## Zonnepanelen



CATEGORIE 1

Sinds ik een digitale meter heb en een thuisbatterij, interesseert het me te weten hoeveel wattuur mijn zonnepanelen leveren gedurende bepaalde periodes van de dag, week .... Mijn app geeft nu alleen maar voor elk uur dat cijfer, maar ik wil ook weten (bij wijze van voorbeeld) hoeveel wattuur ik kreeg gedurende elke periode van 4 uur: dus tussen 0u en 4u, tussen 1u en 5u enzovoort. Dat stukje programmatuur wil ik toevoegen aan mijn app, maar wel zo dat de gebruiker een en ander kan instellen, zoals de lengte van de periode en over welke tijdspanne de gegevens verwerkt moeten worden. Dat zal het ook nuttig maken voor gelijkaardige toepassingen, zoals waterof gasverbruik, hoeveel tijd ik verlies op sociale media, ....

## **Opgave**

De algemene idee van deze opgave is dat je een rij getallen krijgt, bijvoorbeeld voor een aantal opeenvolgende uren de opbrengst van mijn zonnepanelen gedurende een gegeven tijdspanne. Dan bereken je voor elk uur de som van die aantallen over de gegeven periode en geeft als resultaat al die sommen. De lengte van de periode kan ook variëren en staat ook in de invoer.

#### **Invoer**

De eerste regel stelt het aantal testgevallen voor. Per testgeval volgen drie regels:

- ullet de eerste regel geeft de lengte L>0 van de periode waarover de sommen moeten berekend worden
- de tweede regel bevat een geheel getal D>0 dat aangeeft over hoeveel uren/dagen data zullen volgen
- de derde regel bevat *D* positieve gehele getallen die de meetresultaten van die *D* uren/dagen aangeven

## 

### **Uitvoer**

Per testgeval moet je één regel afdrukken: die regel begint met het volgnummer van het testgeval (het eerste testgeval krijgt nummer 1). Dan komt voor elk van de (D-L+1) periodes de som van de gemeten waarden in die periode. Getallen op dezelfde regel worden gescheiden door één blanco.

# VOORBEELDUITVOER 1 10 14 18 22 26 30 2 24 21 18 15 12 9 6 3 1 2 3 4 5

Categorie 1 pagina 2 van 2