

Productbeschrijving

#DevCMS

De website van de gemeente Deventer is gebaseerd op een speciaal voor de gemeente Deventer ontwikkeld CMS en is gebouwd door een (1) leverancier. Het is daarom in veel aspecten toegespitst op de eisen en wensen van de gemeente Deventer. De belangrijkste functionaliteiten zijn:

- Diverse content-modules, o.a.: pagina's, secties, kalenders, agenda's, nieuwsarchieven, bijlagen, plaatjes, forums, weblogs, RSS feeds (intern en extern), productcatalogi, bekendmakingen/vergunningen nieuwsbrieven en polls;
- Een intuïtieve drag-and-drop interface voor beheer;
- Koppelingen met:
 - OPUS+ voor productencatalogus en samenwerkende catalogi;
 - SharePoint voor bestuursinformatie en raadsstukken;
 - OverheidHeefAntwoord.nl voor het publiceren van bekendmakingen.
- Redactieworkflow met redacteurs, eindredacteurs en webmasters voor een decentraal redactieproces;
- Metadata publicatie en toegankelijkheidsvoorzieningen.

Totaal omvat het Deventer.nl systeem ruim 45 duizend pagina's, secties, nieuwsberichten en bijlagen. Al deze content bij elkaar is goed voor ruim 30GB aan data.

Architectuur

Het systeem conformeert zoveel mogelijk aan de standaard Rails MVC architectuur. De backend wijkt hier echter van af in dat het voor een groot deel in EXTjs2 ontwikkeld is.

Het systeem is opgezet rond een boomstructuur, alle content heeft een plek in deze boom doormiddel van een een-op-een relatie. De boomstructuur speelt ook een centrale rol voor diverse andere aspecten: onder andere rechten, publicatie data, toegankelijkheid en layout instellingen worden door de boom overgeërfd.

Het CMS maakt gebruik van rails engines om functionaliteit te modulariseren en overschrijfbaar te maken zonder de onderhoudbaarheid aan te tasten.

Codestatistieken en codedocumentatie

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de codestatistieken.

Name	Lines	LOC	Classes	Methods	M/C	LOC/M
Controllers	7783	5364	88	561	6	7
Helpers	1294	1004	1	109	109	7
Models	5840	2953	73	379	5	5
Libraries	2770	1844	9	227	25	6
Integration tests	29	22	1	3	3	5
Functional tests	9450	7420	83	1039	12	5
Unit tests	7959	6418	75	917	12	4
Total	35125	25025	330	3235	9	5

Code LOC: 11165 Test LOC: 13860 Code to Test Ratio: 1:1.2

De code is merendeels gedocumenteerd, hierbij is gefocust op de meer complexe en centrale onderdelen. De code is tevens uitgebreid getest met functional- en unittests, test coverage ligt gemiddeld ruim boven de 90%. Integratie van verschillende onderdelen is niet altijd zo goed getest.

Dependencies

Het systeem gebruikt de volgende Ruby libraries (plugins en gems), overige dependencies zijn in de applicatie ingebouwd:

ferret 0.11.6	fastercsv	settler ~> 1.2.0
rmagick >=2.12.2	feed-normalizer ~> 1.5.2	shuber-sortable ~> 1.0.6
acts-as-taggable-on 2.0.3	haml ~> 3.0	soap4r
addressable ~> 2.1	libxml-ruby ~> 1.1.0	tidy 1.1.2
ancestry ~> 1.2.0'	newrelic_rpm'	whenever >= 0.5.0
dsl_accessor 0.3.3'	pg ~> 0.8.0	wkhtmltopdf-binary ~> 0.9.5
dynamic_attributes ~> 1.1.3	rsolr	

Daarnaast wordt vooral in de backend javascript gebruikt, de volgende libraries worden gebruikt: prototype, scriptaculous, EXT js 2.2.

De volgende server stack is vereist om de applicatie te draaien:

- Linux/Unix systeem
- Apache 2.2.3+, met de volgende modules:
 - mod_porter
 - mod_apreq2
 - Phusion Passenger 3+
- Ruby Enterprise Edition 1.8.7
- Postgresql 8.4+
- ImageMagick 6.5.8-4 2009-12-11

Daarnaast worden er diverse periodieke taken gebruikt voor de verschillende importers en mailers die als cronjob uitgevoerd worden.

Aanbevolen hosting setup

De server vereisten zijn uiteraard afhankelijk van de belasting van de website, zowel in het aantal bezoekers als de grote van de website.

Als vuistregel kan aangehouden worden dat er ongeveer even veel passenger instanties nodig zijn als dat er gelijktijdige bezoekers verwacht worden. Per instantie moet er ongeveer 300mb geheugen gereserveerd worden op de applicatie server.

Op de database server moet rekening gehouden worden met de grote van de website, grote website vereisen meer geheugen om bruikbaar te blijven qua snelheid.