**API:**

**https://api.open-meteo.com/v1/forecast?latitude=56.9496&longitude=24.1052&hourly=temperature\_2m,relative\_humidity\_2m,wind\_speed\_10m&timezone=auto&start\_date=2025-01-24&end\_date=2025-01-25**

**(9 punkti)**

**Uzdevums**: Iegūstiet datus no API un aprēķiniet **vidējo temperatūru** un **minimālo mitrumu**.

**Kritēriji:**

1. **API pieprasījums**:
   * **1 punkts**: Izmantota requests bibliotēka un pareizas metodes, lai iegūtu datus.
   * **1 punkts**: Dati veiksmīgi pārveidoti par vārdnīcu no json formāta.
   * **1 punkts**: Iekļauta kļūdu apstrāde.
2. **Vidējā temperatūra**:
   * **1 punkts**: Iegūts saraksts ar temperatūram no api.
   * **1 punkts**: Aprēķināta vidējā vērtība
3. **Minimālais gaisa mitrums**:
   * **1 punkts**: Iegūts gaisa mitruma saraksts no api.
   * **1 punkts**: Atrasta minimālā gaisa mitruma vērtība ar.
4. **Koda kvalitāte**:
   * **1 punkts**: Kods satur komentārus, kas skaidro darbību. Mainīgie nosaukti saprotami
   * **1 punkts**: Kods ir labi formatēts un saprotami strukturēts.

**(13 punkti)**

**Uzdevums**: Atrodiet visus laikus, temperatūras kad **vēja ātrums > 20 km/h**, un sagrupējiet tos sarkastā, kas sastāv no vārdnīcam -> [{laiks(key): [vēja ātrums, temperatūra](value)}]

**Kritēriji:**

1. **Filtrēšana**:
   * **1 punkts**: Iegūti laika, temperatūras un vēja ātruma dati.
   * **1 punkts**: Izmantots zip(), lai apvienotu šos sarakstus.
   * **1 punkts**: Iterācija caur katru kombināciju (for cikls).
   * **1 punkts**: Nosacījums par vēja ātrumu pareizi pārbaudīts.
   * **1 punkts**: Atbilstošie laiki pievienoti sarakstam.
   * **1 punkts**: Atbilstošās temperatūras pievienotas sarakstam.
   * **1 punkts**: Atbilstošie vēja ātrumi pievienoti sarakstam.
2. **Struktūra**:
   * **1 punkts**: Izveidota vārdnīca ar korektām key un value vērtībām.
   * **1 punkts**: Nav tukšu lauku (Dati nav pazuduši, vārdnīcas ir aizpildītas).
3. **Testēšana**:
   * **1 punkts**: Izdrukāti vismaz 3 ieraksti no rezultējošā saraksta.
4. **Koda kvalitāte**:
   * **1 punkts**: Korekti izmantots for cikls, bez liekām darbībam.
   * **1 punkts**: Kods satur komentārus, kas skaidro darbību. Mainīgie nosaukti saprotami
   * **1 punkts**: Kods ir labi formatēts un saprotami strukturēts.

**(16 punkti)**

**Uzdevums1**: Izveidojiet **funkciju**, kas atrod **maksimālo vēja ātrumu (un tā datumu un laiku).**

**Uzdevums2:**  Izveidojiet **funkciju**, kas saskaita, **cik** ir “ekstrēmo” laikapstākļu stundas**(stundu skaits), kur** temperatūra ir **zem 3°C** un mitrums **virs 90%(ieskaitot)**.

**Kritēriji:**

**1. Maksimālais Vēja ātrums**

**Kritēriji:**

* **1 punkts: Iegūts saraksts ar vēja ātrumiem**
* **1 punkts: Atrasts maksimālais ātrums.**
* **1 punkts: Iegūts laiku saraksts.**
* **1 punkts: Atrasts laiks, kas atbilst maksimālajam vēja ātrumam.**

**2. Ekstrēmās Stundas**

**Kritēriji:**

* **1 punkts: Iegūts temperatūru saraksts.**
* **1 punkts: Iegūts mitruma saraksts.**
* **1 punkts: Izmantots zip(), lai apvienotu temperatūras un gaisa mitrumus.**
* **1 punkts: Pareizi pārbaudīts ekstēmo laikapstākļu nosacījums.**
* **1 punkts: Korekti saskaitītas stundas, kas atbilst nosacījumam.**

**3. Kļūdu Apstrāde**

**Kritēriji:**

* **1 punkts: Pārbaudīts, vai data satur atslēgu "hourly" (piemēram, if "hourly" in data).**
* **1 punkts: Pārbaudīts, vai hourly nav tukšs (piemēram, if len(data["hourly"]["time"]) > 0).**

**4. Koda Kvalitāte**

**Kritēriji:**

* **1 punkts: Funkcijas sadalītas loģiskās un saprotamās daļās.**
* **1 punkts: Funkcijām pievienota dokumentācija (docstring vai komentārs, kas skaidro, ko tā dara).**
* **1 punkts: Ir nodrošināta funkcijas testēšana.**
* **1 punkts**: Kods satur komentārus, kas skaidro darbību. Mainīgie nosaukti saprotami
* **1 punkts**: Kods ir labi formatēts un saprotami strukturēts.