

API de METEORED.XX

La API de Meteored.xx es una aplicación que permite obtener la predicción meteorológica de las localidades que desee a diario. Esta información se ofrece en ficheros XML o JSON.

En estos ficheros encontrará la temperatura mínima, máxima, la definición atmosférica y la dirección e intensidad del viento para los próximos 7 días, la información del tiempo por intervalos de 3 horas o por horas para los próximos 5 días

1. Petición: URL path

La URL para obtener las predicciones por localidad tiene el siguiente formato:

`http://api.meteored.xx/index.php?api_lang=idioma&localidad=id_localidad&affiliate_id=user_id&v=2.0`

Dónde:

- **idioma** es el idioma en el que se solicitan los datos. De momento están disponibles los siguientes idiomas:
 - es: español
 - fr: francés
 - en: inglés
 - de: alemán
 - it: italiano
 - pt: portugués
 - nl: neerlandés
 - ru: ruso

Además cada portal latinoamericano tiene también su idioma:

- ar: español de Argentina
 - bo: español de Bolivia
 - cl: español de Chile
 - cr: español de Costa Rica
 - do: español de República Dominicana
 - ec: español de Ecuador
 - hn: español de Honduras
 - mx: español de México
 - pa: español de Panamá
 - pe: español de Perú
 - py: español de Paraguay
 - uy: español de Uruguay
 - ve: español de Venezuela
- **id_localidad** es la id, en nuestra base de datos, de la localidad para la que se desean las predicciones.

Por ejemplo Madrid tiene como id_localidad = 313 y la URL para las predicciones empieza por:

`http://api.meteored.xx/index.php?api_lang=es&localidad=313&affiliate_id=...`

- **user_id** es la id del usuario que hace la petición a los datos de predicciones. Una vez registrado en la Api de **meteored.xx**, obtendrá un id de usuario. Con ese id tiene acceso a todas las predicciones de las localidades deseadas.

- El último parámetro, opcional, indica el tipo de fichero del que queremos obtener los datos de las predicciones:
 - Sin nada: Versión 1: Fichero XML con las predicciones a **7 días** con información general del día: Temperatura máxima y mínima, Viento (ícono y descripción), Símbolo del día y descripción de la atmosfera.
 - **v=2.0**: Fichero XML con información más detallada a **5 días** y por intervalos de 3 horas: Los datos generales **del día** son: temperatura mínima, máxima, información del viento, rachas, precipitación, humedad relativa, presión a nivel del mar, cota de nieve, salida/puesta del sol, información relativa a la luna, hora local de la localidad).

Existe una versión de este fichero que ofrece **los datos detallados hora por hora** (solo para los 2 primeros días, luego por intervalos de 3 horas). Los datos proporcionados son los mismos que en el fichero anterior. Aquí la petición sería:

http://api.meteored.xx/index.php?api_lang=idioma&localidad=id_localidad&affiliate_id=user_id&v=2.0&h=1

- **v=3.0** es la versión del fichero en formato JSON con las predicciones a 5 días y por intervalos de 3 horas. Este fichero ofrece la misma información que los anteriores pero en formato JSON.

2. Estructura de los datos XML -> Version 1.0 : Versión inicial

Petición:

http://api.meteored.xx/index.php?api_lang=idioma&localidad=id_localidad&affiliate_id=user_id

Este fichero ofrece los datos de predicciones meteorológicas generales diarias para 7 días.

Los datos de este fichero tienen la siguiente estructura:

```
<report>
  <location city="Madrid [Madrid;España]">
    <interesting>
      <url description="prediccion">http://www.meteored.xx/madrid.htm</url>
    </interesting>
    <var> "Temperatura mínima de los 7 días"
      <name>Temperatura Mínima</name>
      <icon>4</icon>
      <data>
        <forecast data_sequence="1" value="2"/>
        <forecast data_sequence="2" value="3"/>
        <forecast data_sequence="3" value="3"/>
        <forecast data_sequence="4" value="3"/>
        <forecast data_sequence="5" value="6"/>
        <forecast data_sequence="6" value="4"/>
        <forecast data_sequence="7" value="5"/>
      </data>
    </var>
    <var> "Temperatura máxima de los 7 días"
      <name>Temperatura Máxima</name>
      <icon>5</icon>
      <data>
        <forecast data_sequence="1" value="15"/>
        <forecast data_sequence="2" value="14"/>
        <forecast data_sequence="3" value="14"/>
        <forecast data_sequence="4" value="13"/>
        <forecast data_sequence="5" value="12"/>
        <forecast data_sequence="6" value="15"/>
        <forecast data_sequence="7" value="11"/>
      </data>
    </var>
  </location>
</report>
```

```

<var> "Información del viento para los 7 días: Se indican 2 identificadores de
iconos que corresponden a la antigua y a la nueva galería que sigue la escala de Beaufort"
  <name>Viento</name>
  <icon>9</icon>
  <data>
    <forecast data_sequence="1" id="33" idB="17" value="Viento Variable"
valueB="Viento flojo de norte"/>
    <forecast data_sequence="2" id="33" idB="26" value="Viento Variable"
valueB="Viento flojo de noreste"/>
    <forecast data_sequence="3" id="5" idB="29" value="Viento flojo sur"
valueB="Viento flojo de sur"/>
    <forecast data_sequence="4" id="10" idB="34" value="Viento moderado noreste"
valueB="Viento moderado de noreste"/>
    <forecast data_sequence="5" id="10" idB="34" value="Viento moderado noreste"
valueB="Viento moderado de noreste"/>
    <forecast data_sequence="6" id="19" idB="59" value="Viento fuerte este"
valueB="Viento fuerte de este"/>
    <forecast data_sequence="7" id="18" idB="58" value="Viento fuerte noreste"
valueB="Viento fuerte de noreste"/>
  </data>
</var>
<var> " Información del tiempo para los 7 días: Se tiene en cuenta los nuevos
íconos de niebla y aguanieve con el id2 y value2"
  <name>Símbolo del tiempo</name>
  <icon>10</icon>
  <data>
    <forecast data_sequence="1" id="1" id2="1" value="Despejado"
value2="Despejado"/>
    <forecast data_sequence="2" id="1" id2="1" value="Despejado"
value2="Despejado"/>
    <forecast data_sequence="3" id="3" id2="3" value="Cielos Nubosos"
value2="Cielos Nubosos"/>
    <forecast data_sequence="4" id="3" id2="3" value="Cielos Nubosos"
value2="Cielos Nubosos"/>
    <forecast data_sequence="5" id="6" id2="6" value="Cielos nubosos con lluvia
débil" value2="Cielos nubosos con lluvia débil"/>
    <forecast data_sequence="6" id="3" id2="3" value="Cielos Nubosos"
value2="Cielos Nubosos"/>
    <forecast data_sequence="7" id="2" id2="2" value="Intervalos nubosos"
value2="Intervalos nubosos"/>
  </data>
</var>
<var> "Nombre de los 7 días"
  <name>Día</name>
  <icon>15</icon>
  <data>
    <forecast data_sequence="1" value="Lunes"/>
    <forecast data_sequence="2" value="Martes"/>
    <forecast data_sequence="3" value="Miércoles"/>
    <forecast data_sequence="4" value="Jueves"/>
    <forecast data_sequence="5" value="Viernes"/>
    <forecast data_sequence="6" value="Sábado"/>
    <forecast data_sequence="7" value="Domingo"/>
  </data>
</var>
<var> "Definición de la atmósfera para los 7 días"
  <name>Definición de Atmosfera</name>
  <icon>19</icon>
  <data>
    <forecast data_sequence="1" value="Durante todo el día cielos despejados"/>
    <forecast data_sequence="2" value="Durante todo el día cielos despejados"/>
    <forecast data_sequence="3" value="Durante la primera mitad del día cielos
despejados tendiendo en la segunda mitad del día a intervalos nubosos"/>
    <forecast data_sequence="4" value="Durante todo el día cielos despejados"/>
    <forecast data_sequence="5" value="Durante la primera mitad del día cielos
despejados tendiendo en la segunda mitad del día a intervalos nubosos"/>
    <forecast data_sequence="6" value="Durante la primera mitad del día cielos
despejados tendiendo en la segunda mitad del día a intervalos nubosos"/>
    <forecast data_sequence="7" value="Durante todo el día cielos despejados"/>
  </data>
</var>
</location>
</report>

```

3. Estructura de los datos XML -> Version 2.0 :

Petición:

http://api.meteored.xx/index.php?api_lang=idioma&localidad=id_localidad&affiliate_id=user_id&v=2.0

Este fichero ofrece datos generales a 5 días:

- La información **general del día** contiene los siguientes datos: símbolo general del día, temperatura mínima, máxima, información del viento (velocidad y símbolo), rachas de viento, precipitación, % de humedad relativa, presión a nivel del mar, cota de nieve, índice ultravioleta (UV) máximo del día, salida/puesta del sol, información relativa a la luna (hora salida/puesta, fase lunar y porcentaje de iluminación) y hora local de la localidad.
- La información **detallada por intervalos de 3 horas** contiene los siguientes datos: símbolo del tiempo, temperatura, info del viento: velocidad, dirección y símbolo, rachas de viento, cantidad de precipitación, % de humedad relativa, presión a nivel del mar, nubosidad, cota de nieve, sensación térmica e índice ultravioleta (UV) en el intervalo.

Todos los valores van acompañados del dato de la unidad utilizada.

Los datos de este fichero tiene la siguiente estructura:

```
<report>
  <location city="Madrid [Madrid;Espana]">
    <interesting>
      <url description="prediccion">http://www.meteored.xx/madrid.htm</url>
    </interesting>
    <day value="20161212" name="Lunes">
      <symbol value="1" desc="Despejado" value2="1" desc2="Despejado"/>
      <tempmin value="2" unit="°C"/>
      <tempmax value="15" unit="°C"/>
      <wind value="8" unit="km/h" symbol="33" symbolB="17"/>
      <wind-gusts value="9" unit="km/h"/>
      <rain value="0" unit="mm"/>
      <humidity value="67"/>
      <pressure value="1024" unit="mb"/>
      <snowline value="3200" unit="m"/>
      <uv_index_max value="2"/>
      <sun in="08:28" mid="13:08" out="17:48"/>
      <moon in="16:56" out="06:14" lumi="96.23%" desc="Luna Creciente, 96.23%
      Iluminada" symbol="12"/>
      <local_info local_time="13:55" offset="1"/>
      <hour value="02:00"> "Hora de inicio del intervalo de horas"
        <temp value="7" unit="°C"/>
        <symbol value="1" desc="Despejado" value2="1" desc2="Despejado"/>
        <wind value="7" unit="km/h" dir="NW" symbol="8" symbolB="24"/>
        <wind-gusts value="8" unit="km/h"/>
        <rain value="0" unit="mm"/>
        <humidity value="69"/>
        <pressure value="1025" unit="mb"/>
        <clouds value="1%"/>
        <snowline value="3200" unit="m"/>
        <windchill value="6" unit="°C"/>
        <uv_index value="0"/>
      </hour>
      <hour>
        .....
      </hour>

      ... tenemos 8 intervalos de 3 horas, por lo tanto 8 nodos "hour" por día ...

    </day>
    <day>
      .....
    </day>

    ... tenemos 5 días de predicciones, por lo tanto 5 nodos "day" ...

  </location>
</report>
```

Notas:

El nodo `symbol`, tanto a nivel de día como de horas tiene 2 valores `value` y `value2`, es debido a que `value2` y `desc2` tienen en cuenta los 3 nuevos iconos con aguanieve. Así los 2 valores `value` y `value2` serán iguales excepto cuando haya aguanieve en cuyo caso `value` tendrá el valor del símbolo correspondiente con nieve y `value2` tendrá el valor del símbolo correspondiente con aguanieve.

Para el viento también se ofrece 2 símbolos, el primero `symbol` se corresponde con la galería antigua de vientos y el segundo `symbolB` con la nueva galería según la escala de Beaufort (la misma que usada en la web).

Todas las galerías de iconos usados en la web se pueden encontrar para descargar en la sección de ayuda de la API.

4. Estructura de los datos JSON -> Version 3.0

Petición:

http://api.meteored.xx/index.php?api_lang=idioma&localidad=id_localidad&affiliate_id=user_id&v=3.0

Los datos en JSON tienen la siguiente estructura:

```
{
  location: "Nombre de la localidad",
  url: "URL de las predicciones para dicha localidad en nuestra web",
  day:
    [{
      date: "Fecha del día en formato yyyyymmdd",
      name: "Nombre literal del día",
      mes: "Nombre literal del mes",
      symbol_value: "ID del símbolo meteorológico para el día",
      symbol_description: "Descripción atmosférica del día",
      symbol_value2: "ID del símbolo meteorológico para el día contemplando los nuevos iconos con aguanieve",
      symbol_description2: "Descripción atmosférica del día contemplando los nuevos iconos con aguanieve",
      tempmin: "Temperatura mínima del día expresada en la unidad de temperatura indicada en el nodo \"units\" ",
      tempmax: "Temperatura máxima del día expresada en la unidad de temperatura indicada en el nodo \"units\" ",
      wind: {speed: "Velocidad del viento expresada en la unidad de viento indicada en el nodo \"units\"",
        symbol: "Id del símbolo del viento de la antigua galería de iconos de vientos",
        symbolB: "Id del nuevo ícono del viento según la escala de Beaufort",
        gusts: "Velocidad de las rachas de viento expresada en la unidad de viento" },
      rain: "Cantidad de precipitación acumulada expresada en la unidad de lluvia indicada en el nodo \"units\"",
      humidity: "Humedad relativa, en %",
      pressure: "Presión corregida al nivel del mar expresada en la unidad de presión indicada en el nodo \"units\"",
      snowline: "Cota de nieve expresada en la unidad de cota de nieve indicada en el nodo \"units\"",
      uv_index_max: "Índice ultravioleta máximo del día",
      sun: { in: "Hora de salida del sol",
        mid: "Hora en la cual el sol estará en su posición más alta",
        out: "Hora de puesta del sol" },
      moon: { in: "Hora de salida de la luna",
        out: "Hora de puesta de la luna",
        lumi: "% de iluminación de la luna",
        desc: "Fase de la luna",
        symbol: "Id del ícono de la luna" },
```

```

units: { "Unidades utilizadas en este fichero",
  temp: "Unidad de temperatura",
  wind: "Unidad de velocidad del viento",
  rain: "Unidad de precipitación",
  pressure: "Unidad de presión",
  snowline: "Unidad de cota de nieve" },
local_time: "Hora local",
local_time_offset: "Offset de la hora local a la hora UTC"
hour:
[ {
  interval: "Valor del intervalo de horas",
  temp: "Temperatura en el intervalo de horas expresada en la unidad de
temperatura",
  symbol_value: "ID del símbolo meteorológico para el intervalo de horas",
  symbol_description: "Descripción atmosférica para el intervalo de horas",
  symbol_value2: "ID del símbolo meteorológico para el intervalo de horas
contemplando los nuevos íconos con aguanieve",
  symbol_description2: "Descripción atmosférica para el intervalo de horas
contemplando los nuevos íconos con aguanieve",
  wind: { speed: "Velocidad del viento expresada en la unidad de viento",
    dir: "Dirección del viento",
    symbol: "Id del símbolo del viento de la antigua galería de iconos
de vientos",
    symbolB: "Id del nuevo ícono del viento según la escala de Beaufort",
    gusts: "Rachas de viento expresadas en la unidad de viento" },
  rain: "Cantidad de precipitación acumulada expresada en la unidad de lluvia",
  humidity: "Humedad relativa, en %",
  pressure: "Presión corregida al nivel del mar expresada en la unidad de
presión",
  clouds: "% de nubosidad",
  snowline: "Cota de nieve expresada en la unidad de cota de nieve",
  windchill: "Sensación térmica expresada en la unidad de temperatura",
  uv_index: "Índice ultravioleta"
},
... tenemos 8 intervalos de 3 horas, por lo tanto 8 arrays "hour" por día ...
    { ... }
  ] },
... tenemos 5 días de predicciones, por lo tanto 5 arrays "day" ...
    { ... }
  ] }

```

Las galerías de íconos se pueden encontrar en la sección de Ayuda de la API.