OSS프로젝트 최종보고서

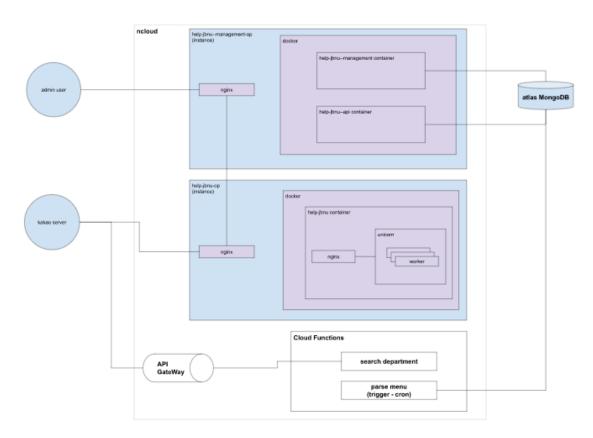
201510753 박상범



10월 12일부터 11월 10일까지는 한달간 메일로 개발자분과 컨택했다. 주로 프로젝트 환경셋팅에관한 질문을 드리고 도움을 받았다. 혼자 개발하신 서비스이고 README.md에는 오픈소스 커뮤니티를 처음 접하는 사람들은 따라가기 힘들게 아주 간략하게 설명해 놓으셨다. 그래서 프로젝트 구조 이해도 할 겸 문서화 작업을 하려고 생각했고, CONTRIBUTION.md 파일을 만들었다.

그 작업은 merge 되었고, 이슈를 해결해보면서 저처럼 오픈소스 커뮤니티에 처음 접하는 분들에게 조금이나마 도움이 되고자 maintainer분과 메일을 주고받았던 내용과 도움을 받은 내용을 바탕으로 문서화를 했다. (문서화 작업에 대한 내용은 이슈를 해결한 뒤 제일 나중에 한 작업이라마지막에 추가했습니다.)

일단은 프로젝트의 큰 구조부터 분석했다.



(이 사진은 maintainer 분의 개발블로그 중 알려줘전북대-구조에서 가져온 참고 사진이다.)

카카오 -> 알려줘전북대 메인 앱 -> 알려줘전북대 api 앱(관리자 앱) -> 알려줘전북대 메인 앱 -> 카카오

메세지 전달 -> 메세지 분석 -> 필요한 데이터 전송 -> 메시지 제작 -> 메세지 표시

공부한 결과, 큰 구조가 이런 식으로 흘러간다는 것을 알았다.

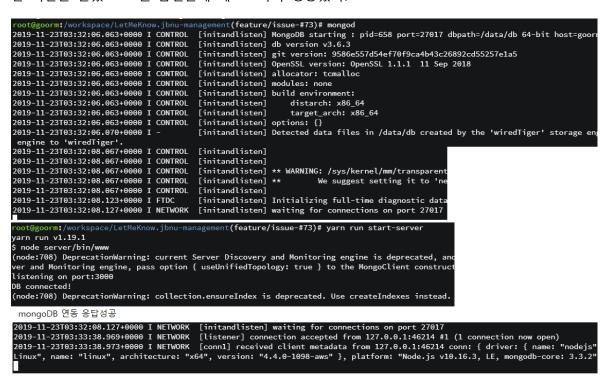
https://github.com/hmu332233/LetMeKnow.jbnu-management/issues/73 는 그 중에서도 필요한 데이터를 전송하는 부분 중에 해당 식단의 내용이 비어 있을 경우 비어 있다는 새로운 문자열을 넣어서 전송하는 것으로 변경하는 작업이다.

이 작업은 node.js와 mongoDB만 설치되어 있으면 내 로컬에서도 직접 테스트하면서 할 수 있다고 했다. 마침 개발환경 구축과정이 불편했는데 개발자분께서 구름IDE 라는 것을 추천해 주셨다.



node.js 스택을 선택하고 mongoDB 설치 옵션을 선택하면 별도의 환경 셋팅 없이 바로 개발을 진행할 수 있었다. (10/27일부)

이를 위해 필요한 환경이 README에 적혀있긴 했지만 언어와 협업을 처음 접하는 나에겐 매우 복잡했다. Yarn 패키지 모듈이나 jest 테스트방식, db서버 연동까지 아무것도 몰랐기 때문에 엄청 난 시간을 쏟았고 오랜 삽질끝에 테스트까지 성공했다.



root@goorm:/workspace/LetMeKnow.jbnu-management(feature/issue-#73)# yarn test

이슈 해결을 위한 Feature branch를 따로 미리 만들어서 작업을 진행했다.

터미널 창 3개를 띄워 놓고 하나는 DB서버를 켜고 하나는 yarn 서버를 작동시켜 연동시킨다. 나머지 하나로는 서버를 다 연동시켰으면 이제 yarn test를 통해 개발을 하면 된다. 작업 중에는 api를 직접 호출하는 방식으로 작업을 할 수도 있었지만 MONGO_DB =mongodb://localhost:27017/데이터베이스에는 데이터가 없기 때문에 yarn test를 통해서 올바르게 작업이 진행되고 있는지 확인하확인 진행하는 것을 추천받았다. jest방식으로 작성된 테스트코드를 통과시키면서 하니까 테

스트 돌려보고 바로바로 수정할 수 있는 점에서 굉장히 편하고 좋았다.

식단 에서 menus가 비어 있다면 menus 등록된 식단이 없다는 문구를 추가하면 된다는 것은 알겠는데 식단 데이터를 어디서 받아와서 어디서 처리해주는건지 모르겠다. 관리자 페이지와 api가한 곳에서 관리되고 있어서 많이 헷갈렸지만 이 작업에서 필요한 부분은 server 디렉토리 뿐이라는 것을 알았고 큰 흐름을 다시 분석해봤다.

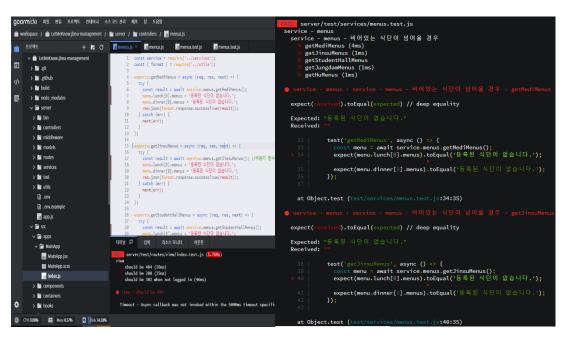
요청 -> app.js -> routes -> controllers -> services -> models -> services -> controllers -> routes -> app.js -> 응답

app.js - 서버를 생성해주는 코드 routes - 어떤 url 이 어떤 controller 로 가는가에 대한 코드 controllers - 실질적으로 요청(request)를 받아 응답(response)를 만드는 코드 services - 비즈니스 로직이 들어있는 코드 models - db 에 직접 접근하는 코드

따라서 정리해보면

서버로 요청이 들어오면 (app.js)
해당 요청이 어떤 작업을 할지 찾아가고 (routes)
해당 요청에 대해 처리를 시작한다 (controller)
이 과정에서 필요한 비즈니스 로직을 호출하고 (services)
필요하다면 db 에 접근해서 데이터를 가져온다 (models)
대략적인 흐름이 이와 같다는 것을 알았다.

처음 시도는 controllers에서 코드수정을 진행했다.



실패했다. 사실 더 많은 삽질결과가 있었지만 생략했다.

나중 에서야 해당 처리는 service에서 진행하는 것을 알게 되었고, contorller는 각 비즈니스 로직에 값들을 넘겨주는 용도정도로만 생각 했었어야 했다. 이것도 엄청난 삽질후에 깨달았다.

```
{
    "_id": "5db683e1182c16000880189e",
 "lunch": [
     "place": "진수당",
    "week": "월",
     "time": "중식",
     "category": "백반",
     "menus": "두부근대된장국\n 청양숯불닭불고기\n 한식잡채\n 청경채사과무침"
     "place": "진수당",
     "week": "화",
     "time": "중식",
    "category": "백반",
"menus": ""
   },
     "place": "진수당",
     "week": "수",
     "time": "중식",
     "category": "백반",
     "menus": "순두부버섯들깨탕\n 오리돈육청양불고기\n 닭가슴살사과냉채\n 가지나물"
     "place": "진수당",
     "week": "목",
     "time": "중식",
     "category": "백반",
"menus": ""
   },
     "place": "진수당",
     "week": "∃",
     "time": "중식",
     "category": "백반",
     "menus": "바지락살미역국\n 버섯소불고기\n 슬라이스치즈계란찜\n 배치커리무침"
 ],
```

일반적인 데이터들 사이에서 menus가 비어있는 모습이 보인다. 내가 고쳐야 할 것은 menu.lunch.menus 가 null일 때 해당 데이터가 없다는 것을 표시 해주면 되는 것이다.

여러 번 시도 끝에 비어 있는 식단이 넘어올 경우는 통과했는데 나머지 다른 테스트들이 실패했다.

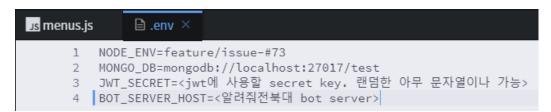
Tumeout 오류와 Status code 200 가 주 문제였다. 해당 Timeout은 주로 테스트 코드가 돌 당시에 DB와 연결이 안 되어있으면 발생하는 오류라는 것을 알았고, 일부 테스트가 통과한 이유는 개발자 분께 여쭤봤는데 도움을 주셨다.

일부 테스트가 통과한 이유는

test/routes에 있는 테스트 코드들은 전부 api를 직접 호출하면서 테스트하므로 db에 정상적으로 연결되었을 때만 통과할 수 있지만

test/services에 있는 테스트 코드들은 db를 mock 함수를 이용하여 처리를 하므로 db에 연결이 되어있지 않아도 통과할 수 있기 때문이라고 했다.

확인결과 .env 파일 내용을 채워 넣는 것을 안 했던 것 이였다. 그래서 DB연결이 정상적으로 되지 않았던 것이다.



도와주신대로 db연결문제를 잘 해결하고 test를 진행했는데 아직 routes/api/menus.test.js 를 통과하지 못했다.

```
server/test/routes/api/menus.test.js
  medi - status code 200 (118ms)
  jinsu - status code 200 (58ms)
  studentHall - status code 200 (24ms)
  jungdam - status code 200 (75ms)
  hu - status code 200 (17ms)
expect(received).toBe(expected) // Object.is equality
Expected: 200
Received:
             .get('/api/v1/menus/medi')
            .then(res => {
              expect(res.statusCode).toBe(200);
              done();
            });
        });
 at request.get.then.res (test/routes/api/menus.test.js:12:32)
```

statusCode 가 500 이라는 것은 서버에서 응답이 있으나 서버 내부에서 에러가 있을 경우 나오는 코드였다.

service 에서 ...Menus.getLatestMenu()에서 리턴되는 값들에 대한 설명이 부족해서 해당 처리를 하지 못해 에러가 났을 것으로 생각했다.

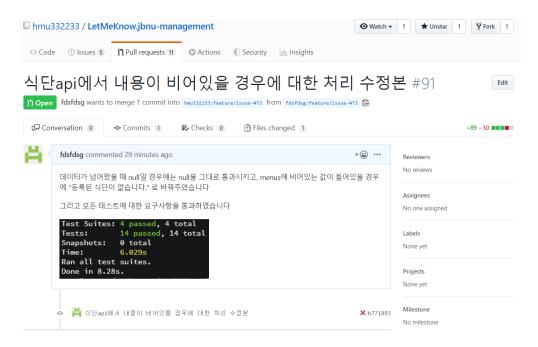
위와 같이 ...Menus.getLatestMenu()에서 menus 가 중간중간 비어있거나 또는 해당 데이터가 전혀 없어 null 이 넘어올 수도 있었다.

이를 고려한 코드를 짜야했다.

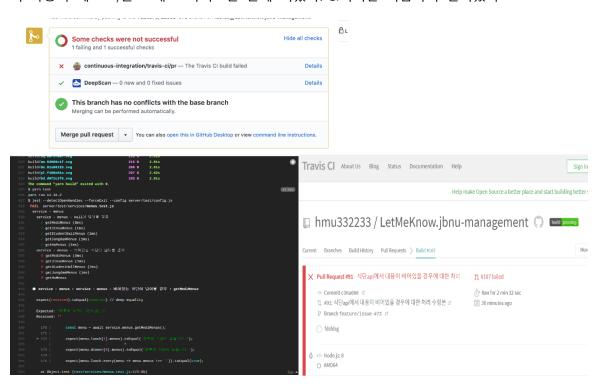
근데 오류가 날 이유는 없다 생각하여 이슈에 코멘트를 남겼더니 셋팅한 db에는 데이터가 없기때문에 null이 넘어왔는데 이를 잘 못 처리해서 에러가 났을 것으로 추측된다고 하셨다.

service 에서 할 일은 ...Menus.getLatestMenu()에서 데이터가 넘어왔을 때 null 일 경우에는 null 을 그대로 통과시키고, null 이 아닐 경우에 menus 에 비어있는 값이들어있을 경우에 등록된 식단이 없습니다. 로 바꿔주어야 했다.

이 사항들을 고려한 코드로 수정을 하고 테스트에 대한 요구사항을 모두 통과하고 첫 PR을 보냈다.!! (11/15)



근데 내 로컬에선 테스트가 다 통과했는데 Travis CI에서는 테스트 통과를 하지못했다. 이 과정에서 자동화 테스트,빌드 배포 서비스를 알게 되었다. CI서버는 처음봐서 신기했다



아무튼 개발자분이 테스트코드를 더 강화해서 추가해두었으니 pull로 받고 다시 수정하라고 하셨다. 그래서 하던 작업을 stash에 보관하고 fork한 repository를 최신으로 동기화 하는 작업을 했다.



hmu332233 commented 8 days ago • edited •



해당 브랜치에 테스트코드를 추가해두었으니, pull 한번 받으시고 해당 테스트 코드를 통과하도록 수정해 주세요.

아래에 travis에서 실시한 테스트를 통과할 수 있어야합니다.

협업을 하다보면은 내가 작업을 하던도중 master브랜치의 내용이 추가되었을 때 작업이 꼬이고 conflict 날거같은데 어떻게 처리할까 궁금했는데 직접 겪어보고 처리해보니까 어렵지 않았다.

그리고 다시 코드 수정 후 모든 테스트를 통과하고 두번째 pull request를 했다.



두번째 pr떄는 코딩 컨벤션이 많이 다르니 맞춰달라고 하셨다. 그리고 코드리뷰를 해주셨다.

```
1 {
2
     "printWidth": 300,
     "singleQuote": true,
     "trailingComma": "es5",
     "useTabs": false,
5
      "tabWidth": 2,
     "semi": true
```

줄 당 최대길이는 300, 탭크기는 스페이스바 두번. 작은따옴표 고정이고, 객체 끝부분에 콤마추가 등 이 프로젝트의 코딩 컨벤션에 맞춰 코드를 수정했다.

```
8 + const menu = await MediMenus.getLatestMenu();
  9 +
           if(menu == null){
  10 +
                   return menu;
  11 +
hmu332233 8 days ago Owner
is는 == 와 === 가 있습니다.
== 보다는 === 를 사용해주세요.
```

이 부분은 처음 알았던 사실이라 왜 그래야 하는지 공부를 하고 수정했다.

```
server/services/menus.js Outdated
                                                      Hide resolved
                                 menu.dinner[i].menus = "등록된 식단이 없습니다
                           }
                      }
      hmu332233 8 days ago • edited ▼ Owner
                                                          + 😐 🚥
      해당 코드는 개선의 여지가 보이는 것 같습니다.
      현재는 식단이 월~금이여서 i가 0부터 4까지 이지만
      토~일까지 운영을 추가로 하게 되거나, 또는 토,일에도 운영하는 기숙사의 식단을 사용할
      경우에는
      해당 코드도 수정를 해줘야합니다.
      hmu332233 8 days ago Owner
      그러므로 lunch와 dinner의 길이가 늘어났을 때 해당 코드를 수정하지 않도록 개선하면 좋
      을 것 같습니다.
      Array.map 을 이용해보시는 건 어떠신가요?
     hmu332233 8 days ago Owner
                                                          + 😐 …
      또한 아래에도 모두 동일한 코드가 반복되는데,
      해당 코드를 함수로 분리하여 처리할 수 있게 변경하면 더 좋을 것 같습니다.
if(menu === null){
 return menu;
}
else{
for(var i=0; i<5; i++){
 if(menu.lunch[i].menus == ""){
   menu.lunch[i].menus = "등록된 식단이 없습니다.";
}
```

이 코드에서 월~금까지 식당이 운영하긴 하지만 토~일도 운영하는 기숙사의 식단을 사용하는 경우에는 바꿔줘야 하기 때문에 코드를 수정해줬다.

```
if(menu === null){
    return menu;
}
else{
    var obj_lunch_len = Object.keys(menu.lunch).length;
    var obj_dinner_len = Object.keys(menu.dinner).length;
    for(var i=0; i<obj_lunch_len; i++){
        if(menu.lunch[i].menus === ''){
            menu.lunch[i].menus = '등록된 식단이 없습니다.';
        }
    }
    for(var i=0; i<obj_dinner_len; i++){
        if(menu.dinner[i].menus === ''){
            menu.dinner[i].menus = '등록된 식단이 없습니다.';
        }
    }
}
```

이렇게 바꿔주면 식당의 운영에 따라 데이터도 달라지고 달라진 데이터들을 뺴놓지않고 받아서 비교할 수 있기 때문에 이와 같이 수정했다.

하지만 Array.map을 이용해서 해당 코드를 수정하지않도록 개선하고, 동일한 코드 반복을 함수로 분리하여 처리할 수 있게 변경하면 좋을 것 같다는 의견에 동의하지 않았고 오히려 비효율적일 것 같다는 생각에 코드리뷰를 해주신 그 부분에 대해서는 코멘트를 남겼다. const validateAndConvertMeals = meals => meals.map(meal => ({ ...meal, menus: meal.menus || '등록된 식단이 없습니다.'}));

이렇게 하면

menu.lunch = validateAndConvertMeals(menu.lunch);

이런식으로 모든 식단 api를 찾아갈 필요 없이 해당 식단 api만 받아와 meal이란 함수에서 menu.lunch.menus 가 ""면 null로 처리하기 때문에 '등록된 식단이 없습니다.' 로 처리해준 결과를 가진 리스트를 meals로 다시 반환해주게 된다.

교수님께서 강의시간에 말씀해주신 오픈소스의 장점 중 하나인 코드실력향상을 여기서 몸소 깨닫 게 되었다.

비효율적일 것 같다고 처음에 잘못 생각하고 말한 것에 대해 제대로 창피를 당했고 굉장히 죄송 스러웠다. 이유도 없이 확신의 말투로 답을 했고, 코드 리뷰에 대한 거절같이 충분히 들렸을 수도 있었다. 그래서 그에 대한 코멘트를 남겼다.



fdsfdsg commented 5 days ago • edited •

Author Contributor + 😀 · · ·



식단을 가져오기 위해선 menu 가 꼭 필요하다고 생각했습니다.

함수로 묶으려면 함수안에 menu 로 짜여진 로직이 있어야 된다고 생각했고, 비동기함수안에 menu 가 나 중에 선언되어있고, 그 전에 함수를 선언해서 어떻게 menu 를 받아 올 수 있나 생각했고 그러기 위해선 다 시 코드들을 짜야돼서 비효율적이라고 생각했습니다..

map 을 가지고 삽질하다가 스스로 해결하지못한걸 불가능이고 비효율적이라 생각한것이 잘못이었던것 같습니다.



hmu332233 commented 5 days ago • edited ▼



넵. 의견 감사합니다.

익숙하지 않은 언어를 사용하시면서 힘든 부분이 있으셨을 것 같네요.

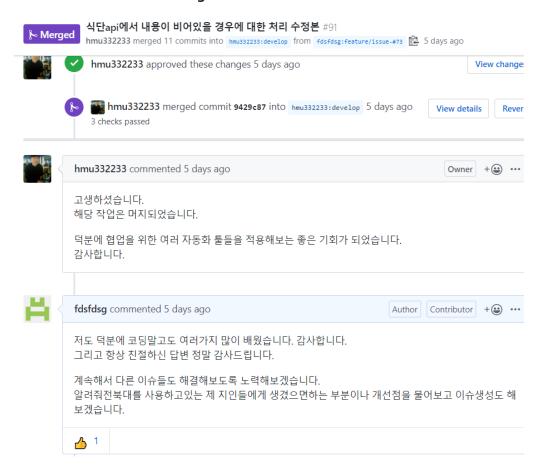
모든 코드는 생각의 결과물이기 때문에 해당 생각을 남에게 설명하는 것은 매우 중요합니다.

회사나 다른 오픈소스에서 이유를 포함하지 않고 말하게 되면 그것은 상대방에게 그냥 비난하는 것처럼 보일 수 있기 때문에 항상 의견에 그렇게 생각한 이유를 포함해서 말씀해주시면 더 좋을 것 같습니다.

제가 제시해드린 코드에 이견이 없으시다면 해당 방식을 이용해 추가 수정 부탁드립니다. 아 꼭 본인 브랜치에 대해서 pull을 받으시고 yarn 후에 진행해주세요.

이 부분에서 정말 감동을 받았다. 나는 "오픈소스" 라는 것을 이번 학기에 처음 알게되었고, 알려줘전북대 프로젝트에 관심을 가지게 되었다. 오픈소스 입문자가 오픈소스 커뮤니티에 무작정 뛰어들어서 많이 부족한데 바쁘신 시간 내주시면서 조언과 도움도 많이 주시고 정말 감사하게 생각했다. 이분에게 너무나도 많은 것들을 배워서 지금까지의 학부생 3년중 제일 뿌듯했고, 한층 성장했다. 코드개선부터 지식, 오픈소스 예절까지 다 배웠다.

그리고 나의 PR 작업은 Merge 되었다.



이런 것도 해주셨다.

Contribution

- 누구든지 이 프로젝트에 참여할 수 있습니다.
- 질문 및 기능 요청 및 버그 제보는 모두 LetMeKnow.jbnu/issues에 남겨주세요.
- 새로운 로고를 제작해주실 분도 환영합니다!

Contributors

지금까지 알려줘전북대에 기여해주신 분들입니다.



LICENSE

MIT

컨트리뷰터가 되니까 기분이 좋으면서도 뭔가 이상했다. 프로젝트에 대한 애착과 책임감도 생기는거 같았다.

그리고 처음에 언급했던 혼자 개발하신 서비스이고 README.md에는 오픈소스 커뮤니티를 처음 접하는 사람들은 따라가기 힘들 정도로 간략하게 설명해 놓으셔서 문서화 작업을 했다. CONTRIBUTION.md 파일은 이슈를 해결해보면서 저처럼 오픈소스 커뮤니티에 처음 접하는 분들에게 조금이나마 도움이 되고자 maintainer분과 메일을 주고받았던 내용과 도움을 받은 내용을 위주로 문서화 작업을 했다.

알려줘 전북대 관리자 페이지 및 api서버가 담당하는 역할과 코드의 구조를 설명해주는 것을 문서화했다. 각 디렉토리들이나 파일들이 어떤 작업을 하는지 알기 쉽게 설명해 보았고, 작업공간들을 보기 좋게 나누었다. 시스템 요구사항에는 개발환경셋팅을 편하게 할 수 있는 웹 기반 클라우딩 코딩 서비스를 추천해 놓았다. 별다른 설정없이 원하는 셋팅을 클릭으로 편하게 할 수 있고, 내가 작업하는 공간을 공유할 수 있어서 협업을 해야 하는 상황에서도 편할 게 작업할 수 있을 것 같다는 생각을 했기 때문이다. 그리고 환경셋팅 부분은 구름IDE 환경기준으로 내가 삽질했던 부분 위주로 설명했다. 추가적으로 내가 몰랐던 부분에 대해서 도움을 요청했거나 공부해서 알게된 부분을 위주로 문서화했다.

아래는 제가 작업한 CONTRIBUTION.md 파일 내용입니다.

Introduction

알려줘전북대 관리자 페이지 및 api 서버는 카카오에서 메세지 전달을 하고 알려줘전북대 메인 앱에서 메세지 분석을 하면 필요한 데이터를 전송해주는 페이지입니다.

Directory structure



System requirements

기본적으로 node.js 환경에 mongoDB가 설치되어 있어야합니다.

개발환경을 설치하기 어려우시다면 구름IDE를 사용하여 개발하시는걸 추천드립니다.

웹 기반 클라우드 코딩 서비스인 구름은, 네트워크만 연결되어 있다면 접속하는 것 만으로 별다른 설정 없이 다양한 언어로 프로그래밍을 하실 수 있는 환경을 제공합니다

링크를 클릭하시면 구름IDE에 대한 자세한 설명이 나와있습니다.구름IDE란?

Getting Started

다음과 같은 순서로 api 서버를 실행할 수 있습니다.

구름IDE 기준으로 (nodejs 스택을 선택하고 mongodb 설치 옵션을 선택 한경우)

- 1. 모듈 설치
- \$ yarn
- 2. .env 파일 복사
- \$ cp server/.env.example server/.env
- 3. .env에 다음과 같이 환경변수를 채우고 mongodb url을 적어줍니다.

NODE_ENV=development
MONGO_DB=mongodb://localhost:27017/db # 데이터베이스 이름은 아무거나 쓰셔도됩니다.
본인의 mongodb host를 적어주세요.(아무것도 설정하지 않았다면 27017이 defalt

- 4. alt + shift + t 를 눌러 새로운 터미널을 하나 열어줍니다.
- 5. 열린 터미널에 다음과 같이 입력하여 mongodb를 실행합니다.
- \$ mongod
- 아무런 옵션도 주지 않았기때문에 27017에 mongodb가 실행되게 됩니다.
- 이제 mongodb를 사용할 준비가 끝났습니다. mongodb를 접속하는 url은 mongodb://localhost:27017 가 됩니다.
 - 6. 새로운 터미널을 열어 아래와 같이 입력해보고 서버 실행이 됨을 확인합니다.
 - \$ yarn run start-server
 - 7. 만약, maintainer분이 소스코드의 특정 모듈이 의도된 대로 정확히 작동하는지 검증하기 위해 유닛테스트를 통과하도록 요구 하신다면 새로운 터미널에서 아래와 같이 입력해보고 실행이 됨을 확인합니다.
- \$ yarn test

작업 중에는 api를 직접 호출하는 방식으로 작업해도 되지만 해당 데이터베이스에는 데이터가 없기때문에 yarn test 를 통해 올바르게 작업이 진행되고 있는지 확인하면서 진행하는 것을 추천드립니다.

8. 모든 준비가 완료되었으니 개발을 시작합니다.

추가로 테스트는 jest를 사용하고 있으며, jest의 사용방법은 해당 문서를 참고해주시면됩니다. 이 프로젝트의 작업방식은 issue에 작업을 진행하겠다는 의사를 표시하고 작업을 진행하는 순서가 있기때문에 먼저 issue에 문서화 작업을 진행하겠다는 issue를 올렸다.

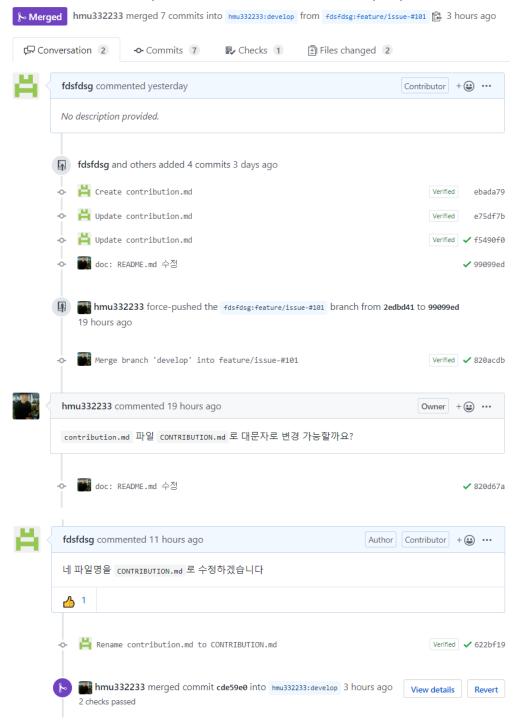
contribution.md 설명파일 추가 #101



그리고 추가적으로 README.md 오타 제보를 했다. 문서화작업에 대한 반응이 긍정적이여서 매우다행이였다.

설명문서들은 대문자로 제목을 유지하는 컨벤션이 있다.(다른 유명한 프로젝트들도 보면 문서화 파일제목은 대문자로 컨벤션을 유지하고있다는걸 알았다.)

READMD.md에 contribution.md 링크추가 #102



Contribution

- 누구든지 이 프로젝트에 참여할 수 있습니다.
- 알려줘전북대에 대한 이슈는 LetMeKnow.jbnu--ChatBot--/issues에 남겨주세요.
- 작업 방식은 다음과 같습니다.
 - i. 원하는 issue에 작업을 진행하겠다는 의사를 표시합니다.
 - ii. 해당 repo를 fork하고 작업을 진행합니다.
 - iii. 작업이 완료되었으면 develop 브랜치를 base로 pull request를 보내주세요.
- 자세한 사항은 CONTRIBUTION.md에서 확인해주세요.

README.md 파일에 내가 markdown으로 만든 설명문서를 링크 걸어두어 확인하는 방식으로 해주셨다.

오픈 소스 활동을 경험하고 나서 느낀점

처음엔 오픈소스 커뮤니티에 처음 접하게 되면서 내 실력으로 해도 되는지, 내 코드를 보고비웃지는 않을지, 내 코드가 옳은 코드일지..등 많은 걱정을 했다. 그러면서 알려줘 전북대 프로젝트에 관심을 되고 생각이 조금씩 바뀌게 되었다. 오히려 오픈소스에 기여하면서 코드 리뷰도 받고 다른 사람의 코드를 보면서 "아 이렇게도 짤 수 있구나" 생각하면서 실력을 향상시킬 수 있었다. 그리고 온라인으로 협업하는 법을 배우게 되었다. 그 분은 협업을 위한 여러 자동화 툴들을 적용해 보고 저는 그에 대한 사용법들을 익히며 적용시키면서 코드를 수정했습니다. (prettier를 git hooks로 추가하기, travis ci 적용, ci를 위한 jest) 많은 경험을 해볼 수 있는 기회였다.

알려줘전북대 maintainer분에게 메일과 이슈 코멘트로 질문을 굉장히 많이 하면서 도움을 많이 받았다. 코드리뷰도 받고 코딩, 환경셋팅 도움뿐만 아니라 오픈소스 커뮤니티 예절에 대한 것도 많이 배웠다. 모든 코드는 생각의 결과물이기 때문에 생각을 남에게 설명하는 것은 매우 중요하다는 것을 배웠다. 나중에 회사나 다른 오픈소스 활동을 할 때 이유를 포함하지 않고 그냥 말하게 되면 그것은 상대방을 비난하는 것처럼 보일 수 있기 때문에 항상 의견에 그렇게 생각한 이유도 포함해서 말해야 되는 것을 배웠다. 그리고 계속 도움요청과 질문을 하다가 낮은 수준의 질문을 하는 것 같다고 매번 죄송하다고 코멘트를 달아 메일을 보냈던 적이 있다. 그 부분에 대해서는 이렇게 말씀해 주셨다.



한민웅 <hmu332233@gmail.com> 나에게 ▼

안녕하세요.

제 개인 견해로는 낮은 수준의 질문이란 없습니다.

Hello, world를 찍는 법을 누군가가 질문했고 그것에 대한 답변이 있었을 때, 또 다른 프로그래밍 언어를 시작하는 누군가가 참고할 수 있듯이 누군가는 해당 이슈에 대한 글을 읽고 도움을 받을 수도 있을 것이라고 생각합니다.

이번 오픈소스 활동자체에 큰 의미를 두고 있다. 나에 대한 비난 보다는 코드가 중요하다는 것을 배웠고, 이번 오픈소스 활동을 하면서 여러므로 생각이 많이 바뀌게 되는 계기가 되었기 때문이다. (maintainer분의 여러 도움과 가르침을 받아 코드를 보는 시각이 달라졌고, 보는 눈이 넓어졌다.) 개인적으로 배움과 인생에 있어서 많은 깨달음을 얻어가는 좋은 경험이였다.

이상입니다.

+ 개발자들 사이에서 1일1커밋 운동같은게 있다는 것을 구글링하다 알게 되었고, 알려줘 전북대 maintainer분의 활동들을 보고 자극받아서 이번방학때 2일 3커밋 하려는 목표 및 계획을 세웠습니다.

