



SOFTWARE ONTWIKKELEN

AGENDA VOOR VANDAAG

- Lesdoelen
- Bespreken gemaakte algoritmen
- Flowchart
- Leerstrategie: dual coding
- Vertaling naar code
- Uitleg notebooks

LESDOELEN

Na de les van vandaag:

- Kun je de leerstrategie 'dual coding' inzetten voor het beter begrijpen van de werking van een algoritme
- Kun je een algoritme in een flowchart en in een stappenplan beschrijven

GEMAAKTE OPDRACHTEN

Beschrijf op het wisbordje hoe de opdrachten zijn verlopen

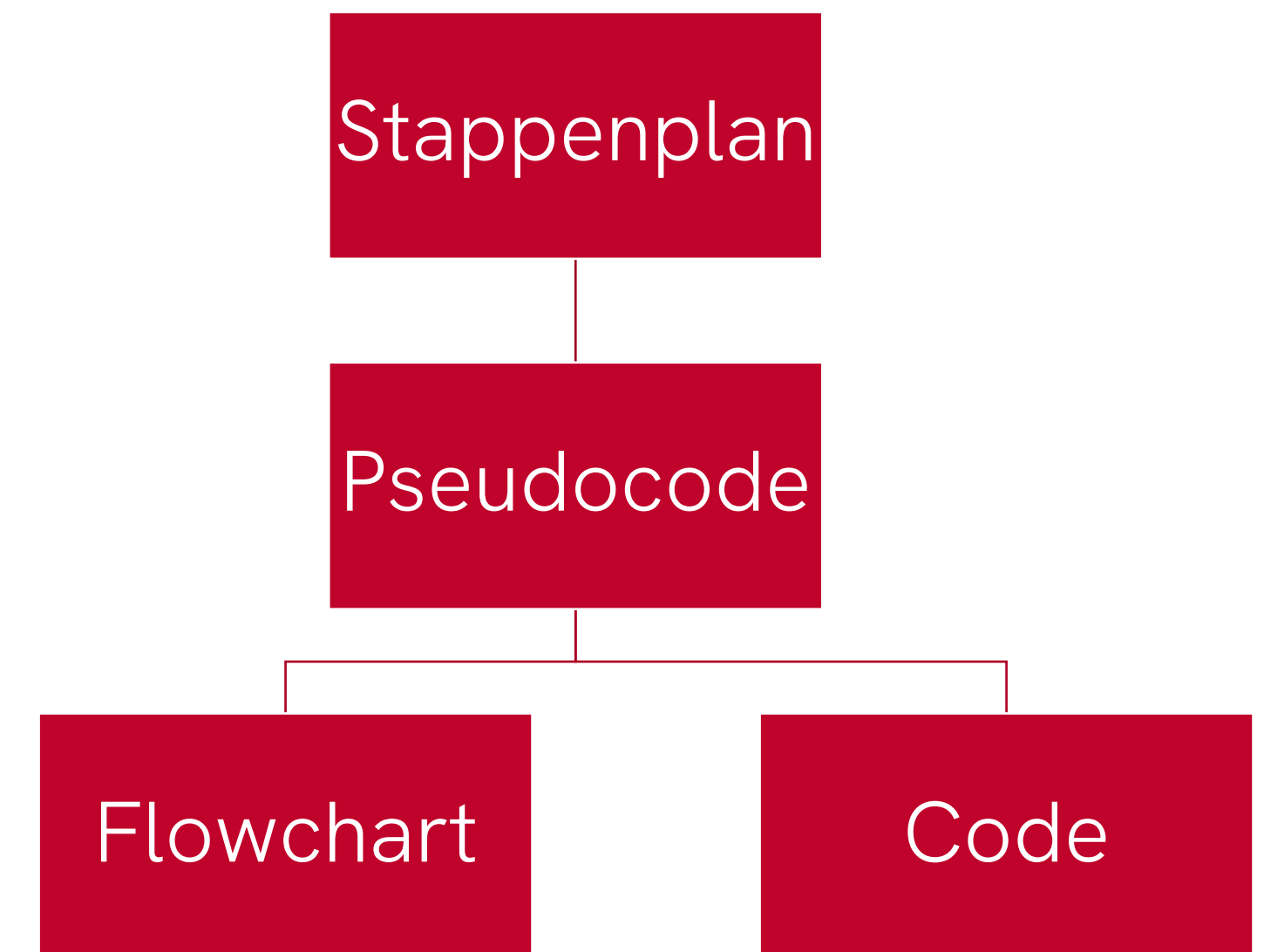




GEMAAKTE OPDRACHTEN

Wat hebben jullie gemaakt?

CODE



Van stappenplan kun je gemakkelijk naar pseudocode gaan

Pseudocode heeft hierbij meer structuur

Pseudocode kun je daarna omzetten naar code

PSEUDOCODE

- Gebruik uitlijning om structuur aan te geven
- Gebruik leesbare taal
- Maak je niet te veel zorgen om de syntax

Lees de temperatuur uit

Als de temperatuur groter is dan 30 graden

 Vertel tegen de gebruiker dat het warm is

 Zet de airco aan

Als de temperatuur lager dan 10 graden is

 Zet de verwarming aan



FLOWCHARTS

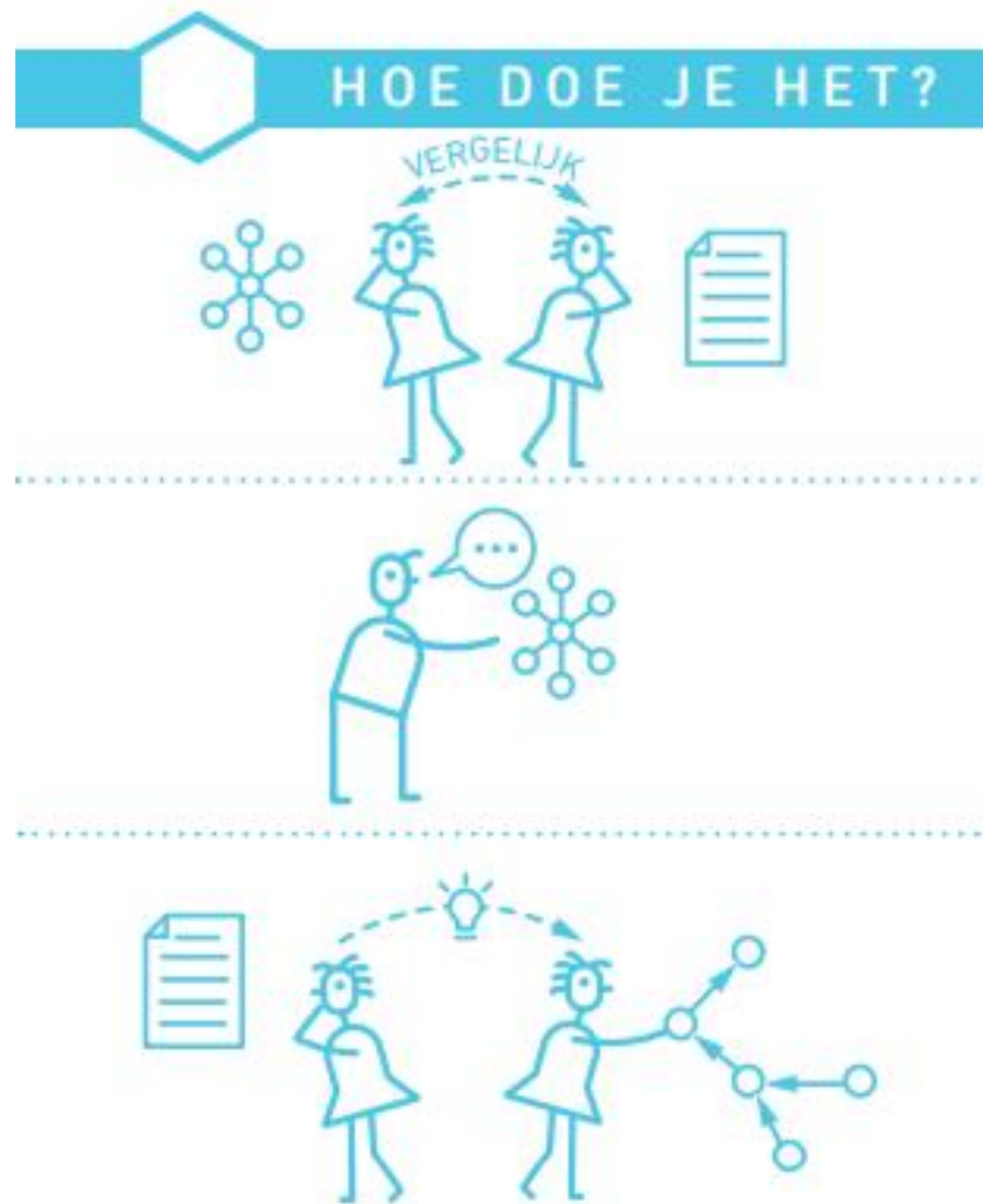
Vorige les hebben jullie een algoritme beschreven om een legpuzzel op te lossen

Schrijf je algoritme om in pseudocode

Maak nu een flowchart

LEERSTRATEGIEËN

LEARNINGSIENTISTS.ORG



Wat is dual coding ook alweer?

WAT IS DUAL CODING OOK ALWEER?

LEARNINGSIENTISTS.ORG



HOE DOE JE HET?



Zoek in je studiemateriaal naar beeldmateriaal. Bekijk deze beelden en vergelijk ze met wat er geschreven staat.



Bekijk de beelden en leg hun betekenis in eigen woorden uit.



Probeer de leerstof die je instudeert zelf visueel voor te stellen.

DUAL CODING MET FLOWCHARTS

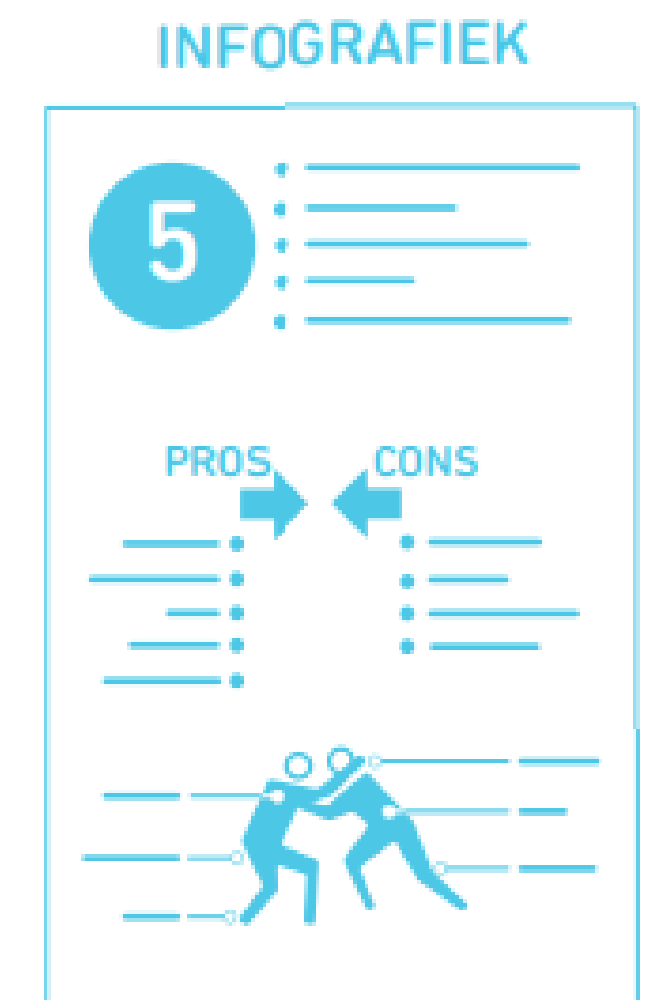
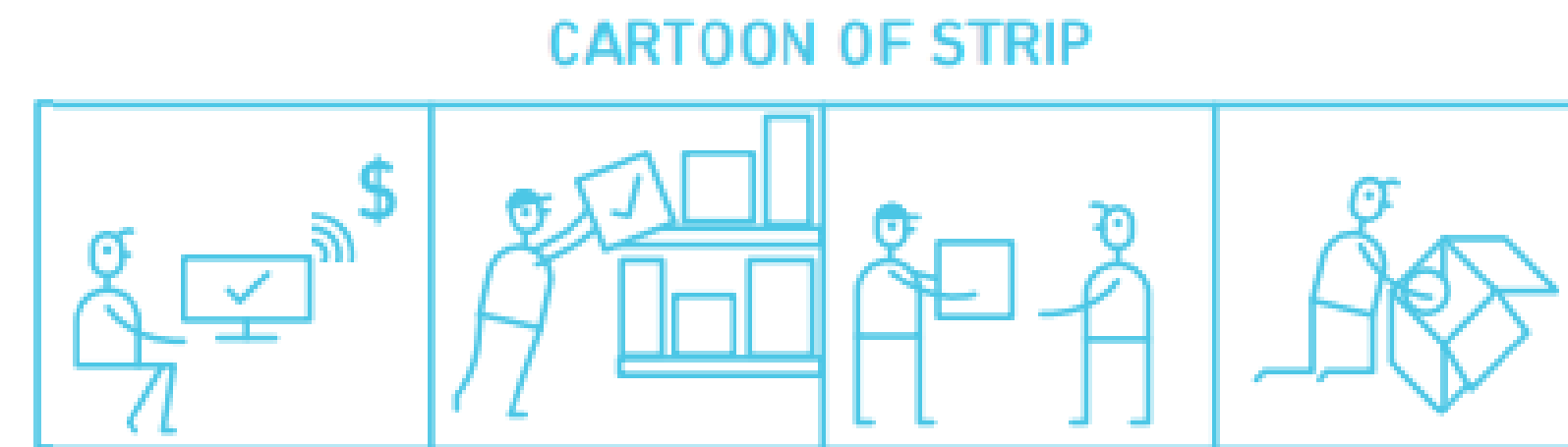
In tweetallen/drietallen:

1. Leg je geschreven stappenplan weg
2. Kijk naar je flowchart en leg aan je klasgenoot uit wat er te zien is.
3. Kijk daarna naar het stappenplan. Is wat je net hebt uitgelegd ook kloppend met de tekst?

DUAL CODING OEFENEN (10 MINUTEN)

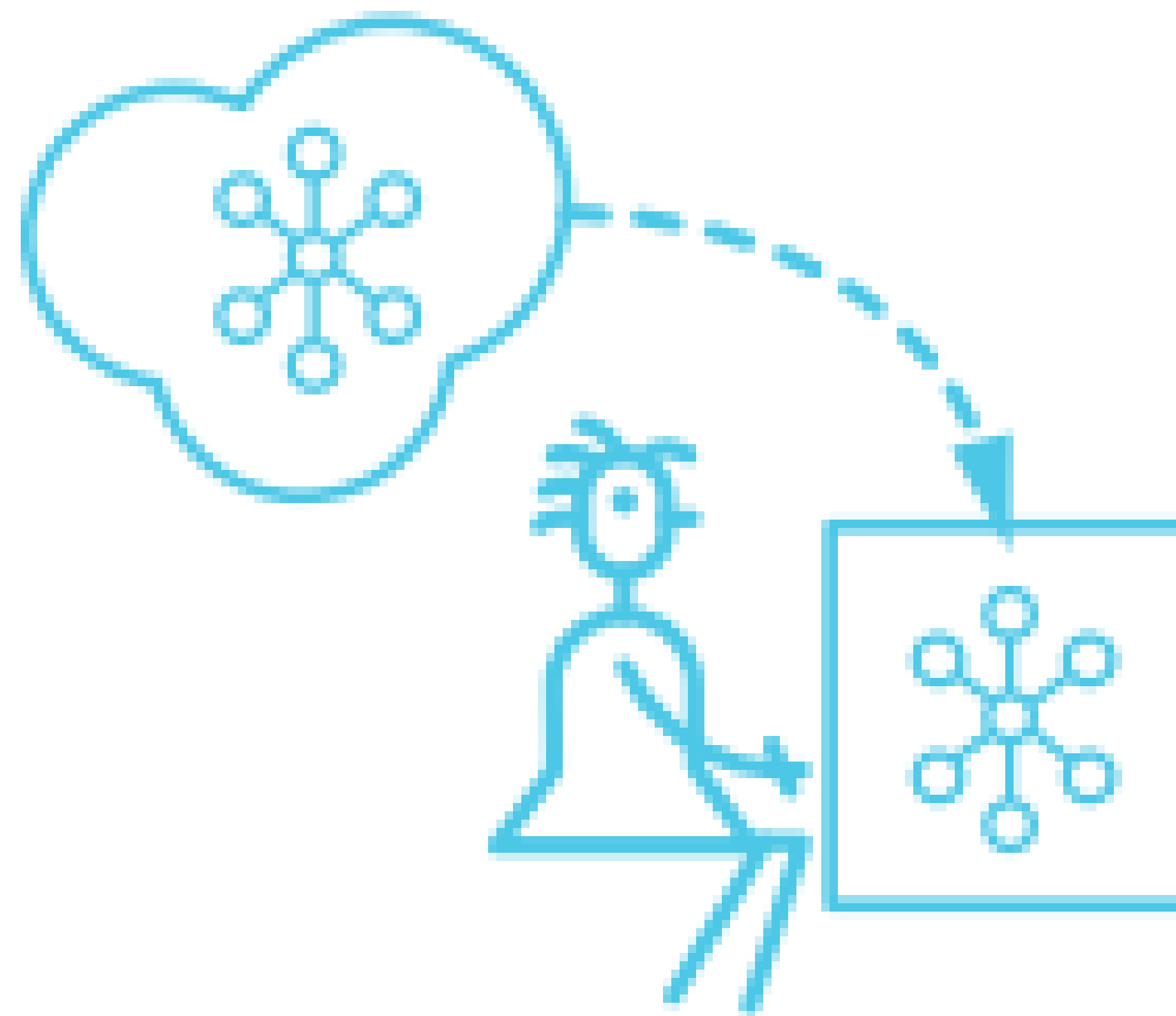
Maak een ander soort visualisatie van je stappenplan. Kies uit:

- Een stripverhaal
- Een tijdlijn
- Een infographic
- ...



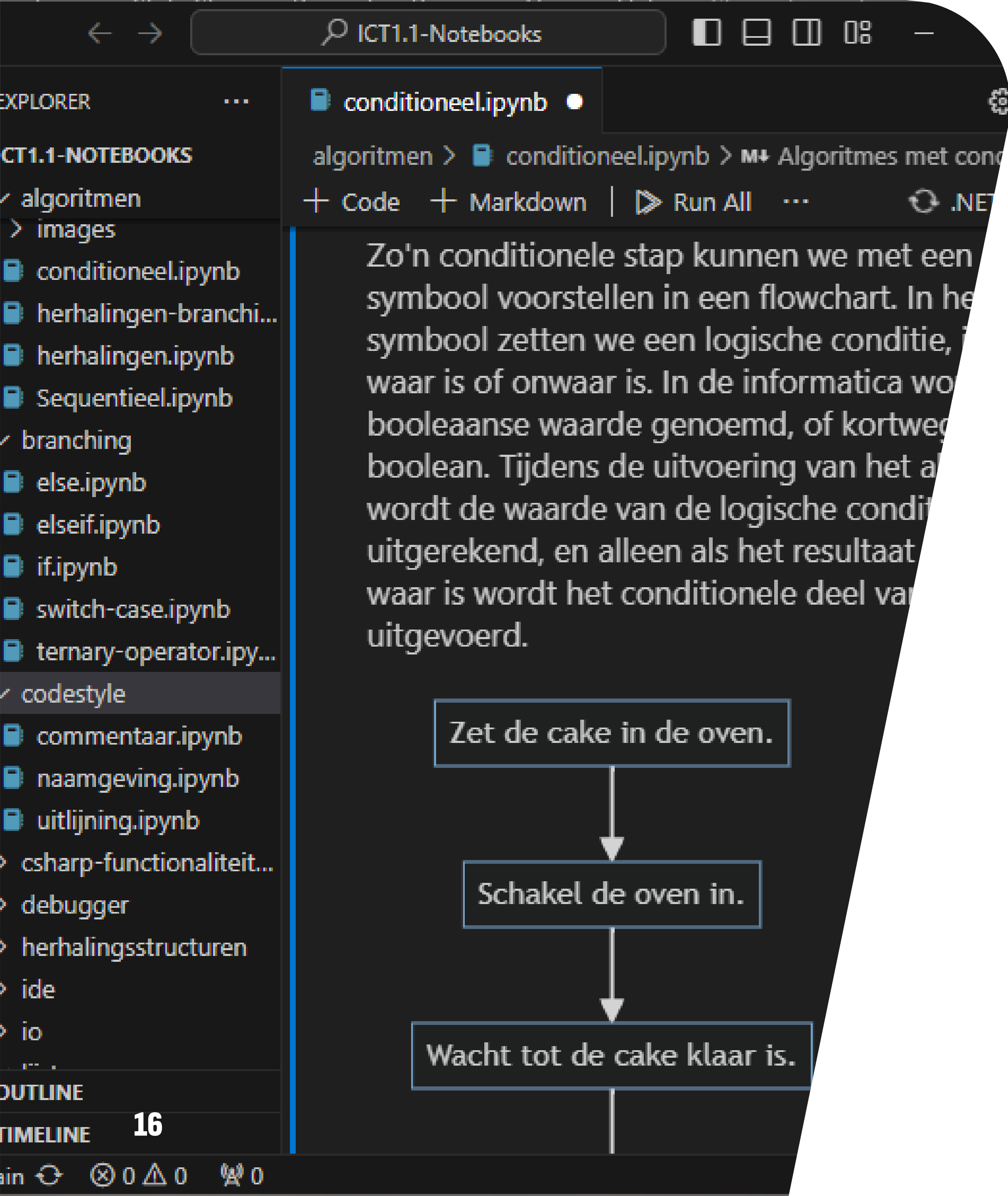
DUAL CODING OEFENEN

- Probeer thuis eens een flowchart of andere visualisatie te tekenen van wat je je nog herinnert van de stof voor je de stof bestudeert



NOTEBOOKS – HET LESMATERIAAL

- Het lesmateriaal staat in notebook bestanden
- Hebben een mix van theorie en opdrachten
- De opdrachten maak je in de notebook files
- De gemaakte notebook files lever je weer in



VISUAL STUDIO CODE

Installatie en rondleiding

Software Ontwikkelen

ASYNCHROON

- [Input / Output - ATIx ICT-B1.1 Smart Meter Data Processing 2024-25 P1 \(avans.nl\)](#)

LESDOELEN BEHAALD?

Hoe kun je dual coding inzetten voor het bestuderen van de stof voor dit vak?

Kun je nu met de notebooks aan de slag?

Kun je de relatie tussen stappenplan, pseudocode en flowchart leggen?