

Technische documentatie behorende bij oplevering: vocrep fase 2

Auteur: T. van Deursen, ing. – Q42 B.V.

Datum: 24 maart, 2010

Technische details:

Platform: java 6

Framework: Spring

Buildtool: Maven

Bijzonderheden: front-end generatie m.b.v. XSLT

Inleidend

De VocRep webapplicatie kan gezien worden als een visuele representatie van gestructureerde en aanverwante data m.b.t. vocabulair.

1 - Techniek

Met name de verkregen XML data over REST vormt het belangrijkste element uit de vocrep applicatie. Middels templating m.b.v. XSLT wordt deze data vormgegeven. Aangezien er nauwelijks sprake is van business logic is het serverside werk met name gefocussed op het genereren en weergeven van XML.

1.1 – VocRep API

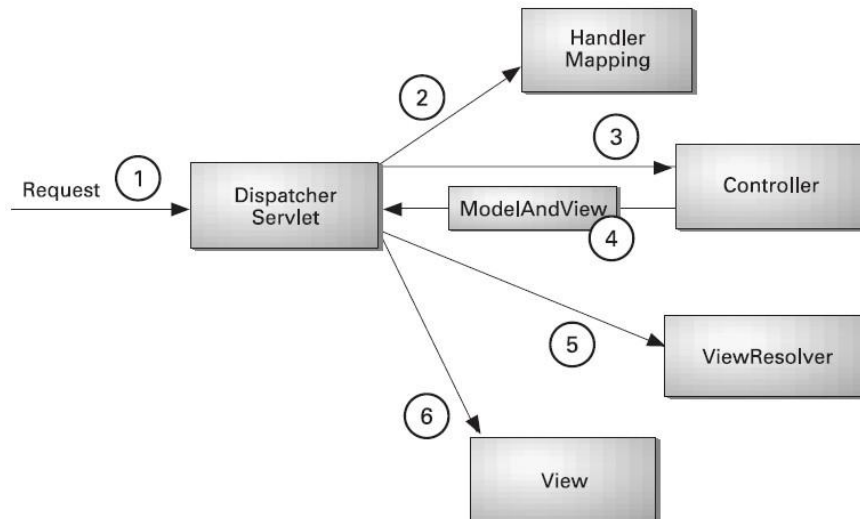
De REST calls die vanuit de applicatie gemaakt worden, maken gebruik de service op locatie van catchplus(catchplus.tuxic.nl). Voorbeelden en documentatie m.b.t. de REST calls kunnen beken worden op : <http://catchplus.tuxic.nl/catchplus/serviceapi/1/examples.html>

Een overzicht van de reeds geïmplementeerde calls is te vinden in de interface van de vocrep applicatie(ICatchAPI.java)

N.B. URL naar de endpoint van CATCH kan worden aangepast in 'applicationContext.xml', onder src/main/resources.

1.2 - Spring (MVC)

Het Spring framework biedt een handige configuratie wijze aan voor het implementeren van een architectuur op basis van MVC. In de toekomst kan er op een eenduidige manier extra logica worden toegevoegd in eenzelfde stramien zoals nu al is neergezet.



In de vocrep applicatie fungeert de controller(3) als entryptpoint voor een bepaalde aanvraag(request naar bijvoorbeeld de homepage). De controller zal middels een achterliggende service call de ModelAndView(4) vullen. De achterliggende View(6) zal gebruik maken van de gegevens uit de ModelAndView container.

2 - De applicatie bouwen met Maven

Binnen de 'Project Object Model'(POM) van Maven zijn een aantal afhankelijkheden aangegeven waar het project gebruik van maakt. Maven zorgt ervoor dat op de machine waar de applicatie gebouwd wordt de betreffende afhankelijkheden automatisch worden binnengehaald. Dit gebeurt middels publiek beschikbare bibliotheken.

Meer informatie en het downloaden van Maven: <http://maven.apache.org/>

N.B. Het project met maven bouwen gaat door vanuit de directory waar de pom.xml gelokaliseerd is het commando 'mvn clean install' te typen. Dit zal resulteren in een '.war' bestand in de 'target' folder.

2.1 – Werken met Eclipse & Maven

Wanneer de ontwikkelaar werkt met een IDE zoals Eclipse, dan is het noodzakelijk om initieel het commando 'mvn eclipse:clean eclipse:eclipse' te draaien. Dit zorgt ervoor de ontwikkelomgeving gesynchroniseerd is met alle afhankelijkheden vanuit maven. Indien het POM bestand wordt aangepast, dan zal dit wederom moeten gebeuren. Een plugin zoals M2Eclipse kan gebruikt worden om deze handmatige stappen over te slaan.

3 - Beveiliging

Op verzoek is als tijdelijke oplossing een filter geïntegreerd waarmee bepaalde schemas uit de front-end gefilterd worden indien een gebruiker geen wachtwoord heeft ingevoerd. De betreffende schemas kunnen worden ingevoerd in een bestand (met als naam 'filterschemas.xml'). De lokatie van dit bestand is altijd buiten de applicatie en moet op voorhand gedefinieerd worden in een applicatieconfiguratiebestand ('applicationContext.xml', onder src/main/resources).

N.B. Deze oplossing is van tijdelijk aard en zorgt niet voor een waterdichte afsluiting. Idealiter zal de API moeten worden aangepast zodat de REST call alleen relevante informatie uitlevert.