



GEO-INFORMATICS AND SPACE
TECHNOLOGY DEVELOPMENT AGENCY
(PUBLIC ORGANIZATION)

APIs Check Phoon (เช็คฝน) application



เช็คฝุ่น : PM 2.5 Monitoring System



android 



 iOS

URL: <https://pm25.gistda.or.th>



รายการ APIs ของระบบเช็คฝุ่น (1)

Name	URL	TYPE	Format	Example
แผนที่ PM 2.5	https://service-proxy-765rkyfg3q-as.a.run.app/api_geoserver/geoserver/pm25_hourly_raster_24hr/wms	Web Map Service	XML	https://service-proxy-765rkyfg3q-as.a.run.app/api_geoserver/geoserver/pm25_hourly_raster_24hr/wms
แผนที่ จุดความร้อนสะสม 24 ชั่วโมง (VIIRS)	https://gisdaportal.gistda.or.th/data/rest/services/pm_check/hotspot_pmcheck/MapServer	Web Map Service	XML	https://gisdaportal.gistda.or.th/data/rest/services/pm_check/hotspot_pmcheck/MapServer
ข้อมูล ณ ตำแหน่ง (lat,lon)	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPm25byLocation	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPm25byLocation?lat=14&lng=100
ข้อมูลรายจังหวัดทั่วประเทศ	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPm25byProvince	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPm25byProvince
ข้อมูลรายอำเภอ	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPm25byAmphoe	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPm25byAmphoe?pv_idn=10
ข้อมูลรายตำบล	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPm25byTambon	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPm25byTambon?ap_idn=1001



รายการ APIs ของระบบเช็คฝุ่น (2)

Name	URL	TYPE	Format	Example
ข้อมูลย้อนหลัง 24 ชั่วโมง รายจังหวัด	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25byProvince24hrs	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25byProvince24hrs?pv_idn=10
ข้อมูลย้อนหลัง 24 ชั่วโมง รายอำเภอ	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25byAmphoe24hrs	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25byAmphoe24hrs?ap_idn=1001
ข้อมูลย้อนหลัง 24 ชั่วโมง รายตำบล	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25byTambon24hrs	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25byTambon24hrs?tb_idn=100101
ดาวนิโหลด csv ระดับจังหวัด	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25byProvinceAsCSV	Web Service	CSV	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25byProvinceAsCSV?dt=2023-03-18
ดาวนิโหลด csv ระดับอำเภอ	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25byAmphoeAsCSV	Web Service	CSV	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25byAmphoeAsCSV?dt=2023-03-18
ดาวนิโหลด csv ระดับตำบล	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25byTambonAsCSV	Web Service	CSV	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25byTambonAsCSV?dt=2023-03-18



รายการ APIs ของระบบเช็คฝุ่น (3)

Name	URL	TYPE	Format	Example
ดาวนิโหลด csv เฉลี่ยรายวัน ระดับจังหวัด	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25by1dProvinceAsCSV	Web Service	CSV	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25by1dProvinceAsCSV?dt1=2023-12-14&id=10
ดาวนิโหลด csv เฉลี่ยรายวัน ระดับอำเภอ	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25by1dAmphoeAsCSV	Web Service	CSV	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25by1dProvinceAsCSV?dt1=2023-12-14&id=1001
ดาวนิโหลด csv เฉลี่ยรายวัน ระดับตำบล	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25by1dTambonAsCSV	Web Service	CSV	https://pm25.gistda.or.th/rest/getPM25by1dProvinceAsCSV?dt1=2023-12-14&id=100101
ข้อมูล PREDICT ณ ตำแหน่ง (lat,lon)	https://pm25.gistda.or.th/rest/pred/getPm25byLocation	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/pred/getPm25byLocation?lat=14&lng=100
ข้อมูลฝุ่น PREDICT รายชั่วโมง ตามจังหวัดที่กำหนด	https://pm25.gistda.or.th/rest/pred/getPM25byProvince	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/pred/getPM25byProvince?pv_idn=10
ข้อมูลฝุ่น PREDICT รายชั่วโมง ตามอำเภอที่กำหนด	https://pm25.gistda.or.th/rest/pred/getPM25byAmphoe	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/pred/getPM25byAmphoe?ap_idn=1001
ข้อมูลฝุ่น PREDICT รายชั่วโมง ตามตำบลที่กำหนด	https://pm25.gistda.or.th/rest/pred/getPM25byTambon	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/pred/getPM25byTambon?tb_idn=100101

รายการ APIs ของระบบเช็คฝุ่น (4)

Name	URL	TYPE	Format	Example
ข้อมูล ID จังหวัด	https://pm25.gistda.or.th/rest/getProvName	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/getProvName
ข้อมูล ID อำเภอในจังหวัด	https://pm25.gistda.or.th/rest/getAmpName	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/getAmpName?pv=10
ข้อมูล ID ตำบลในอำเภอ	https://pm25.gistda.or.th/rest/getTamName	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/getTamName?ap=1001
ข้อมูล ID ตำบล อำเภอ หรือจังหวัด ตามชื่อที่ค้นหา ด้วยคำคล้าย	https://pm25.gistda.or.th/rest/getname	Web Service	JSON	https://pm25.gistda.or.th/rest/getname?name=นรูง



GEO-INFORMATICS AND SPACE
TECHNOLOGY DEVELOPMENT AGENCY
(PUBLIC ORGANIZATION)

Example

Check Phoon (เช็คฝน) APIs

OGC Web Services

URL : https://service-proxy-765rkyfg3q-as.a.run.app/api_geoserver/geoserver/pm25_hourly_raster_24hr/wms?



ดีมาก	ดี	ปานกลาง	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ	มีผลกระทบต่อสุขภาพ
0-15.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	15.1-25.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	25.1-37.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	37.6-75.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	> 75.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Capabilities xmlns="http://www.opengis.net/wms" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:esri_wms="http://www.esri.com/wms" version="1.3.0" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/wms http://schemas.opengis.net/wms/1.3.0/capabilities_1_3.xsd http://www.esri.com/wms http://gistdaportal.gistda.or.th/data/services/pm_check/hotspot_pmcheck/MapServer/WFSResource?version=1.3.0&Service=WFS&Request=GetCapabilities">
  <Service>
    <ServiceName>WMS</ServiceName>
  </Service>
  <Capabilities>
    <GetCapabilities>
      <Format>application/vnd.ogc.wms_xml</Format>
      <Format>text/xml</Format>
    </GetCapabilities>
    <DCPType>
      <HTTP>
        <Get>
          <OnlineResource xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xlink:type="simple" xlink:href="https://gistdaportal.gistda.or.th/data/services/pm_check/hotspot_pmcheck/MapServer/WFSResource?version=1.3.0&Service=WFS&Request=GetCapabilities">
            </OnlineResource>
          </Get>
        </HTTP>
      </DCPType>
      <GetCapabilities>
        <Format>image/png</Format>
        <Format>image/jpeg</Format>
        <Format>image/tiff</Format>
        <Format>image/png8</Format>
        <Format>image/png24</Format>
        <Format>image/png32</Format>
        <Format>image/gif</Format>
        <Format>image/svg+xml</Format>
      </GetCapabilities>
      <DCPType>
        <HTTP>
          <Get>
            <OnlineResource xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xlink:type="simple" xlink:href="https://gistdaportal.gistda.or.th/data/services/pm_check/hotspot_pmcheck/MapServer/WFSResource?version=1.3.0&Service=WFS&Request=GetCapabilities">
              </OnlineResource>
            </Get>
          </HTTP>
        </DCPType>
        <GetFeatureInfo>
          <Format>application/vnd.esri.wms_raw_xml</Format>
          <Format>application/vnd.esri.wms_featureinfo_xml</Format>
          <Format>application/vnd.ogc.wms_xml</Format>
          <Format>application/vnd.ogc.wms_xml</Format>
          <Format>text/html</Format>
          <Format>text/plain</Format>
        </GetFeatureInfo>
        <DCPType>
          <HTTP>
            <Get>
              <OnlineResource xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xlink:type="simple" xlink:href="https://gistdaportal.gistda.or.th/data/services/pm_check/hotspot_pmcheck/MapServer/WFSResource?version=1.3.0&Service=WFS&Request=GetCapabilities">
                </OnlineResource>
              </Get>
            </HTTP>
          </DCPType>
          <GetFeatureInfo>
            <Format>application/vnd.esri.wms_raw_xml</Format>
            <Format>application/vnd.esri.wms_featureinfo_xml</Format>
            <Format>text/html</Format>
            <Format>text/plain</Format>
          </GetFeatureInfo>
        </DCPType>
      </DCPType>
      <Exception>
        <Format>application/vnd.ogc.se_xml</Format>
        <Format>application/vnd.ogc.se_image</Format>
      </Exception>
    </Capabilities>
  </DCPType>
</Capabilities>
```



WWW.GISTDA.OR.TH

Central GIS Platform for Map Online Services

Web Services (json)



URL : <https://pm25.gistda.or.th/>

What : PM 2.5 value at location

Method : GET

PATH : /rest/getPm25byLocation

Parameters:

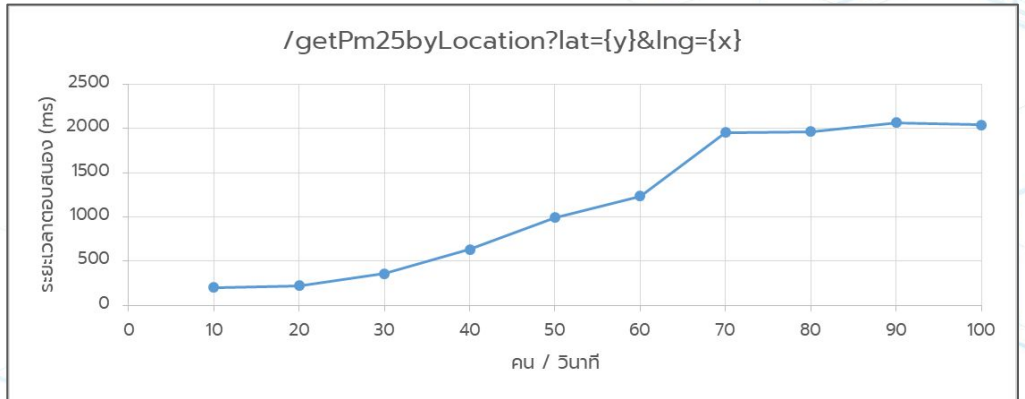
lat : Latitude

lon : Longitude

```

x Headers Payload Preview Response Initiator Timing
▼ {status: 200, errMsg: "", data: {pm25: 90,...}}
  ▼ data: {pm25: 90,...}
    ▶ datetimeThai: {dateThai: "วันอาทิตย์ที่ 12 มีนาคม 2566", timeThai: "เวลา 10:00 น."}
    ▶ graphHistory24hrs: [[20, "2023-03-11T11:00:00.000Z"], [49, "2023-03-11T12:00:00.000Z"], [35, "2023-03-11T13:00:00.000Z"], ...]
    ▶ graphMetadata: [{"pm25", "dt"}]
    ▶ loc: {loctext: "ต.โคกสูง อ.พัฒนานิคม จ.ลพบุรี", tb_idn: 160205, ap_idn: 1602, pv_idn: 16, tb_tn: "โคกสูง",...}
      pm25: 90
    ▶ pm25_amphoe: [{ap_tn: "อ.สระบุรี", ap_idn: 1608, pm25: 74.8}, {ap_tn: "อ.โคกเจริญ", ap_idn: 1609, pm25: 71.2},...]
    errMsg: ""
    status: 200

```



Web Services (csv)



URL : <https://pm25.gistda.or.th/>

What : Download csv file in Provincial level

Method : GET

PATH : /rest/getPM25byProvinceASCSV

Parameters:

dt : Datetime of data (YYYY-MM-DD HH24:MI)

* Creating files on Memory



csv_province_20....csv



pv_tn	pm25	datetime
กรุงเทพมหานคร	14.185098056682700	2023-03-18 23:00:00
สมุทรปราการ	15.070285406686100	2023-03-18 23:00:00
นนทบุรี	13.682371091208600	2023-03-18 23:00:00
ปทุมธานี	18.383821462843500	2023-03-18 23:00:00
พระนครศรีอยุธยา	36.58160749108410	2023-03-18 23:00:00
อ่างทอง	47.359178761849000	2023-03-18 23:00:00
ลพบุรี	69.73825159842610	2023-03-18 23:00:00
สิงห์บุรี	53.093848463790000	2023-03-18 23:00:00
ชัยนาท	52.36982709765670	2023-03-18 23:00:00



Email: innotech@gistda.or.th