

Deployment

CAS wordt in verschillende stappen opgebouwd.

1. In de eerste stap worden alle berekeningen en voorspellingen gedaan en weggeschreven naar bestanden op [5.1.2.c](#), [5.1.2.h](#).
2. In de tweede stap worden deze berekeningen en voorspellingen opgepakt en verwerkt naar HTML bestanden die uiteindelijk CAS vormen.

De eerste stap, 'Modelleren' wordt getriggered door een [5.1.2.c](#), [5.1.2.h](#)

De tweede stap, 'Voorspellen' wordt getriggered vanuit [5.1.2.c](#), [5.1.2.h](#)

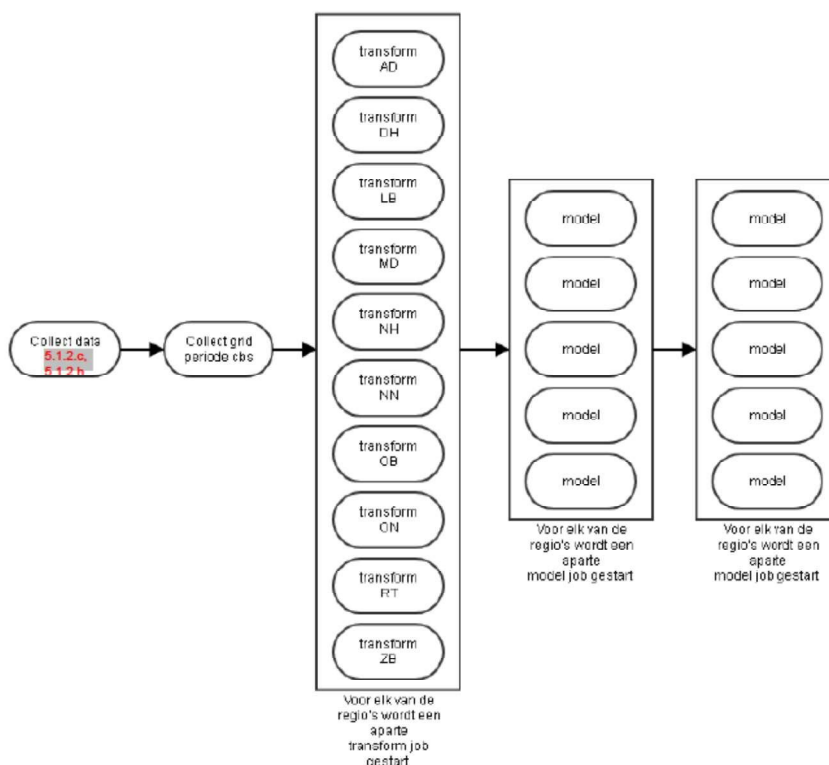
(zie schema hieronder).

Sinds december 2019 functioneert de [5.1.2.c](#), [5.1.2.h](#) installatie op het cluster waar CAS van afhankelijk was niet meer. Sinds midden december 2019 maakt CAS gebruik van een [5.1.2.c](#), [5.1.2.h](#) om op de cluster [5.1.2.c](#), [5.1.2.h](#) te installeren, wat noodzakelijk is voor de fases 'model' en 'predict'.

Met het oog op de toekomst waarin mogelijk een nieuwe, meer flexibele frontend gebouwd gaat worden zijn voor de eerste stap stappen gedaan om de uiteindelijke resultaten niet weg te laten schrijven naar [5.1.2](#), maar naar een [5.1.2.c](#), [5.1.2.h](#). Ook alle inputdata is in deze nieuwe versie, op de data uit [5.1.2.c](#), [5.1.2.h](#) na, zijn hiervoor opgenomen in [5.1.2.c](#), [5.1.2.h](#). Deze nieuwe versie is te vinden op de development branch van het CAS project. Omdat er nog geen nieuwe frontend is, en de oude frontend van [5.1.2](#) leest is er een extra stap toegevoegd die de data weer ophaalt uit [5.1.2.c](#), [5.1.2.h](#) en deze wegschrijft naar [5.1.2.c](#). De master branch schrijft nog naar [5.1.2.c](#).

Alle cas jobs worden gestart vanuit [5.1.2.c](#), [5.1.2.h](#). Het modelleren is gescheduled op de woensdag avond. Op vrijdagavond draait een job om een nieuwe [5.1.2.c](#), [5.1.2.h](#) dataset klaar te zetten op het cluster. Deze job dient als trigger voor het doen van de voorspellingen en vervolgens het publiceren naar [cas.politie.local](#)

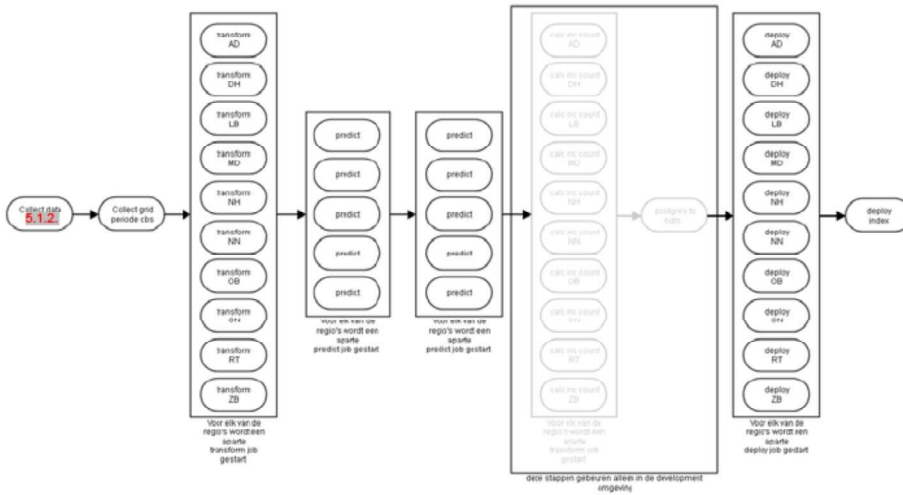
Modelleren



Het modelleren bestaat uit de stappen collect data [5.1.2.c](#), transform data en model data. Omdat de transform en model stap nogal zware berekeningen bevat en daarom nogal lang kunnen duren is er voor gekozen om deze per eenheid naast elkaar uit te laten voeren. Om er voor te zorgen dat niet het volledige cluster voor langere tijd geclaimd wordt is het modelleren verdeeld over 2 sets van 5 model jobs.

Voor het modelleren is het enige verschil tussen develop en master dat de inputdata voor deze jobs in de develop branch uit [5.1.2.c](#), [5.1.2.h](#) gehaald wordt en voor de master branch van [5.1.2](#).

Voorspellen



Voor het voorspellen worden ook weer eerst de meest recente data binnengehaald via de collect stappen, en geprepareerd in de transform stap. Vervolgens wordt er een voorspelling gedaan en wordt voor elk team een deploy stap uitgevoerd en als laatste de deploy index stap die er voor zorgt dat de juiste regio's op de home page getoond worden op basis van de speerpunten per gebied bestanden zoals beschreven in [Input](#).

In de develop omgeving is het voorspellen losgekoppeld van het berekenen van de tellingen per dagdeel, zoals beschreven in [Verwerking](#), om de code overzichtelijker te maken. Verder is in de develop omgeving een stap toegevoegd die de data leest vanuit [5.1.2.c](#) en terugplaatst op [5.1.2.c](#), zodat de huidige frontend code niet gewijzigd hoeft te worden.