

Begrippenlijst

Coldstates

De meeste modellen hebben initiële condities (of coldstates) nodig om te kunnen draaien. Dit zijn vaak fysieke files die op een voor FEWS bereikbare plek beschikbaar moeten zijn.

Delft-FEWS

Delft-FEWS, ook wel kortweg FEWS genoemd, is de software schil die wordt gebruikt om de binnen het Nationaal Water Model beschikbare informatie (invoer en uitvoer) te ontsluiten en modellen aan te sturen en onderling aan elkaar te koppelen. FEWS is ontwikkeld als voorspellingssysteem en bevat zeer handige functionaliteiten voor het beheren en verwerken van grote hoeveelheden data. Voor gebruikers is FEWS tevens de grafische gebruikers interface voor het Nationaal Water Model.

FEWS wordt vanuit projecten ontwikkeld. Wijzigingen voor specifieke projecten komen ook beschikbaar voor andere projecten. Op die manier draagt ieder project bij aan de (door)ontwikkeling van FEWS. In enkele gevallen is het niet direct duidelijk wat de impact van een nieuwe ontwikkeling zal zijn op andere, bestaande applicaties. Om die reden is een FEWS stuurgroep in het leven geroepen die bij grote wijziging aan de FEWS architectuur moeten beslissen of, en met welke urgentie, die nieuwe ontwikkelingen worden geïmplementeerd in FEWS.

FEWS-configuratie

FEWS, en dus ook het Nationaal Water Model, wordt geconfigureerd via een set xml-files. Deze set files gecombineerd wordt de FEWS-configuratie genoemd. De FEWS-configuratie wordt opgeslagen in de FEWS database.

Forecasting Shell Server (FSS)

Een FSS is een instantie van Delft-FEWS, speciaal bedoeld voor het uitvoeren van taken die gescheduled zijn of via een OC worden opgestart d.w.z. op de FSS-en worden de berekeningen uitgevoerd die door de gebruiker via de UI van het NWM worden gestart.

De FSS heeft dezelfde FEWS-configuratie als een OC of Stand Alone systeem, het heeft alleen geen gebruikers interface. Een FSS maakt deel uit van de server kant van het Delft-FEWS en moet worden beheerd door de systeembeheerder

Koude start

Start van een modelrun waarvan de initiële condities door de gebruiker worden opgegeven. Zie ook 'Coldstates'.

Maatregel

Een aanpassing op de schematisatie van het model, bijvoorbeeld het toevoegen van een barrière.

Modules

FEWS bevat zelf geen modellen, maar kan wel gekoppeld worden aan externe modellen (of modules). Via een modelsoftware specifieke adapter kunnen vele soorten modellen worden gekoppeld aan FEWS. Voorbeelden van modules die in het Nationaal Water Model zijn gekoppeld aan FEWS zijn NHI, Waqua en Sobek.

OC Operator Client (OC)

Bij het gebruik van Delft-FEWS als Client Server systeem wordt gebruik gemaakt van een OC. Met een OC kunnen gegevens worden bekeken en geanalyseerd. Ook kunnen vanuit de OC taken worden opgestart die vervolgens op het Server systeem worden uitgevoerd. Bij het gebruik van een OC moet eerst worden ingelogd bij de Master Controller waarna vervolgens gegevens van de Centrale Server database naar de client database (local datastore) worden gesynchroniseerd. Zij hebben dan alleen rechten om berekeningen te starten die bij dit specifieke deelprogramma horen. Gebruikers kunnen wel naar resultaten van andere deelprogramma's kijken.

Scenario

Een aanpassing aan de input voor het model, bijvoorbeeld op temperatuur.

Sequentiele modellen

Modellen die na elkaar draaien en waarbij de output van het model dat als eerste draait, gebruikt wordt als input voor het daarop volgende model.

Stand Alone (SA)

Een SA is een standalone instantie van Delft-FEWS, het maakt geen deel uit van het client server systeem. De FEWS-configuratie van een SA is identiek aan de FEWS-configuratie van een OC. Het doel van een SA is om nieuwe FEWS-configuratie van Delft-FEWS op te zetten en te testen op de eigen ontwikkelomgeving. Ook kan men een SA gebruiken voor distributie van data aan derden, hierbij moet een localDatastore van een OC naar de SA worden gekopieerd.

Strategie

Een of meerdere aanpassingen op de schematisatie van het model.

SVN

De FEWS-configuratie (inclusief modules) wordt beheerd binnen een versiebeheersysteem. Bij Deltares wordt hiervoor SVN gebruikt. Binnen dit versiebeheersysteem kunnen verschillende versies en releases worden opgeslagen.

Taak

Een taak is een enkele handeling binnen FEWS.

Topology node

Een topology node is een folder waarbinnen meerdere workflows geplaatst zijn die samen een geheel vormen, een topologie kan bijvoorbeeld alle workflows behorende bij een scenario bevatten.

Warme start

Start van een modelrun waarvan de initiële condities door een ander model bepaald worden

Workflow

Een workflow is een set van 1 of meerdere taken die automatisch uitgevoerd worden bij het aanzetten van de workflow.