

Grand Design

Application Lifecycle Management (ALM)

Datum	1/20/2020
Auteur	Lotte Pieters
Rapport	Application Lifecycle Management
Versie	0.9

Versie beheer

Versie	Datum	Auteur	Bijzonderheden
0.4	18-12-19	Lotte Pieters	Ter discussie met EDM
0.5	23-12-19	Lotte Pieters	Ter discussie met EDM
0.6	20-01-20	Lotte Pieters	Besproken met EDM
0.9	10-2-20	Lotte Pieters	Besproken met EDM

Inhoud

1. Inleiding.....	4
1.1 aanleiding.....	4
1.2 Huidige situatie.....	4
1.3 Target situatie	4
1.4 Betrokken partijen	5
2. Voorstel Data expert team/architectuur	6
2.1 Uitgangspunten & Scope	6
2.1.1 Uitgangspunten	6
2.1.2. Scope	7
2.2 Data	7
2.2.1. Logisch data model	8
2.2.2. Attributen.....	9
2.2.3. Standaarden voor treatments en partners services.....	9
2.3 Functionaliteit.....	12
2.3.1. Het invoeren van de applicaties in het systeem is op twee manieren mogelijk:	12
2.3.2. Handmatig invoeren van de applicaties	13
2.3.3. Handmatig invoeren van de lifecycle informatie	13
2.3.4. Bewerken applicaties, partners en services	14
2.3.5. Accorderen van veranderingen informatie ALM systeem.. Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
2.3.6. Afnemende systemen	15
2.3.7. Autorisatiematrix.....	16
2.3.8. Verwijderen van objecten	19
2.4 Data beheer processen.....	21
2.4.1 Handmatig opvoeren Golden Record ID	21
2.4.2 Invoeren en bijwerken lifecycle informatie	21
2.4.3. Accorderen veranderingen lifecycle informatie.....	21
2.4.4. Controleren van de data kwaliteit	22
2.5 Data Eigenaarschap & systeem eigenaarschap.....	22
2.5.1. Data eigenaarschap	22
2.5.2. Systeem eigenaarschap.....	22
2.6 Datakwaliteitsmaatregelen	22
2.7 Systeem requirements	23
2.7.1. Requirements voor MVP ALM systeem..... Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
2.7.2. Overige requirements.....	24

1. Inleiding

1.1 aanleiding

De vraag naar een gecentraliseerde informatievoorziening over lifecycle van applicaties en de partners die services leveren op die applicaties binnen PostNL is ontstaan vanwege het ontbreken van een informatievoorziening op dit moment. Doordat een dergelijk systeem ontbreekt is het opvragen van lifecycle informatie nu een tijdrovend en complex proces.

Het opvragen en analyseren van lifecycle informatie is noodzakelijk om de bewegingen binnen het IT-landschap van PostNL te monitoren. Dit op zichzelf is noodzakelijk om controle te kunnen houden over het IT-landschap en helpt (in combinatie met andere systemen) inzichten te verschaffen binnen de IT. Bijvoorbeeld: wanneer een hosting omgeving zal worden uitgezet helpt lifecycle informatie om de transitie weg van de hosting omgeving te monitoren en zal het inzicht verschaffen wanneer alle applicaties uit de hosting omgeving zijn.

1.2 Huidige situatie

Op dit moment wordt de informatie die beschikbaar is over de lifecycle status van applicaties beheerd op verschillende plekken binnen de organisatie. Er is geen formele procedure voor het bijhouden van lifecycle information binnen PostNL. De verschillende situaties van het huidige beheer van de application lifecycle zijn gekenmerkt door:

- Geen (of gebrekkige) schriftelijke documentatie van de lifecycle informatie applicatie, of;
- Verschillende schriftelijk lijsten binnen BIT waarin (een deel) van de lifecycle informatie wordt bijgehouden
- 'Dubbele' verschillende informatie (lifecycle informatie over hetzelfde object is verschillend op de verschillende lijsten).

1.3 Target situatie

Belanghebbenden willen niet afhankelijk zijn van de decentrale informatievoorzieningen over de lifecycle van applicaties, hun partners en services. Belanghebbenden zijn alle personen/groepen binnen PostNL die lifecycle informatie nodig hebben voor hun werkzaamheden binnen PostNL of hier waardevolle inzichten uit kunnen halen. Een aantal voorbeelden van belanghebbenden zijn:

- Architectuur
- Platform eigenaren
- Solution consultants

- Personen betrokken bij overkoepelde programma's/projecten die een groot deel (of gehele) applicatielandschap binnen PostNL in scope hebben (denk aan programma's die cloud bewegingen monitoren).

Resultaat zal een Application lifecycle systeem zijn dat een eenvoudige en eenduidige informatievoorziening cross-organisatie faciliteert. Voorwaarde is dat alle informatie met betrekking tot de lifecycle van applicaties, de services en de partner die deze services leveren in het systeem gevonden kan worden. Deze informatie kan door iedereen bekeken worden. Dit verzekerd transparantie in het applicatie landschap en bevordert het verkrijgen van nieuwe inzichten.

1.4 Betrokken partijen

- Data expert team EDM (Sakine, Nelleke, Mustafa)
- Lotte Pieters
- Joost van der Vlies
- Willem Jan van Tongeren
- Sjoerd Keijzer
- Merwijn Ligtenberg
- Jeroen Manten/Sander Lukaart
- Kees Kooijman
- Joost van der Vlies
- Anjo Jongenelis
- Marcel Weerts
- Esther Reijers
- Deelnemers workshops ALM (ook wel solution consultants/applicatie eigenaren).

2. Voorstel Data expert team/architectuur

2.1 Uitgangspunten & Scope

2.1.1 Uitgangspunten

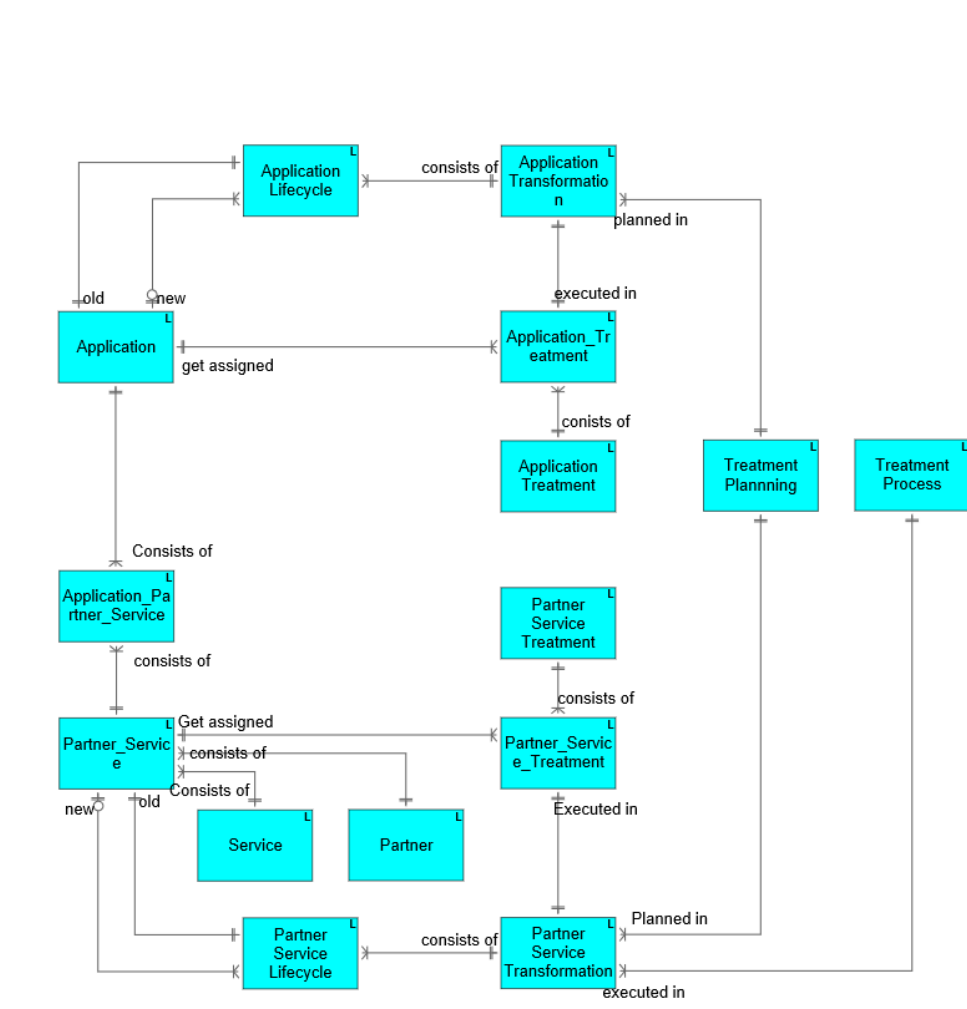
- Het systeem is een PostNL brede informatievoorziening wat betreft de lifecycle van applicaties, de partners en de services die deze partners leveren. De inhoud van het systeem is een resultaat van de operationele lifecycle beslissingen, het neemt beïnvloedt de operationele besluitvorming in eerste instantie niet.
- Het uitgangspunt voor de inhoud van het systeem is de basisinformatie zoals hierboven beschreven. Optioneel wordt in de loop van het project extra informatie toegevoegd.
- Applicatie, partner, service en lifecycle status zullen door de verschillende BITS (elke BIT is verantwoordelijk voor haar 'eigen' applicaties) handmatig worden ingevoerd.
- Voor het beheer van de informatie is per BIT een eindverantwoordelijke aangewezen. Deze persoon is daarmee ook deelnemer in het applicatie rationalisatie overleg.
- Voor het beheer van het ALM-systeem zelf is een solution consultant verantwoordelijk.
- Voor de vulling van de applicaties in het systeem richten we ons op de applicaties zoals die geregistreerd staan in het Golden Record, hun partners en de services die die partners leveren. Zonder een Golden Record registratie kan een applicatie niet in het ALM-systeem ingevoerd worden.
- De informatie over applicaties vanuit het Golden Record zal gedaan worden door een interface die handmatig zal worden geactiveerd (namelijk een CSV-bestand van de delta's in het Golden Record dat zal worden geupload)
- De initiële load van informatie over partners (ook wel leveranciers) wordt handmatig gedaan vanuit Informatica Master Data Management (in de toekomst wordt dit als het goed is een ander systeem?). Hierna wordt op basis van het missen van partner informatie in het ALM-systeem deze load opnieuw gedaan.
- De export van de informatie uit het ALM-systeem zal in een CSV-bestand kunnen worden opgevraagd. De verantwoordelijkheid voor het dan geïntegreerd wordt met externe systemen ligt bij de beheerders van de externe systemen.
- We streven naar de hoogst mogelijke datakwaliteit, echter kunnen we niet verzekeren dat de data in het systeem foutloos is.

2.1.2. Scope

- Het vullen van de Golden Record valt officieel buiten de Application Lifecycle activiteiten zoals hier beschreven. Echter zijn beide systemen en processen onlosmakelijk verbonden.
- Voor de vulling van het systeem moeten de standaard gedefinieerde services en treatments worden gevolgd.
- De export van de data uit ALM naar externe bronnen gebeurt handmatig en valt niet in de verantwoordelijkheid van het ALM-systeem.
- Import van data uit externe bronnen gebeurt handmatig.
 - o De import van de applicatie informatie uit Golden Record gebeurt door middel van een delta bestand voor de applicatie informatie in dat systeem. Die worden via een interface geüpload in het ALM-systeem.
 - o Het invoeren over de informatie over de partners en services die die partners leveren op applicaties ligt binnen de scope van dit systeem en zijn de verantwoordelijkheid van de 'applicatie eigenaar' ofwel de 'solution consultant' van die applicatie.
 - o Het invoeren van de lifecycle status van de applicaties, partners en services ligt binnen de scope van dit systeem en zijn de verantwoordelijkheid van de 'applicatie eigenaar' ofwel de 'solution consultant' van die applicatie.
- Het managen van de ALM-tool op zichzelf valt niet binnen de scope van het ontwikkelen van het systeem, maar wel binnen de scope van het bredere project Application Lifecycle Management.
- Procedures en toetsing van datakwaliteit (deze zijn opgehangen aan meetings binnen de BIT (welke is te bepalen door de BIT zelf) en aan een meeting PostNL breed (de maandelijkse applicatie rationalisatie meeting)).

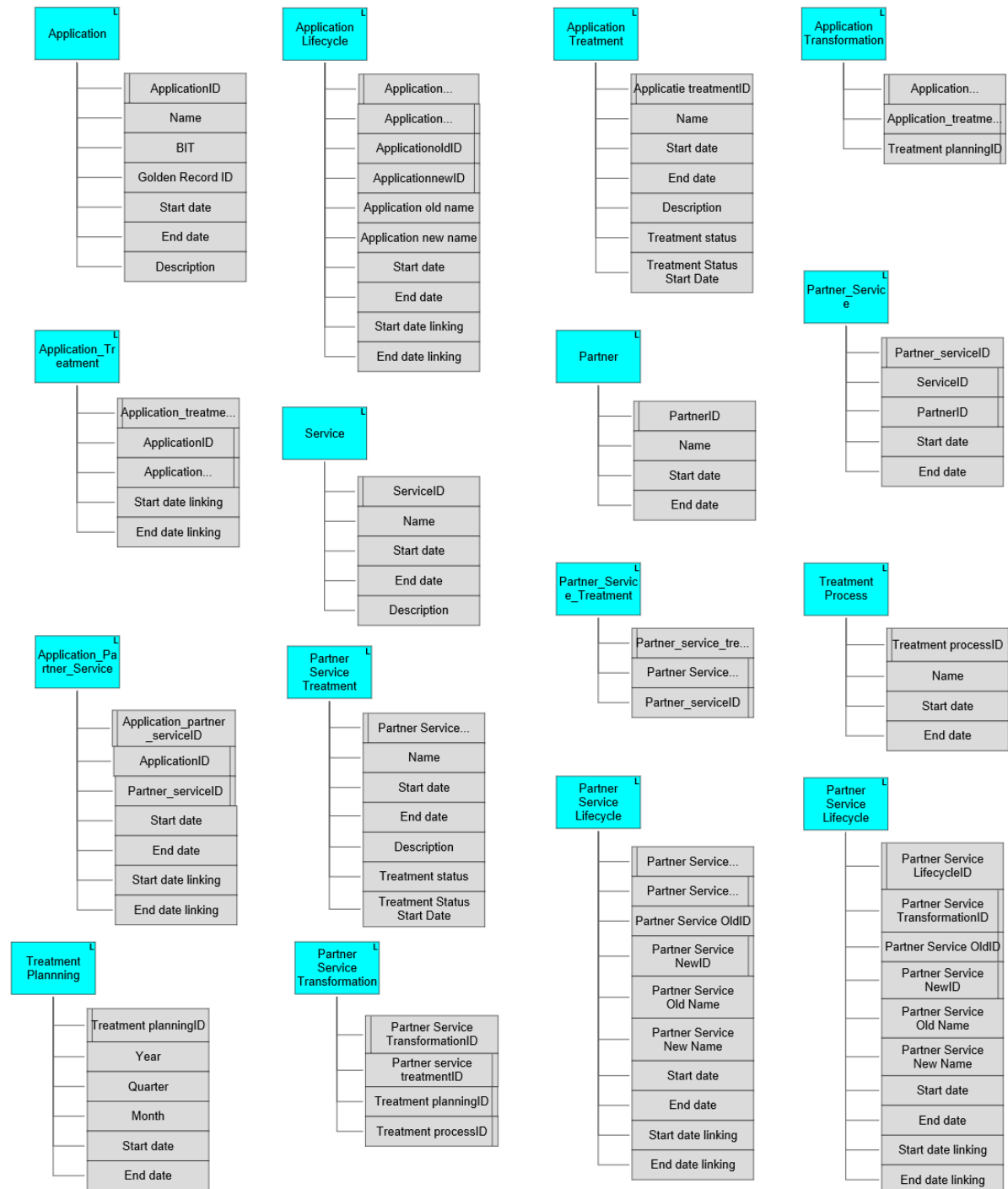
2.2 Data

2.2.1. Logisch data model



2.2.2. Attributen

Note: All start and end dates are in regard to the start and end date of the entity itself.



2.2.3. Standaarden voor treatments en partners services

De applicatie treatments die op de applicaties kunnen worden toegewezen zijn de volgende:

Treatment	Description
Retain	No changes
Replace	Asset (functionality) is replaced by another asset (can be combined with retire)
Rehost	Lift and shift to other hosting environments
Refactor	Minor changes like recompile or reconfiguration to run the asset better, for example after rehost. This can also refer to re-platforming within the same hosting environment, or to resize.
Rearchitecture	Redesign of the asset. Synonym for revise and redesign. Can include completely new stack, e.g. new hosting platform
Rebuild	Same architecture, but build from scratch.
Retire	Asset will be removed
Investigation	It is sure something will happen to the asset, however there is no certainty about the treatment or target state yet.

Note: we hebben in deze tabel geen create. Mocht er toch een nieuwe applicatie ontstaan dan wordt dit getriggerd door een nieuwe inschrijving in het Golden Record. Die delta in het Golden Record wordt dan verwerkt in het ALM en hierdoor wordt dan de applicatie in het ALM systeem gecreëerd.

De partner service treatments die aan partner services kunnen worden toegewezen zijn de volgende:

Treatment	Description
Retain	No changes in services or partner
Replace	Move services to another partner.
Renegotiate	Change the terms of service agreements with the current partner
Retire	Partner and services on application will be removed. No services are needed anymore.
cReate	New partner and service creation on an application

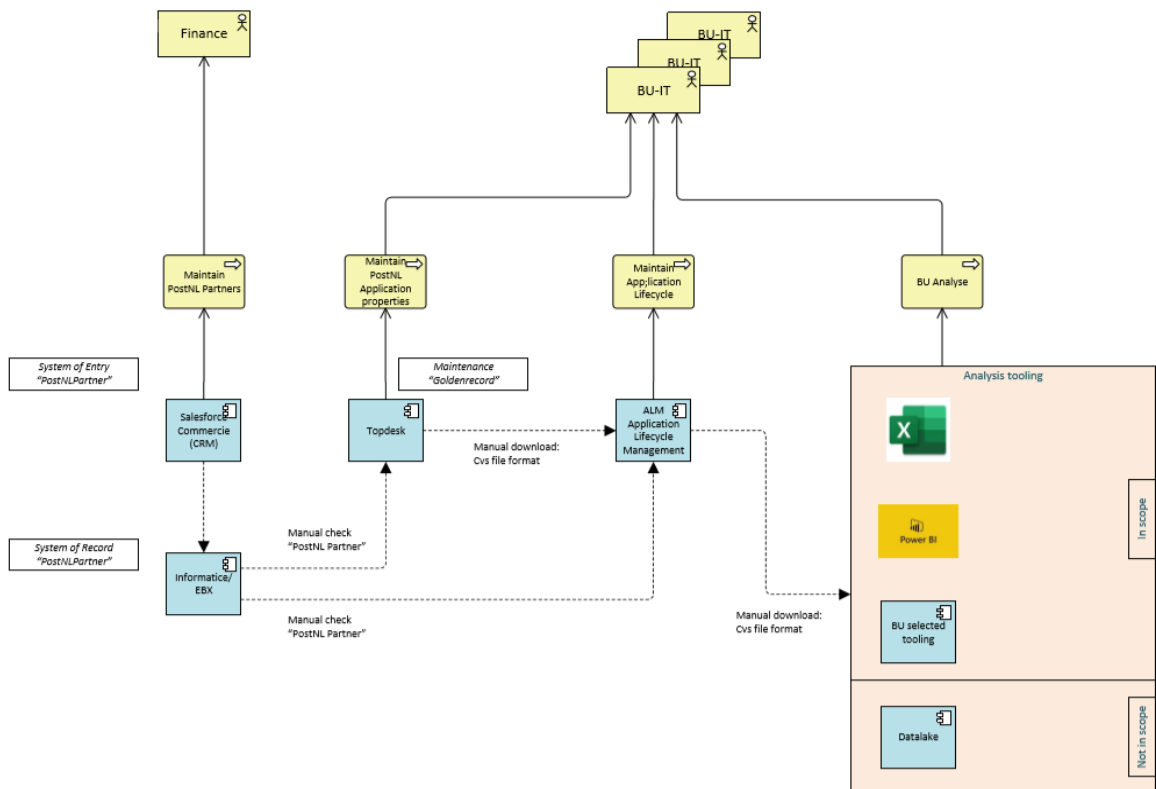
De services die geleverd worden door partners zijn als volgt gestandaardiseerd:

Partner Service	Description
Application – Development	
Application – Management	When there is made no difference between functional and technical management
Application – Functional Management	
Application – Technical Management	
Application – DevOps	When development and management are performed together by same partner
PaaS – Provider	i.e. Microsoft 365 online workplace
SaaS – Provider	
Infraservice – Development	Infraservice = infrastructure services (IaaS)
Infraservice – Management	
Infraservice – DevOps	When development and management are performed together by same partner
Infraservice – Provider	

2.2.4 Context diagram

Bovenstaande plaat geeft aan hoe het ALM -systeem zich verhoudt tot het IT-landschap van PostNL, deze plaat is ter referentie toegevoegd. Hierin is te zien dat het ALM-systeem verbonden is aan het Golden Record. Via deze handmatige interface worden applicaties en hun Golden Record ID ingevoerd in het ALM-systeem. De output van het ALM-systeem is handmatig te downloaden en komt in een CSV-bestand. Dit bestand wordt rechtestreeks verwerkt in het gewenste systeem of manier van gebruiken. In

de eerste versie van ALM, zoals die hier beschreven is, is nog geen koppeling gemaakt met het Datalake. Wellicht is dit wenselijk in de toekomst.



2.3 Functionaliteit

Het invoeren van de applicaties in het systeem is op twee manieren mogelijk:

- Vooraf ingepland (bijvoorbeeld wekelijks) waarin de mogelijke delta's in het Golden record worden doorgevoerd in het ALM-systeem
- Middels een trigger die gegeven wordt door de solution consultant (bijvoorbeeld omdat er een nieuwe applicatie is waar per direct lifecycle op moet worden gedaan).
- Het invoeren van de partners die services leveren op de applicaties en het invoeren van de services wordt handmatig gedaan.

Het invoeren van de treatments (zowel applicatie als partner service) wordt handmatig gedaan, dit geldt ook voor de tussentijdse updates met betrekking op de statussen.

- De data moet 1 x geïmporteerd worden, daarnaast moet het systeem bron onafhankelijk kunnen draaien.



- Applicaties die al bestaan in het systeem mogen bij wijzigingen niet meer opnieuw aangemaakt worden (ook niet als er dingen wijzigen). Wijzigingen worden gemaakt op de al bestaande applicatie in het systeem.
- Ook wanneer een applicatie 'uit' gaat wordt deze niet verwijderd uit het systeem maar zal deze een record blijven houden met de status non-actief (waarborgt door de unieke Golden record ID's, die zorgen ervoor dat een applicatie niet twee keer in het ALM-systeem kan staan).

2.3.1. Handmatig invoeren van de applicaties, partners en services.

Betreft het handmatig opvoeren van de applicaties in het systeem.

Een applicatie kan meerdere partners hebben en die partners kunnen meerdere services leveren op die applicatie.

Entiteit	Attribuut	Verplicht/optioneel
Application	Golden record ID (handmatig)	V
	Name (handmatig)	V
	BIT (handmatig)	V
	Description	V
Partner	Name (handmatig)	V
Service	Name (handmatig)	V
	Description (handmatig)	V
Partner_service	ServiceID	V
	PartnerID	V
Application_Partner_Service	Partner_ServiceID	V
	ApplicationID	V
	Start date koppeling	V
	End date koppeling	V

Voor elke entiteit wordt automatisch ook een technische start date en end date aangemaakt, deze worden echter niet getoond in een scherm.

Indien de applicatie nog niet voorkomt in het Golden moet eerst verplicht een aanvraag worden gedaan bij het Golden Record waar een applicatie ID gegenereerd wordt. Als de applicatie een Golden Record inschrijving heeft kan de applicatie vervolgens in het ALM-systeem worden ingevoerd met bijbehorende (lifecycle) informatie.

Voor de eerste versie zal het importeren van zowel de initiële load als de delta's handmatig gebeuren. In de toekomst is het de wens om dit te automatiseren.

2.3.2. Handmatig invoeren van de lifecycle informatie van applicaties en partner services

Betreft handmatig invoeren van de lifecycle informatie van applicaties en partner services in het systeem.

Elke applicatie ‘heeft’ een eigen treatment. Een applicatie kan maar 1 treatment ondergaan, echter kan een treatment wel leiden tot 1 of meerdere targets. Voor partner services is dit hetzelfde. Wanneer er op een applicatie meerdere partner services zitten krijgt elke partner service een eigen treatment.

Entiteit	Attribuut	Verplicht/optioneel
Application Treatment	Name	V
Application_Treatment	Application treatmentID	V
	ApplicationID	V
	Start Date Linking	V
	End Date Linking	V
	Treatment Status*	V
Partner Service Treatment	Name	V
	Description	V
	Treatment Status*	V
Partner_Service_Treatment	Partner_ServiceID	V
	Partner Service treatmentID	V
Application Lifecycle	Application Old name	V
	Application New Name	V
	Start date linking	V
	End date linking	V
Partner Service Lifecycle	Partner Service Old Name	V
	Partner Service New Name	V
	Start date linking	V
	End date linking	V
Treatment Planning	Name	V
Treatment Process	Name	V

* Treatment status: is een lijst van twee opties: concept en final.

Concept = The treatment given to this application or partner service is still a concept. This means it is not completely sure if, how and when the treatment is going to be completed

Final = The treatment given to this application or partners service is final. This means it is clear when and how this treatment is going to be completed.

2.3.3. Bewerken applicaties, partners en services

Informatie over applicaties mag niet worden bijgewerkt zonder dat deze informatie ook in het Golden Record is bijgewerkt. Informatie over de partner en de service mag wel worden bijgewerkt in het lifecycle systeem. Echter (tenzij er foutieve informatie in het systeem staat) zouden veranderingen in partner en service altijd het resultaat moeten zijn van treatments die worden uitgevoerd volgens de change

activiteiten. De bewerkingen mogen alleen uitgevoerd door personen die behoren tot dezelfde BIT als tot waar de applicatie behoort.

Entiteit	Attribuut	Verplicht/optioneel
Application	Golden record ID (handmatig)	V
	Name (handmatig)	V
	BIT (handmatig)	V
	Description	V
Partner	Name (handmatig)	V
Service	Name (handmatig)	V
	Description (handmatig)	V
Partner_service	ServiceID	V
	PartnerID	V
Application_Partner_Service	Partner_ServiceID	V
	ApplicationID	V
	Start date linking	V
	End date linking	V

2.3.4. Accorderen veranderingen informatie

De veranderingen van de informatie in het systeem worden op 2 moment geaccordeerd. Dit gebeurt in overleggen binnen PostNL, hiervoor zijn geen systeem requirements.

2.3.5. Afnemende systemen

Het ALM-systeem is mogelijk een systeem waar informatie uit wordt afgenomen door externe partijen en/of systemen om inzichten te creëren. Deze output gaat (tot zover bekend) niet automatisch over in een extern systeem. Wel moet de output inzichtelijk zijn om als basis te kunnen worden gebruikt voor een discussie. De verantwoordelijkheid voor het juist overnemen van deze informatie ligt buiten de scope van ALM.

Om de export te kunnen maken zijn de volgende gegevens nodig:

Uit de Application tabel: "Name", "Golden record ID", "BIT"

Uit Partner_Service: "ServiceID" en "PartnerID".

Uit de service tabel: "Name"

Uit de partner tabel: "Name"

Uit Application_Treatment: "ApplicationID" en "Application TreatmentID", "Treatment Status"

Uit Partner Service Treatment table: "Name" en "Description", "Treatment status"

Uit de application Lifecycle tabel: “application old name”, “application new name”, “start date linking”, “end date linking”.

Uit Application Transformation table: “Application_treatmentID”, “Treatment planningID”, “Treatment ProcessID”.

Uit Treatment Planning: “Name”

Uit Treatment Process: “Name”

Voorbeeld van een export: (let op: de inhoud van dit voorbeeld is puur fictief):

SBS; G0154; CBS; 15567; 42695; 42369; 42523; G0154; 19584; Final; Application – Management; Sogeti; Final; SBS; SBS; 08082013; 02022020; 96351; 32569; 23568; Q22020; ART.

Echter is het ook mogelijk een dwarsdoorsnede output te maken. Dit is nodig omdat niet iedereen altijd alle informatie uit het systeem nodig heeft. Daarom kan op alle bovenstaande gegevens een filter toegepast worden die bepaalt welke informatie er meegenomen wordt (ex: BIT CBS maakt export van allen applicaties waarvan eigenaarschap bij CBS ligt of export van alleen applicaties waar Sogeti partner is). De export:

- Wordt gegenereerd is een CSV-bestand.
- In de toekomst is het de wens om hiernaast ook een XML-bestand gebaseerd op canonieke export te bieden als export.

De naam van het export CSV-bestand heeft een bepaald formaat. Dit formaat is als volgt:

Lifecycle.manag_ jjmmmmddd_versienummer.xml

-Het eerste deel is een vaste tekst en zal hetzelfde zijn voor alle bestanden

-Het tweede deel is een datum om het exportbestand uniek te maken.

-Het derde deel is een versienummer bestaande uit twee cijfers. Dit begint met 01 en loopt per export/dag op indien er meerdere exports per dag gemaakt worden.

2.3.7. Autorisatiematrix

Functionaliteit	<i>Solution consultant van applicatie</i>	<i>Deelnemers overleg binnen BIT</i>	<i>Deelnemers applicatie rationalisatie overleg (PostNL breed)</i>	<i>Solution consultant ALM systeem</i>	<i>Externe gebruikers ALM informatie</i>
2.3.2. Handmatig invoeren van de	Muteren	Inzien	Inzien	Inzien	Inzien

applicaties, partners en services					
2.3.3. Handmatig invoeren van de lifecycle informatie	Muteren	Inzien	Inzien	Inzien	Inzien
2.3.4. Bewerken applicaties, partners en services	Muteren	Inzien	Inzien	Inzien	Inzien
2.3.5. Accorderen van veranderingen informatie ALM systeem	Inzien	Muteren	Inzien	Inzien	Inzien
2.3.6. Afnemende systemen (e.g. export maken data in systeem)	Muteren	Muteren	Muteren	Muteren	Muteren

In deze versie zijn de rollen voor role-based acces gelijk aan de rollen in de proces flow. Afhankelijk van de solution (het uiteindelijk systeem) zullen er wel of geen systeem rollen gedefinieerd worden.

Er zijn op dit moment geen verdere compliance maatregelen nodig voor het applicatie lifecycle managementsysteem. Wanneer het ALM-systeem zich in de toekomst zal uitbreiden, eventueel naar het bredere application portfolio managamenet zal deze compliance assessment opnieuw gedaan moeten worden.

- Voor de autorisatie is vooral bepalend bij welke BIT iemand hoort. Als de applicatie tot een bepaalde BIT behoort qua eigenaarschap (namelijk de BIT waartoe de solution consultant behoort) mag iedereen die tot die BIT behoort en toegang heeft tot het systeemwijzigingen doorvoeren op die applicatie.
- Daarnaast is de informatie van alle applicaties, met hun partners services en lifecycles inzichtelijk voor iedereen. Dit verzekert de transparantie van het systeem.

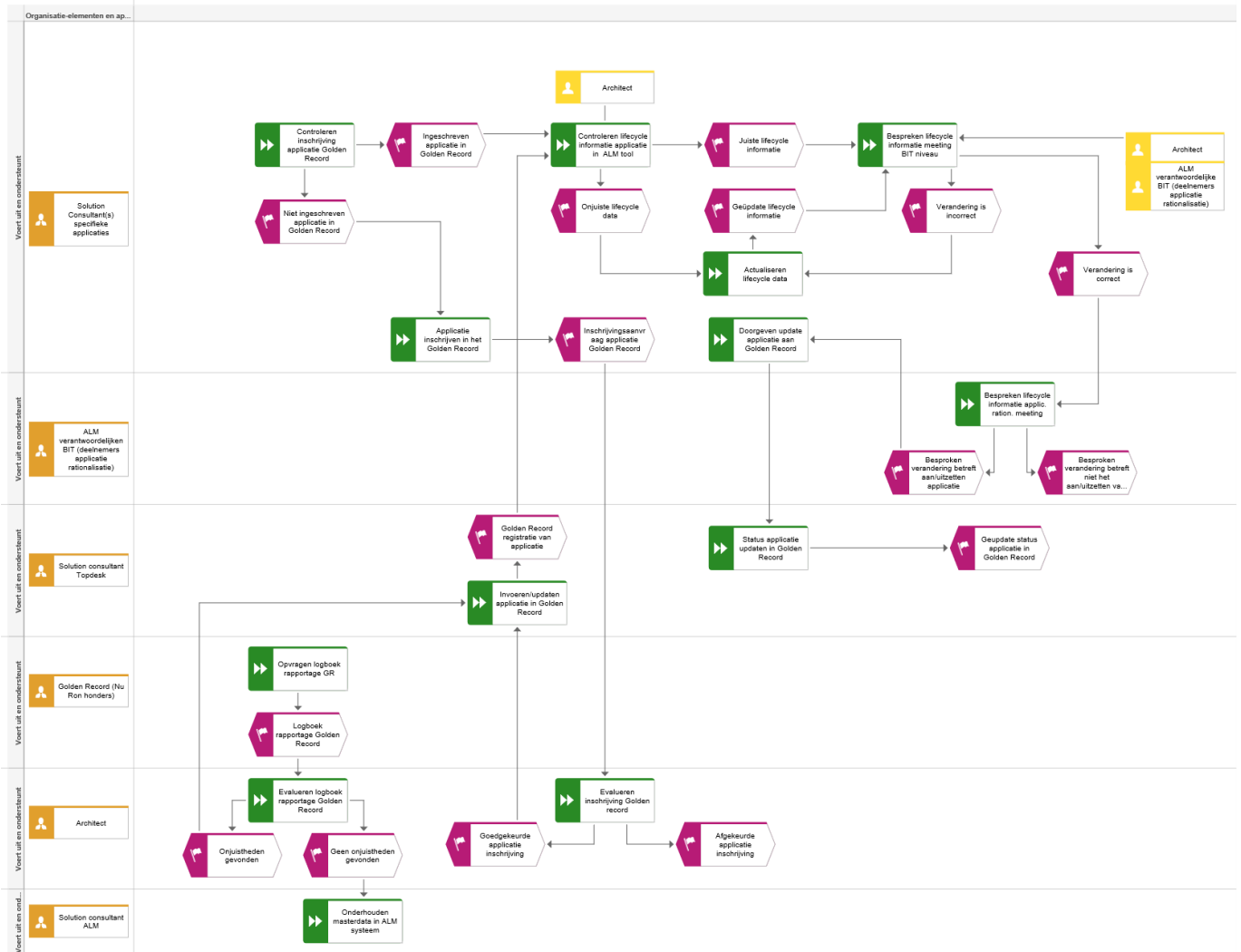
- Mutaties in de output kunnen door iedereen worden gemaakt, dit omdat er geen automatische interfaces zijn van deze export met externe systemen en de veranderingen dan 'buiten' het systeem worden gemaakt.

2.3.8 Governance proces ALM

	Applicatie eigenaren van BIT(1)	Algemene GR aanspreekpunt BIT	Deelnemer applicatie rationalisatie poverleg	BIT director	Architect	BPC/chain coordination	Vendor evaluation	Solution consultant ALM (vanuit BIT BS)	Business owner (Joost van der Vlies)
Updating lifecycle information (operational data)	R		A		C	I	I		
Participating in monthly ALM meeting	A/R				R	R			
Managing the ALM tool			I					R/A	
Participating in application rationalisation meeting			R	I/A					
Ensuring GR registration applications (and its correctness)	R	I/A							
Configuratie beheer en management								R/A	R/A
Masterdata extractie uit andere systemen naar ALM Systeem								R/A	I

Bovenstaande governance proces wordt opgehangen aan twee periodiek terugkerende meetings. De eerste meeting is op BIT-niveau en wordt bepaald door de BIT zelf. Tijdens deze meeting wordt de status de lifecycle van de applicaties van die BIT besproken, hier zit ook een architect bij. De tweede meeting is de een meeting op PostNL breed niveau, de applicatie rationalisatie meeting.

Het procesmodel (onderdeel van IT-proces beheren asset en applicatie registratie) is hieronder weergegeven. Deze plaat dient als referentie en laat het proces van het beheren van het ALM zien in de bredere context.



2.3.9. Verwijderen van objecten

ALM objecten mogen in regel nooit verwijderd worden; er mag alleen een einddatum toegekend worden. Voor die gevallen waarin er als gevolg van een fout een object in de tabel ontstaat die niet had moeten ontstaan, dient het mogelijk te zijn om het object volledig te verwijderen uit de tabel, hiervoor is wel eerst overleg nodig in een van de twee gekoppelde overleggen. Daarnaast moeten veranderingen in de status van de applicatie, zoals het toekennen van een einddatum, ook worden doorgevoerd in het GR. Hiervoor zal een automatische interface komen.

2.3.10 Business rules invoeren applicatie informatie

- In het systeem moeten bij een verandering altijd alle velden worden ingevuld, gebeurt dit niet dan kan de nieuwe informatie niet worden verwerkt.

- Bij de treatment 'replace' wordt ook, in een apart veld, ingevuld welk deel van de applicatie (functionaliteiten), gereplaced wordt.
- Als een replace vervolgens leidt tot een retire van bepaalde (delen van) applicaties of partner services moet eerst de replace als treatment worden opgegeven. Vervolgens wordt de status retire toegekend.
- Als een treatment (volgens plan) uitgevoerd is wordt de target state de nieuwe current state.
- Als alles gereplaced wordt dan wordt in het veld welk functionaliteiten worden geraakt alles ingevuld.
- Alle applicaties en partner services moeten een target hebben, ook als de status retain is.

2.3.11 User stories

Perspectief : 'normale' user

- Als ik op het systeem klik hoef ik niet nogmaals in te loggen (mijn iWelcome account zorgt er namelijk voor dat het systeem mij herkent)
- Als ik het systeem open krijg ik een overzicht van ALLE applicaties, de partners en de services die die partners leveren op een applicatie. Ook staat hier de 'treatment' die gegeven is aan de applicatie en de partner services.
- Als ik gebruik maak van de filterfunctie laat het systeem aan mij de informatie zien die ik aangeef die ik wil zien.
- Als ik informatie wil bewerken van applicaties en statussen kan dit alleen van voor mijn eigen BIT
- Als ik informatie van applicaties wil veranderen moet ik alle velden invullen, anders geeft het systeem een error en wordt mijn verandering niet doorgevoerd.
- Als ik de treatment replace invoer moet ik ook in een apart scherm aangeven welk deel van de applicatie/partner service functionaliteiten deze treatment betreft.
- Als ik data wil exporteren moet ik in een apart scherm aanvinken welke informatie ik in dit exportbestand wil hebben. Hier kan ik dan vervolgens mijn export genereren.
- Als een treatment gereed is verander ik met 1 druk op de knop de target state in de current state.
- Als ik als user de treatment retain invul (zowel voor applicatie als partner service) vult het veldje target state zich automatisch met dezelfde informatie als de current state.

Perspectief: ALM solution consultant

- Als ik het scherm archief opent kan ik alle gegevens, inclusief de oude gegevens inzien.
- Als ALM-solution consultant kan ik masterdata toevoegen en aanpassen in het ALM-systeem.
- Als ik een nieuwe applicatie wil aanmaken in het ALM-systeem moet ik dit doen via een invoer van de export van het Golden Record.
- Als ALM-solution consultant wil ik dat het ALM Systeem zelf guidance geeft aan de gebruikers

- Als ALM-solution consultant kan ik een integriteitscontrole van de informatie in het ALM-systeem uitvoeren door op een eenvoudige manier de informatie in het Golden Record en het ALM systeem te vergelijken.

2.4 Data beheer processen

De verantwoordelijkheid voor het invoeren en updaten van de informatie in ALM is de verantwoordelijkheid van de aanspreekpunten binnen de BIT's.

2.4.1 Handmatig opvoeren en bewerken applicaties, partners en services

Handmatig opvoeren van een Applicatie met bijbehorende Golden Record ID

Trigger: verzoek vanuit de business

Frequentie: doorlopend

Rol: Solution consultant van applicatie

Input: aanleveren informatie applicatie (inclusief Golden Record ID)

Output: opgevoerde asset

Functionaliteit: 2.3.2. Handmatig invoeren van de applicaties

2.4.2 Invoeren en bewerken lifecycle informatie

Het bijwerken van lifecycle informatie van zowel de applicaties als bijbehorende partner services.

Trigger: vanuit de solution consultants van

Frequentie: doorlopend

Rol: solution consultant

Input: nieuwe of veranderde lifecycle informatie

Output: geüpdate lifecycle informatie

Functionaliteit: 2.3.3. Handmatig invoeren van de lifecycle informatie

2.4.3. Accorderen veranderingen lifecycle informatie

Het controleren van de juistheid van de doorgevoerde veranderingen in de lifecycle informatie.

Trigger: aangepaste lifecycle informatie

Frequentie: maandelijks (meeting BIT en architect)

Rol: architect

Input: opgevoerde of aangevulde lifecycle informatie

Output: goedgekeurde of verbeterde lifecycle informatie

Functionaliteit: 2.3.4 accorderen veranderingen informatie

Wanneer er veranderingen worden doorgevoerd dan wel in de applicatie, partner service informatie of over de lifecycle van een van de drie objecten zullen deze veranderingen besproken worden in twee

overleggen door de deelnemers van deze overleggen. Een hiervan is op BIT-niveau (welk overleg dit is wordt per BIT bepaald). Het andere overleg is het applicatie rationalisatie overleg (op PostNL niveau).

2.4.4. Controleren van de datakwaliteit

Controleren of de lifecycle informatie en applicaties die in de ALM-tool staan juist en volledig zijn.

Onjuistheden worden gecontroleerd met behulp van Golden Record.

Trigger: Doorlopend

Frequentie: doorlopend

Rol: Solution Consultant van die specifieke applicatie

Input: Eigen gehouden administraties en Golden Record

Output: onjuistheden uit de ALM-tool

Functionaliteit: 2.3.4. Bewerken applicaties, partners en services

2.4.5. Integriteitscontrole

Om de integriteit van het systeem te garanderen is het van belang dat de solution consultant van ALM checkt of de masterdata nog up to date is. Dit zal gebeuren door de data die in het Golden Record staat (bijvoorbeeld het aantal applicaties) te vergelijken met de data die in het ALM-systeem staat. Naast deze check van de solution consultant van het ALM-systeem wordt van alle gebruikers van het systeem verwacht dat wanneer zij een inconsistentie opmerken dit ook pro-actief aan de solution consultant van ALM melden. Zij kunnen hier zelf geen veranderingen in aanbrengen.

2.5 Data Eigenaarschap & systeem eigenaarschap

2.5.1. Data eigenaarschap

De verantwoordelijkheid voor het correct invoeren van de gegevens ligt bij de BIT die eigenaar is van de applicatie volgens het Golden Record.

2.5.2. Systeem eigenaarschap

De business owner en process eigenaar van het systeem is Joost van der Vlies (Architectuur)

Het (technische) beheer van het systeem wordt gedaan door een solution consultant vanuit BIT BS (die verantwoordelijkheid heeft voor pakket IT voor IT).

Voor de RACI voor deze twee rollen en andere betrokkenen bij het ALM systeem en proces zie 1.1.8.

2.6 Datakwaliteitsmaatregelen

- Lifecycle informatie kan alleen veranderd worden door personen die bij de BIT werken die eigenaar is van de desbetreffende applicatie.

- Meerdere partijen (o.a. architectuur) worden geïnformeerd wanneer er wijzigingen worden gemaakt, zij denken mee over de nieuwe lifecycle status, hiervoor zijn vaste momenten, namelijk:
- Controle van de geüpdate informatie wordt opgehangen aan een maandelijkse meeting binnen de BIT. Vervolgens wordt de informatie besproken in maandelijkse applicatie rationalisatie meeting. Op die manier wordt data periodiek gecontroleerd.
- Historische data worden bewaard, dit door middel van een automatische back up die van de informatie in de ALM-tool wordt gemaakt. Op die manier kunnen fouten makkelijk worden hersteld en worden de gevolgen van een eventuele uitval van het systeem beperkt.
- Verantwoordelijk geven aan een rol i.p.v. een persoon met oog op continuïteit en om verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van de data te verzekeren.
- Er zitten restricties op de invoervelden zoals het standaardiseren van de mogelijke antwoorden (zie 2.2.3. Standaarden voor treatments en partners services). Dit beperkt de mogelijkheid van het invoeren van onjuiste of onnodige informatie.
- De koppeling met het Golden record verzekert de juistheid van de applicaties die in het ALM-systeem staan. De Golden record blijft dan ook de waarheid wat betreft de applicaties die er zijn binnen PostNL.
- Om de volledigheid van het systeem te garanderen moeten **alle** applicaties worden opgenomen in het ALM-systeem met lifecycle.

2.7 Systeem requirements

2.7.1. Requirements voor MVP ALM systeem (see :

https://postnl.sharepoint.com/:x:/r/sites/bit/a/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B54660525-A037-426B-86F4-213D106C014B%7D&file=Requirements%20ALM.xlsx&action=default&mobileredirect=true)

- An application however can have one or more partners and services, these partner services can have separate treatments on their own.
- Applications and partner services always have a target state (also if this target state is similar to the current state) (BR)
- Applications and partner services can have multiple targets.
- Every application in ALM needs to have a Golden Record ID.
- The system must represent the relations between the data subjects.
- All the data in the system must be visible for everyone who has access to the system
- The system must be able to filter from the perspective all the data points
- Rolls with different authorization levels will be defined
- There must be an authorization per BIT for changing the information in the system
- The system must give explanatory information with regard to data in the system
- If a change activity is completed, there must be a possibility to mark the activity as complete.

- If a target is completed it cannot exist anymore, then it is the new current.
- Historical data must be archived and must be accessible for everyone.
- All the information boxes must be completely filled for everything which has relation to the lifecycle of the application.
- There must be a possibility to change the current information in the system
- Language in the system must be English
- the system must be available during office hours
- There must be a back-up of the information in the system and incidents must be able to be recovered.
- System must be as simple as possible
- Ability system to read CSV data (output GR)
- Changes must be able to be made in the system. This means for updating/reviewing the system, there are no external processes or actions.
- The state of the treatment must be filled in when filling in the treatment (both for application treatment as for partner service treatment).

2.7.2. Overige requirements

- The output of the ALM system should be in a form in which it can serve as input for external systems and databases on BIT level.
- The system must be able to deliver a change document which shows the latest changes.
- Added value/characteristics of the applications, sorted into standardized categories
- Information about the number of incidents that has happened with that application.
- Maturity level of the application
- A parent child relationship must be made in Topdesk for software cards (to define different lifecycle status per microservice)
- Delta document for applications as an automated input into the ALM system
- Delta document for services as an automated input into the ALM system