 수정(중복가능)
	사용자 삭제	사용자 계정 삭제	중		- 사용자 ID를 통한 삭제(기본적으로 논리삭제) - 논리 삭제 진행 후, 1일 뒤면 완전한 삭제 처리 - 논리삭제(url+hard)를 통한 물리삭제 경로 추가
	로그인	이메일, 비밀번호로 로그인	중		- 로그인 성공 시, 사용자의 모든 요청에 대해 'MoNew-Request-User-ID' 항목 추가 - 로그인 실패를 제외한 모든 화면은 로그인 사용자만 표시
관심사 관리	관심사 등록	관심사의 이름과 키워드를 입력하여 관심사 등록	상	김하은	- 관심사 이름이 80% 이상 유사할 경우 등록 불가 - 유사기준 설정 필요 - 등록 시, 키워드는 여러개를 가질 수 있음 - 키워드는 뉴스 기사 검색에 활용
	관심사 수정	특정 관심사 키워드 수정	중		- 관심사 이름은 수정 불가 - 관심사 키워드만 수정
	관심사 삭제	특정 관심사 삭제	중		- 관심사 ID를 통해 특정 관심사를 물리적으로 삭제
	관심사 목록 조회	관심사의 이름 혹은 키워드를 통해 관심사 목록 조회	상		- 검색어(keyword)로 관심사 이름 혹은 키워드 중 하나라도 부분일치하는 데이터를 검색 가능 - 관심사 이름, 구독자 수로 정렬 및 커서 페이지네이션 구현
	관심사 구독	특정 관심사 구독	중		- 사용자의 ID와 관심사의 ID를 통해 특정 관심사를 구독 - 구독한 관심사와 관련된 뉴스 기사가 등록되면 알림 수신
	관심사 구독 취소	특정 관심사 구독 취소	중		- 사용자의 ID와 관심사의 ID를 통해 특정 관심사의 구독을 취소
뉴스 기사 관리	뉴스 기사 수집	다양한 출처를 통한 뉴스 기사 수집	상	조성진	- 수집한 기사 중 관심사의 키워드를 포함하는 뉴스 기사만 저장 - 원본 기사 링크는 중복 불가 - 기사 수집은 매 시간 배치로 수행 - 출처 명시 - [Naver API](https://developers.naver.com/docs/serviceapi/search/news/news.md) - [한국 경제 RSS](https://www.hankyung.com/feed) - [조선일보 RSS](https://rssplus.chosun.com/) - [연말 뉴스](https://www.yonhapnewstv.co.kr/addrss)
	뉴스 기사 뷰 등록	뉴스 기사 뷰 등록(조회수 증가)	중		- 뉴스 기사 ID로 등록
	뉴스 기사 삭제	특정 뉴스 기사 삭제	중		- 뉴스 기사 ID로 삭제 - 관련된 정보가 유지되도록 논리 삭제를 기본으로 설정 - 물리 삭제 시 관련된 정보 모두 삭제(hard) 경로 추가
	뉴스 기사 단건 조회	특정 뉴스 기사 조회	중		- 뉴스 기사 ID로 조회
	뉴스 기사 목록 조회	조회 조건과 부분일치/완전일치하는 데이터 목록을 여러 속성으로 정렬 및 조회	상		- 부분 일치 속성(제목 또는 요약) - 완전 일치 속성(관심사, 출처, 날짜) - 조회 조건이 여러 개인 경우, 모든 조건을 만족한 결과 - 정렬 및 커서 페이지네이션 속성 - 날짜, 댓글 수, 조회 수 - 1개의 정렬 조건을 선택적으로 보유 - 정렬방향(ASC, DESC) 설정 - 커서와 보조커서(생성시간) 활용
	뉴스 기사 출처 목록 조회	출처 목록 조회	하		
	뉴스 기사 백업	배치 작업에 따른 데이터 유실에 대비하여 뉴스 기사 데이터를 백업	상		- 날짜 단위 백업 - AWS S3로 백업 저장소 활용 - 배치로 백업작업 수행
	뉴스 기사 복구	삭제된 뉴스 기사 복구	중		- 유실된 뉴스기사 복구 - 날짜 범위로 복구
댓글 관리	댓글 등록	뉴스 기사 별 댓글 등록	상	김현민	- 본인이 작성한 댓글만 수정 가능
	댓글 수정	본인이 작성한 댓글 수정	중		- 기본적으로 논리 삭제(관련 정보 유지) - 물리 삭제 기능 추가(commentid/hard) - 물리 삭제 시 관련 정보 모두 삭제
	댓글 삭제	작성한 댓글 삭제	중		- 정렬 및 커서 페이지네이션 속성 - 날짜, 좋아요 수 - 1개의 정렬 조건을 선택적으로 보유
	뉴스 기사 별 목록 조회	날짜, 좋아요 수로 뉴스 기사 별 목록 조회	상		- 등록(PAGE), 취소(DELETE) 별개의 API
	좋아요 등록/취소	댓글의 좋아요 등록/취소	중		
활동 내역 관리	사용자 별 활동 내역 조회	방자 정보, 구독중인 관심사, 최근 작성한 댓글, 좋아요를 누른 댓글, 확인한 뉴스 기사 조	중	홍준수	- 최근 작성한 댓글 최대 10개 표시 - 최근 좋아요를 누른 댓글 최대 10개 표시 - 최근 확인한 뉴스 기사 최대 10개 표시 - 댓글, 좋아요, 뉴스 확인 시 이벤트 발생 후 처리
알림 관리	알림 등록	이벤트별 알림 생성	상	김민형	- 구독 중인 관심사와 관련된 기사가 새로 등록된 경우 알림 생성 - 작성한 댓글에 좋아요가 늘리면 알림 생성 - 알림을 확인하면 확인 여부 수정 - 여러 알림 한번에 확인
	알림 수정	알림 확인 여부 수정	중		- 확인한 알림 중 1주일이 경과된 알림 자동 삭제 - 삭제는 대량 배치로 수행
	알림 삭제	오래된 알림 자동 삭제	중		- 알림 ID로 조회
	알림 단건 조회	특정 알림 조회	상		- 확인하지 않은 알림만 조회
	알림 목록 조회	등록된 알림 목록 조회	상		- 시간 순으로 정렬 및 커서 페이지네이션 구현

2) ERD

▼ 설계도 보기(클릭)



예상 문제점 / 아쉬운 점

- 김민형
: TDD 방식에 익숙하지 않아 추가 학습시간 필요
- 김하은
: DDL 작성시 h2와 PostgreSQL 범용 사용에 대한 설계 시간 소요로 Entity 설계 진행이 늦어짐
- 김현민
: TDD 기법에 익숙하지 않아 시간 배분 우려
- 조성진
: coderabbit 도입에 예상 시간 초과
- 황준수
: 새로운 툴을 사용에 따른 공통 이슈 공유 미진



개선 사항

- 이슈카드 상세히 작성
 - 서브 이슈카드를 활용하여 이슈카드를 상세히 작성
 - 브랜치 이슈카드 번호를 상위 이슈카드 번호로 설정

- 새로운 기술 또는 기능 도입 시, 의견 공유 후 빠르게 도입
 - 추가 옵션은 추후 도입으로 시간 절약
- 공통 문제상황은 디스코드나 음성으로 빠르게 공유