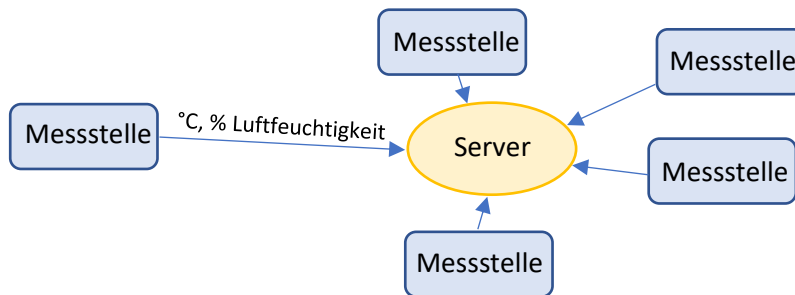


#77 – Wettersensoren

In einer Tourismusregion bei Schladming werden fünf Wettersensoren installiert um die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit vor Ort zu messen.

Die Sensoren werden auf den Bergen Dachstein, Bischofsmütze und Hochwurzen, sowie in Schladming und Radstadt installiert.

Die Messwerte werden von einem Server in der Zentralanstalt für Meteorologie in Salzburg über eine Funkverbindung stündlich abgefragt.



- Der Server schickt in regelmäßigen Abständen eine Anfrage an alle Messstationen.
- Jede Messstelle übermittelt die beiden Messwerte mit seinem Standort an den Server.

Hinweise zur Implementierung:

- Eine DateTime-Schleife ist nicht notwendig. Es reicht, wenn der Server in einer Schleife, z. B. alle 3 Sekunden (Sleep(3000)) eine Anfragen an die Messstellen abschickt.
- **Sowohl die Anfrage an die Messstationen, als auch die Übermittlung der Messwerte an den Server muss über Events erfolgen.**
- Der Server darf die Messwerte auf der Konsole nur gesammelt ausgeben.
D. h. die von den Sensoren empfangenen Daten müssen bis zum vollständigen Erhalt aller fünf Sensorwerte in einem beliebigen Datencontainer zwischengespeichert werden. Erst wenn die Daten aller Sensoren empfangen wurden, dürfen sie gesammelt auf der Konsole ausgegeben werden.
Beispielausgabe: Bischofsmütze: 16,1 °C, 46 % Luftfeuchtigkeit
Dachstein: 19,1 °C, 43 % Luftfeuchtigkeit
Hochwurzen: 22,3 °C, 44 % Luftfeuchtigkeit
Schladming: 25,3 °C, 52 % Luftfeuchtigkeit
Radstadt: 25,4 °C, 53 % Luftfeuchtigkeit
- Erzeuge die Messwerte in den Sensoren zufällig aber mit sinnvollen Werten.
- Definiere den Standort der Messstelle als Enum!