

Aansluitgids SAP versie 1.0



21-10-2024

René Blikendaal – Domeinarchitect Bedrijfsvoering en Bestuur



Gemeente Utrecht

DOMEIN (APPLICATIE) ARCHITECTUUR

Versie

Versie	Datum	Door	Wijzigingen
0.7	30 juli 2024	René Blikendaal	Concept versie ter review
0.9	2 september 2024	René Blikendaal	Reviews verwerkt en klaar voor de domeinarchitectuur-board
1.0	21-10-2024	René Blikendaal	Publicatie versie 1.0 als onderdeel van de domeinarchitectuur Bedrijfsvoering en Bestuur

Waarom een aansluitgids voor SAP

Er wordt met SAP veel gekoppeld met derde partij applicaties en oplossingen. Het is niet mogelijk om te standaardiseren op één type koppeling vanwege verschillende functionaliteiten en de mogelijkheden van de applicaties en oplossingen van derde partijen. Daarom wordt voor iedere koppeling opnieuw bepaald wat de meest ideale oplossing is. Gevolg hiervan is veel maatwerk, hoge doorlooptijden en weinig hergebruik wat resulteert in inefficiëntie en hogere beheerkosten.

De aansluitgids geeft aan welke gestandaardiseerde koppelingen we kunnen aanbieden tussen derde partij applicaties en oplossingen met SAP. Dit reduceert de complexiteit en verhoogt de efficiëntie.

De implicatie is dat ander soortige koppelingen dan genoemd in deze aansluitgids, niet toegestaan zijn. Voor een mogelijke afwijking dient een management letter opgesteld en voorgelegd te worden zodat de keuze tot een afwijking met de bijbehorende implicaties bewust genomen wordt.

Scope van de aansluitgids

De scope van deze aansluitgids betreft de volgende SAP onderdelen:

- SAP Success Factors Human Capital Management
- SAP Employee Central (EC) Payroll
- SAP S/4HANA / SAP RISE/CPE (nog in ontwikkeling)



Overzicht van standaard koppelingen



Vier typen gegevensuitwisseling

Er zijn vier mogelijke manieren van aansluiten voor het uitwisselen van gegevens bepaald. Uitwisselen van gegevens op basis van:

- Gegevensuitwisseling op basis van integratie met RESTFull API's
- Gegevensuitwisseling op basis van Web Services
- Gegevensuitwisseling op basis van bestandsuitwisseling met RESTFull API's
- Gegevensuitwisseling op basis van bestandsuitwisseling



Kader koppelingsvoorkeur

Gegevensuitwisseling op basis van integratie met RESTFull API's

boven

Gegevensuitwisseling op basis van Web Services

boven

Gegevensuitwisseling op basis van bestandsuitwisseling met RESTFull API's

boven

Gegevensuitwisseling op basis van bestandsuitwisseling



Integratie op basis van integratie met RESTFull API's

Wordt vooral gebruikt voor stuks bevragingen en minder voor Bulk. Deze methode geeft real time data. Zeer geschikt voor directe integratie tussen applicaties.

Voor het managen van SAP API's worden de API's aangeboden door:

- SAP Cloud Platform Integration (CPI) voor SaaS diensten afgenomen door Gemeente Utrecht.
- Het API Management Platform van Gemeente Utrecht*.

Integratie op basis van Web Services

Wordt gebruikt als alternatief voor RESTFull API's. Integratie vindt plaats over Enterprise Service Bussen met als voordeel dat data en protocol transformaties kunnen plaatsvinden. Deze methode kan zowel gebruikt worden voor stuks als bulk uitwisselingen. Deze methode geeft real time data en is zeer geschikt voor directe integraties tussen applicaties waarbij ook transformaties van toepassing zijn.

Voor het ondersteunen van Web Services wordt er gebruik gemaakt van:

- EnableU OpenTunnel Cloud in combinatie met SAP Cloud Platform Integration (CPI) voor applicaties gehost bij Gemeente Utrecht
- SAP Cloud Platform Integration (CPI) voor SaaS applicaties.



Integratie op basis van bestandsuitwisseling met RESTFull API's

Voor bestandsuitwisselingen, vaak voor bulk, moet er over het algemeen een maatwerk RESTFull API ontwikkeld worden welke een bestand aanbieden welke vooraf op gezette tijden is gemaakt op basis van een export. Deze methode geeft geen real time data. Deze methode is zeer geschikt voor het uitwisselen van datasets. Het bestand is eenvoudig aan te roepen voor verwerking. De verwerking van het bestand vindt geautomatiseerd plaats (speerpunt koers bedrijfsvoering).

Voor het managen van SAP API's voor bestandsuitwisselingen worden de API's aangeboden door:

- SAP Cloud Platform Integration (CPI) voor het aanbieden van SAP bestanden aan afnemende applicaties/SaaS.

Integratie op basis van bestandsuitwisseling

Voor het uitwisselen van bestanden waarbij een RESTFull API niet mogelijk is en waarbij bestanden verplaatst moeten worden voor de verwerking door SAP wordt er gebruik gemaakt van een sFTP bestandsoverdracht. Het bestand wordt zowel bij SAP als bij de applicatie/SaaS opgeslagen. De integratievoorziening van Gemeente Utrecht is verantwoordelijk voor het transport van het bestand. De verwerking van het bestand vindt geautomatiseerd plaats (speerpunt koers bedrijfsvoering).

Voor de bestandsuitwisseling word er gebruik gemaakt van:

- MOVEit voor het kopiëren en verplaatsen van bestanden
- De J-schijf voor bestandsuitwisseling tussen applicaties van Gemeente Utrecht en SAP.
- Een sFTP service aangeboden door de SaaS oplossing welke gebruikt kan worden door MOVEit voor SaaS applicaties.