

Nearby-Service

Faculty of Information
Technology, KMITL



Our Team



60070028

นายตฤณภัทร ปลั่งศรี
@Tintinap



60070036

นายนนท์ นิลขำ
@naive555



60070074

นายภูมิ เนตราคม
@xzsawq47



60070061

นางสาวพัฒนิตา เหมโก
@Pannita2212



60070104

นางสาวสุราทิพย์ ศรีโกตะบาล
@yves99

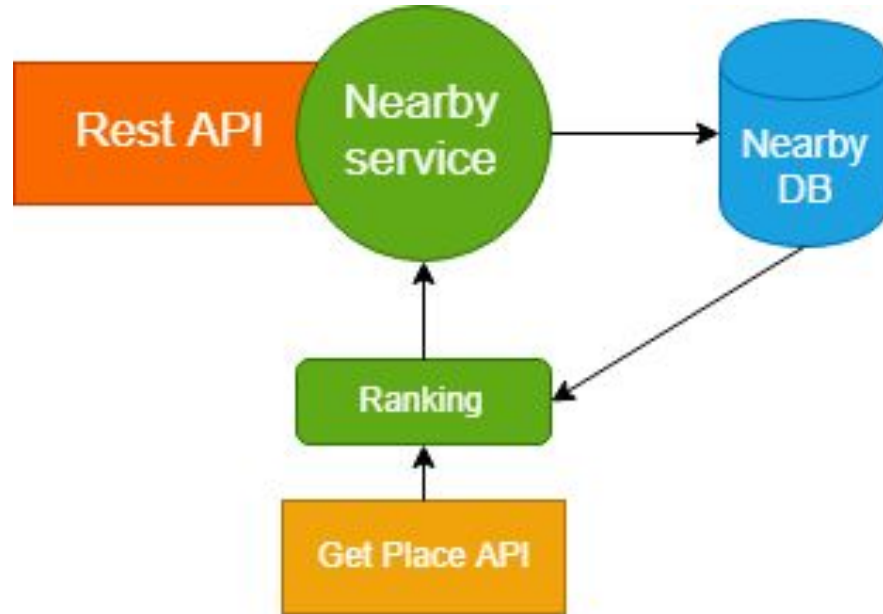
About Service

เป็น Service ที่เก็บข้อมูลของผู้ใช้ ว่ามีพฤติกรรมชอบเดินทางไปยังสถานที่ใด จากนั้นจะแนะนำสถานที่ที่ผู้ใช้อาจจะสนใจเดินทางไป

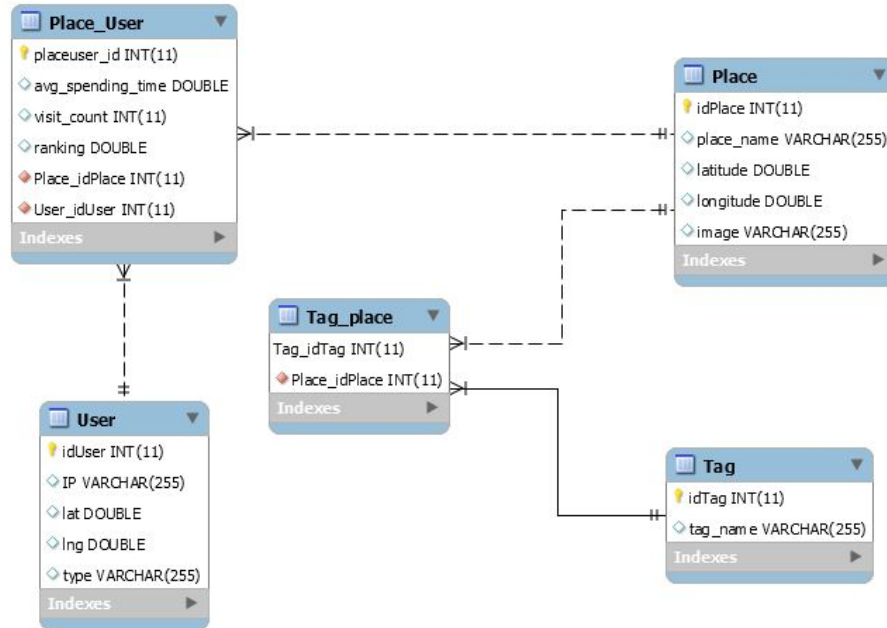
โดยหลักการทำงานของ API คือจะมีการเก็บ IP ของเครื่องๆ นั้นเป็น ID ที่ทำหน้าที่เหมือน Username ของแต่ละ user ตัว API จะทำการดึงข้อมูลจำนวนมากที่สุด 60 queries มาจาก Places API ของ Google Platform และจะทำการเรียงลำดับจากค่าความนิยมที่ตัว Places API ได้ทำการจัดไว้ให้ แต่ถ้าหาก User มีข้อมูลเก็บไว้ตาม Database ของตัว API จะถูกจัด priority ขึ้นมาไว้อันดับต้นๆ โดยในชุดข้อมูลพวกนั้นก็จะมีการเรียงลำดับตามค่า ranking ที่ตัว API นี้ได้คำนวณไว้ด้วย



Service Architecture



Database in the Service



SCHEMA

- **User**(idUser, ip, lat, lng, type)
- **Place**(idPlace, place_name, latitude, longitude, image)
- **Tag**(idTag, tag_name)
- **Place_User**(placeuser_id, Place_idPlace, User_idUser, avg_spending_time, visit_count, ranking)
- **Tag_Place**(Place_idPlace, Tag_idTag)

API Sample

หากไม่มีข้อมูลเก็บไว้ก่อนจะไม่มี placeuser_id,
place_idplace_id, user_iduser_id,
avg_spending_time, visit_count, ranking
ตาม place 2 ตัวแรกของตัว sample

```
[
  {
    "name": "place_name1",
    "geometry": {
      "location": {
        "lat": 0.000000,
        "lng": 0.000000
      },
      "viewport": {
        "northeast": {
          "lat": 0.000001,
          "lng": 0.000001
        },
        "southwest": {
          "lat": 0.00000002,
          "lng": 0.00000002
        }
      }
    },
    "types": [
      "atm",
      "finance",
    ],
    "placeuser_id": 10,
    "place_idplace_id": 11,
    "user_iduser_id": 13,
    "avg_spending_time": 8.19,
    "visit_count": 10,
    "ranking": 9.638
  },
  {
```

How to Use



สามารถเข้าถึงผ่าน Link

<http://35.240.160.115:8000/nearby/<TYPE>,<LAT>,<LNG>>



โดยจะมีตัวแปรที่เราต้องใส่อยู่ 3 ตัว คือ TYPE, LAT และ LNG

- TYPE : Type ของสถานที่ตาม Place Types ของ Google Map Platform โดยอ่านเพิ่มได้จากรายละเอียด link ด้านล่าง

Link:

https://developers.google.com/places/web-service/supported_types

- LAT : Latitude ปัจจุบันของเรา
- LNG : Longitude ปัจจุบันของเรา

```
<script>
  var lat = 0.0;
  var lng = 0.0;
  var error = document.createElement("p");
  error.id = "errorMessage";
  $("body").append(error);
  var positionOptions = {
    timeout: Infinity,
    maximumAge: 0,
    enableHighAccuracy: true
  };
  function getLocation() {
    if (navigator.geolocation) {
      navigator.geolocation.watchPosition(showPosition, showError, positionOptions);
    } else {
      error.innerHTML = "Geolocation is not supported by this browser.";
    }
  }
  function showPosition(position) {
    lat = position.coords.latitude.toString();
    lng = position.coords.longitude.toString();
  }
  function showError(e) {
    switch (e.code) {
      case error.PERMISSION_DENIED:
        error.innerHTML = "User denied the request for Geolocation.";
        break;
      case error.POSITION_UNAVAILABLE:
        error.innerHTML = "Location information is unavailable.";
        break;
      case error.TIMEOUT:
        error.innerHTML = "The request to get user location timed out.";
        break;
      default:
        error.innerHTML = "An unknown error occurred.";
    }
  }
  function autoSubmit() {
    const http = new XMLHttpRequest();
    const url = 'http://35.240.160.115/update/' + lat + ',' + lng;
    http.open("GET", url, true);
    http.send();
  }
  getLocation();
  setInterval(autoSubmit, 10000);
</script>
```

นอกจากนี้ผู้ที่นำ API ตัวนี้ไปใช้
จำเป็นต้องนำ JavaScript ด้านล่างไป
ใช้ใน Tag `<script></script>` ใน
Website ของตนด้วย เพื่อให้ตัว API
สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Thanks

Faculty of Information
Technology, KMITL

