

Samsung Software Academy
For Youth



Web / Mobile Project



박사홍, 양동권, 박근형

목차



소개

팀원 소개 및 역할



구성

전체 프로젝트 구성
프론트엔드 구성
백엔드 구성



기능

기능 소개
코드 리뷰



QnA

질문 및 답변

첫번째. 소개

1. 팀원 소개 및 역할



팀장: 박사홍

프로젝트 관리

백엔드



팀원: 양동권

챗봇

프론트엔드



팀원: 박근형

PWA

미들웨어

두번째. 구성

1. 전체 프로젝트 구성
2. 프론트엔드 구성
3. 백엔드 구성



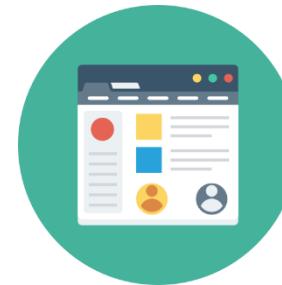
 Vue.js

 Vuety

 Python

 Flask

 MySQL



WebMobile



Backend

API 서버



Public

서비스워커



Src

렌더링
데이터 처리



Src



Components

각 기능 수행



Services

비동기 통신
외부 API 통신



Views

렌더링



Backend



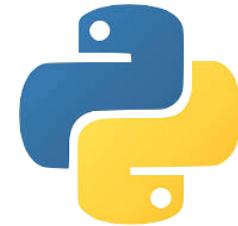
Conn

데이터베이스 연동



Log

웹 접근 기록



App.py

백엔드 서버

세번째. 기능

1. 기능 소개
2. 코드 리뷰

```
<template>  
  </template>
```

template

사용자에게 보여지는 코드

```
<script>  
  </script>
```

script

조건부 렌더링, 데이터 가공 / Vue 라이프 사이클

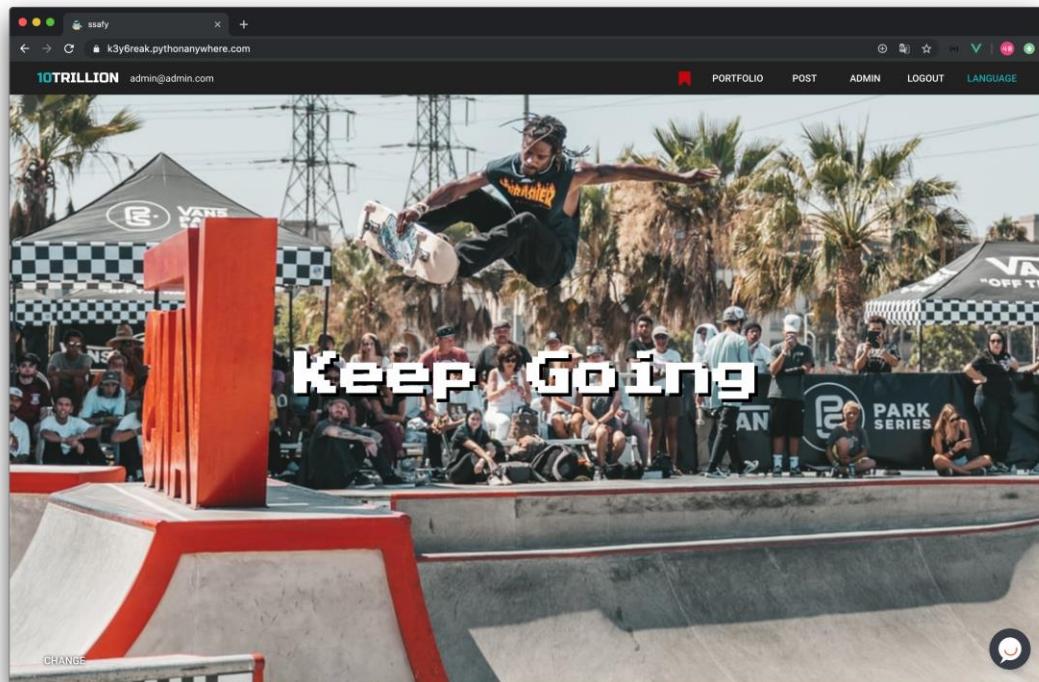
```
<style scoped>  
  </style>
```

style

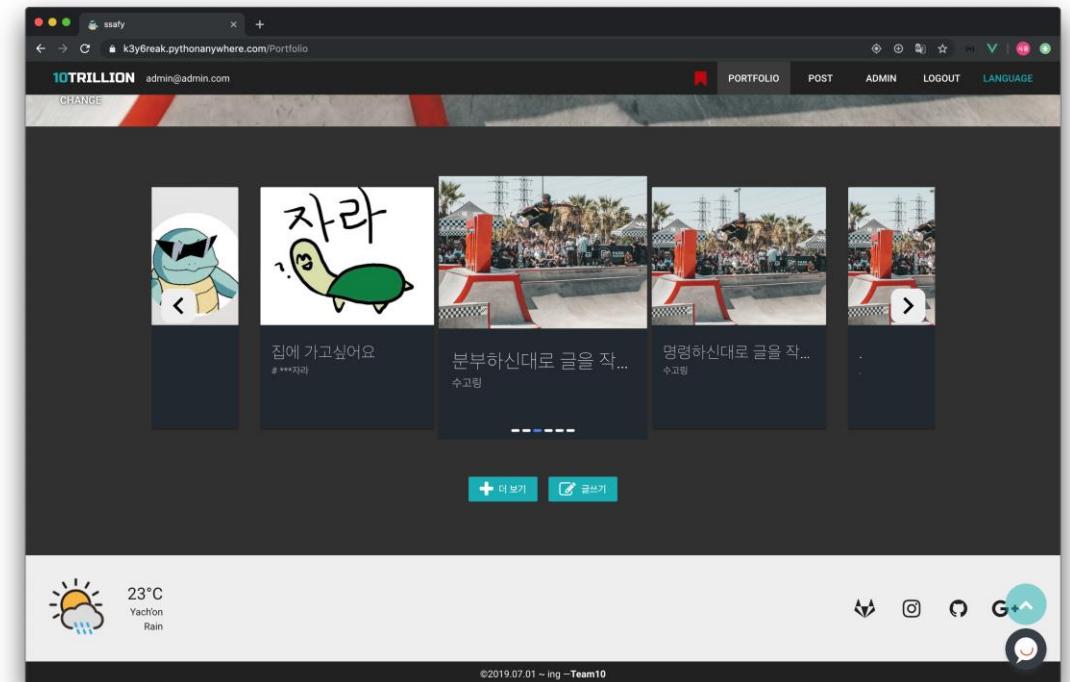
화면 디자인

* scoped: 해당 파일의 스타일만 존재하는 경우

메인 페이지



기타 페이지



풀 페이지

일반 페이지

```
1. <template>
2.   <div>
3.     <v-app dark>
4.       <Header />
5.
6.       <v-content>
7.         <router-view />
8.       </v-content>
9.
10.      <!-- Bottom to Top Button -->
11.      <back-to-top bottom="90px" right="20px">
12.        <button type="button" class="btn btn-info btn-to-top">
13.          <i class="fa fa-chevron-up" />
14.        </button>
15.      </back-to-top>
16.
17.      <Footer v-if="this.$route.path != '/'" />
18.    </v-app>
19.  </div>
20. </template>
```

Header

상단 메뉴

v-content

헤더, 푸터를 제외한 영역

Footer

날씨, 팀 정보

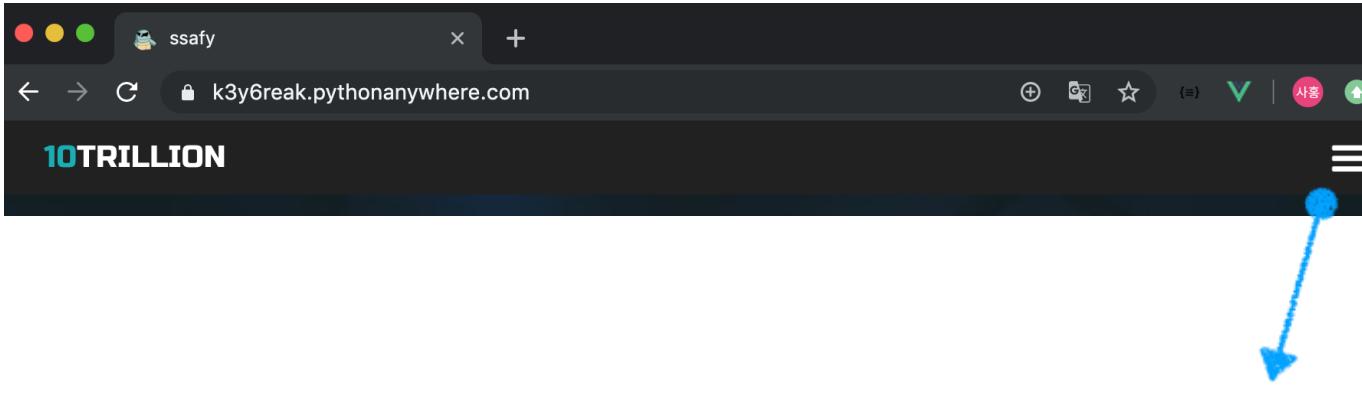
메인 페이지에서는 나타나지 않음



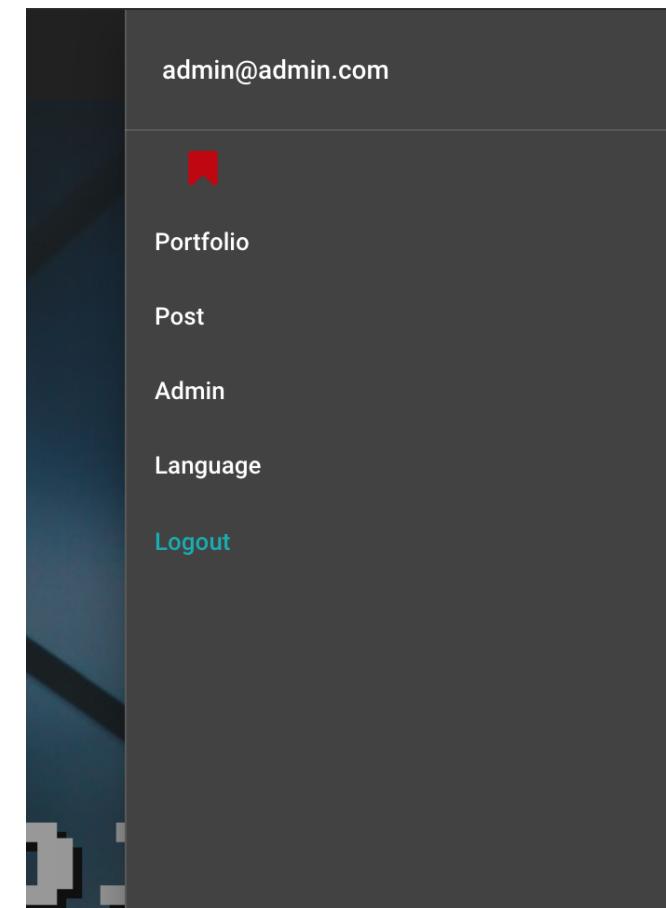
헤더 영역



헤더 영역(모바일)



모바일 3단 바



```

1. <!-- Appers after login -->
2. <div class="hidden-sm-and-down" v-if="this.$store.state.accessToken">
3.   {{ this.$store.state.umail }}
4. </div>
5.
6. <v-toolbar-items class="hidden-sm-and-down">
7.   <!-- Bookmark Button -->
8.   <v-btn flat href="javascript:bookmarksite('home','/')" icon>
9.     <v-icon color="#c10000">fa-bookmark</v-icon>
10.    </v-btn>
11.
12.   <!-- Menu -->
13.   <v-btn
14.     v-for="menu in menus"
15.     :key="menu.title"
16.     :to="menu.route"
17.     flat
18.     router
19.     >
20.       {{ menu.title }}
21.     </v-btn>

```

계정 정보

Vuex 상태정보 관리

즐겨찾기

메뉴

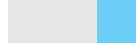
데이터 영역 메뉴 리스트

```
1. <!-- Admin Menu -->
2. <v-btn v-if="this.$store.state.uauth == 2" to="/Admin" flat router>
3.   Admin
4. </v-btn>
5.
6. <!-- Login Logout Button-->
7. <v-btn v-if="this.$store.state.accessToken" v-on:click="logout()" flat>
8.   logout
9. </v-btn>
10. <v-btn v-else @click="dialog_login = true" flat>login</v-btn>
11.
12. <!-- Translate Button -->
13. <v-btn id="highlight-fontColor" @click="dialog = true" flat>
14.   Language
15. </v-btn>
```

관리자 메뉴

로그인 / 로그아웃

Vuex 상태정보 관리



```

1. export default new Vuex.Store({
2.   state: {
3.     SERVER_URL: "http://localhost:5000/",
4.     IMGUR_URL: "https://api.imgur.com/3/",
5.     DISQUS_URL: "https://webmobile-team10.disqus.com",
6.     accessToken: localStorage.accessToken,
7.     refreshToken: localStorage.refreshToken,
8.     user: "",
9.     umail: localStorage.umail,
10.    uauth: localStorage.uauth,
11.    url: "https://source.unsplash.com/random",
12.    random_url: "https://source.unsplash.com/random"
13.  },
14.  mutations: {
15.    setUrl(state, _url) {
16.      state.url = _url;
17.    },
18.    login(state, userInfo) {
19.    },
20.    logout(state) {
21.    }
22.  },
23.  actions: {
24.    login({ commit }, userInfo) {
25.      commit("login", userInfo);
26.    },
27.    logout({ commit }) {
28.      commit("logout");
29.    }
30.  }
31. });

```

기능 구현에 필요한 코드는 공간상 제외함.

state

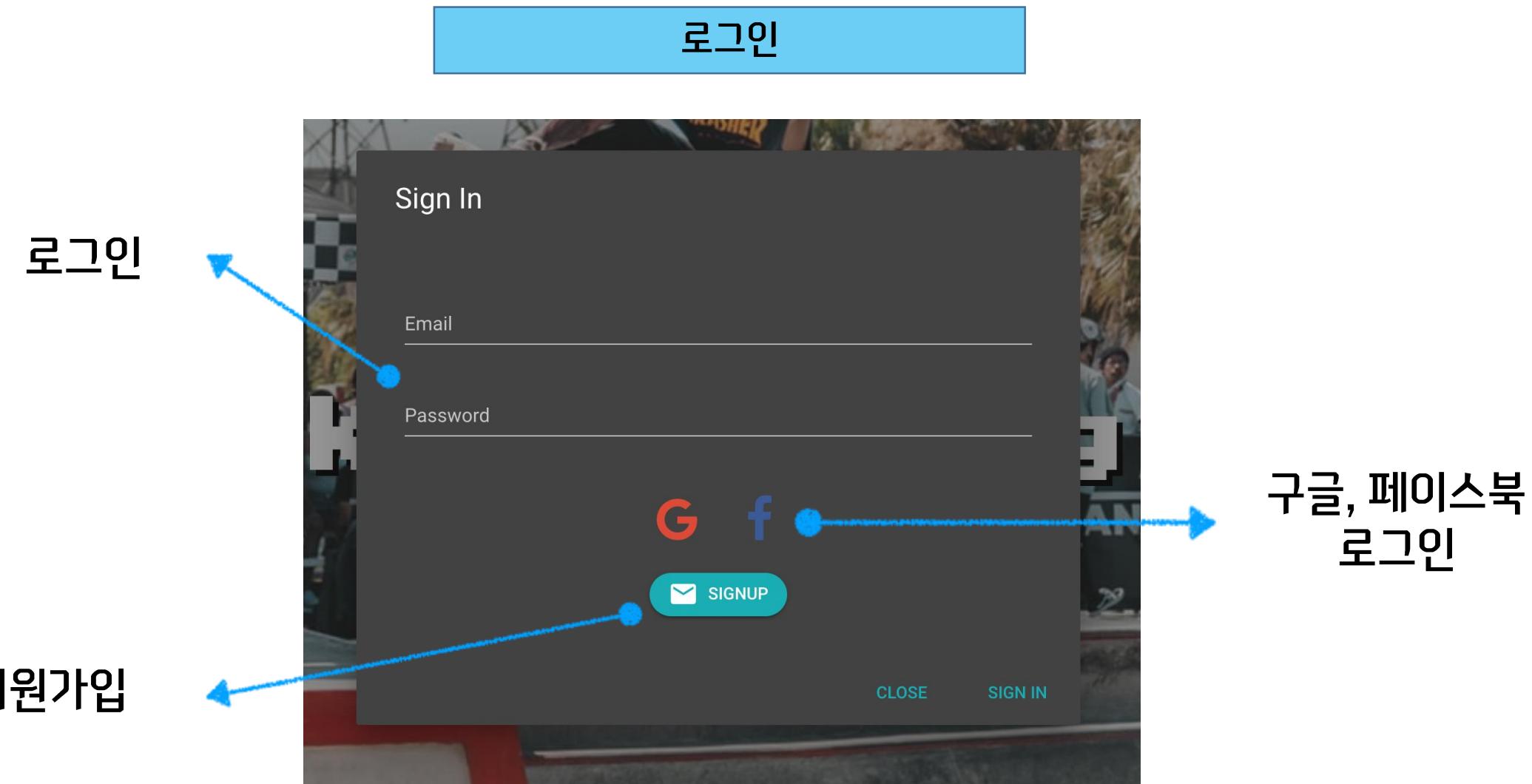
외부 데이터 접근

mutation

actions 데이터를 이용하여
state 정보 변경

actions

특정 기능 호출 시 데이터 저장



```

1. async login() {
2.   var form = new FormData();
3.   form.append("umail", this.email);
4.   form.append("upasswd", this.password);
5.
6.   await Server(this.$store.state.SERVER_URL)
7.     .post("/api/login", form)
8.     .then(res => {
9.       if (res.data.success) {
10.         this.$store.dispatch("login", {
11.           accessToken: res.data.session.accessToken,
12.           refreshToken: res.data.session.refreshToken,
13.           umail: res.data.user.umail,
14.           uauth: res.data.user.uauth
15.         });
16.       } else {
17.         alert(res.data.msg);
18.       }
19.     });
20.   this.postToken();
21. }

```

아이디, 비밀번호

FormData로 사용자의 정보 전송

токن, 권한

인증된 사용자의 권한, 토큰 저장

```

1. # Get one user using login
2. @app.route("/api/login", methods=["POST"])
3. def login():
4.     umail = request.form.get("umail")
5.     upasswd = request.form.get("upasswd") + SALT
6.     upasswd = hashlib.sha256(upasswd.encode()).hexdigest()
7.
8.     cursor = conn.db().cursor()
9.     sql = "select * from users where umail = %s and upasswd = %s"
10.    cursor.execute(sql, (umail, upasswd))
11.    result = cursor.fetchone()
12.
13.    if isinstance(result, type(None)):
14.        return jsonify({"msg": "해당 정보가 없습니다.", "success": False})
15.
16.    # Set session
17.    token_identity = {"umail": umail}
18.    accessToken = create_access_token(identity=token_identity)
19.    refreshToken = create_refresh_token(identity=token_identity)
20.
21.    session = ({ "accessToken": accessToken,
22.                 "refreshToken": refreshToken})
23.
24.    add_log("Login", umail)
25.
26.    return jsonify({"msg": "로그인 성공", "success": True, "user": result, "session": session})

```

아이디, 비밀번호

비밀번호 + SLAT 값을 SHA256 해싱

계정 여부 확인

SQL을 이용하여 계정 확인



회원가입

아이디, 비밀번호

User Profile

Email

Password

SIGNUP

가입 버튼

```

1. # Insert user
2. @app.route("/api/add/user", methods=["POST"])
3. def add_user():
4.     umail = request.form.get("umail")
5.     upasswd = request.form.get("upasswd") + SALT
6.     upasswd = hashlib.sha256(upasswd.encode()).hexdigest()
7.
8.     db = conn.db()
9.     cursor = db.cursor()
10.    sql = "insert into users (umail, upasswd, uauth) values(%s, %s, 0)"
11.
12.    try:
13.        cursor.execute(sql, (umail, upasswd))
14.    except pymysql.err.IntegrityError as e:
15.        return jsonify({"msg": "중복된 계정입니다."})
16.
17.    db.commit()
18.
19.    add_log("Add user", umail)
20.
21.    return jsonify({"msg": "가입완료!"})

```

비밀번호**비밀번호 + SLAT 값을 SHA256 해싱****SQL 에러****중복된 계정일 경우 메시지 전달**



푸터 영역



```
1. <!-- weather -->
2. <div id="weather">
3.   <v-card light flat class="grey lighten-3">
4.     <v-layout>
5.       <v-flex xs6 class="align-center">
6.         
7.       </v-flex>
8.       <v-flex xs6>
9.         <v-card-title primary-title text-xs-right>
10.          <div class="text-xs-right">
11.            <div class="headline">{{ temp }}°C</div>
12.            <div>{{ city }}</div>
13.            <div>{{ now_weather }}</div>
14.          </div>
15.        </v-card-title>
16.      </v-flex>
17.    </v-layout>
18.  </v-card>
19. </div>
```

날씨

외부 API를 이용해 데이터 출력

기온, 도시 명, 현재 날씨

```

1. methods: {
2.   async getLocation() {
3.     if (navigator.geolocation) {
4.       //위치 정보를 얻기
5.       navigator.geolocation.getCurrentPosition(this.showPosition);
6.     } else {
7.       alert("이 브라우저에서는 Geolocation이 지원되지 않습니다.");
8.     }
9.   },
10.   showPosition(position) {
11.     this.latitude = position.coords.latitude;
12.     this.longitude = position.coords.longitude;
13.     var apiKey = "843e94f1b4901a3e5dbad93a0befb2e5";
14.     const apiURL = "https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather";
15.     this.$http({
16.       method: "GET",
17.       url: apiURL,
18.       params: {
19.         appid: apiKey,
20.         lon: this.longitude,
21.         lat: this.latitude
22.       }
23.     }).then(res => {
24.       this.now_weather = res.data.weather[0].main;
25.       this.city = res.data.name;
26.       this.temp = res.data.main.temp - 273.15;
27.       this.weather_icon = require("../assets/img/weather/" +
28.         res.data.weather[0].icon +
29.         ".png");
30.     });
31. }

```

사용자의 위치

브라우저의 위치정보 기능

Open Weather Map API

API를 이용하여 현재 위치의 날씨 정보 가공

해당 날씨에 대한 이미지 출력

사진 첨부 버튼

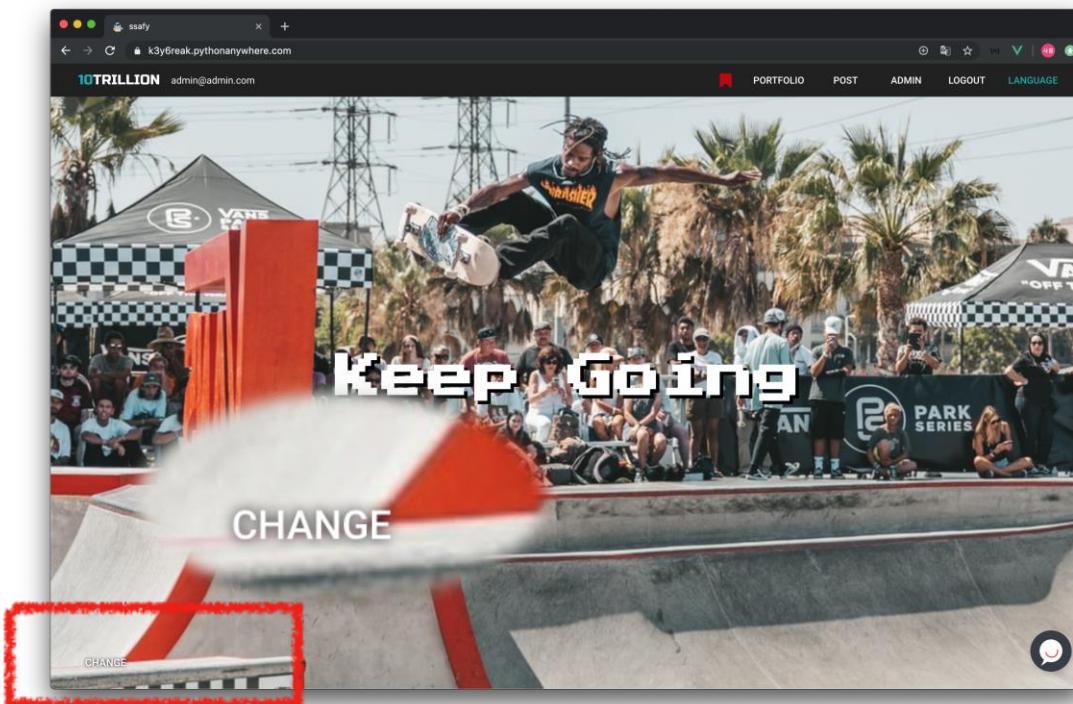


사진 첨부 창

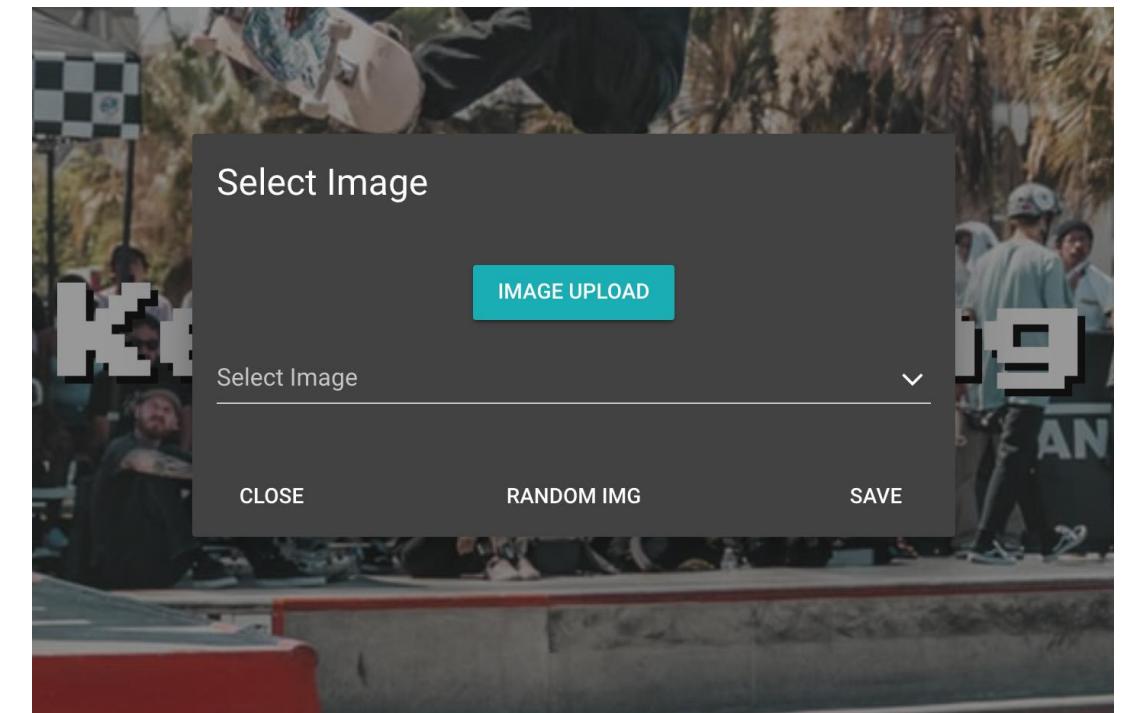


사진 선택

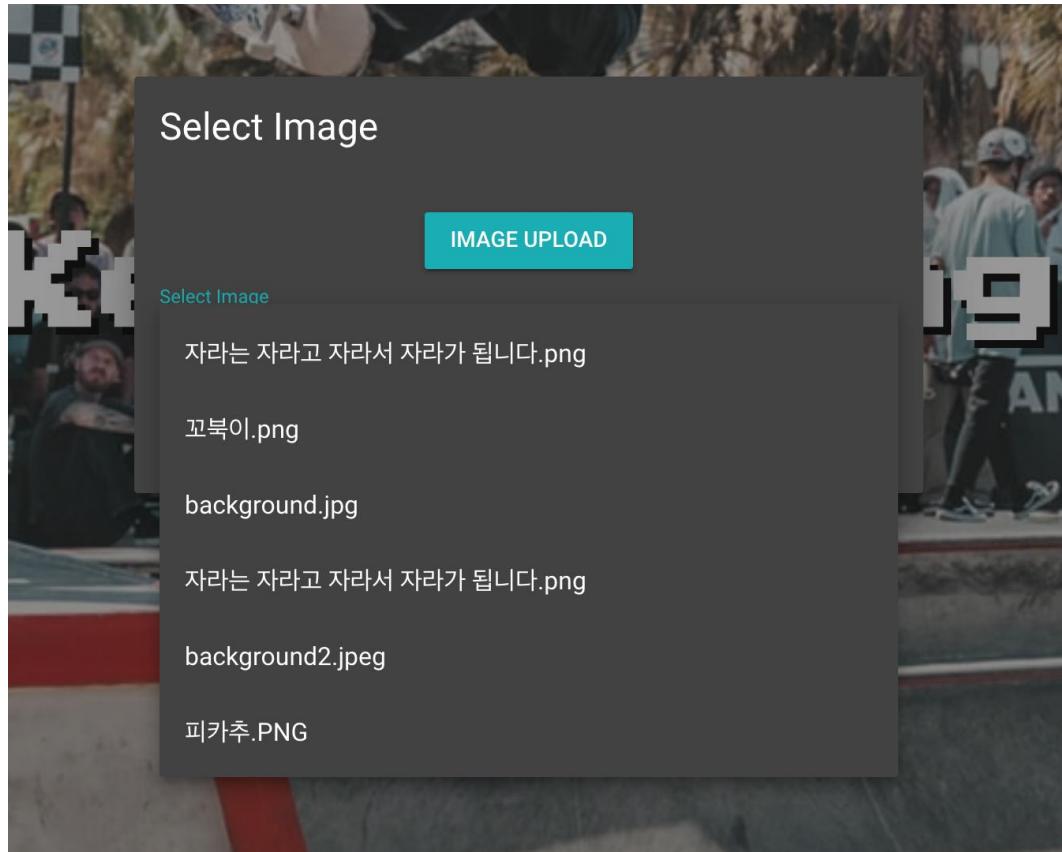
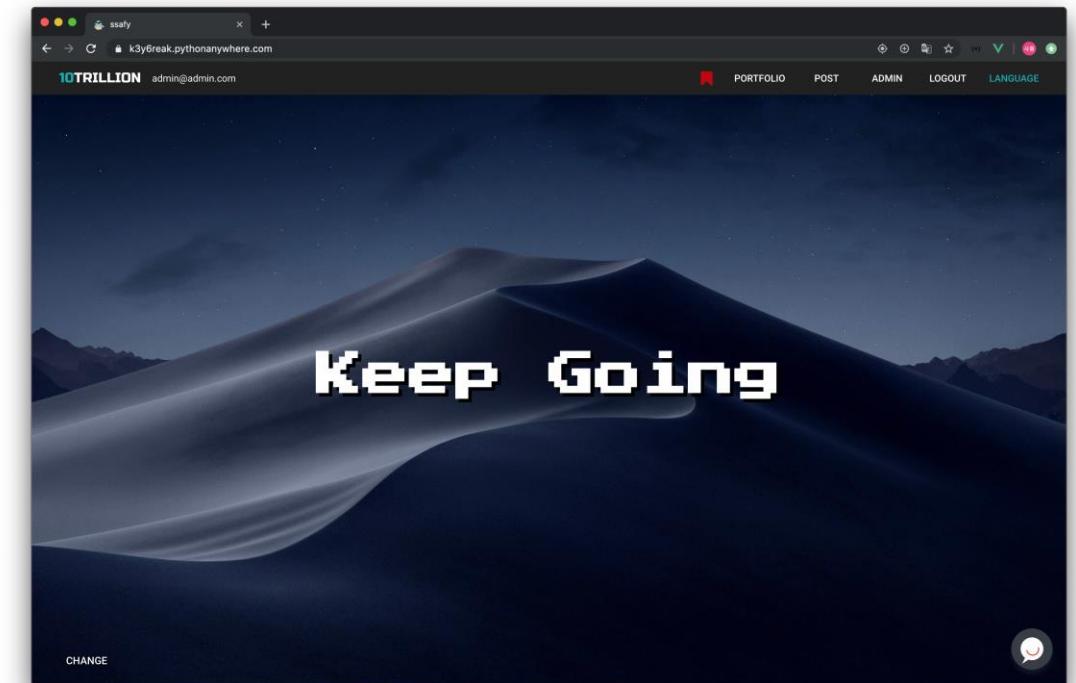


사진 변경



```

1. methods: {
2.   RandomImg() {
3.     this.$store.commit("setUrl", this.random_base_url);
4.     this.imgSrc = this.$store.state.url;
5.     this.dialog = false;
6.   },
7.   ChangeImg() {
8.     if (this.selectedImg == "") {
9.       alert("이미지를 선택해주세요");
10.    return;
11.  }
12.  this.$store.commit("setUrl", this.selectedImg);
13.  this.imgSrc = this.selectedImg;
14.  this.dialog = false;
15. },
16. getAlbumImg() {
17.   var images = ImgurApi(this.$store.state.IMGUR_URL).get(`album/pQivCF9`);
18.   images.then(data => {
19.     var response = data.data;
20.     this.album_imgs = response.data.images;
21.   });
22. },
23. Upload() {
24.   this.$EventBus.$emit("uploadImgBanner")
25.   this.uploadBannerDialog = false;
26. }
27. }

```

랜덤 이미지

Unsplash 사이트의 랜덤 이미지

이미지 변경

선택한 이미지로 배너 변경

이미지 선택

사용자가 업로드한 Imgur 이미지

Imgur API를 구성

이미지 업로드

이벤트 버스를 이용하여 업로드

```
1. mounted() {  
2.   var self = this;  
3.  
4.   // Image Banner upload  
5.   this.$EventBus.$on("uploadImgBanner", function() {  
6.     self.sendBanner();  
7.   });  
8. },  
9.  
10. methods: {  
11.   async sendBanner() {  
12.     const bannerID = "N9DRFuvC9ppf6r4";  
13.     var form = this.makeFormData(bannerID);  
14.     await ImgurApi(this.$store.state.IMGUR_URL).post(`image`, form);  
15.   },  
16. }
```

이벤트 버스

\$emit으로 보낸 데이터를 \$on으로 받음

이미지 업로드

해당 이미지를 Imgur 서버에 전송

```
1. import axios from "axios";
2.
3. const clientID = "Client-ID 2547e24f9344b8c";
4.
5. export default baseURL => {
6.   return axios.create({
7.     baseURL: baseURL,
8.     timeout: 0,
9.     headers: {
10.       Authorization: clientID
11.     }
12.   });
13. };
```

깃랩 그래프



```

1. <v-sparkline
2.   id="commit_graph"
3.   :value="commitsCnt"
4.   :gradient="gradient"
5.   :smooth="10 || false"
6.   :padding="8"
7.   :line-width="3"
8.   :stroke-linecap="round"
9.   :gradient-direction="gradientDirection"
10.  :auto-draw="autoDraw"
11.  xs0
12.  md12
13. ></v-sparkline>
14.
15. <!-- Recently Commit -->
16. <p>Recently Commit</p>
17. <div v-for="idx in users.length" :key="idx">
18.   <p id="commit_msg_large">
19.     {{ users[idx - 1] }}: {{ userCommits[idx - 1] }}
20.   </p>
21.   <p id="commit_msg_small">
22.     {{ users[idx - 1] }}<br />
23.     {{ userCommits[idx - 1] }}
24.   </p>
25. </div>

```

v-sparkline

최근 일주일간 커밋 개수를 나타낸 그래프

개인 최근 커밋

개인별 최근 커밋 메시지

```

1. methods: {
2.   async drawStatGraph() {
3.     this.autoDraw = false;
4.
5.     for (var day = -7; day <= 2; day++) {
6.       var now = new Date();
7.       var since = new Date();
8.       var until = new Date();
9.
10.      since.setDate(now.getDate() + day);
11.      until.setDate(now.getDate() + day);
12.      since.setHours(-15, 0, 0, 0);
13.      until.setHours(+8, 59, 59, 999);
14.
15.      var commits_7day = await GitlabService.getCommits(
16.        this.repos.id,
17.        since,
18.        until
19.      );
20.
21.      this.commitsCnt.push(commits_7day.data.length);
22.    }
23.    this.autoDraw = true;
24.  },
25.  async usersCommits() {
26.    this.userCommits = await GitlabService.getUsersCommits(this.repos.id);
27.  }
28. }

```

7일 계산

현재부터 7일 전 날짜 및 시간 계산

00시 00분 00초 ~ 23시 59분 59초

이미지



포스트 / 포트폴리오

A screenshot of a web browser showing a post detail page. The title of the post is "집에 가고싶어요". The author is "dev3@dev.com" and the date is "Wed, 14 Aug 2019 06:22:04 GMT". The content of the post is "***자라". Below the post, there is a comment policy message: "Webmobile_team10 Comment Policy" and "Please read our [Comment Policy](#) before commenting.". There are buttons for "수정" (Edit) and "삭제" (Delete). At the bottom, there is a comment input field with placeholder "Start the discussion..." and social sharing icons for Disqus, Facebook, Twitter, and Google. A "Login" button is also present.

제목

내용
(마크다운)

수정, 삭제



댓글



```

1. <!-- Portfolio body readonly -->
2. <div class="postcontext my-5">
3.   <vue-markdown>{{ portfolio.body }}</vue-markdown>
4. </div>
5.
6. <!-- Edit and Delete button -->
7. <template v-if="authCheck">
8.   <div class="editBtn">
9.     <v-btn color="#00adb5" @click="updatePortfolio" depressed>
10.      수정
11.    </v-btn>
12.    <v-btn color="error" @click="deletePortfolio" depressed>
13.      삭제
14.    </v-btn>
15.  </div>
16. </template>
17.
18. <!-- Portfolio comments -->
19. <div class="comments">
20.   <VueDisqus
21.     shortname="webmobile-team10"
22.     :url="this.$store.state.DISQUS_URL + '/portfolio' + portfolio.num"
23.     v-on:new-comment="newComment"
24.     :identifier="'portfolio' + portfolio.num"
25.   ></VueDisqus>
26. </div>

```

vue-markdown

본문 내용을 마크다운 형식으로 표시

수정, 삭제

작성자, 관리자 외 불가능

VueDisqus

게시글 별 댓글 관리

멤버 관리

MEMBER	PORTFOLIO	POST	LOG
Search <input type="text"/> 🔍			
Email	PassWord	Grade▼	Actions
dev1@dev.com	84f664f746d4272035bfb4a067cb2f3864b940e8ccf7c0d3c9f10f28af95bcb	👤 Guest	trash
dev2@dev.com	f500fe0970e146fb19757d72901b465b33be5c6a2b2b355c8b79196939e3ce28	👤 Guest	trash
test13@test.com	0d0a21b16c23cf9ebe5dbc975c8b7a3c4701066608435fa9e6e8d3d965ada6a6	👑 Member	trash
test2@dev.com	ed6c4f51dfa376f0fc5c0aab466d21cddedee25c789b244d8256060c683928c	👑 Admin	trash
test3@dev.com	c0946621bef212e1fd9e56725e680cf800ce4938ea78eec171ac2f843edcae6	👤 Guest	trash

Rows per page: 1-5 of 14 ◀ ▶

포트폴리오 / 포스트 관리

The screenshot shows a dark-themed user interface for managing a portfolio or posts. At the top, there are navigation tabs: MEMBER, PORTFOLIO (which is underlined), POST, and LOG. Below the tabs is a search bar with a magnifying glass icon. The main area displays a table with the following columns: Num (sorted by descending order), Title, Date, and Actions. There are five rows of data, each with a delete icon in the Actions column. The data is as follows:

Num	Title	Date	Actions
1	test1	Tue, 13 Aug 2019 01:13:33 GMT	
2	test2	Tue, 13 Aug 2019 01:13:33 GMT	
3	test2	Tue, 13 Aug 2019 01:13:33 GMT	
4	test2	Tue, 13 Aug 2019 01:13:33 GMT	
5	test3	Tue, 13 Aug 2019 01:13:33 GMT	

At the bottom, there are pagination controls: Rows per page (set to 5), a page number (1-5 of 16), and navigation arrows.

접근 기록 관리

Date▼	Behavior	Who	IP
2019/09/02 06:03:45	Edit portfolio	admin@admin.com	121.147.32.40
2019/09/02 11:48:29	Login	admin@admin.com	1.227.3.144
2019/09/03 05:06:53	Logout	admin@admin.com	121.147.32.40
2019/09/03 06:20:59	Login	admin@admin.com	121.147.32.40
2019/09/03 11:47:43	Logout	admin@admin.com	1.227.3.144

Rows per page: 5 □ 81-85 of 86 ◀ ▶

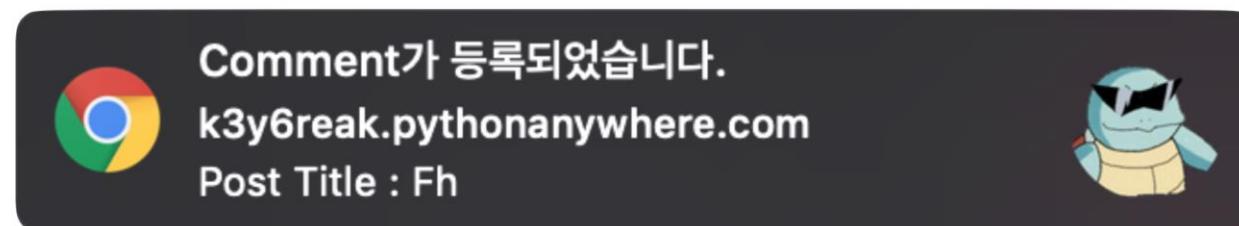
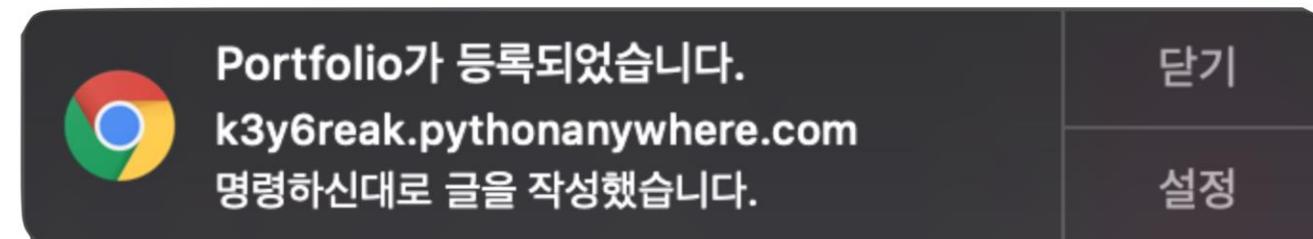
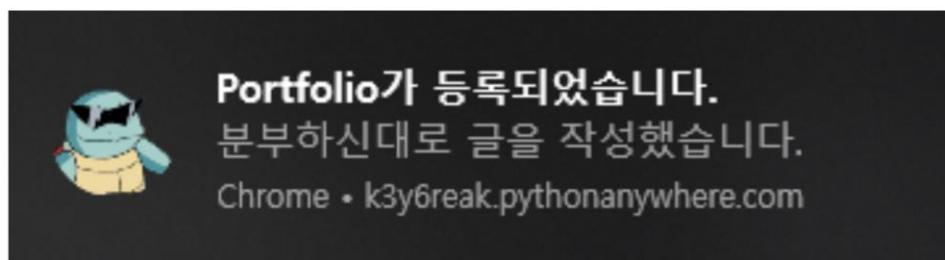
```

1. # Get client user ip
2. def get_ip_addr():
3.     return request.environ.get("HTTP_X_REAL_IP", request.remote_addr)
4.
5.
6. # Get current time
7. def get_current_time():
8.     now = time.localtime()
9.     return "%04d/%02d/%02d %02d:%02d:%02d" % (now.tm_year, now.tm_mon, now.tm_mday, now.tm_hour, now.tm_min, now.tm_sec)
10.
11.
12. # Add log
13. def add_log(action, who):
14.     lock.acquire()
15.     f = open(LOG_PATH, "a")
16.     f.write(get_current_time() + "$" + action + "$" + who + "$" + get_ip_addr() + "\n")
17.     f.close()
18.
19.
20.     lock.release()
21.     return ""

```

사용자 IP**특정 행위 시간****로그 기록****파일에 기록, 데드락, 레이스 컨디션 방지**

알람

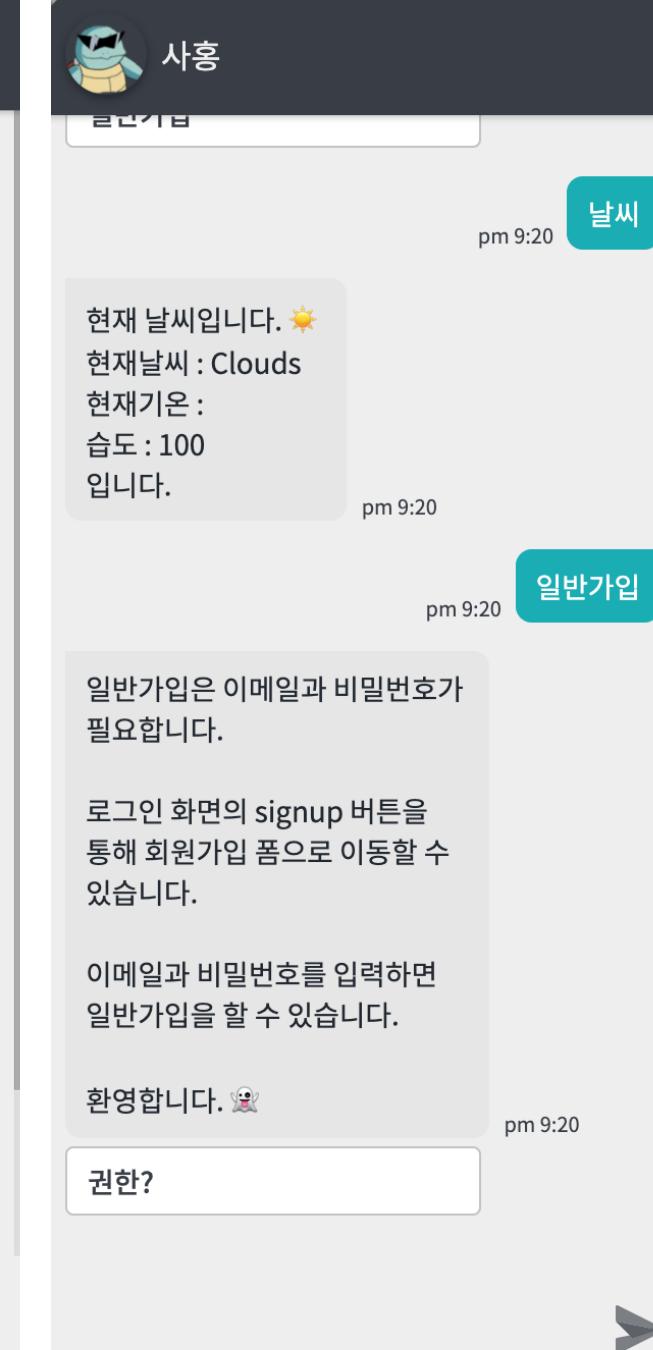
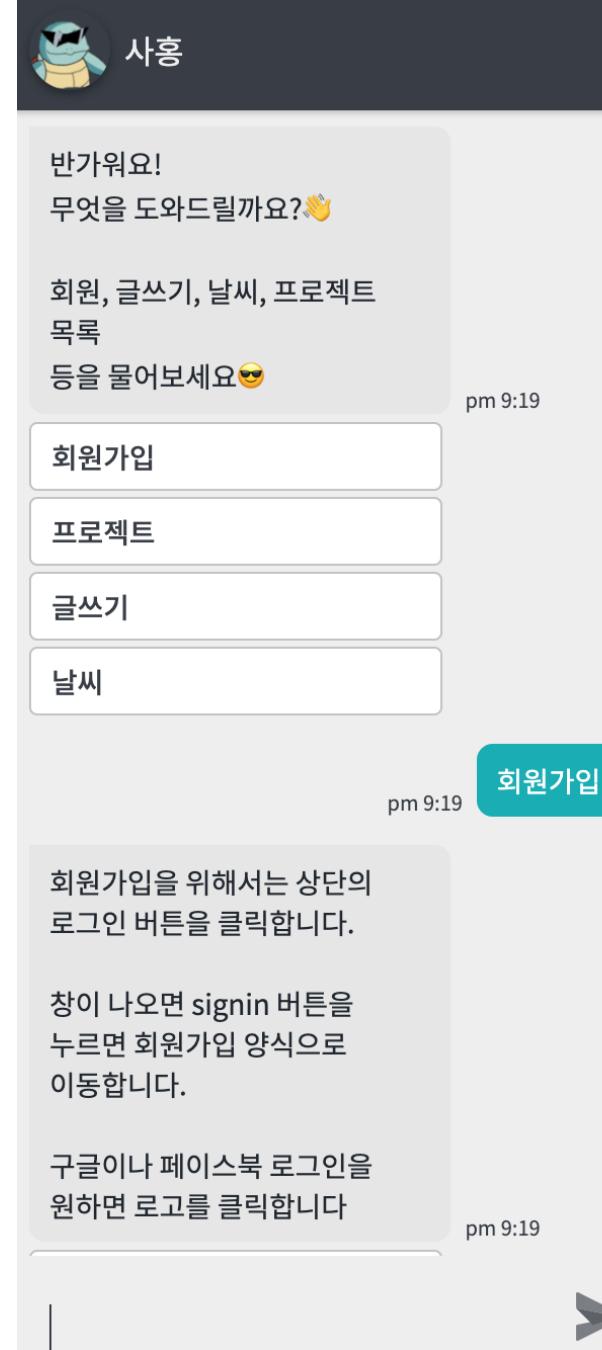


소스코드는 공간상 생략하였습니다.

챗봇

소스코드는 공간상 생략하였습니다.

Samsung Software Academy For Youth



QnA