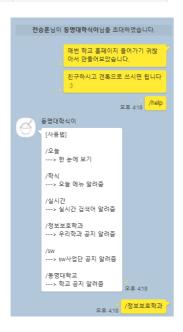
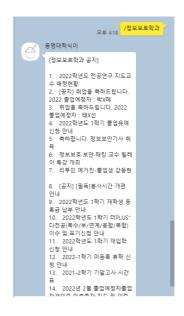


# 동명대학식이

Created	@January 11, 2022 12:46 AM
:≣ Tags	
≔ 태그	





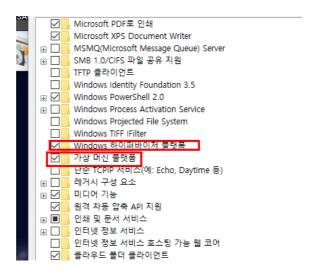
## 만든 계기

— 매번 학교 홈페이지에 들어가서 공지를 확인하기 귀찮아서 만들었다.

# 환경설정

- 블루스택
- 채팅 자동응답 봇
- Wear OS by Google 스마트 시계(채팅 자동응답 봇 안드로이드 7미만은 이게 필요하다함)
- —Talkatone
- ---카카오톡

블루스택은 windows에서 안드로이드를 실행하는 프로그램이다. 이것을 다운받고 windows에서 실행을 하기 위해서

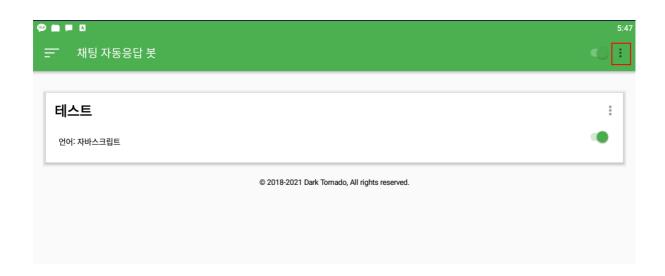


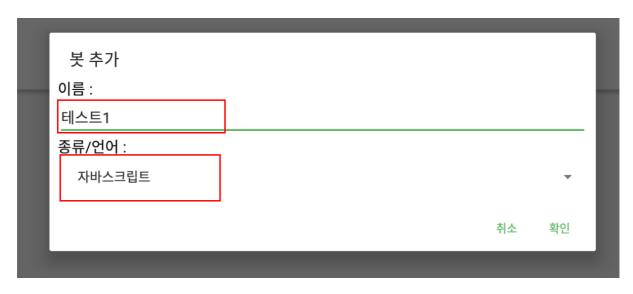
위 사진처럼 제어판  $\rightarrow$  프로그램 및 기능  $\rightarrow$  Windows 기능 켜기/끄기에 해당 부분을 체크해줘야 블루스택 프로그램이 정상적으로 Windows OS 위에 실행이 된다.

그리고 나서 플레이 스토어에 들어가서

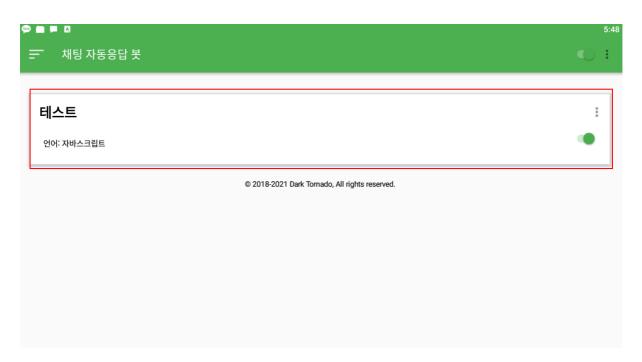
- 채팅 자동응답 봇
- Wear OS by Google 스마트 시계
- Talkatone
- 카카오톡

채팅 자동응답 봇 애플을 다운받아야 여기서 카카오톡으로부터 클라이언트의 요청에 대한 응답을 할 수 있게 해주는 애플리케이션이다. 여기를 서버를 두고 사용을 하기 때문에 필수 설치항목이고 안드로이드 버전에 따라 채팅 자동응답 봇이 정상적으로 실행이 안될 수 있는데 이 때 Wear OS by Google 스마트 시계를 다운받으면 된다. 그리고 나는 휴대폰 번호가 1나 뿐이라서 가상 휴대전화번호를 구해 야하는 상황이였다. 그래서 Talkatone을 통해서 가상 휴대번호를 받고 그리고 카카오톡 계정을 하나 새로 만듦





이렇게 해서 하나 만들면



이게 하나 생긴다. (본인은 다 만들고 나서 이 글을 작성함.)



# 자동응답 봇에서 제공하는 API

```
function response(room, msg, sender, isGroupChat, replier, ImageDB, packageName){
}
```

처음에 열면 위 와 같이 함수가 달랑 하나 있는 것을 볼 수 있다. 파라미터들을 보면 room, msg, sender, isGroupChat, relier, ImageDB, packageName이 들어오는데 각각의 역할이 다 있다.

room - 채팅방이름

msg - 요청 메시지( 사람들이 친 메시지)

sender - 보내는 사람

isGroupChat - 그룹방이냐 여부

relier - 응답 메시지(봇이 응답할 메시지)

ImageDB - 전송자 프로필 이미지를 Base64로 인코딩해서 반환

packageName - 메시지를 받은 메신저의 패키지 이름(카카오톡 : com.kakako.talk, com.facebook.orca)

근데 나는 학교 홈페이지에 올라온 HTML 내용들을 파싱을 해야하는 상황이다. jsoup라는 외부사이트의 html 문서를 파싱할 수 있는 프레임워크를 제공해주기 때문에 쉽게 학교 홈페이지 내용들을 파싱해 올 수 있었다. 이렇게 파싱을 하고와서 필요 없는 부분은 빼고 필요한 부분을 붙여서 가시성 있게 보여주기 위해 정규표현식 작업만 하면 간단하게 내가 원하는 것을 만들 수 있다.

## jsoup에서 제공하는 API

—(나한테 필요한 거만 공부함.)

```
org.jsoup.Jsoup.connect("url").get().select("td.subject")+"";
```

#### connect("url")

—해당 url를 연결시킴.

#### .get()

—해당 url에 태그정보들을 다 가져옴

#### .title()

--해당 url에 <title></title> 내용을 가져옴

### select("가져오고 싶은 태그")

— get을 통해서 url를 통한 그 페이지 전체 html 태그를 가져왔다면 그 중에 가져오고 싶은 태그들만 뽑아서 가져온다.

ex)

td.subject 이 말은 태그들을 선택해서 가져오겠다는 말이다.

td#subject 이 말은 태그들을 선택해서 가져오겠다는 말이다.

table td.subject 이 말은 table 자식태그에 태그들을 선택해서 가져오겠다는 말이다.

## 정규표현식

- 원하는 것만 뽑아서 가공하는거임
- 공식사이트에서 참고해 필요한 것만 씀.

#### 정규 표현식 - JavaScript | MDN

정규 표현식은 문자열에 나타는 특정 문자 조합과 대응시키기 위해 사용되는 패턴입니다. 자바스크립트에서, 정규 표현식 또한 객체입니다. 이 패턴들은 RegExp의 exec 메소드와 test 메소드, 그리고 String의 match메소드, replace메소드, search메소드, split 메소드와 함께 쓰입니다. 이 장에서는 자바스크립트의 정규식에 대하여 설명



https://developer.mozilla.org/ko/docs/Web/JavaScript/Guide/Regular\_Expressions

```
data1 = data1.replace(/<[^>]+>/g,"");
data1 = data1.split("\n");
```

나는 대부분 이렇게해서 원하는 문자열만 뽑아냄.

ex)

```
<title>aaaaaa</title>
```

var data1 = org.jsoup.Jsoup.connect(url).get().select("td.subject")+""; 이렇게 특정사이트에서 원하는 데이터만 뽑아왔는데 바로 위와 같다면 replace(/<[^>]+>/g,"")을 통해서 <title></title> 이런 <어쩌구저쩌구> 를 다 지우면

이렇게 남는다. 그리고 나서 split("\n"); 으로 리스트에 담는다. data1[0~8]의 값은 각 인덱스별로 aaaaaa가 되는거임.

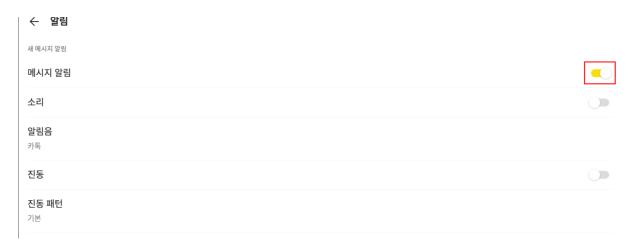
## 최종 소스

—소스 개판이지만

```
function\ response (room,\ msg,\ sender,\ is Group Chat,\ replier,\ Image DB,\ package Name)\ \{
if(msg == "/help"){
string = "[사용법] \n\n"
string += "/오늘 \n---> 한 눈에 보기 \n\n"
string += "/학식 \n---> 오늘 메뉴 알려줌 \n\n"
string += "/실시간 \n---> 실시간 검색어 알려줌 \n\n"
string += "/정보보호학과 \n---> 우리학과 공지 알려줌 \n\n"
string += "/sw \n---> sw사업단 공지 알려줌 \n\n"
string += "/동명대학교 \n---> 학교 공지 알려줌"
replier.reply(string);
if(msg == "/동명대학교" || msg == "/오늘"){
var\ data1 = org.jsoup.Soup.connect("https://www.tu.ac.kr/tuhome/sub07\_01\_01.do").get().select("td.subject") + ""; and the context of the c
data1 = data1.replace(/<[^>]+>/g,"");
data1 = data1.split("\n");
result = "":
for(var i=0; i<data1.length;i++) \{ \\ result+= (i+1)+". "+data1[i]+" \ ","; \\
replier.reply("[동명대학교 공지] \n\n" + result + "\n\n https://www.tu.ac.kr/tuhome/index.do");
```

```
if(msg == "/정보보호학과" || msg == "/오늘"){
var\ data1 = org.jsoup.Soup.connect("https://www.tu.ac.kr/is/sub05\_01.do").get().select("td.subject") + ""; for each organization of the context of the co
data1 = data1.replace(/<[^>]+>/g,"");
data1 = data1.split("\n");
result = "";
for(var i=0; i<data1.length;i++){
result+= (i+1)+". "+data1[i]+"\n";</pre>
replier.reply("[정보보호학과 공지] \n\n" + result + "\n\n https://www.tu.ac.kr/is/index.do");
if(msg == 'testtest'){
//특정 이벤트 발생시 브로드캐스트 기능 구현은 안되나?
var \ new\_sw\_data = org.jsoup.Jsoup.connect("http://tusw.tu.ac.kr/pages/sub.htm?nav\_code=tus1546422118").get().select("td.hit")+""; and the connection of 
new\_sw\_data = new\_sw\_data.replace(/<[^>]+>/g,"");
new_sw_data = new_sw_data.split("\n");
string = "";
 for(var i = 0; i<new_sw_data.length; i++){
if(parseInt(new_sw_data[i]) == 0){
replier.reply("s/w사업단에 새로운 공지가 올라왔습니다.");
break;
if(msg == '/sw' || msg == '/오늘'){
var data1 = org.jsoup.Jsoup.connect("http://tusw.tu.ac.kr/pages/sub.htm?nav_code=tus1546422118").get().select("td.subject a")+"";
data1 = data1.replace(/<[^>]+>/g,"");
data1 = data1.split("\n");
result="";
for(var i = 0; i<data1.length; i++){
result+= (i+1)+". "+data1[i]+"\n";</pre>
replier.reply("[s/w 사업단 공지] \n\n"+result+"\n"+"http://tusw.tu.ac.kr/pages/main.htm");
if(msg == '/학식' || msg == '/오늘'){
var data1 = org.jsoup.Jsoup.connect("https://www.tu.ac.kr/tuhome/diet.do").get().select("th")+"";
data1 = data1.replace(/<[^>]+>/g,"");
data1 = data1.split("\n");
var data2 = org.jsoup.Jsoup.connect("https://www.tu.ac.kr/tuhome/diet.do").get().select("td")+"";
data2 = data2.replace(/<[^>]+>/g,"");
data2 = data2.split("\n");
result = "";
for(var i = 0; i<data2.length; i++){ data2[i] = data2[i].replace(/:크림스포\/아채샐러드\/피클 김치/g, ""); data2[i] = data2[i].replace(/ /g, "\n");
result+= "["+data1[i]+"]"+"\n"+data2[i]+"\n\n";
replier.reply("-오늘의 메뉴- \n\n" + result.trim());
}
if(msg == '/실시간' || msg == '/오늘'){
var \ data = org.jsoup. Jsoup. connect ("https://trends.google.co.kr/trends/trendingsearches/daily/rss?geo=KR"). get(). select('title')+""; \\ var \ data = org.jsoup. Jsoup. Connect ("https://trends.google.co.kr/trends/trendingsearches/daily/rss?geo=KR"). get(). select('title')+""; \\ var \ data = org.jsoup. Jsoup. Soup. S
data = data.replace(/<[^>]+>/g,"");
data = data.split("\n");
 var result = "";
 for(var n=1;n<21;n++){
result+=(n)+"위: "+data[n]+"\n";
replier.reply("[실시간 검색어 순위]\n" + result.trim() + "\n https://trends.google.co.kr/trends/trendingsearches/daily?geo=KR");
}
}
```

#### 주의사항



—카카오톡 메시지 알림 기능을 끄면 봇이 정상적으로 작동하지 않는다.