

Bijlage 21

Principes

In deze bijlage is een greep uit de DUO-principes te vinden. Deze lijst is niet volledig, omdat sommige delen op dit moment onder handen zijn en andere delen minder relevant lijken.

Voor een volledig overzicht wordt verwezen naar de actuele architectuurdocumenten en – intranetpagina's van DUO.

1.1 Functioneel beheer principes

- Verwachtingen zijn afgesproken
- Gegevens zijn auditeerbaar
- Bedrijfsregels zijn onafhankelijk van gegevens te beheren
- wordt conform een afgesproken beheerraamwerk beheerd

1.2 Gegevensprincipes

- Gegevens bij de bron
- Gegevensbeschrijvingen van de bron
- Onderscheid conceptuele, logische en technische datamodellen
- Datastromen zijn traceerbaar
- Integriteit wordt indien mogelijk geautomatiseerd afgedwongen

1.3 Applicatieprincipes

- Applicaties zijn opgedeeld naar frontoffice- en backoffice-applicaties
- Een applicatie is een beheerbare eenheid
- Een applicatie overlapt niet met een andere applicatie wanneer het om dezelfde functionele en niet-functionele eisen gaat.
- Integratie voor duplicatie

1.4 Infraprincipes

Hieronder volgende belangrijkste principe m.b.t. de infrastructuur

1.4.1 Algemeen

- De infrastructuur moet gestandaardiseerd worden op een zo klein mogelijk aantal platformen
- Hergebruik voor koop voor maak
- Componenten worden dusdanig ontworpen en gebouwd dat een falen in de omgeving netjes opgevangen wordt.
- Technische Schaalbaarheid ("Elasticity"): De infrastructuur moet in staat zijn om geautomatiseerd horizontaal te schalen. (zowel omhoog als omlaag)
- Open source wordt zo veel mogelijk nagestreefd: in verband met de eigen aanpasbaarheid van de code, en het makkelijk (zonder licentiekosten) kunnen uitproberen/instappen.
- Orkestratie (onderlinge samenwerking, of workflow, tussen applicaties) middels zogenoemden orkestratie software

1.4.2 Cluster gebaseerd

- Infrastructuurcomponenten en bijbehorende technieken functioneren op (virtuele) x86
- Voo zowel fysieke als virtuele machines is 64-bit de standaard.
- De serverapparatuur bevindt zich in een fysiek gescheiden ruimte met toegangsautorisatie

- De door DUO gebruikte geconditioneerde ruimtes voldoen aan de tier 3 normen van de TIA 942 norm.
- Het beheer van componenten is zoveel mogelijk geautomatiseerd
- Alle componenten worden geautomatiseerd gedeployed

1.4.3 Cloud gerelateerd

- Applicaties in de cloud hebben geen status en slaan geen gegevens (permanent) lokaal op.
- Houd data dicht bij de afnemer
- Applicaties en andere (infrastructuur-)componenten worden dusdanig ontworpen en gebouwd dat een falen in de omgeving netjes opgevangen wordt, zodat (infra-)services in stand blijven.
- Software en infrastructuur zijn zo onafhankelijk mogelijk van de specifieke cloudprovider.