



Annex 1.5 ProRail Hosting

Versie – 1.0

Status – definitief

Datum 5-7-2022

INHOUDSOPGAVE

1.	Hosting	3
1.1.	Subscriptions	3
1.2.	Azure Active Directory (AAD)	4
1.3.	CMS (Optimizely)	4
1.4.	Website	5
1.5.	Codebase	5
1.6.	Vormgeving	5
1.7.	Interfaces	5
1.7.1.	Jobalert	5
1.7.2.	ATS Interface	5
1.7.3.	Overige interfaces	6
1.8.	Inrichten van DevOps t.b.v. CI/CD releasemanagement	7
1.9.	Domeinnamen & SSL certificaten	8
1.10.	(Her)configureren van DNS servers	9

3. Azure resourcegroep in de productieomgeving t.b.v productie

Dit is de omgeving waar alle bezoekers van de drie websites op zullen landen. Alle nieuwe functionaliteit wordt eerst getest op de test- en acceptatie omgeving en zal na goedkeuring eenvoudig overgezet kunnen worden naar de productie omgeving.

Leverancier is verantwoordelijk om middels Azure DevOps de CI en CD pipelines in te richten, zodat op een gecontroleerde manier deployments uitgevoerd kunnen worden.

1.2. Azure Active Directory (AAD)

Voor het toegangsbeheer wordt gebruik gemaakt van de ProRail AAD als enige vertrouwde identity provider. Er zal middels Single Sign-On (SSO) op de websites geauthentiseerd worden.

De testomgeving maakt gebruik van de AAD uit OT4. De acceptatie- en productieomgeving maken gebruik van de AAD uit productie.

Er zijn twee soorten gebruikers die op het CMS zullen inloggen.

Twee typen gebruikers

1. Intern; dit betreft alle interne ProRail collega's. Deze groep is standaard in AAD aanwezig. Dit betekent uiteraard niet dat alle ProRail collega's op het CMS in kunnen loggen.
2. Extern; dit zijn medewerkers van de leverancier van de nieuwe website die via AAD toegang tot de bovengenoemde resourcegroups krijgen.

1.3. CMS (Optimizely)

Het CMS is het systeem dat gebruikers de mogelijkheid geeft om de website te beheren en content te kunnen creëren en plannen voor publicatie. In de huidige vorm neemt ProRail het CMS af in de vorm van een PaaS dienst.

Geïdentificeerde rollen die op het CMS systeem in zullen loggen staan hieronder genoemd. Daarnaast zijn de rollen flexibel in te richten, zodat deze naar inzicht aangepast/beheerd kunnen worden.

- Functioneel beheerder
- Applicatiebeheerder
- EpiServer Global Admin
 - Leverancier
 - ProRail applicatie beheerder
- Contentbeheerder
 - WebAdmin en contentbeheer
 - Volledige rechten binnen de werkenbijprorail.nl website
 - Recruiters
 - Alleen leesrechten tenzij ze op een specifieke pagina moeten kunnen bewerken, bijv. bij een evenement
 - Redacteurs
 - Wildcardrol, voor als er iemand beperkte toegang moet hebben vanuit HRM. AB-ECM verleent toegang tot een rol, gebruikers met een Admin-rol kunnen de rechten die bij een rol horen (permissie matrix) verder configureren.
 - Authenticated
 - Iedereen met een ProRail account valt in deze groep. Deze groep bestaat om collega's van ProRail te kunnen herkennen en zo interne vacatures aan te kunnen bieden.

1.4. Website

De content van het CMS systeem zal gepubliceerd worden en via een van de drie eerdergenoemde websites beschikbaar komen. De website is een Azure Web App, gebaseerd op App Services uit Azure.

De website is geconfigureerd zodat er minimaal 2 front-ends actief zijn. Op deze wijze kan in een uiterst geval een van de twee down zijn en is de website nog prima bereikbaar.

In verband met licentie kosten heeft ProRail op dit moment geen automatisch scaling plan op de web applicaties ingericht. Voor iedere nieuwe web applicatie is in de huidige licentievorm een extra sitelicentie nodig.

De web apps zijn gebaseerd op het service plan van de P2V2 pricing tier.

1.5. Codebase

De code voor de 3 sites is opgezet in een gedeelde codebase met aparte projecten voor site-specifieke onderdelen. Alle code bevindt zich in een GIT repository en wordt beheerd door de leverancier.

1.6. Vormgeving

Ten behoeve van de vormgeving van de drie websites is een design opgesteld. Dit design is gedurende de ontwikkeling van de projecten actueel gehouden.

1.7. Interfaces

Vanuit de websites wordt met diverse systemen gecommuniceerd. Voor de meeste van deze systemen is de actuele (technische)documentatie publiekelijk op het internet te raadplegen (bijvoorbeeld CRM Online). Voor de systemen die niet publiek zijn, danwel geen openbare documentatie hebben, beschrijven we deze interfaces hieronder.

1.7.1. Jobalert

Bezoekers van de werkenbijprorail site wordt de optie geboden om zich te registreren op nieuwe vacatures in een of meerdere vakgebieden. Wanneer de site nieuwe vacatures in een overeenkomend vakgebied ontvangt vanuit het ATS systeem, wordt de geregistreerde op de hoogte gesteld via een e-mail (as is) en in de toekomst mogelijk via een WhatsApp bericht. De bezoeker kan zijn voorkeursmedium aangeven bij het registreren op de jobalert functionaliteit.

Wanneer de gebruiker kiest voor het medium e-mail:

- Bezoeker heeft de mogelijkheid om te kiezen voor dagelijks of wekelijks. In beide gevallen worden alle eventuele nieuwe vacatures in een mail opgemaakt en op de ingestelde frequentie naar de geregistreerde verzonden.
- Mails worden verzonden via de vaste Mail Relaying dienst van ProRail. Deze is gebaseerd op FlowMailer. Deze dienst wordt geleverd door - en is in beheer bij – ProRail I&O.

1.7.2. ATS Interface

Vanuit de werkenbijprorail.nl site wordt er informatie uitgewisseld met het ATS systeem van Netive. Dit gebeurt middels een REST API. Authenticatie verloopt via OAUTH op basis van clientId en secret.

Er zijn twee omgevingen beschikbaar van het ATS systeem. De werkenbijprorail.nl site verbindt op basis van onderstaande hiermee.

- Testomgeving van werkenbijprorail.nl communiceert met de acceptatieomgeving van ATS
- Acceptatieomgeving van werkenbijprorail.nl communiceert met de acceptatieomgeving van ATS
- Productieomgeving van werkenbijprorail.nl communiceert met de productieomgeving van ATS

ATS acceptatieomgeving url:

- <https://prorail--acceptatie.my.salesforce.com/>

ATS productieomgeving url:

- <https://prorail.my.salesforce.com/>

1.7.3. Overige interfaces

Voor de overige interfaces nemen we hieronder een link op naar de publiek beschikbare documentatie van de betreffende leverancier.

- Prorail.nl
 - SEO
 - <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide>
 - Google Analytics
 - <https://analytics.google.com/analytics/web/provision/#/provision>
 - Google Streetview API
 - <https://developers.google.com/maps/documentation/streetview/overview>
 - AAD
 - <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/architecture/reference-architectures/identity/>
 - CRM Online
 - [https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/dynamicscrm-2016/developers-guide/mt608055\(v=crm.8\)](https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/dynamicscrm-2016/developers-guide/mt608055(v=crm.8))
 - Click Dimensions
 - <https://clickdimensions.com/api/>
- Spoordata.nl
 - Jira
 - <https://developer.atlassian.com/server/jira/platform/rest-apis/>
 - AAD
 - <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/architecture/reference-architectures/identity/>

- WerkenBijProRail.nl
 - Netive (ATS)
 - Zie 1.7.2
 - JobAlert
 - Zie 1.7.1
 - Google Analytics
 - <https://analytics.google.com/analytics/web/provision/#/provision>
 - SEO
 - <https://developers.google.com/search/docs/beginner/seo-starter-guide>
 - Google Streetview API
 - <https://developers.google.com/maps/documentation/streetview/overview>
 - AAD
 - <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/architecture/reference-architectures/identity/>

1.8. Inrichten van DevOps t.b.v. CI/CD releasemanagement

ProRail levert een test-, acceptatie- en productieomgeving. Deployments van releases op deze Test-, Acceptatie- en Productieomgevingen geschiedt op basis van ingerichte Continuous Integration/Deployment (CI/CD) pipelines in Azure DevOps. Deployments van infra-componenten, software, scripts en andere zaken worden te allen tijde geautomatiseerd uitgerold.

Leverancier is zelfstandig verantwoordelijk voor het leveren en het inrichten van de ontwikkelomgeving.

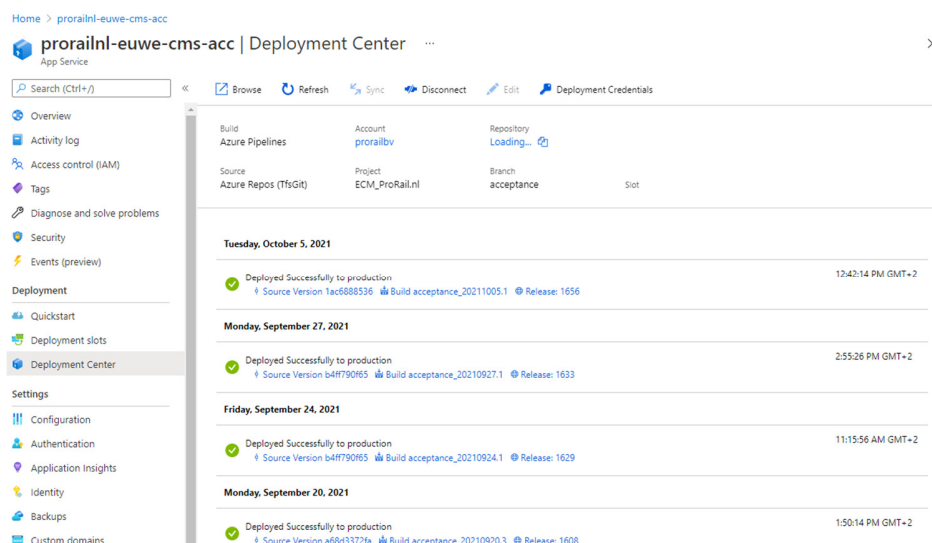


Figure 1: Deployments op basis van Azure DevOps

1.9. Domeinnamen & SSL certificaten

De website en alle eventuele onderliggende endpoints zijn alleen o.b.v. SSL/TLS beveiligde verbindingen benaderbaar (HTTPS). De (DigiCert) certificaten zijn uitgegeven door I&O. De afdeling I&O is onder andere verantwoordelijk voor uitgifte en beheer van alle SSL/TSL certificaten van ProRail (diensten).

Voor de drie websites zijn de volgende domeinen en bijbehorende certificaten aangevraagd en in gebruik genomen.

Test omgeving:

- <https://www-tst.werkenbijprorail.nl> → Bezoekers
- <https://cms-tst.werkenbijprorail.nl> → (Content)beheerders
- <https://cms-test.spoordata.nl> → (Content)beheerders
- <https://develop.spoordata.nl> → Bezoekers
- <https://cms-test.prorail.nl> → (Content)beheerders
- <https://develop.prorail.nl> → Bezoekers

Acceptatie omgeving:

- <https://cdnverify-acc.www.werkenbijprorail.nl> → cached content t.b.v. performance
- <https://www-acc.werkenbijprorail.nl> → Bezoekers
- <https://cms-acc.werkenbijprorail.nl> → (Content)beheerders
- <https://cms-acc.spoordata.nl> → (Content)beheerders
- <https://www-acc.spoordata.nl> → Bezoekers
- <https://cms-acc.prorail.nl> → (Content)beheerders
- <https://www-acc.prorail.nl> → Bezoekers

Productie omgeving:

- <https://cdnverify.www.werkenbijprorail.nl> → cached content t.b.v. performance
- <https://www.werkenbijprorail.nl> → Bezoekers
- <https://cms.werkenbijprorail.nl> → (Content)beheerders
- <https://cms.spoordata.nl> → (Content)beheerders
- <https://www.spoordata.nl> → Bezoekers
- <https://cms.prorail.nl> → (Content)beheerders
- <https://www.prorail.nl> → Bezoekers

1.10. (Her)configureren van DNS servers

Om de website benaderbaar te maken voor bezoekers van binnen en buiten ProRail (netwerken) is de volgende configuratie in de interne en externe DNS opgenomen.

Omgeving	Domein	Record Type	Waarde	TTL
Test	www-tst.werkenbijprorail.nl	CNAME	prorailnl-euwe-web-test.westeurope.cloudapp.azure.com	ProRail standaard
Test	cms-tst.werkenbijprorail.nl	CNAME	prorailnl-euwe-web-test.westeurope.cloudapp.azure.com	ProRail standaard
Test	cms-test.spoordata.nl	CNAME	prorailnl-euwe-cms-test.azurewebsites.net	ProRail standaard
Test	develop.spoordata.nl	CNAME	prorailnl-euwe-web-test.azurewebsites.net	ProRail standaard
Test	cms-test.prorail.nl	CNAME	prorailnl-euwe-cms-test.azurewebsites.net	ProRail standaard
Test	develop.prorail.nl	CNAME	prorailnl-euwe-web-test.azurewebsites.net	ProRail standaard
Acceptatie	cdnverify.www-acc.werkenbijprorail.nl	CNAME	cdnverify.prorailnl-euwe-endpoint-acc.azureedge.net	ProRail standaard
Acceptatie	www-acc.werkenbijprorail.nl	CNAME	prorailnl-euwe-endpoint-acc.azureedge.net	ProRail standaard
Acceptatie	cms-acc.werkenbijprorail.nl	CNAME	prorailnl-euwe-endpoint-acc.azureedge.net	ProRail standaard
Acceptatie	cms-acc.spoordata.nl	CNAME	prorailnl-euwe-cms-acc.azurewebsites.net	ProRail standaard
Acceptatie	www-acc.spoordata.nl	CNAME	prorailnl-euwe-web-acc.azurewebsites.net	ProRail standaard
Acceptatie	cms-acc.prorail.nl	CNAME	prorailnl-euwe-cms-acc.azurewebsites.net	ProRail standaard
Acceptatie	www-acc.prorail.nl	CNAME	prorailnl-euwe-web-acc.azurewebsites.net	ProRail standaard
Productie	cdnverify.www.werkenbijprorail.nl	CNAME	cdnverify.prorailnl-euwe-endpoint-prod.azureedge.net	ProRail standaard
Productie	www.prorail.nl	CNAME	prorailnl-euwe-web-prod.westeurope.cloudapp.azure.com	ProRail standaard
Productie	cms.werkenbijprorail.nl	CNAME	prorailnl-euwe-web-prod.westeurope.cloudapp.azure.com	ProRail standaard
Productie	cms.spoordata.nl	CNAME	prorailnl-euwe-cms-prod.azurewebsites.net	ProRail standaard
Productie	www.spoordata.nl	CNAME	prorailnl-euwe-web-prod.azurewebsites.net	ProRail standaard
Productie	cms.prorail.nl	CNAME	prorailnl-euwe-cms-prod.azurewebsites.net	ProRail standaard
Productie	www.prorail.nl	CNAME	prorailnl-euwe-web-prod.azurewebsites.net	ProRail standaard