

เอกสารอ้างอิงและคำแนะนำการใช้งาน TMD API

API Name : API RainRegions (ฝนอำเภอ)

(Updated Version 1.00 : 23 กรกฎาคม 2563)

1. ชื่อ API (API Name)
2. รายละเอียด(Description)
3. Version
4. URI
5. Service Type
6. Method
7. การตรวจสอบผู้ใช้ (User Authentication)
8. ขอบเขตเงื่อนไขบังคับ (Required Parameters)
9. ขอบเขตเงื่อนไขเพิ่มเติม(Optional Parameters)
10. โครงสร้างเอกสาร XML (XML Format)
11. คำอธิบายรายการข้อมูล (Data description)
12. ความถี่ในการปรับปรุงข้อมูล
13. วิธีการเรียกใช้งาน
14. ตัวอย่างผลการเรียกใช้งานสำเร็จ (Success Response)
15. ตัวอย่างผลการเรียกใช้งานไม่สำเร็จ (Error Response)
16. หมายเหตุ

1. ชื่อ API (API Name)

API RainRegions

2. รายละเอียด(Description)

ข้อมูลการตรวจวัดข้อมูลฝนอำเภอ ตามภาคต่างๆ ของประเทศไทย

3. Version

1.00

4. URI

[https://data.tmd.go.th/api/RainRegions/v1/?uid=\[userID\]&ukey=\[userKey\]](https://data.tmd.go.th/api/RainRegions/v1/?uid=[userID]&ukey=[userKey])

5. Service Type

RESTful

6. Method

GET

7. การตรวจสอบผู้ใช้ (User Authentication)

ตรวจสอบผ่าน URL ?uid=[userID]&ukey=[userKey]

8. ขอบเขตเงื่อนไขบังคับ (Required Parameters)

uid=[userID]&ukey=[userkey]

9. ขอบเขตเงื่อนไขเพิ่มเติม(Optional Parameters)

format=[xml | json]

- Default : xml
- Optional :
[
 json = Json format
]

10. โครงสร้างเอกสาร XML (XML Format)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <!-- XML Schema Generated from XML Document on Mon Jul 20 2020 12:19:15 GMT+0700 (เวลาอินโดจีน) -->
  <!-- with XmlGrid.net Free Online Service http://xmlgrid.net -->
  <xs:element name="RainRegions">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Header">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="Title" type="xs:string"/></xs:element>
              <xs:element name="Description" type="xs:string"/></xs:element>
              <xs:element name="Uri" type="xs:string"/></xs:element>
              <xs:element name="LastBuildDate" type="xs:string"/></xs:element>
              <xs:element name="DateOfData" type="xs:date"/></xs:element>
              <xs:element name="CopyRight" type="xs:string"/></xs:element>
              <xs:element name="Generator" type="xs:string"/></xs:element>
              <xs:element name="status" type="xs:string"/></xs:element>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="Regions">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="Region" maxOccurs="unbounded"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```


รายการข้อมูล	ตัวแปรรายการข้อมูล (XML)	ประเภทข้อมูล
ปริมาณฝน มิลลิเมตร	cRainfall Unit="millimeter"	float

12. ความถี่ในการปรับปรุงข้อมูล

ข้อมูลฝนปรับปรุงทุกวัน

13. วิธีการเรียกใช้งาน

ผลการตรวจวัดฝนอำเภอแบ่งตามรายภาค

<https://data.tmd.go.th/api/RainRegions/v1/?uid=api&ukey=api12345>

ผลการตรวจวัดฝนอำเภอแบ่งตามรายภาครูปแบบ json

<https://data.tmd.go.th/api/RainRegions/v1/?uid=api&ukey=api12345&format=json>

14. ตัวอย่างผลการเรียกใช้งานสำเร็จ (Success Response)

XML Format

<https://data.tmd.go.th/api/RainRegions/v1/?uid=api&ukey=api12345>

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below:

```

<RainRegions Version="1.0">
  <Header>
    <Title>RainRegions</Title>
    <Description>Rain Observation for regions in Thailand </Description>
    <Uri>http://data.tmd.go.th/api/RainRegions/v1/index.php</Uri>
    <LastBuildDate>2020-07-20 12:01:50</LastBuildDate>
    <DateOfData>2020-07-18</DateOfData>
    <CopyRight>Thai Meteorological Department:2016</CopyRight>
    <Generator>TMDData_API Services</Generator>
    <status>200 OK</status>
  </Header>
  <Regions>
    <Region>
      <RegionName>ภาคเหนือ</RegionName>
      <Provinces>
        <Province>
          <ProvinceName>แม่ฮ่องสอน</ProvinceName>
          <Stations>
            <Station>
              <StationNameThai>แม่ฮ่องสอน</StationNameThai>
              <StationNameEnglish>MAE HONG SON</StationNameEnglish>
              <Rainfall Unit="millimeter">2.50</Rainfall>
            </Station>
          </Stations>
        </Province>
        <Province>
          <ProvinceName>เชียงใหม่</ProvinceName>
          <Stations>
            <Station>
              <StationNameThai>เชียงใหม่</StationNameThai>
              <StationNameEnglish>CHIANG RAI</StationNameEnglish>
              <Rainfall Unit="millimeter">1.00</Rainfall>
            </Station>
            <Station>
              <StationNameThai>อำเภอเมืองของ</StationNameThai>
              <StationNameEnglish>Chiang Khong</StationNameEnglish>
              <Rainfall Unit="millimeter">4.30</Rainfall>
            </Station>
          </Stations>
        </Province>
      </Provinces>
    </Region>
  </Regions>

```

Json Format

<https://data.tmd.go.th/api/RainRegions/v1/?uid=api&ukey=api12345&format=json>

```

{
  "@attributes": {
    "Version": "1.0"
  },
  "Header": {
    "Title": "RainRegions",
    "Description": "Rain Observation for regions in Thailand ",
    "Uri": "http://data.tmd.go.th/api/RainRegions/v1/index.php",
    "LastBuildDate": "2020-07-20 12:09:50",
    "DateOfData": "2020-07-18",
    "CopyRight": "Thai Meteorological Department:2016",
    "Generator": "TMDData_API Services",
    "status": "200 OK"
  },
  "Regions": {
    "Region": [
      {
        "RegionName": "\u0e20\u0e32\u0e04\u0e40\u0e2b\u0e19\u0e37\u0e2d",
        "Provinces": {
          "Province": [
            {
              "ProvinceName": "\u0e41\u0e21\u0e48\u0e2e\u0e48\u0e2d\u0e07\u0e2a\u0e2d\u0e19",
              "Stations": {
                "Station": {
                  "StationNameThai": "\u0e41\u0e21\u0e48\u0e2e\u0e48\u0e2d\u0e07\u0e2a\u0e2d\u0e19",
                  "StationNameEnglish": "MAE HONG SON",
                  "Rainfall": "2.50"
                }
              }
            }
          ]
        }
      },
      {
        "ProvinceName": "\u0e40\u0e0a\u0e35\u0e22\u0e07\u0e23\u0e32\u0e22",
        "Stations": {
          "Station": [
            {
              "StationNameThai": "\u0e40\u0e0a\u0e35\u0e22\u0e07\u0e23\u0e32\u0e22",
              "StationNameEnglish": "CHIANG RAI",
              "Rainfall": "1.00"
            },
            {
              "StationNameThai": "\u0e2d\u0e33\u0e40\u0e2d\u0e40\u0e0a\u0e35\u0e22\u0e07\u0e02\u0e2d\u0e07",
              "StationNameEnglish": "Chiang Khong",
              "Rainfall": "4.30"
            }
          ]
        }
      },
      {
        "StationNameThai": "\u0e2d\u0e33\u0e40\u0e20\u0e2d\u0e40\u0e27\u0e35\u0e22\u0e07\u0e1b\u0e48\u0e32\u0e40\u0e1b\u0e49\u0e32",
        "StationNameEnglish": "Wiang Pa Pao",
        "Rainfall": "6.00"
      }
    ]
  }
}

```

15. ตัวอย่างผลการเรียกใช้งาน ไม่สำเร็จ (Error Response)

Authentication fail (เนื่องจาก uid (ชื่อผู้ใช้) หรือ ukey (key ผู้ใช้) ไม่ถูกต้อง
หรือไม่แสดงข้อมูล เนื่องจากไม่มีข้อมูลตามเงื่อนไข ที่ผู้ใช้กำหนด

16. หมายเหตุ

ข้อมูลฝนอำเภอก 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา ระหว่างเวลา 0700 เมื่อวาน – 0700 วันนี้ (เวลาไทย)