Gemeente Amsterdam

Versie 1.01
28 september 2021

Architectuurprincipes

Voorwoord

Dit document bevat de architectuurprincipes van de gemeente Amsterdam. De principes zijn richtinggevende uitgangspunten op hoofdlijnen. Ze zijn tot stand gekomen in afstemming tussen de architecten, business vertegenwoordigers, de architectuurboard en het management van het i-Domein van de gemeente Amsterdam. De principes zijn onderdeel van een stelsel van afspraken waarmee de informatievoorziening van de gemeente Amsterdam bestuurd wordt: de Enterprise Architectuur Amsterdam (EAA). De EAA zal openbaar gepubliceerd worden op een nog te bepalen moment.

In de navolgende hoofdstukken heeft ieder principe een naam, een visualisatie, een beschrijving, een rationale en een aantal voorbeeld implicaties. De laatste zijn bewust niet uitputtend beschreven. Bij de praktische toepassing van de principes spelen veelal ook wettelijke kaders, standaarden en ander beleid een rol. Hier wordt naar verwezen in de EAA om de set met kaders zo stabiel en hanteerbaar mogelijk te houden (actualiteit bij de bron).

De principes worden vastgesteld door het GMT op aangeven van de architectuurboard en het management van het i-Domein in oprichting. Zij zullen periodiek worden herijkt, naar schatting eens in de twee jaar. Feedback op de principes zal centraal en openbaar worden geregistreerd als onderdeel van de EAA. De feedback wordt opgepakt en verwerkt op het moment van herijking.

Inhoud

1 Stel de BOB en de medewerker centraal 4

2 Borg de kwaliteit van (digitale) producten en diensten 5

3 Standaardiseer waar dat kan 6

4 Stel digitale oplossingen samen op basis van componenten 7

5 Digitaliseer producten en diensten en de voortbrenging daarvan 8

6 Beschouw data als waardevol 9

7 Wees open 10

1 Stel de BOB en de medewerker centraal



We stellen bij het ontwerpen en leveren van al onze producten en diensten de afnemer van deze diensten centraal. Bij externe diensten is dat de Burger Ondernemer of Bezoeker (BOB), bij interne diensten de medewerker.

Dat doen we omdat

- De gemeente Amsterdam haar bestaansrecht ontleent aan de BOB;
- De BOB de belangrijkste afnemer is van de externe producten en diensten van de gemeente;
- De gemeente een goede werkgever voor haar medewerkers wil zijn;
- De medewerker de belangrijkste afnemer is van de interne producten en diensten van de gemeente Amsterdam;
- De externe dienstverlening beter is als medewerkers goed geëquipeerd worden om hun werk te doen

Dit houdt in dat

- Regelmatig de behoefte van de BOB en de medewerker onderzocht worden;
- De BOB en de medewerker betrokken worden bij het ontwerpen van nieuwe én het wijzigen van bestaande producten en diensten. Daarbij worden de belangen van de BOB en de medewerker expliciet gewogen;
- De gemeente transparant is ten aanzien van de gegevens waar zij over beschikt en de manier waarop deze verwerkt worden;
- De gemeente inzicht geeft in de totstandkoming, de levertijd en de voortgang van producten en diensten;
- Producten en diensten via meerdere kanalen aangeboden worden om tegemoet te komen aan de behoefte van de afnemer;
- Iedere product of dienst een eigenaar heeft die stuurt op optimale kwaliteit en levering;
- Een product/dienst catalogus bijgehouden wordt van beschikbare producten en diensten;
- We voldoen aan kaders met betrekking tot de bruikbaarheid van onze diensten

2 Borg de kwaliteit van (digitale) producten en diensten



We borgen gedurende de gehele levensloop van onze digitale diensten dat deze passend, betrouwbaar, beschikbaar, actueel en veilig zijn met in achtneming van wettelijke en beleidskaders. De kwaliteit van digitale diensten is gelijkwaardig aan die van diensten die niet-digitaal geleverd worden.

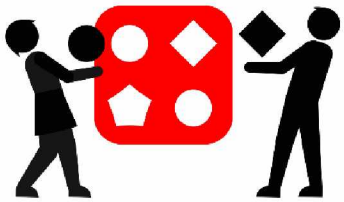
Dat doen we omdat

- De Gemeente Amsterdam het vertrouwen van de BOB wil krijgen en behouden;
- De BOB een hoge kwaliteit dienstverlening verwacht;
- De Gemeente Amsterdam moet voldoen aan de wettelijke eisen o.a. op het gebied van informatiebeveiliging, duurzame toegankelijkheid van informatie, openbaarheid, digitale rechten (waaronder privacy), toegankelijkheid van websites en behoorlijk bestuur

Dit houdt in dat

- Structureel aandacht besteed wordt aan de kwaliteitsaspecten die het wettelijk en beleidskader voorschrijven;
- Het klantperspectief aandacht krijgt door middel van Design thinking;
- Er nadrukkelijke aandacht is voor de interne beheersing van de levering van producten en diensten bijvoorbeeld door ketenbesturing en monitoring van beschikbaarheid;
- Informatie vindbaar, beschikbaar, interpreteerbaar, betrouwbaar en beschermd moet zijn;
- Quality by Design uitgangspunt is bij de ontwikkeling van producten en diensten;
- Ongeacht het kanaal waarin het product- of dienst aangeboden wordt de kwaliteit geborgd wordt;
- De kwaliteit van een dienst SMART gedefinieerd moet worden;
- De kwaliteit van diensten continu gemeten wordt en dat er bijgestuurd wordt wanneer deze niet voldoet;
- Feedback van de BOB gebruikt wordt om de diensten te verbeteren;
- Gedurende de hele levensloop van producten en diensten, de expertise van de relevante vakgroepen betrokken wordt

3 Standaardiseer waar dat kan



We standaardiseren onze gemeentelijke producten en diensten en gebruiken daarbij zoveel mogelijk standaard informatievoorzieningen, administraties en koppelvlakken.

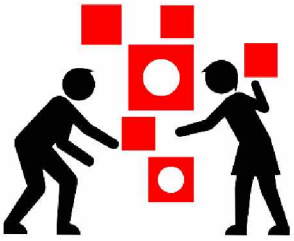
Dat doen we omdat

- Standaardisatie het vermogen tot samenwerken in ketens, zowel binnen als buiten de gemeente, vergroot;
- Afnemers door het aanbieden van gestandaardiseerde producten en diensten uniformiteit in de Amsterdamse dienstverlening ervaren;
- Standaardisatie hergebruik en opschaling van diensten en oplossingen mogelijk maakt;
- Eenmalige ontwikkeling/aanschaf en meervoudig (her)gebruik leidt tot een eenvoudiger beheerproces en reductie van kosten (TCO);
- Standaardisatie van administraties de duurzame toegankelijkheid van gegevens borgt

Dit houdt in dat

- Een product/dienstcatalogus bijgehouden wordt van beschikbare producten en diensten;
- Oplossingen die voor de hele stad verplicht zijn vastgelegd zijn in de catalogus generieke voorzieningen;
- Er ook binnen een cluster een overzicht van beschikbare oplossingen (per functie) bijgehouden wordt;
- Hergebruik van bestaande oplossingen de voorkeur heeft boven verwerving/ontwikkeling van nieuwe;
- Bij verwerving/ontwikkeling van nieuwe oplossingen geborgd wordt dat hergebruik mogelijk is;
- Onze producten en diensten voldoen aan open (industrie)standaarden en landelijke proces- en informatiemodellen;
- Er vanuit de Enterprise Architectuur continu beoordeeld wordt of een product/dienst of oplossing gestandaardiseerd kan worden;
- De eigenaar van een standaard dienst/oplossing rapporteert over het gebruik van de dienst/oplossing;
- De architectuurfunctie rapporteert aan de CIO over de geconstateerde afwijkingen in het gebruik van de standaarden.

4 Stel digitale oplossingen samen op basis van componenten



We baseren oplossingen op componenten.
Een component is een opzichzelfstaand deel van een groter geheel met een afgebakende functionaliteit. Een component communiceert via gestandaardiseerde interfaces met andere componenten en kan autonoom bestaan omdat alle werking en logica onderdeel zijn van de component.

Dat doen we omdat

- Het gebruik van componenten het IV-landschap wendbaarder maakt. Bij veranderingen kan makkelijker een component worden vervangen;
- Het gebruik van herbruikbare componenten voor digitale oplossingen kosten vermindert;
- Het gebruik van componenten de leveranciersafhankelijkheid vermindert omdat meer partijen de mogelijkheid hebben te leveren

Dat houdt in dat

- De samenstellende componenten van het IV-landschap helder afgebakend en geregistreerd moeten worden;
- Voor bepaalde componenten hergebruik verplicht is. Welke dat zijn voor de stad als geheel is inzichtelijk in de catalogus generieke voorzieningen;
- Elke component een eigenaar heeft;
- Iedere component voldoet aan de interoperabiliteitseis: gegevens moeten uitwisselbaar zijn tussen componenten;
- Componenten vervangen kunnen worden zonder dat dit gevolgen heeft voor de continuïteit. IT componenten zijn dus loosely coupled[1];
- We liever geen complete suites kopen, maar alleen dat wat we nodig hebben en ook echt gebruiken.

[1] Een integratie best-practice is dat applicaties onderling loosely coupled zijn. Dit houdt simpel gezegd in dat geïntegreerde systemen niet van elkaars bestaan en implementatie af weten, en in theorie zo zouden kunnen worden vervangen door een andere applicatie met dezelfde functionaliteit.

5 Digitaliseer producten en diensten en de voortbrenging daarvan



We digitaliseren met verstand. We moderniseren onze producten en diensten en de voortbrenging daarvan door digitalisering optimaal in te zetten als middel. We zijn ons bewust van de menselijke maat en houden terdege rekening met de BOB (medewerker) die minder digitaal vaardig zijn.

Dat doen we omdat

- Digitalisering de BOB (medewerker) in staat stelt om zijn zaken met de gemeente (werkgever) efficiënt, veilig en betrouwbaar af te handelen;
- Het gebruikersgemak en de tevredenheid over de gemeentelijke dienstverlening toeneemt wanneer we het aanbod van digitale producten en diensten vergroten;
- Digitalisering van routinematige activiteiten de beheerlast reduceert;
- Digitalisering van routinematige taken leidt tot een grotere uniformiteit en betrouwbaarheid van afhandeling;
- Digitalisering van routinematige taken het mogelijk maakt om medewerkers aantrekkelijker werk aan te bieden;
- Beslissingen transparant en controleerbaar gemaakt (kunnen) worden

Dat houdt in dat

- Gemeentelijke processen en voorzieningen gestandaardiseerd en geïntegreerd worden;
- Gegevens digitaal vastgelegd, uitgewisseld en gearchiveerd worden;
- Gegevens direct bij creatie van metadata voorzien worden;
- Handmatige afhandeling van routinematige (administratieve) taken geminimaliseerd wordt;
- Gemeentelijke diensten beschikbaar gesteld worden via verschillende typen apparaten;
- Digitale diensten toegankelijk gemaakt moeten worden voor iedereen, ook voor de BOB (medewerker) met een functiebeperking en de BOB (medewerker) die niet of minder digitaal vaardig is. Daarnaast moet het mogelijk blijven producten en diensten niet-digitaal aan te vragen/te ontvangen;
- Medewerkers digitaal ondersteund worden bij het uitvoeren van hun taken;
- De voortgang van gemeentelijke processen digitaal bewaakt wordt

6 Beschouw data als waardevol



We beschouwen data als waardevol. Ze zijn waardevol omdat ze in steeds grotere mate verbonden zijn met de dagelijkse uitvoering van de gemeentelijke taken ten dienste aan de BOB én met de besturing en ontwikkeling van de stad als geheel. Het gebruik van data heeft hierdoor een steeds grotere invloed op de dagelijkse en toekomstige leefomgeving van haar bewoners, ondernemers en bezoekers.

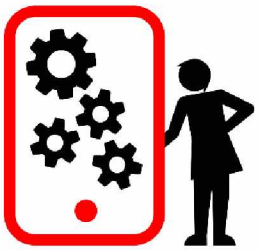
Dit doen we omdat

- De data in beheer genomen moeten worden om te kunnen voldoen aan de gevraagde opgaven uit de bestuurlijke data-strategie en de implementatie van een betrouwbare datagestuurde bedrijfsvoering;
- Er een grote verantwoordelijkheid bij de gemeente rust om zorgvuldig om te gaan met deze data;
- We op dit moment het beheer van data niet voldoende onder controle hebben

Dit houdt in dat

- Data een eigenaar (bronhouder) hebben;
- De verantwoorde verwerking, ter beschikking stelling en hergebruik van data onderwerp van besturing worden in de gemeente vergelijkbaar met personeel en financiën;
- Data buiten het eigen inhoudsdomein gedeeld en hergebruikt worden voor zover wet- en regelgeving dat toestaan;
- Bedrijfskritische data enkelvoudig worden vastgelegd en meervoudig worden gebruikt volgens het stramien van het stelsel van “basis- en kernregistraties”;
- Data op verantwoorde wijze beschikbaar gesteld worden aan belanghebbenden;
- Data op transparante, verantwoorde en controleerbare wijze gebruikt worden;
- Er gestuurd wordt op de samenhang tussen masterdata en gerelateerde domeindata;
- We data scheiden van processen en regels;
- Er een datacatalogus is waarin:
    - Data wordt voorzien van beschrijvingen (metadata) zoals informatiemodellen, semantiek, syntax en samenhang in relatie tot het stelsel conform geldende standaarden
    - Verantwoordelijkheden rond data, bronnen en gebruik duidelijk beschreven zijn
    - Indicaties over kwaliteit zijn beschreven
- Bij het ontwerpen van oplossingen data gemodelleerd wordt net zoals dat te doen gebruikelijk is voor applicaties

7 Wees open



We bieden inzicht in de gegevens waar we over beschikken, onze processen en de besluitvorming en de broncode van de oplossingen die we ontwikkelen. Ook passen we open standaarden toe.

Dat doen we omdat

- We willen dat de BOB ons vertrouwt;
- Het in een democratisch stelsel van groot belang is dat de overheid controleerbaar is;
- We onszelf willen verbeteren op basis van de feedback van de BOB. Hoe meer mensen binnen het kader van de wet mee kunnen kijken met onze processen en informatie, hoe beter we deze kunnen maken

Dit houdt in dat

- Informatie openbaar is, tenzij. Classificatie van informatie bepaalt de mate van openbaarheid;
- Data gearchiveerd, vernietigd, duurzaam toegankelijk opgeslagen en beschikbaar gesteld wordt;
- We helder zijn welke beslissingsregels en algoritmes we gebruiken voor onze besluitvorming;
- EU-richtlijnen met betrekking tot algoritmes en de transparantieverplichting uit de AVG van toepassing zijn;
- Voor iedere zaak die de BOB bij ons indient is helder waar in het proces deze zich bevindt en welke gegevens hiervoor uitgewisseld zijn;
- We ons conformeren aan open standaarden;
- We ons conformeren aan het beleid op Openbaarheid en open source;
- Openbaarmaking en transparantie gebeurt via de daarvoor bestemde kanalen.