**Eisen aan het volledige product**

* Allen gebruikte technieken zijn open source
* Hou rekening met de uitbreidbaarheid naar verschillende talen (toelichting 1).
* Niet functionele pagina’s behouden, zodat duidelijk is welke richting we op gaan.

**Weergave data**

* Er moet een wijkkaart zijn die de temperatuurverschillen tussen de wijken in Tilburg aangeeft met gekleurde vakken. Deze mag geen foutieve metingen bevatten.
* Er moet een heatmap zijn die de temperatuurverschillen tussen meetstations in Tilburg weergeeft op een gekleurde kaart met interpolatie (toelichten 2). Deze mag geen foutieve metingen bevatten.
* Metingen buiten gemeente Tilburg zijn niet relevant en moeten weg gefilterd worden
* Voor geschiedenis en huidige overzichten moeten de voorgaande 35 minuten opgehaald worden van de geselecteerde tijd.
* De kleuren op de wijkkaart en heatmap moeten gebaseerd zijn op de minimum- en maximumtemperatuur van dat moment (toelichten 3).
* De manier waarop de data word verwerkt moet op een discrete maar goed te vinden manier op de website staan.
* Er moet zowel voor wijken als voor meetpunten een grafiek zijn die de geschiedenis kan weergeven. Hierbij mag bij de wijken geen foutieve meeting in zitten. Bij de meetpunten zelf moeten foutieve metingen er wel in zitten.

**Accounts**

* Twee factor verificatie moet toegepast worden door middel van een verificatie mail.
* Inloggen gebeurt met e-mail en wachtwoord.
* Bij de eerste keer inloggen moet er een uitleg komen over hoe een meetstation opgehangen moet worden (toelichting 4).
* Registratie thuis afronden is geen optie. Dit maakt het vrijblijvend en dat willen we juist niet.
* Er moet een ‘mijn meetstations’ achtige pagina zijn, waar accounts een overzicht kunnen inzien van hun eigen meetstation(s)

**Wijken**

* De namen van de wijken zijn gebaseerd op de namen zoals gebruikt door het CBS
* De namen van wijken die dusdanig afwijken van dagelijks gebruik worden aangepast naar bekendere namen (toelichting 5).

**Data Caching**

* idealiter zou de meet je stad API altijd nog als back-up voor de database beschikbaar moeten zijn mocht er iets fout gaan met de database.

# Toelichtingen

1. Talen als in voor de weergegeven tekst in de front-end, B.V.B Nederlands
2. Een heatmap waarin de kleur van een punt wordt gebaseerd op basis van de temperatuur er omheen. Dit moet gebeuren door interpolatie dit is een wiskundige methode om van een aantal meetpunt (discrete data) naar een ingevulde kaart (continue data) te komen.
3. De kleuren hierin zijn representatief voor de temperatuur. De verschillen in de kleuren geven dan ook een verschil in temperatuur weer. Om de verschillen zo duidelijk mogelijk te maken wil je dus veel contrast. Dit moet bereikt worden door de kleur voor de koudste temperatuur telkens naar de minimumwaarde van de inkomende data te verplaatsen. En dan de maximumtemperatuur van het moment aan te passen naar de kleur voor de warmste temperatuur.
4. Het ophangen van een meetstation heeft een aantal eisen om allen de meetstations in beter te vergelijken omstandigheden te houden. Deze moeten in een vorm beschikbaar zijn in de applicatie uiteindelijk. Hier moet dan ook naar verwezen worden wanneer iemand voor het eerst inlogt.
5. De doelgroep van het project is vooral Tilburg. Tilburgers moeten dan ook de namen van de wijken herkennen. Het probleem is dat het CBS B.V.B. de naam het hagelkruis gebruikt terwijl deze wijk onder Tilburgers beter bekend is als Noordhoek.