

Contract:
Classificatie:
Code:

Status informatie

Vertrouwelijkheidsgraad:	TRASYS Confidentieel	Stand:	Draft
Huidig versienummer:	V3.00	Datum eerste uitgave:	19/01/2010
Opgesteld door:	Reginald Amade	Datum:	09/04/2010
Geverifieerd door:	--	Datum:	--/--/----
Goedgekeurd door:	--	Datum:	--/--/----

Verdelingslijst

Naam	Adres	I/A	Naam	Adres	I/A
Johan Le Maire	VMM	A	Diederik Stubbe	Trasys	I
			Pieter Borremans	VMM	I

(I = ter informatie, A = voor actie)

Opvolgingsformulier wijzigingen

Gelieve de gewijzigde tekstfragmenten per versie van het document te markeren. (Klik op 'Wijzigingen bijhouden' in het menu 'Extra')

Versie	Datum	Omschrijving	Aangepaste paragrafen
0.18	09/02/2010	Ontwerp (intern)	
1.0	09/02/2010	Ter goedkeuring (tussenresultaat)	
2.0	18/02/2010	Goedgekeurd tussenresultaat	UC Oogsten en Prepareren metadata van volgorde verwisseld FA document opgesplitst in 5: Overzicht, Woordenlijst, VuFind Raadplegen en Lenen, Metadata Harvesting en Felnet beheer.

Versie	Datum	Omschrijving	Aangepaste paragrafen
2.50	12/03/2010	Ter goedkeuring (tussenresultaat)	
2.60	23/03/2010	Goedgekeurd tussenresultaat	FELNET2_FA_VuFindRaadplegenEnL enen.doc de use cases UC1, UC2, UC3 en UC9 FELNET2_FA_Woordenlijst.doc de begrippen zoekingang, verfijning criteria, resultaatlijst, sorteer criteria, het concept document, status, document details, partner details en aanvrager details FELNET2_FA_MetadataHarvesting de use cases UC11, UC12 en UC13. UC29 en UC30 toegevoegd.
3.0		Ter goedkeuring (eindresultaat)	H2: Functioneel overzicht vervolledigd H3 Logisch datamodel vervolledigd H8: Niet functionele vereisten vervolledigd.
4.x		Goedgekeurd eindresultaat	

INHOUDSTAFEL

1. INLEIDING	5
1.1 Doel van dit document	5
1.2 Begrippen	6
1.3 Afkortingen	6
2. FUNCTIONEEL OVERZICHT	7
2.1 Huidige situatie (AS-IS)	7
2.2 Gewenste situatie (TO-BE)	8
2.2.1 Milieu content uitwisseling	8
2.2.2 Milieu content delen	10
2.2.3 Systeem bereik	10
2.2.4 End-to-End processen	13
3. ACTOREN	16
3.1 Menselijke actoren (gebruikersrollen)	16
3.1.1 Gebruiker	16
3.1.2 Bibliotheekbeheerder	16
3.1.3 FELNETbeheerder	16
3.2 Systeemactoren (andere systemen)	16
3.2.1 Data Provider	16
3.2.2 Service Provider	16
3.2.3 VuFind	16
4. USE CASES	17
4.1 Use case overzicht	17
4.1.1 VuFind: Raadplegen en Lenen	17
4.1.2 Metadata Harvesting	18
4.1.3 Beheren FELNET	19
5. BATCH PROCEDURES	20
5.1 Package <package1>	20
5.1.1 <Batch procedure 1.1>	20
6. LOGISCH DATAMODEL	21
6.1 Package VuFind: Raadplegen en Lenen	21
6.1.1 Class Diagram	21
6.2 Package Metadata Harvesting	22
6.2.1 Class Diagram	22
6.2.2 Class beschrijvingen	22
6.3 Package FELNET beheer	23
6.3.1 Class Diagram	23
6.3.2 Class beschrijvingen	23
6.4 Verwachte hoeveelheden gegevens en evolutie	24
6.5 State Transition Diagrams	24

6.5.1 Oogstproces	24
6.5.2 Oogstaanvraag	24
7. RAPPORTERING	25
7.1 Operationele Rapportering	25
7.1.1 Package <package 1>	25
7.2 Globale Rapportering	25
7.2.1 Package <package1>	25
8. NIET-FUNCTIONELE VEREISTEN	26
8.1 Gebruiksvriendelijkheid	26
8.2 Performantie	26
8.3 Betrouwbaarheid	26
8.4 Onderhoudbaarheid	26
8.5 Design constraints	26
8.6 Implementatie vereisten	26
8.6.1 VuFind	26
8.6.2 Drupal	26
8.6.3 OAI-PMH	27
8.6.4 MARC-XML	27
8.7 Interface requirements	27
9. CONVERSIE	28
9.1 Bron 28	
9.2 Conversiebeslissingen	28
9.2.1 Algemeen	28
9.2.2 Mapping	28
9.3 Conversielogica en logische algoritmes voor automatische conversie (incl. validatie business rules)	28
9.4 Manuele conversieprocedures	28
9.5 Invloed van de conversie op andere applicaties	28
10. INSCHATTING VAN DE TECHNISCHE ANALYSE	29
11. INFORMATIEBRONNEN	30
11.1 Referentie werken	30
11.2 Interviews	31
12. BIJLAGEN	33
12.1 Bijlage 1: Power Designer Model	33
13. FIGURENLIJST	34

1. INLEIDING

Dit document bevat de functionele analyse van het project “FELNET2”, in navolging van de definitiestudie uitgevoerd in 2008. Deze functionele analyse omvat de gedetailleerde uitwerking van de verschillende use cases en hun actoren, het logisch datamodel (klassediagram), het uitzicht van de nieuwe schermen van de gebruikersinterface.

Het bevat tevens een gedetailleerde beschrijving van de functionaliteit van de VuFind zoekmotor en de metadata harvesting, de voorgestelde procedure om automatisch de informatie-uitwisseling tussen de verschillende FELNET partners te bewerkstelligen.

De functionele analyse bestaat uit een 5-tal werkproducten, waarvoor dit document FELNET2_FA_Overzicht de basis vormt. Daarnaast zijn er de werkproducten

1. FELNET2_FA_RaadplegenEnLenen een beschrijving van de VuFind zoekmotor
2. FELNET2_FA_MetadataHarvesting een beschrijving van het oogstproces
3. FELNET2_FA_FELNETbeheer een beschrijving van de FELNET beheermodule
4. FELNET2_FA_Woordenlijst een lijst van gebruikte definities en termen

1.1 Doel van dit document

Dit document beschrijft de functionele en niet-functionele vereisten voor de te ontwikkelen FELNET2 applicatie. Onderstaande tabellen geven per onderwerp een korte beschrijving, de doelgroep en de referentie in het document aan.

De verwijzingen naar de functionele vereisten worden beschreven in tabel 1-1.

Onderwerp	Beschrijving	Doelgroep	Referentie in Document
Bedrijfsprocessen	een combinatie van grafische notatie en tekstuele beschrijvingen. Geeft high level overzicht van de systeemvereisten	Alle belanghebbenden	Hoofdstuk 2.
Actoren	tekstuele beschrijvingen van gebruikers en systemen die met het te ontwikkelen systeem interacteren	Alle belanghebbenden	Hoofdstuk 3
Use cases	een grafische notatie die de interactie van de actor met het systeem visualiseert	Alle belanghebbenden	Hoofdstuk 4
Use case specificaties	een tekstuele beschrijving van de interactie van de actor met het systeem	Betrokken eindgebruikers, bibliotheekbeheerders en felnet beheerders	Hoofdstuk 4

Activity diagrammen	geeft een verband weer tussen verschillende activiteiten van een (deel)proces	Betrokken eindgebruikers, bibliotheekbeheerders en felnet beheerders	Hoofdstuk 4
Logisch data model	geeft een overzicht van de belangrijkste concepten aan de hand van de analyse klassen en is een eerste aanzet naar de Technische Analyse	Felnet beheerders en Technisch analist	Hoofdstuk 6

Tabel 1-1

De niet-functionele vereisten worden beschreven in de hoofdstukken zoals aangegeven in tabel 1-2.

Onderwerp	Beschrijving	Doelgroep	Referentie in Document
Schermen	een visualisatie van de functionaliteit zoals beschreven in de use case specificaties	Alle belanghebbenden	Hoofdstuk 4
Beperkingen	Beperkingen voor ontwerp, implementatie en (gebruiker)interface	Alle belanghebbenden	Hoofdstuk 8

Tabel 1-2

1.2 Begrippen

Zie FELNET2_FA_Woordenlijst.doc.

1.3 Afkortingen

Zie FELNET2_FA_Woordenlijst.doc.

2. FUNCTIONEEL OVERZICHT

Dit hoofdstuk bevat een gedetailleerde beschrijving van de functionele vereisten van de te ontwikkelen FELNET toepassing aan de hand van FURPS+ classificatie.

2.1 Huidige situatie (AS-IS)

Deze paragraaf beschrijft kort de huidige FELNET problematiek.

Enkele FELNET partners synchroniseren hun catalogi al verscheidene jaren met het bestaande FELNET. Zij doen dit allen op de volgende generieke manier:

1. de bibliothecaris besluit dat het tijd is voor een nieuwe synchronisatie en start manueel een export van de catalogusgegevens naar een tekstbestand.
2. daarna stuurt hij/zij dit bestand(en), meestal per e-mail, naar VITO.
3. VITO voert binnen een tijdspanne van een paar dagen de gegevens in.

Onderstaande lijst geeft enkele kenmerken van deze werkwijze aan:

1. Het formaat van het bestand verschilt per partner. Hierdoor verschilt het mechanisme, om data aan de FELNET databank toe te voegen niet eenduidig en mislukt de synchronisatie soms geheel of gedeeltelijk. Sommige partners versturen de data niet (langer).
2. Sommige partners sturen hun volledige catalogus door naar FELNET, andere beperken zich tot de aanpassingen sinds de vorige synchronisatie.
3. De doorgestuurde informatie (auteur, uitgever, etc.) verschilt van partner tot partner, idem voor het formaat.
4. De rapportering van VITO over de geleverde data en de verwerking is summier.
5. Er zijn twee klassen van uitwisselingsformaten:
 - a. tekstbestanden met velden (kolommen), lijnen en tekst gescheiden door een bepaald teken
 - b. tekstbestanden in een XML formaat
6. De meeste falingen van de synchronisatie zijn rechtstreeks een gevolg van de onvolledige definitie van de formaten van klasse 1. Zo ontbreekt bv. soms de definitie van de tekstbegrenzer of van de te gebruiken karakterset.
7. Een XML formaat is zelfbeschrijvend en daardoor werkt de synchronisatie van klasse 2 bestanden beter. Echter, hier bestaat soms onduidelijkheid over de te gebruiken versie van het XML formaat, waardoor de FELNET partner en VITO zich aan een andere verzameling velden verwachten.

2.2 Gewenste situatie (TO-BE)

Deze paragraaf beschrijft de gewenste situatie voor FELNET2 rekening houdend met de volgende doelstellingen:

1. **Delen van catalogus informatie:** Door het aanbieden VuFind, een zoekmotor geënt op een catalogus aggregator, dat in de FELNET portaal is geïntegreerd. De aggregator bevat de geoogste metadata hetgeen automatisch verloopt, gebruikmakend van het OAI-PMH protocol.
2. **Ter beschikking stellen van digitale documenten:** De geoogste metadata kan ook een URI bevatten. Via deze URI kan een FELNET gebruiker een document opvragen van een Partner (eventueel via authenticatie).
3. **Verbeterde zoekmogelijkheden:** VuFind biedt een moderne zoek-interface aan met “faceted navigation”. Het volledig doorzoeken van documenten (“full-text search”) is mogelijk op voorwaarde dat de VuFind server eenmalig toegang krijgt tot dat document op de webserver van de FELNET partner die het document bezit, om het te kunnen indexeren.
4. **Vernieuwde website:** FELNET2 zal door integratie met het Drupal CMS haar website kunnen vernieuwen
5. **Maximale Toegankelijkheid:** FELNET wil haar website zo toegankelijk mogelijk maken voor het grote publiek inclusief personen met een auditieve, visuele en motorische beperking. Toegankelijkheid betekent concreet dat men de website zo duidelijk mogelijk moet structureren, iets waar iedereen baat bij heeft, en bepaalde technieken vermijden of juist toepassen. Er bestaan echter geen strikte formules of recepten om een website toegankelijker te maken. Richtlijnen die algemeen toepasbaar zijn bij het bouwen van een toegankelijke website zijn o.a. de richtlijnen van het W3C's Web Accessibility Initiative: <http://www.w3.org/WAI/quicktips> . Naast richtlijnen bestaan er ook organisaties die toegankelijkheid audits van bestaande websites uitvoeren, en daar eventueel kwaliteitslabels voor uitreiken, zoals Anysurfer (<http://www.anysurfer.be>).

De gewenste situatie voor FELNET2 kent derhalve 2 aandachtsgebieden:

1. het uitwisselen van milieu content
1. het delen van milieu content

2.2.1 Milieu content uitwisseling

Het kunnen uitwisselen van Milieu Content is essentieel voor FELNET2. Internet vormt bij uitstek het medium om deze uitwisseling te ondersteunen; het is goed toegankelijk en door iedereen te gebruiken. Er zijn echter nog meer kritische succesfactoren voor een succesvolle uitwisseling van milieu content.

Een model om de keten van milieu content weer te geven is de volgende:

1. aanschaffen,
2. beschikbaar stellen,
3. vinden en

4. arrangeren.

Om de keten sluitend te krijgen zullen de verschillende partners in deze keten moeten samenwerken op basis van afspraken, die gebaseerd moeten zijn op internationale standaarden en protocollen.

Dat het Internet in potentie een uitstekend medium is om milieu content te ontsluiten, wordt door zo goed als iedereen onderschreven. Het Internet is ruim voorhanden en voor een breed publiek toegankelijk.

Toch worden de mogelijkheden van het Internet nog onvoldoende benut.

Eén belangrijke factor hierin is dat de uitwisseling van milieu content via internet tussen partners niet altijd vlekkeloos verloopt. Veelal ligt dit aan de verschillende methoden waarmee partners content uitwisselen.

Om uitwisseling van milieu content mogelijk te maken en draagvlak te creëren worden partners betrokken in een proces voor het evalueren van de voorgestelde (concept)oplossingen. Dit evalueren vindt periodiek plaats tijdens op basis van nazicht en bespreking. Deze evaluatie kan leiden tot bijstelling van de (concept)oplossing.

2.2.1.1 Afspraken voor het kunnen uitwisselen van milieu content

Om milieu content te kunnen uitwisselen is het noodzakelijk om milieu content te kunnen vinden. Hiervoor is het noodzakelijk dat informatie over deze content, zogenaamde “metadata”, over de milieu content centraal beschikbaar wordt gesteld. Daarnaast is het noodzakelijk dat de milieu content zelf toegankelijk is voor direct gebruik (bv. in een website).

Samengevat zijn, voor het kunnen uitwisselen van milieu content, afspraken noodzakelijk over het beschikbaar stellen en verzamelen van metadata.

Dit document beschrijft die afspraken. Ontwerp details worden in de volgende fase, de Technische Analyse, van het FELNET2 project beschreven.

2.2.1.2 “Beschikbaar stellen en verzamelen metadata” middels OAI-PMH

Het beschikbaar stellen en verzamelen van metadata heeft de volgende kenmerken

1. het faciliteert het verzamelen van metadata in een (centrale) repository (harvesting).
2. het geeft aanbieders van milieu content houvast bij het ontwikkelen van de technische specificaties voor het beschikbaar stellen van metadata over het aanbod van hun beschikbare milieu content.
3. het geeft ontwikkelaars van centrale metadata repositories houvast bij het ontwikkelen van de technische specificaties ten behoeve van het verzamelen van de door de aanbieders beschikbaar gestelde metadata.
4. het geeft ontwikkelaars van centrale metadata repositories ook houvast bij het ontwikkelen van de technische specificaties ten behoeve van het uitwisselen van verzamelde metadata tussen repositories onderling.

2.2.1.3 Bereik

Het “Beschikbaar stellen en verzamelen van metadata” gaat met name over de structuur van de dialoog tussen de metadata verzamelende applicatie en metadata aanbiedende repository op technisch niveau besproken.

Het beschrijft de communicatie tussen de metadata aanbiedende repositories en de metadata verzamelende applicatie. Na implementatie van deze afspraak spreken de betrokken systemen dezelfde taal over het uitwisselen van milieu-informatie. Hierbij zal ook worden ingegaan op:

1. Eisen die aan de metadata zelf worden gesteld
2. Hoe om te gaan met unieke verwijzingen naar milieu content
3. Hoe de inhoud van repositories actueel gehouden kan worden
4. Hoe te zoeken op specifieke content (selectieve harvesting)

2.2.1.4 Buiten bereik

Uitspraken over de inhoud en kwaliteit van de milieu content komen niet ter sprake en vallen daarom buiten deze afspraak.

Er wordt geen uitspraak gedaan over de interne werking van repositories en harvesters, maar richt zich op communicatie tussen deze systemen.

De standaard die aan deze afspraak ten grondslag ligt biedt faciliteiten om de beschikbaarheid van milieu content te beschrijven. Aan deze informatie kunnen echter geen garanties worden ontleend over de daadwerkelijke beschikbaarheid van milieu content. Oorzaak hiervan ligt in het feit dat de verantwoordelijkheid voor de beschikbaarheid van milieu content en de verantwoordelijkheid voor informatie over deze beschikbaarheid bij verschillende partijen kan liggen.

Er zijn geen standpunten uitgewerkt die te maken hebben met specifieke stakeholders, juridische & financiële kaders (eigendom van gegevens, formaliteit van resultaten en certificering e.d.), gemeenschappelijke voorzieningen, high level use cases en relaties met andere specificaties in het milieu-informatie domein.

2.2.2 Milieu content delen

Nadat de milieucontent verzameld is; kan het gebruik ervan gedeeld worden met de (publieke) gebruiker. Dit wordt bereikt door een nieuw FELNET portaal dat ontwikkeld wordt met Drupal.

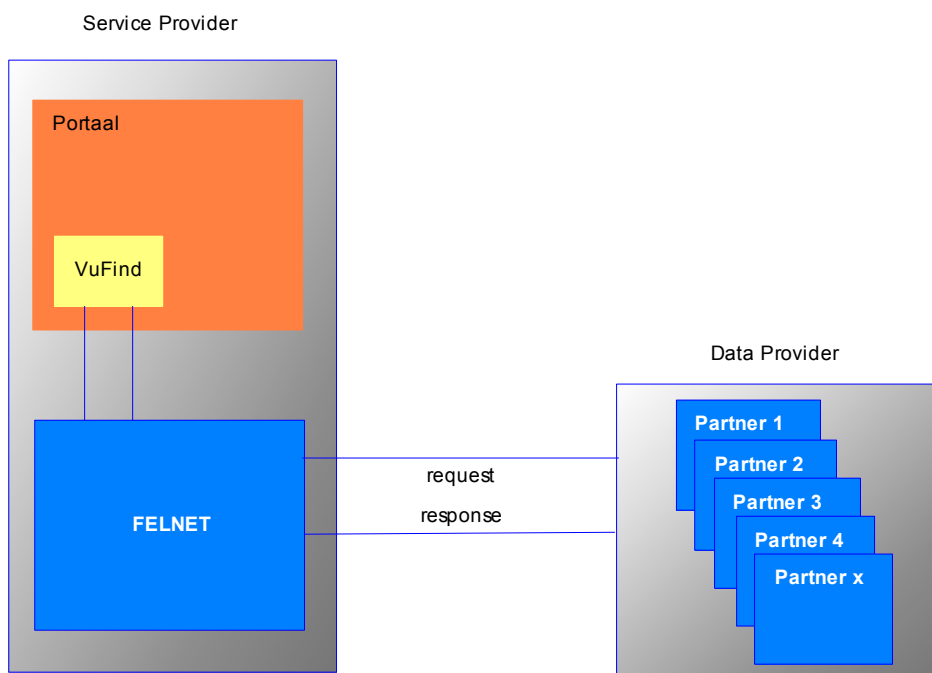
1. Biedt uitgebreide mogelijkheden om websites te beheren.
2. Biedt een krachtig raamwerk om websites te bouwen. Drupal is modulair opgebouwd; veel functionaliteit is direct te downloaden, of eenvoudig te ontwikkelen.
3. Is vrij te gebruiken; er zijn geen licentiekosten. Drupal is als open source software verkrijgbaar onder de General Public License.
4. Wordt door veel organisaties gebruikt om hun informatievoorziening te ondersteunen.

Door de integratie van de VuFind zoekmotor in het FELNET portaal, is de gebruiker in staat om op intuïtieve wijze verzamelde milieu-informatie op te zoeken en te raadplegen.

2.2.3 Systeem bereik

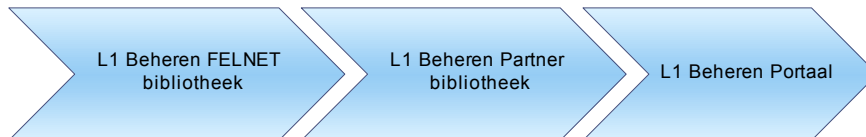
Onderstaand diagram vat de FELNET systeemcontext samen.

Dit diagram toont de belangrijkste systeem componenten en hun relaties zonder in te zoomen op de details.



Figuur 2-1: FELNET systeemcontext

Het gewenste systeem realiseert de doelstellingen zoals opgesomd in de definitiestudie door een correcte implementatie van de bedrijfsprocessen. Deze bedrijfsprocessen zijn:



Figuur 2-2: Level 1 bedrijfsprocessen

De genoemde bedrijfsprocessen worden in de volgende paragrafen meer in detail beschreven.

2.2.3.1 Beheren FELNET bibliotheek

De FELNET bibliotheek is een verzameling van metadata verzameld en ter beschikking gesteld aan publieke gebruikers via het portaal. In deze paragraaf worden de vereisten vwb het beheren van de FELNET bibliotheek opgelijst.



Figuur 2-3: Level 2 processen

1	Oogsten: metadata wordt verzameld door bevraging van de aangesloten Partner bibliotheken. (zie 3.1). Wijzigingen worden op deze manier transparant door de Partner doorgegeven aan de FELNET bibliotheek.
---	--

2	Manueel beheer: Metadata kan ook manueel in de FELNET bibliotheek ingevoerd/beheerd worden.
3	Raadplegen: de FELNET bibliotheek kan door de Gebruiker geraadpleegd worden.
4	Lenen: de Gebruiker kan bovendien fysieke documenten uit Partner bibliotheken lenen.

Tabel 2-1: Korte omschrijving van de Level 2 processen

2.2.3.2 Beheren Partner bibliotheek

In deze paragraaf worden functionele vereisten die in scope zijn i.v.m. het beheren van de Partner bibliotheek opgelijst:

Nota bene - De Partner bibliotheek (catalogus) wordt onderhouden en beheerd door de aangesloten Partner en valt voor het merendeel buiten de scope van dit project.



Figuur 2-4: Level 2 processen

1	De Partner zal metadata prepareren : verzamelen, converteren en ter beschikking stellen aan FELNET.
2	De Partner zal IBL aanvragen verwerken : via email ontvangen aanvragen worden manueel volgens de bibliotheekspecifieke procedure verwerkt

Tabel 2-2: Korte omschrijving van de Level 2 processen

2.2.3.3 Beheren Portaal

Voor het beheer en onderhoud van het FELNET portaal wordt een Open Source CMS gebruikt: Drupal. Tijdens het schrijven van dit document wordt Drupal v6.15 aanbevolen.

Drupal is een content management systeem met een uitgebreide functionaliteit, waarvan de voor dit project de meest belangrijke worden opgesomd.



Figuur 2-5: L2 processen

1	Personalization: een robuuste personalisatie module die toelaat om zowel content als presentatie te personaliseren op basis van gebruiker voorkeurstellingen.
2	Role based permission: Drupal administrators kunnen permissies toekennen aan rollen, en rollen aan gebruikers

3	User authentication: gebruikers kunnen zich lokaal registreren en authenticeren
4	Simple News module: publiceert en verzend nieuwsbrieven naar abonnees. Zowel anonieme als geregistreerde gebruikers kunnen in-en uitschrijven op mailing lists.
5	Beheren van het VuFind portaal

Tabel 2-3: Korte omschrijving van Level 2 processen

Bovengenoemde zijn de belangrijkste processen die bij het beheer van het portaal van toepassing zijn. Daarnaast zijn meer ondersteunende processen zoals

1. Searching: alle content in Drupal is geïndexeerd en doorzoekbaar met de ingebouwde zoekmodule
2. Templating: de thema module scheidt de content van de presentatie en laat volledige controle van de look and feel toe.
3. Web based administration: Drupal kan volledig onderhouden worden via een browser. Er hoeft geen additionele software geïnstalleerd te worden.

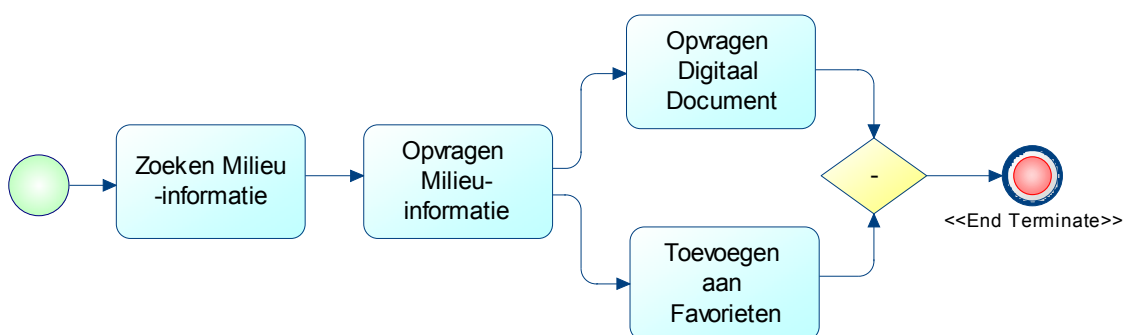
Deze oplijsting is zeker niet exhaustief; daarvoor verwijs ik naar de [Drupal](#) website.

2.2.4 End-to-End processen

Onder een end-to-end proces worden de logische stappen bedoeld die een gebruiker van het systeem, gericht op het bereiken van een doel van waarde, moet doorlopen.

Elk van de lichtblauwe afgeronde rechthoeken in onderstaande workflow diagrammen wordt afzonderlijk in hoofdstuk 5 beschreven aan de hand van use case specificaties, activity diagrammen en bijbehorende prototype schermen.

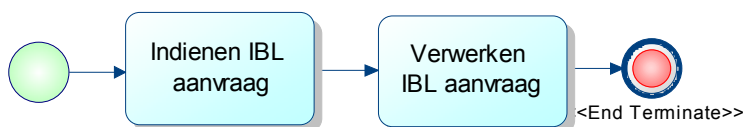
2.2.4.1 Raadplegen FELNET



Figuur 2-6: Raadplegen

De FELNET bibliotheek kan door publieke gebruikers doorzocht en geraadpleegd worden. Hiervoor zal in het portaal de VuFind zoekmotor functionaliteit ter beschikking worden gesteld. Bovenstaande workflow geeft het basis scenario aan.

2.2.4.2 Indienen en verwerken IBL aanvraag

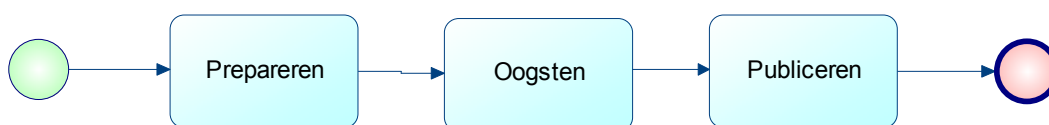


Figuur 2-7: IBL aanvraag

Publieke gebruikers van de FELNET bibliotheek kunnen documenten bij de desbetreffende partner bibliotheek aanvragen. Dit gebeurt via email. De bibliothecaris kan de IBL aanvraag normaal afhandelen.

Dit proces is in feite een logische vervolg op Zoeken Milieu-informatie en Opvragen Milieu-informatie en kan dus als 3^e flow toegevoegd worden in Figuur 3-6.

2.2.4.3 Oogsten Metadata



Figuur 2-8: Een voorstelling van het oogstproces

Het oogsten van metadata bestaat uit 3 logische stappen zoals weergegeven in bovenstaand diagram. Het oogsten van metadata is een geplande taak die geïnitieerd wordt door de Service Provider. De geplande taak heeft als resultaat dat op door de FELNET beheerder ingestelde tijdstippen (oogst) requests worden uitgestuurd naar Data Providers, de partners. De requests zullen enkel uitgestuurd worden naar partners die OAI compliant en actief zijn. Deze partners ontvangen een (oogst) request. Partners kunnen optioneel hun documenten in FELNET manueel beheren.

Bij ontvangst zullen partners het request valideren en identificeren wat er door de Service Provider gevraagd wordt. Daarna zal de partner het request vertalen naar een formaat dat begrijpelijk is voor hun systeem. Het partner systeem wordt bevraagd en levert een resultaat. Dit resultaat wordt opgeleverd in xml (bv Dublin Core compliant). Het partner systeem stuurt het resultaat op naar de Service Provider.

Bij ontvangst van het partner resultaat wordt deze gevalideerd. Na validatie wordt het resultaat opgeslagen in de geïntegreerde databank. Deze databank is de bron voor VuFind.

Na het verwerken van alle resultaten van de partners zal de FELNET beheerder de gewijzigde geïntegreerde databank publiceren. Dit wordt gedaan met behulp van VuFind. De gewijzigde en nieuw toegevoegde documenten worden in de VuFind databank ingelezen, waarna er een herindexatie stap wordt uitgevoerd om de prestatie te garanderen. Na deze stap is het oogsten ten einde en is de data beschikbaar voor de gebruiker.

2.2.4.4 Manueel beheren FELNET

Bibliotheekbeheerders krijgen functionaliteit om rechtstreeks op de geïntegreerde databank documenten te beheren.

Hiervoor moeten zij zich laten registreren door de FELNET beheerder. Bij registratie krijgt de betreffende bibliotheekbeheerder toegang tot de geïntegreerde bibliotheek. De registratie wordt

gefinaliseerd door email bevestiging, waarbij de bibliotheekbeheerder zijn/haar inloggegevens nog kan aanpassen.

Eens het account is geactiveerd kan de bibliotheekbeheerder documenten manueel beheren.

Partners kunnen meerdere bibliotheekbeheerders hebben.

3. ACTOREN

3.1 Menselijke actoren (gebruikersrollen)

3.1.1 Gebruiker

Met deze gebruikerrol wordt een persoon bedoeld die het FELNET portaal bezoekt, de FELNET bibliotheek doorzoekt, digitale werken raadpleegt en fysieke werken leent.

3.1.2 Bibliotheekbeheerder

Met de bibliotheekbeheerder wordt de bibliothecaris bedoeld, die IBL aanvragen ontvangt en verwerkt in het kader van het beheer van zijn/haar bibliotheek.

De bibliotheekbeheerder heeft toegang tot de geïntegreerde databank en kan manueel milieu-informatie raadplegen, toevoegen, wijzigen en verwijderen.

3.1.3 FELNETbeheerder

Deze actor zorgt voor het FELNET portaal in zijn geheel zoals content management m.b.v. Drupal en VuFind. Bovendien staat hij/zij in voor het beheer van de geïntegreerde databank; beheert de harvestingstrategie en de correct verlopen van de harvesting.

3.2 Systeemactoren (andere systemen)

3.2.1 Data Provider

Deze actor voorziet toegang tot metadata: Data Provider services, interpreteert en verwerkt de ontvangen OAI-PMH requests, transformeert en converteert het resultaat van de databank bevraging en verzend het in een OAI-PMH response naar de Service Provider.

3.2.2 Service Provider

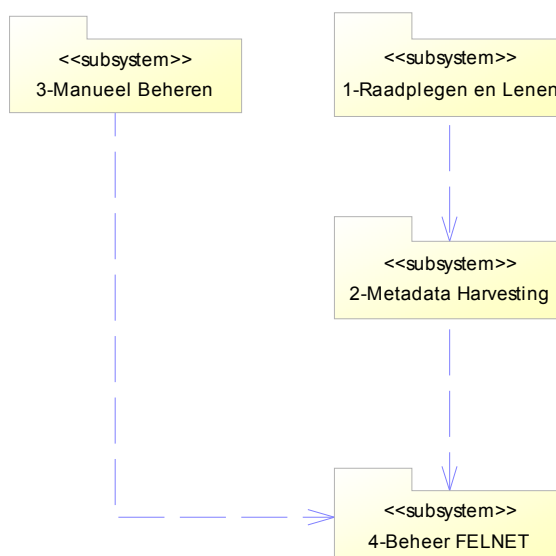
Deze actor consumeert Data Provider services om metadata te verzamelen en op te slaan. Hiervoor zendt deze actor OAI-PMH requests uit naar Data Providers. De verzamelde metadata wordt daarna aangeboden als een service.

3.2.3 VuFind

Deze actor publiceert de door de Service provider geoogste metadata. Daarom zal de actor de metadata importeren, indexeren en optimaliseren. Hierna is de index (FELNET bibliotheek) beschikbaar voor de gebruiker. Deze kan de index via de VuFind component in het portaal raadplegen.

4. USE CASES

Dit hoofdstuk beschrijft de functionele domeinen aan de hand van use cases en use case packages, voor de verschillende doelgroepen van de FELNET gemeenschap. De functionele domeinen zijn in onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 4-1: Functionele domeinen en hun relaties

1. De Raadplegen en Lenen package bevat de use cases voor de functionaliteit van VuFind, de zoekmotor en het lenen van media. Zie paragraaf 4.1.1.
2. De Metadata Harvesting package bevat de use cases die de functionaliteit beschrijven vwb het oogsten. Zie paragraaf 4.1.2.
3. De Manueel Beheren package bevat de use cases voor het beschrijven van handmatig onderhoud van Partner-bibliotheken Zie paragraaf 4.1.3.
4. De Beheer FELNET package bevat de use cases die de werking van alle andere use cases mogelijk maakt. Het bevat onder andere het beheer van referentie data. Zie paragraaf 4.1.3.

Manueel Beheren en Beheer FELNET worden als een functioneel domein behandeld.

4.1 Use case overzicht

Deze paragraaf geeft een overzicht van de geïdentificeerde use cases per functioneel domein.

4.1.1 VuFind: Raadplegen en Lenen

ID	Naam	Beschrijving
UC1	Zoeken Milieu-informatie	De gebruiker wenst milieu-informatie op te zoeken. De gebruiker vormt een zoekopdracht door ingeven van zoekcriteria en voert deze uit. Het systeem toont het resultaat.

UC2	Opvragen Milieu-informatie	De gebruiker wenst milieu-informatie in detail te raadplegen. Het systeem zoekt de details van de selectie en toont het resultaat.
UC3	Opvragen Digitaal Document	De gebruiker wenst milieu-informatie in detail te raadplegen. Het systeem zoekt de details van de selectie en toont het resultaat.
UC4	Toevoegen aan Mijn Favorieten	De gebruiker wenst een milieu-informatie referentie toe te voegen aan 'Mijn Favorieten'.
UC5	Aanmaken Favorietlijst	De gebruiker wenst een Favorietenlijst aan te maken.
UC6	Inloggen Gebruiker	De gebruiker wenst in te loggen.
UC7	Aanmaken GebruikerAccount	De gebruiker maakt een gebruikeraccount aan.
UC8	Indienen IBL aanvraag	De gebruiker wenst een document te lenen nadat hij/zij het heeft opgezocht met behulp van VuFind. Het systeem stuurt een email naar de betreffende partner bibliotheek, waar het ontvangen en behandeld wordt door de bibliothecaris.
UC9	Verwerken IBL aanvraag	De thuisbibliotheek ontvangt een email met een IBL aanvraag en behandelt deze.

Tabel 4-1: Raadplegen en Lenen

De use cases opgelijst in tabel 4-1 worden in detail beschreven in het werkproduct **FELNET2_FA_VuFindRaadplegenEnLenen.doc**

4.1.2 Metadata Harvesting

ID	Naam	Beschrijving
UC11	Prepareren Metadata	Deze use case beschrijft wat de Data Provider doet bij ontvangst van een OAI request.
UC12	Oogsten Metadata	Deze use case beschrijft hoe het systeem de metadata oogst. De service provider genereert een request dat naar de Data Provider gestuurd, verwerkt en teruggestuurd wordt. Hierna zal de service op zijn beurt de response ontvangen en verwerken.
UC13	Publiceren Metadata	Deze use case beschrijft hoe de FELNET beheerder de geoogste metadata, verzameld in de geïntegreerde databank
UC29	Beheren Harvesting	Deze use case beschrijft hoe de FELNET beheerder de oogststrategie kan beheren
UC30	Aanmaken Oogsta aanvraag	Deze use case beschrijft hoe de oogsta aanvraag wordt aangemaakt

Tabel 4-2: Metadata Harvesting

De use cases opgelijst in tabel 4-2 worden in detail beschreven in werkproduct **FELNET2_FA_MetadataHarvesting.doc**

4.1.3 Beheren FELNET

ID	Naam	Beschrijving
UC10	Manueel Beheren Document	Deze use case beschrijft het manueel beheer van de FELNET bibliotheek.
UC14	Beheren Partner	In deze use case wordt het beheer van de FELNET Partners beschreven
UC15	Beheren Gebruiker	In deze use case wordt het beheer van de FELNET gebruikers beschreven.
UC16	Beheren Roltype	Deze use case beschrijft het beheer van de Roltypes
UC17	Beheren GebruikerRol	Deze use case beschrijft het toekennen van een of meerdere rollen aan gebruikers.
UC18	Beheren Partnertype	Deze use case beschrijft het beheer van de Partnertypes
UC19	Zoeken Document	Het ophalen en tonen van een Documentlijst.
UC20	Opvragen Document	Het ophalen en tonen van Documentdetails
UC21	Zoeken Partner	Het ophalen en tonen van een Partnerlijst
UC22	Opvragen Partner	Het ophalen en tonen van Partnerdetails
UC23	Zoeken Gebruiker	Het ophalen en tonen van een Gebruikerlijst
UC24	Opvragen Gebruiker	Het ophalen en tonen van Gebruikerdetails
UC25	Zoeken Roltype	Het ophalen en tonen van een Roltypelijst
UC26	Opvragen Roltype	Het ophalen en tonen van Roltype details
UC27	Zoeken Partnertype	Het ophalen en tonen van een Partnertype lijst
UC28	Opvragen Partnertype	Het ophalen en tonen van Partnertype details

Tabel 4-3: Beheren FELNET

De use cases opgelijst in tabel 4-3 worden in detail beschreven in **FELNET2_FA_FELNETbeheer.doc**.

5. BATCH PROCEDURES

N.V.T.

5.1 Package <package1>

5.1.1 <Batch procedure 1.1>

5.1.1.1 Omschrijving

5.1.1.2 Actoren

5.1.1.3 Precondities

5.1.1.4 Scenario

5.1.1.5 Alternatieve scenario's

5.1.1.6 Postcondities

5.1.1.7 Business Regels & Algoritmes

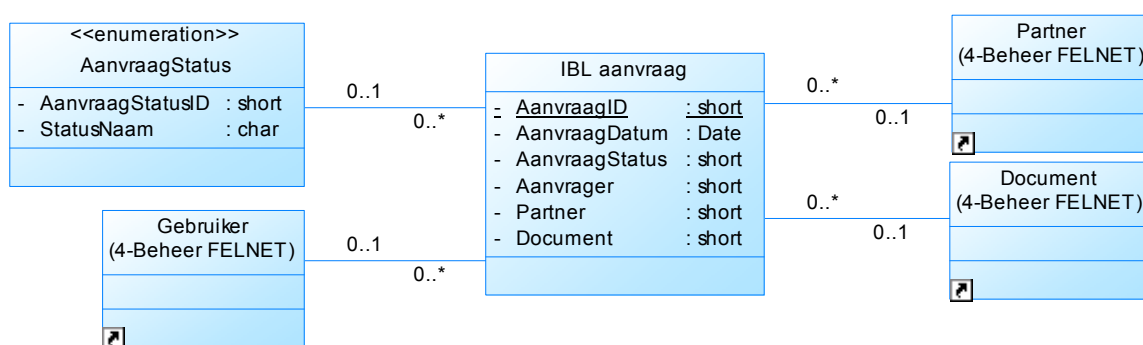
6. LOGISCH DATAMODEL

6.1 Package VuFind: Raadplegen en Lenen

De VuFind zoekmotor is een open source applicatie waarvan de functionaliteit out-of-the-box gebruikt gaat worden. Om deze functionaliteit te kunnen gebruiken moet VuFind geconfigureerd worden met de nodige referentie data.

Voor het lenen van documenten is een extra functie nodig. De werking ervan is beschreven in UC9 Indien IBL aanvraag. Elke aanvraag die via VuFind wordt ingediend wordt opgeslagen.

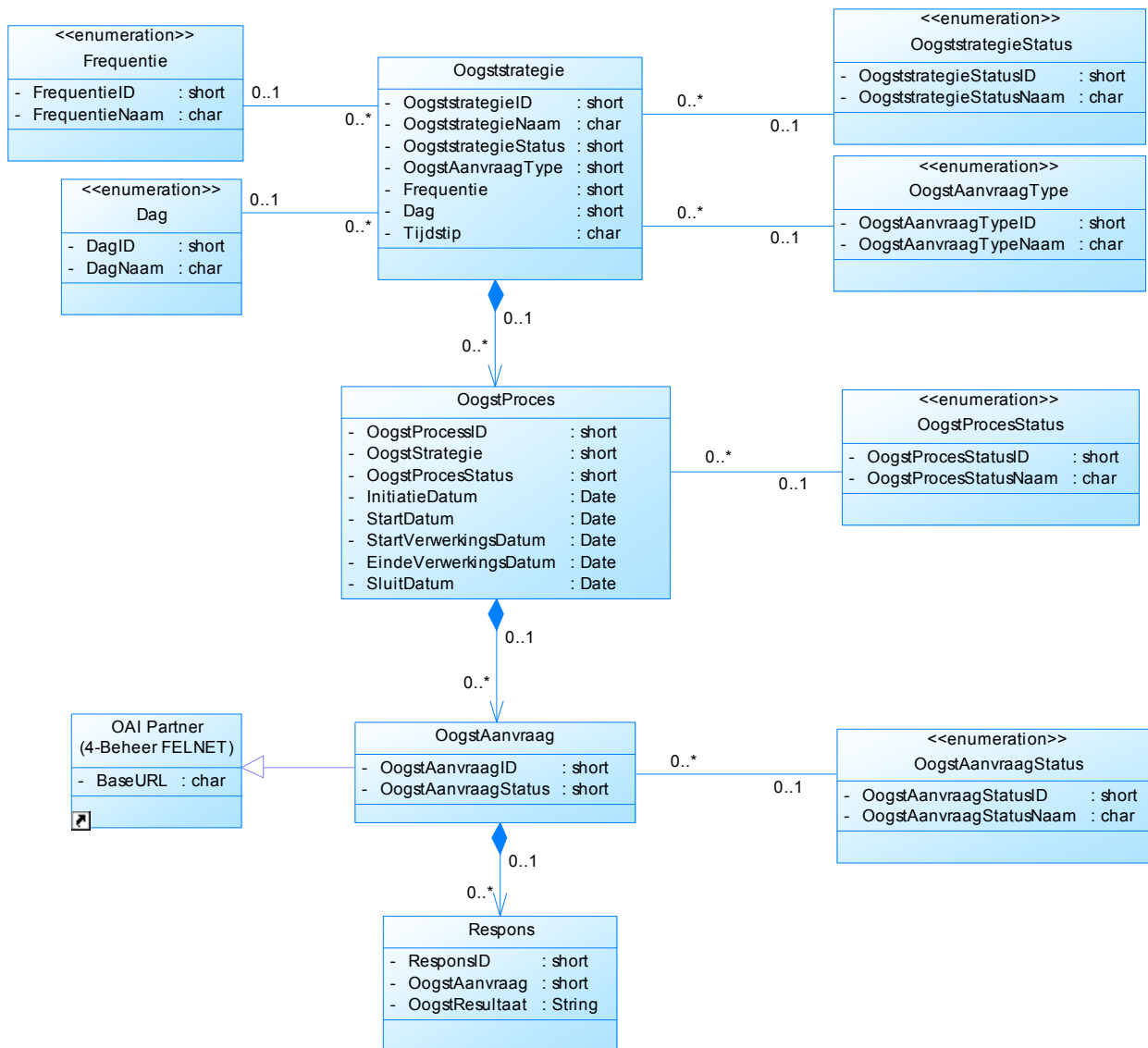
6.1.1 Class Diagram



Figuur 6-1

6.2 Package Metadata Harvesting

6.2.1 Class Diagram



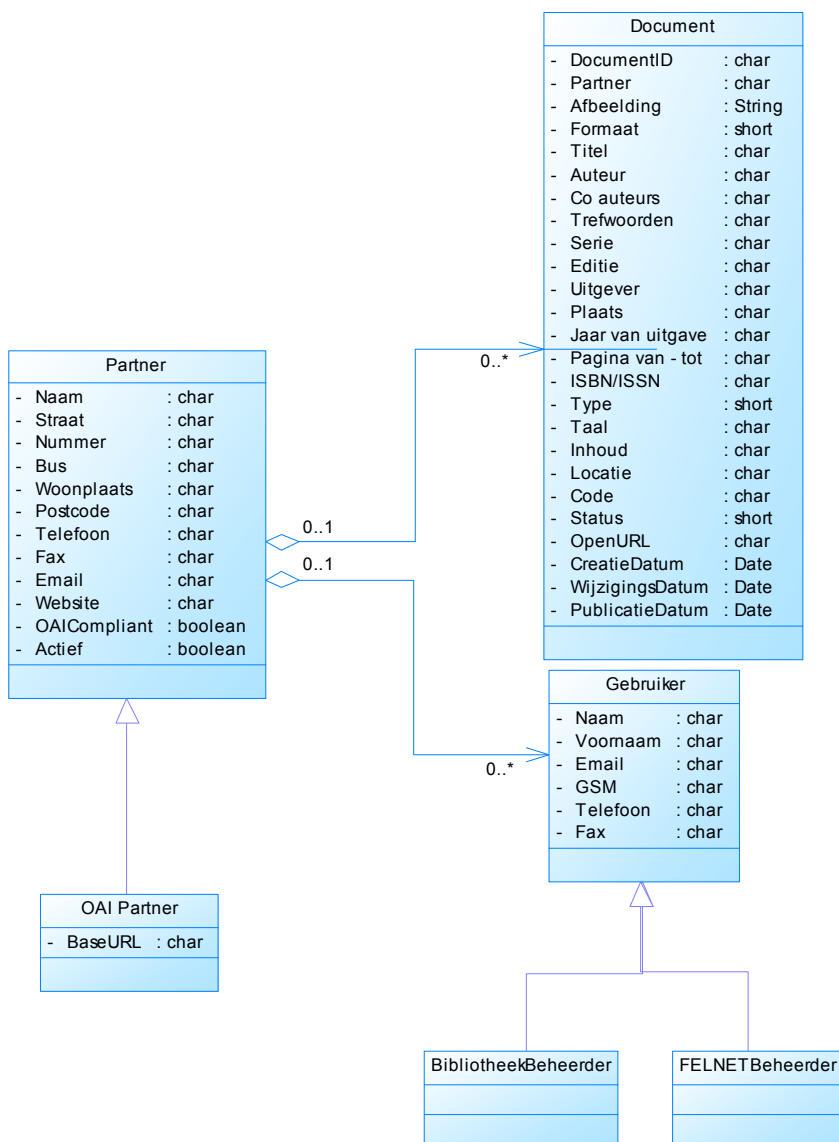
Figuur 6-2

6.2.2 Class beschrijvingen

Voor de gedetailleerde beschrijving van elke klasse met zijn attributen enerzijds en de associaties anderzijds: zie gegenereerd PowerDesigner rapport in bijlage.

6.3 Package FELNET beheer

6.3.1 Class Diagram



Figuur 6-3

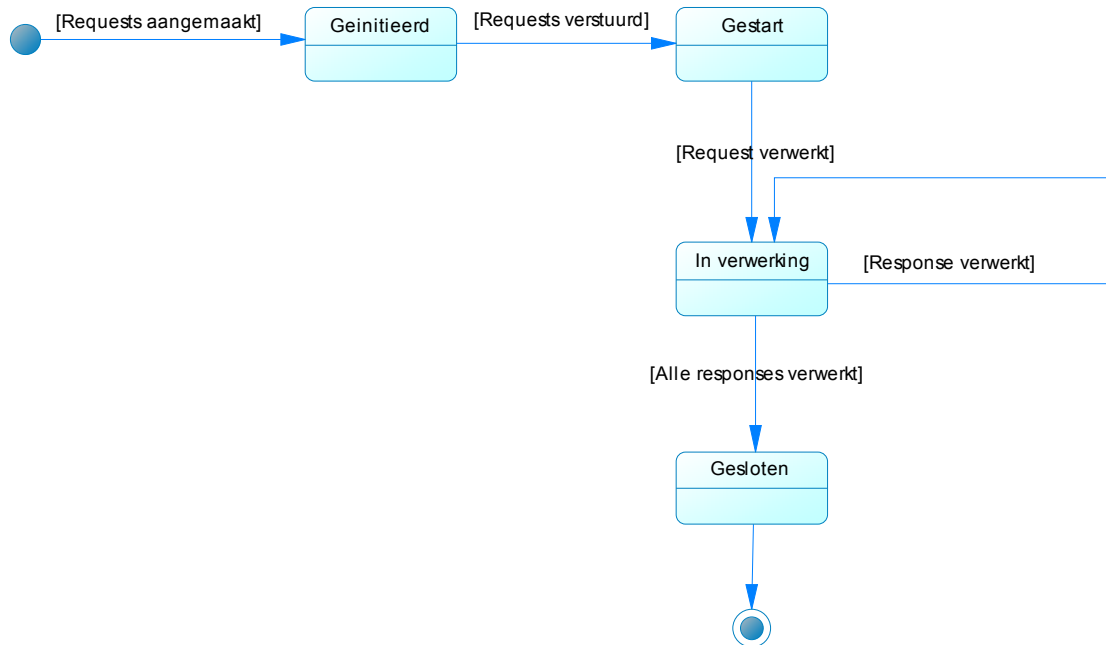
6.3.2 Class beschrijvingen

Voor de gedetailleerde beschrijving van elke klasse met zijn attributen enerzijds en de associaties anderzijds: zie gegenereerd PowerDesigner rapport in bijlage.

6.4 Verwachte hoeveelheden gegevens en evolutie

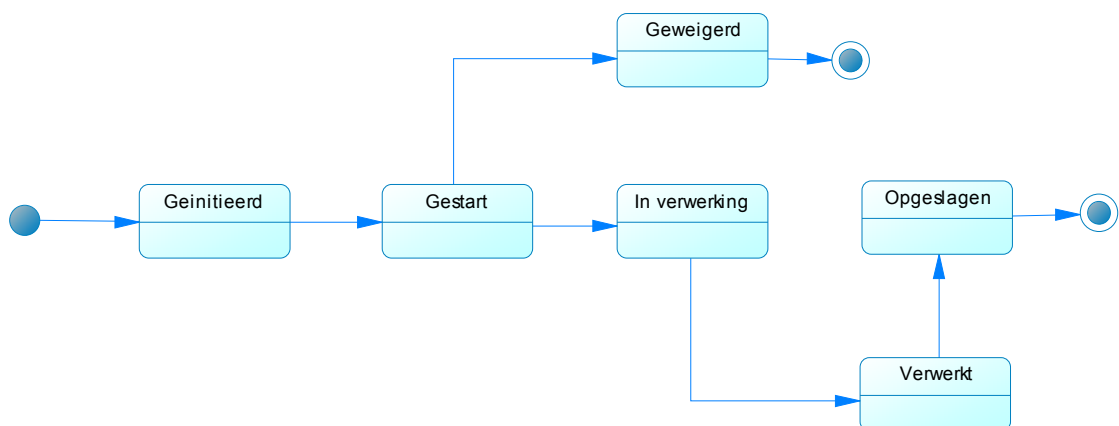
6.5 State Transition Diagrams

6.5.1 Oogstproces



Figuur 6-4: State transition diagram voor Oogstproces

6.5.2 Oogstaanvraag



Figuur 6-5: State transition diagram voor Oogstaanvraag

7. RAPPORTERING

N.V.T.

7.1 Operationele Rapportering

7.1.1 Package <package 1>

7.1.1.1 <Rapport 1>

- Doel
- Rapportinhoud
- Rapportregels

7.2 Globale Rapportering

7.2.1 Package <package1>

7.2.1.1 <Rapport 1>

- Doel
- Rapportinhoud
- Rapportregels

8. NIET-FUNCTIONELE VEREISTEN

8.1 Gebruiksvriendelijkheid

Voor het ontwerp van de Grafische User Interface wordt rekening gehouden met

1. richtlijnen van de VMM-standaard voor softwareontwikkeling
2. het W3C's Web Accessibility Initiative, <http://www.w3.org/WAI/quicktips>,
3. het Anysurfer label, <http://www.anysurfer.be>.

8.2 Performantie

Te bespreken met VITO/VMM

8.3 Betrouwbaarheid

Te bespreken met VITO/VMM

8.4 Onderhoudbaarheid

Te bespreken met VITO/VMM

8.5 Design vereisten

Er wordt gebruik gemaakt van Design Principles zoals Loose Coupling, Abstraction, Autonomy en Statelessness.

Er wordt gebruik gemaakt van open source componenten en technologieën zie paragraaf 8.6.

8.6 Implementatie vereisten

Er wordt gebruik gemaakt van open source componenten en technologieën zoals

8.6.1 VuFind

Wordt gebruikt als een presentatielaag met zoekmotor functionaliteit voor de ontsluiting van de FELNET bibliotheek

8.6.2 Drupal

een content management systeem waarmee het portaal wordt beheerd

8.6.3 OAI-PMH

een lichtgewicht metadata harvesting protocol dat voorschrijft aan welke specificaties het oogstproces moet voldoen. Een of meerdere leveranciers van metadata over milieu content bijhouden en beschikbaar stellen voor verzameling in een centrale repository.

De leveranciers hoeven niet perse zelf milieu content te leveren, maar kunnen in de metadata verwijzen naar milieu content van derden. Een aanbieder die deze beschikbaar gestelde metadata verzamelt (harvesting) en beschikbaar stelt om te doorzoeken.

Voor de uitwisseling wordt uitgegaan van metadata die worden ontsloten met behulp van XML. Om de inhoud van meta gegevens beschikbaar te kunnen stellen (uit te wisselen), moeten er afspraken worden gemaakt over de wijze waarop deze gegevens kunnen worden opgevraagd en de wijze waarop de opgevraagde gegevens worden weergegeven (syntax). Het streven is een afspraak te ontwikkelen die:

1. Primair uitgaat van de “The Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting”;
2. In geval van extra wensen advies inwint bij Open Archives Initiative (OAI) om afwijkingen zoveel mogelijk binnen de bestaande specificatie op te lossen of aanpassing van de specificatie bij Open Archives Initiative (OAI) bewerkstelligt;
3. Rekening houdt met wensen vanuit alle belanghebbenden;
4. Rekening houdt met relevante ontwikkelingen.

De implementatie is gebaseerd op “The Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting”, “Protocol Version 2.0 of 2002-06-14”, “Document Version 2004/10/12T15:31:00Z”.

8.6.4 MARC-XML

Een framework ontwikkeld en onderhouden door Library of Congress is flexibel en uitbreidbaar, zodat gebruikers met MARC gegevens kunnen werken op een manier die specifiek is voor hun behoeften. Het wordt gebruikt om de metadata volgens de MARC21 specificatie in XML op te slaan en over het internet te versturen.

Extensible Markup Language (XML): is een standaard van het W3C, waarmee men gestructureerde gegevens kan weergeven in de vorm van platte tekst. Deze representatie is zowel machineleesbaar als leesbaar voor de mens. Het XML formaat wordt gebruikt om gegevens op te slaan en om gegevens over het internet te versturen

Er zijn geen wijzigingen aangebracht in de OAI-PMH standaard.

8.7 Interface vereisten

Bij het ontwerp van Systeem interfaces van de Service Provider en de Data Provider wordt rekening gehouden met het Standardized Service Contract principe door toepassing van de OAI-PMH specificatie.

9. CONVERSIE

N.V.T.

9.1 Bron

9.2 Conversiebeslissingen

9.2.1 Algemeen

9.2.2 Mapping

9.3 Conversielogica en logische algoritmes voor automatische conversie (incl. validatie business rules)

9.4 Manuele conversieprocedures

9.5 Invloed van de conversie op andere applicaties

10. INSCHATTING VAN DE TECHNISCHE ANALYSE

Zie Felnet2_definitiestudie.

11. INFORMATIEBRONNEN

11.1 Referentie werken

<u>Bestandsnaam</u>	<u>Onderwerp</u>	<u>Datum</u>
Felnet2_definitiestudie.doc	Definitie Studie	29/08/2008
http://vufind.org/	VuFind	15/01/2010
http://vufind.org/demo/	VuFind demo site	15/01/2010
http://code.google.com/p/solrmarc/	Het gebruik van de Solrmarc tool voor het indexeren: opslaan van marc records in Apache SOLR.	18/01/2010
http://groups.google.com/group/solrmarc-general?pli=1	Algemene discussiegroep over het gebruik en implementatie van het solrmarc project	18/01/2010
http://groups.google.com/group/solrmarc-tech	Technische discussie over het solrmarc project	19/01/2010
http://wiki.apache.org/solr/FrontPage?action=show&redirect=VoorPagina	Apache Solr wiki	19/01/2010
http://www.loc.gov/marc/umb/	Inzicht in MARC Bibliografisch: Machine-Leesbaar Catalogiseren	20/01/2010
http://www.loc.gov/standards/	LOC Standaarden	20/01/2010
http://www.ukoln.ac.uk/metadata/oa-forum/tutorial/page1.htm	OAI for beginners: overview	25/01/2010
http://standaarden.wiki.kennisnet.nl/OAI-PMH	OAI-PMH standaarden	26/01/2010
http://www.openarchives.org/OAI/2.0/	OAI 2.0 index	27/01/2010
http://www.openarchives.org/OAI/2.0/guidelines.htm	OAI-PMH implementation guidelines	01/02/2010
http://www.openarchives.org/OAI/2.0/guidelines-repository.htm	OAI-PMH implementation guidelines for repositories	01/02/2010
http://www.openarchives.org/OAI/2.0/guidelines-harvester.htm	OAI-PMH implementation guidelines for harvesters	01/02/2010
http://www.oaforum.org/tutorial/index.php	OAI-PMH Online Tutorial	01/02/2010
http://www.openarchives.org/OAI/2.0/openarchivesprotocol.htm	De beschrijving van het applicatie onafhankelijke interoperabiliteit framework gebaseerd op Metadata Harvesting	02/02/2010

http://www.oclc.org/research/activities/oaicat/default.htm	De beschrijving van het OSS project OAICat: een Java Servlet web application conform OAI-PMH v2.0	15/02/2010
http://www.oclc.org/research/activities/past/projects/harvester2/harvester2.htm	De beschrijving van het OSS project OAIHarvester2: een Java applicatie die het OAI harvester framework voorziet.	15/02/2010
http://drupal.org/	Drupal is gratis software dat een individu of een gemeenschap van gebruikers in staat stelt om eenvoudig publiceren, beheren en organiseren van een breed scala van inhoud op een website (content management systeem).	16/02/2010
http://dublincore.org/	Website van het DCMI, het Dublin Core Metadata Initiative	17/02/2010
http://library.thinkquest.org/5002/index.shtml	Website over het Dewey Decimal System	18/02/2010
http://en.wikipedia.org/wiki/Faceted_search	Wiki over Faceted search	18/02/2010
http://people.oregonstate.edu/~reaset/marcedit/html/index.php	Website over de MarcEdit tool	19/02/2010
Solr 1.4 Enterprise Search Server—Enhance Your Search with Faceted Navigation, Result Highlighting, Fuzzy Queries, Ranked Scoring, and More	Boek over SOLR 1.4, David Smiley en Eric Pugh, Packt Publishing 2009	03/02/2010
Pro Drupal Development, Second Edition	Boek over Drupal, John K. VanDyk, 2008	03/02/2010
NISO_A Framework of Guidance.pdf	A Framework of Guidance for Building Good Digital Collections	01/02/2010
eXist Native XML database.pdf	eXist: An Open Source Native XML Database	11/03/2010
oaf_d44_cser2_kenzie-krist.pdf	How real Archivists can learn to love the OAI	11/03/2010

11.2 Interviews

Lijst nog te vervolledigen door Johan

<u>Geïnterviewde(n)</u>	<u>Onderwerp</u>	<u>Datum</u>
Johan Le Maire, Diederik Stubbe	Kick off en onderling overleg	18/01/2010

Johan Le Maire, Karel Styns en Tom Sneyers	Overleg met VITO	19/01/2010
Johan Le Maire	Onderling overleg	21/01/2010
Johan Le Maire	Onderling overleg	27/01/2010
Johan Le Maire	Onderling overleg	01/02/2010
Johan Le Maire	Onderling overleg	05/02/2010
Johan Le Maire	Onderling overleg: VuFind zoekmotor	12/02/2010
Johan Le Maire	Onderling overleg	17/02/2010
Johan Le Maire, Marc Van Den Bergh	1 ^{ste} tussentijdse evaluatie FA (SERV) Vorbereiding FELNET vergadering 02/03	18/02/2010
Johan Le Maire	Onderling overleg	25/02/2010
Johan Le Maire	Toelichting project tijdens FELNET vergadering	02/03/2010
Johan Le Maire	Onderling overleg	09/03/2010
Johan Le Maire, Marc Van Den Bergh	2 ^e tussentijdse evaluatie FA (SERV)	23/03/2010
Johan Le Maire	Onderling overleg	24/03/2010
Johan Le Maire	Onderling overleg	12/04/2010

12. BIJLAGEN

12.1 Bijlage 1: Power Designer Model



Z:\AOP\ASW_extern\
Meetnetten 2006-200

13. FIGURENLIJST



Functionele Analyse voor de VMM

FELNET2

VuFind Raadplegen en Lenen



VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

Contract:

Classificatie:

Code:

INHOUDSTAFEL

1. INLEIDING	4
2. TERMEN EN DEFINITIES	5
3. FUNCTIONEEL OVERZICHT	6
3.1 Systeem context	6
3.2 Raadplegen FELNET	6
3.3 Lenen	7
4. USE CASES	8
4.1 Use case overzicht	8
4.2 Zoeken Milieu-informatie	10
4.2.1 Use case specificatie	10
4.2.2 Activity diagram	12
4.2.3 Interfaces	12
4.3 Opvragen Milieu-informatie	18
4.3.1 Use case specificatie	18
4.3.2 Activity diagram	19
4.3.3 Interface	20
4.4 Opvragen Digitaal Document	21
4.4.1 Use case specificatie	21
4.4.2 Activity diagram	22
4.4.3 Interface	22
4.5 Toevoegen aan Mijn Favorieten	22
4.5.1 Use case specificatie	22
4.5.2 Activity diagram	24
4.5.3 Interface	24
4.6 Aanmaken Favorietenlijst	25
4.6.1 Use case specificatie	25
4.6.2 Activity diagram	26
4.6.3 Interface	26
4.7 Inloggen Gebruiker	27
4.7.1 Use case specificatie	27
4.7.2 Activity diagram	29
4.7.3 Interface	29
4.8 Aanmaken Gebruikeraccount	30
4.8.1 Use case specificatie	30
4.8.2 Activity diagram	32
4.8.3 Interface	32
4.9 Indienen IBL aanvraag	33
4.9.1 Use case specificatie	33
4.9.2 Activity diagram	35
4.9.3 Interface	35
4.10 Verwerken IBL aanvraag	36
4.10.1 Use case specificatie	36

4.10.2 Activity diagram	37
4.10.3 Interface	37

1. INLEIDING

Dit document is deel van de Functionele Analyse van het FELNET2 project en bevat de specificatie van de use cases die het functioneel domein Vufind: Raadplegen en Lenen vormen.

2. TERMEN EN DEFINITIES

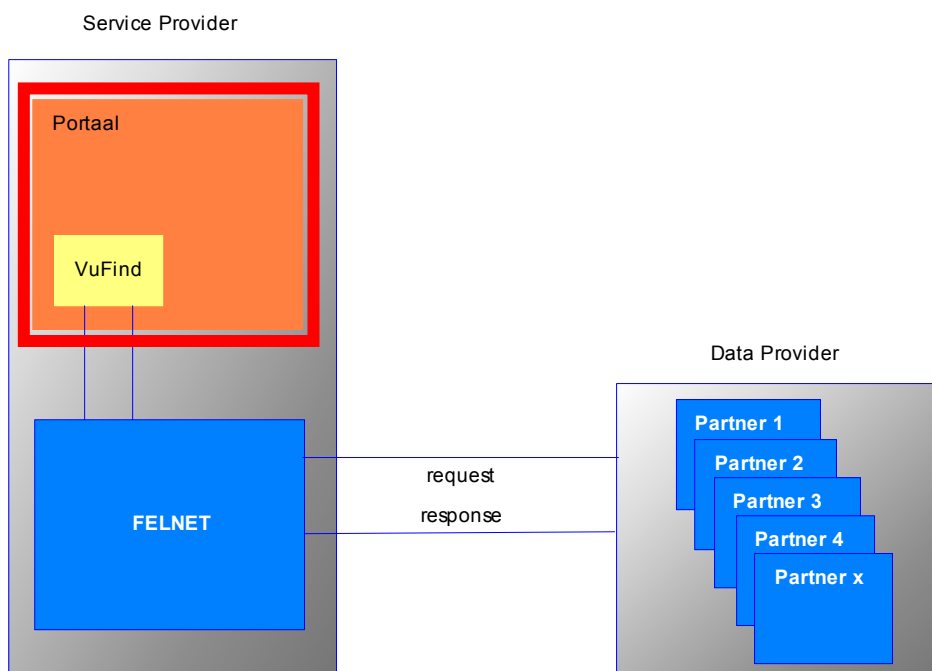
Zie FA_FELNET2_Woordenlijst.doc

3. FUNCTIONEEL OVERZICHT

3.1 Systeem context

Onderstaand diagram vat de FELNET systeemcontext samen.

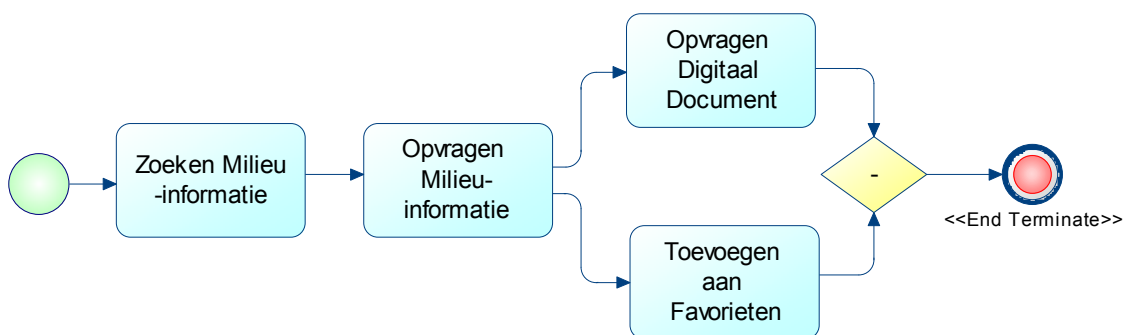
Dit diagram toont de belangrijkste systeem componenten en hun relaties zonder in te zoomen op de details.



Figuur 3-1: FELNET systeemcontext

Het FELNET portaal, zie rood kader, bevat onder meer de VuFind zoekmotor en wordt in de volgende paragrafen meer in detail beschreven.

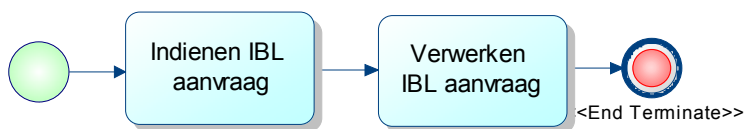
3.2 Raadplegen FELNET



Figuur 3-2: Raadplegen

De FELNET bibliotheek kan door publieke gebruikers doorzocht en geraadpleegd worden. Hiervoor zal in het portaal de VuFind zoekmotor functionaliteit ter beschikking worden gesteld. Bovenstaande workflow geeft het basis scenario aan.

3.3 Lenen



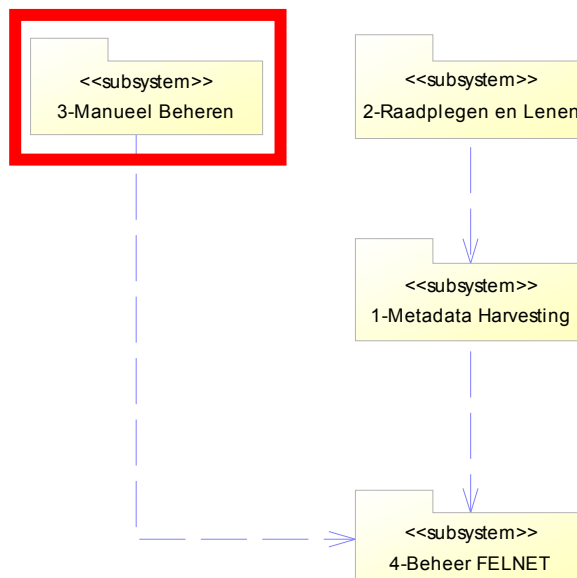
Figuur 3-3: Lenen

Publieke gebruikers van de FELNET bibliotheek kunnen documenten bij de desbetreffende partner bibliotheek aanvragen. Dit gebeurt via email. De bibliothecaris kan de IBL aanvraag normaal afhandelen.

Dit proces is in feite een logische vervolg op Zoeken Milieu-informatie en Opvragen Milieu-informatie en kan dus als 3^e flow toegevoegd worden in Figuur 3-2.

4. USE CASES

Dit hoofdstuk beschrijft het functioneel domein Raadplegen en Lenen aan de hand van use cases, en wel voor de verschillende doel/gebruikersgroepen van de FELNET gemeenschap. Onderstaand figuur toont de functionele domeinen en hun relaties.



Figuur 4-1: Functionele domeinen

Raadplegen en Lenen bevat de use cases voor de functionaliteit van VuFind, de zoekmotor en het lenen van media.

4.1 Use case overzicht

Deze paragraaf geeft een overzicht van de geïdentificeerde use cases. Use cases worden in eerste instantie aan de hand van een use case model beschreven. Een use case model is een overkoepelend overzicht van de onderkende actoren en use cases, hun samenhang, gewicht en classificatie. Per onderkende use case is er een nauwkeurig geformuleerde maar zeer beknopte beschrijving. De samenhang komt vooral naar voren in het use case diagram, welke in de betreffende use case specificaties wordt opgenomen.

Een use case, beschrijft de interactie van een actor met het systeem. Deze interactie leidt tot een voor de actor waardevol doel. Use cases hebben een gewicht, variërend van 1 t/m 3, waarbij 3 de hoogste waarde is (meest complex). De factor gewicht wordt bepaald door complexiteit en hoeveelheid van de scenario's die zich in een use case bevinden. Dit gewicht dient als basis voor een use case Punten Analyse.

In de laatste kolom staat de prioritering van de functionaliteit voor de business. Deze dient als hulpmiddel bij de bepaling van de scope en de volgorde van realisatie. De letters die worden gebruikt zijn de medeklinkers in het woord MoSCoW. De letters staan voor:

- 'Must Have': deze use case is onmisbaar voor de bruikbaarheid van het informatiesysteem of het halen van de business case.

- 'Should Have': deze use case is sterk gewenst, maar er is een (tijdelijke) 'work-around' beschikbaar.
- 'Could Have': de use case heeft een duidelijke toegevoegde waarde, maar zonder is er nog steeds een bruikbaar systeem.
- 'Want to Have But Won't Have This Time Around': deze use case wordt in de actuele SDLC (softwareontwikkelcyclus) niet meegenomen, wat niet wil zeggen dat hij onbelangrijk is. Bij een volgende cyclus kan het best een 'Must Have' zijn.

ID	Naam	Primaire Actor	Complexiteit	Prioriteit
UC1	Zoeken Milieu-informatie	Gebruiker	2	M
UC2	Opvragen Milieu-informatie	Gebruiker	2	M
UC3	Opvragen Digitaal Document	Gebruiker	2	M
UC4	Toevoegen aan Mijn Favorieten	Gebruiker	2	C
UC5	Aanmaken Favorietlijst	Gebruiker	2	C
UC6	Inloggen Gebruiker	Gebruiker	2	C
UC7	Aanmaken GebruikerAccount	Gebruiker	2	C
UC8	Indienen IBL aanvraag	Gebruiker	3	M
UC9	Verwerken IBL aanvraag	Bibliotheekbeheerder	3	M

Tabel 4-1: Raadplegen en Lenen

De use cases opgelijst in tabel 4-1 worden in de volgende paragrafen in detail beschreven. Elke use case wordt in detail beschreven aan de hand van de volgende punten

1. een specificatie waarin wordt beschreven wie (actoren) wat (functies) waar (systeem) doet
2. een activity diagram
3. een interface (GUI en/of systeem)

4.2 Zoeken Milieu-informatie

4.2.1 Use case specificatie

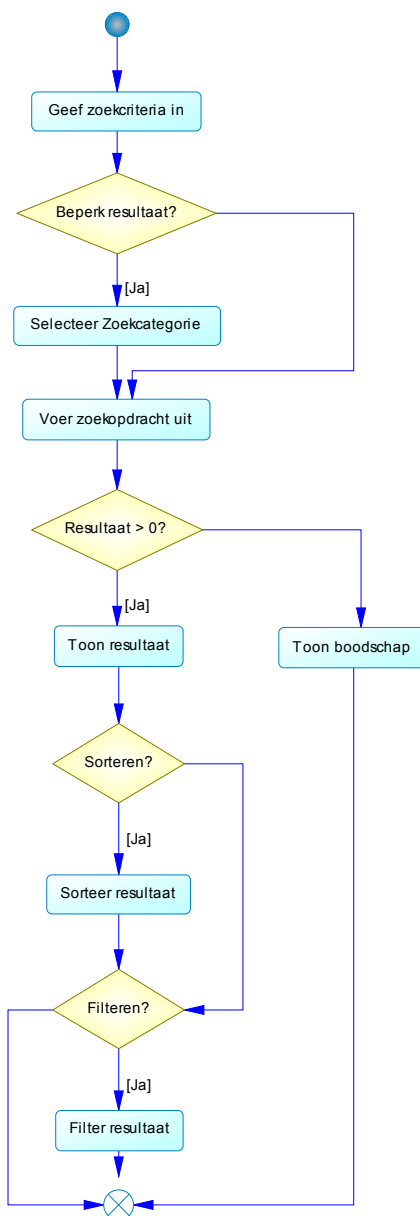
Use Case ID	UC1
Beschrijving	De gebruiker wenst milieu-informatie op te zoeken. De gebruiker vormt een zoekopdracht door ingeven van zoekcriteria en voert deze uit. Het systeem toont het resultaat.

Diagram	<pre> graph TD UC1((UC1-Zoeken Milieu-informatie)) UC3((UC3-Opvragen Digitaal Document)) UC4((UC4-Toevoegen aan Mijn Favorieten)) UC2((UC2-Opvragen Milieu-informatie)) Gebruiker((Gebruiker)) Gebruiker -- "<<extend>>" --> UC1 UC3 -- "<<extend>>" --> UC1 UC4 -- "<<extend>>" --> UC1 UC2 -- "<<extend>>" --> UC1 </pre>
Precondities	N.V.T.
Postcondities	Het systeem heeft een lijst met Milieu-informatie documenten, die aan de zoekcriteria voldoet, opgehaald en toont deze
Actoren	Gebruiker
Extension points	Deze extensies zijn van toepassing wanneer de gebruiker: 1. Bij [stap 2]: een specifieke zoekingang selecteert 2. Bij [stap 3]: de sortering wilt veranderen: het systeem sorteert de resultatenlijst volgens het door de gebruiker geselecteerde criterium 3. Bij [stap 3]: de resultatenlijst wilt verfijnen: het systeem verfijnt het resultaat volgens een selectie, van de voorgedefinieerde verfijning criteria, van de gebruiker 4. Bij [stap 3]: details wilt opvragen: het systeem voert use case [Opvragen Milieu-informatie] uit 5. Bij [stap 3]: Een digitaal document wilt opvragen; het systeem voert use case [Opvragen Digitaal Document] uit 6. Bij [stap 3]: Een werk aan de favorieten wilt toevoegen; het systeem voert use case [Toevoegen aan 'Mijn favorieten'] uit 7. Bij [stap 3]: Een digitaal document wilt opvragen; het systeem voert use case [Opvragen Digitaal Document] uit
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker milieu-informatie wenst op te zoeken 1. De gebruiker geeft zoekcriteria in: vormt een combinatie van een of meer vrij te kiezen criteria en start de zoekopdracht 2. Het systeem zoekt de milieu-informatie op, op basis van de ingegeven zoekcriteria en op basis van alle voorgedefinieerde zoekingen. 3. Het systeem toont het resultaat een standaard gesorteerde lijst met de velden: titel, auteur, jaar, formaat en link naar elektronisch document. De gebruiker kan de lijst tevens sorteren op de volgende vooraf gedefinieerde sorteercriteria: relevantie, jaar, titel en auteur. Standaard zal het systeem de lijst op relevantie sorteren (aflopend). Deze use case eindigt hier

Exceptions

Bij **[Stap 3]** Er is geen resultaat: Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke boodschap “Uw zoekopdracht - **kopie van de criteria** - heeft geen resultaat opgeleverd.”

4.2.2 Activity diagram



Figuur 4-2: Activity diagram voor UC Zoeken Milieu-Informatie

4.2.3 Interfaces

Het betreft prototype schermen; de lay-out van de schermen zal, in de implementatiefase aangepast worden aan de FELNET vereisten.

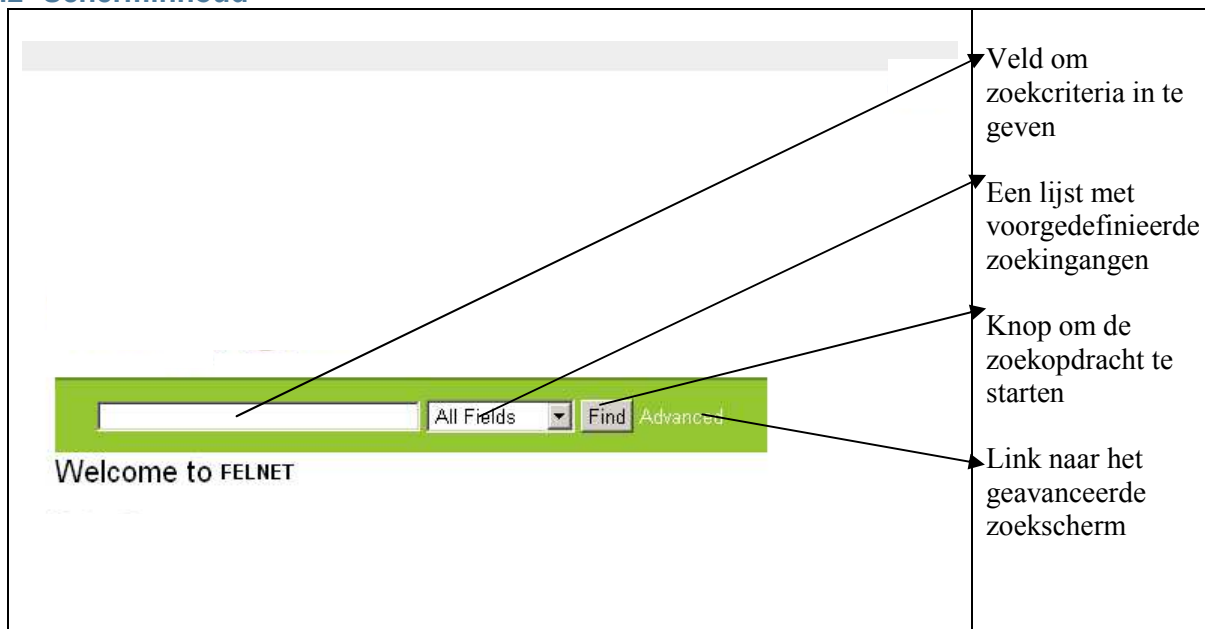
De VuFind portaal wordt gelokaliseerd; de tekst dat nu in het Engels wordt getoond moet worden vertaald naar het Nederlands.

4.2.3.1 Eenvoudig zoekscherm

4.2.3.1.1 Doel

Het vormen en starten van een eenvoudige zoekopdracht met of zonder voorgedefinieerde zoekbeperking.

4.2.3.1.2 Scherm inhoud



Figuur 4-3: Prototype simpel zoekscherm

4.2.3.1.3 Schermacties

Voor het zoekscherm van de FELNET bibliotheek zijn de volgende delen van belang:

1. Invoerveld zoekcriteria: de zoekcriteria die hier ingevuld kunnen worden kennen geen specifieke beperkingen. Een of meerdere zoekcriteria kunnen achter elkaar gescheiden door een spatie ingegeven worden
2. Zoek categorieën: de gebruiker kan het resultaat beïnvloeden door een zoekingang te selecteren. Default is deze ingesteld op “All Fields”.
3. Een “Find” knop: waarmee de gebruiker de zoekopdracht kan starten.
4. Een link naar het uitgebreide zoekscherm (zie 4.2.3.2).

4.2.3.1.4 Schermregels

Geen.

4.2.3.2 Uitgebreid zoekscherm

4.2.3.2.1 Doel

Het uitgebreid zoeken m.b.v. verschillende invoervelden en zoek operatoren.

4.2.3.2.2 Scherminhoud

Search for : in All Fields

in All Fields

in All Fields

[+ Add Search Field](#)

[+ Add Search Group](#)

Match : ALL Terms

Figuur 4-4: Prototype uitgebreid zoekscherm

In elk invoerveld kan de gebruiker zoekcriteria invullen. Zoek operatoren zijn toegestaan.

Search Groups:

Search for : in All Fields

in All Fields

in All Fields

[+ Add Search Field](#)

[- Remove Search Group](#)

Match : ALL Groups

Search for : in All Fields

[+ Add Search Field](#)

[- Remove Search Group](#)

Match : ALL Terms

[+ Add Search Group](#)

Figuur 4-5: Prototype uitgebreid zoekscherm met zoekgroepen

4.2.3.2.3 Schermacties

4.2.3.2.3.1 Zoekvelden

Elk invoerveld wordt begeleid door een lijst met voorgedefinieerde zoekingen (drop-down) waarmee u het resultaat (titel, auteur, enz.) kunt beïnvloeden.

Met de "Match" instelling kunt u opgeven hoe meerdere invoervelden moeten worden behandeld.

1. ALLE termen - Geef alleen records die overeenkomen met elk invoerveld.
2. EEN VAN DE termen - Geef alle records die overeenkomen met ten minste één invoerveld.
3. GEEN termen - Geef alle records behalve die met de invoervelden overeenkomen.

De "Add Search Field" knop kan worden gebruikt om extra invoervelden toe te voegen aan het formulier. De gebruiker mag zoveel invoervelden toevoegen als hij/zij wilt.

4.2.3.2.3.2 Zoekgroepen

Voor bepaalde complexe zoekopdrachten zal een enkele set van invoervelden niet volstaan. Stel dat de gebruiker boeken wilt vinden over de geschiedenis van China of India. De zoekopdracht en "Match" instelling "ALLE termen" resulteert enkel in boeken over China en India. De zoekopdracht en "Match" instelling "EEN VAN DE term", resulteert in geschiedenisboeken die niet perse te maken hebben met China of India.

Zoek Groepen bieden een methode om zoekopdrachten samen te stellen uit meerdere groepen van invoervelden. Iedere keer als de gebruiker op de "Add Zoek Groep" knop duwt, wordt een nieuwe groep van invoervelden toegevoegd. Zodra er meerdere groepen zijn, kunt u ongewenste groepen met de "Remove Zoek groep" knop verwijderen, en u kunt aangeven of het resultaat moet voldoen aan één of alle zoekgroepen.

In het aangehaalde voorbeeld hierboven i.v.m. de geschiedenis van China of India wordt het probleem opgelost met behulp van zoekgroepen:

1. Voer in de eerste zoekgroep "India" en "China" in en stel "Match" in op "ALLE termen."
2. Voeg een tweede zoekgroep toe met "geschiedenis" als zoekcriterium
3. Zorg ervoor dat de "Match" instelling, voor de zoekopdracht (= alle zoekgroepen) is ingesteld op "alle groepen."

4.2.3.3 Schermregels

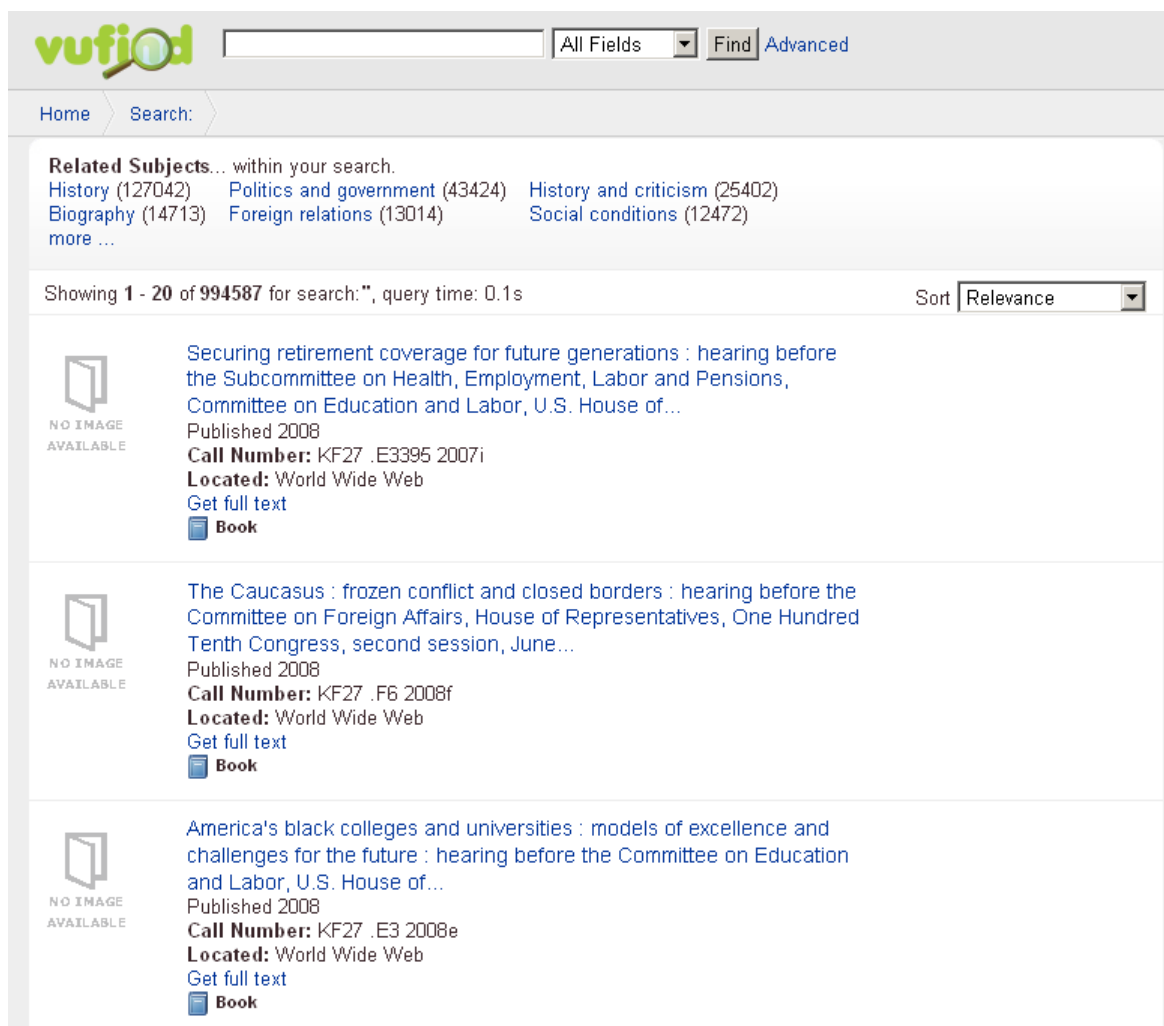
Geen.

4.2.3.4 Resultaatscherm

4.2.3.4.1 Doel

Het tonen van de lijst van resultaten dat voldoet aan de zoekopdracht.

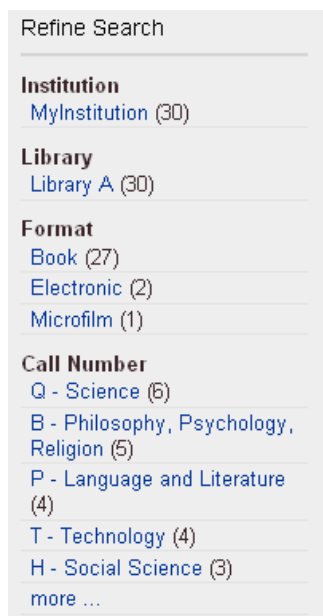
4.2.3.4.2 Scherminhoud



Figuur 4-6: Prototype resultaatsscherf

Het scherm bestaat uit de volgende onderdelen:

1. De zoekopdracht
2. *Bread Crumbs* om aan te geven waar de gebruiker zich in de website bevindt
3. *Related Subjects* geeft een verdeling van de resultaten weer op basis van voorgedefinieerde onderwerpen
4. *Resultaatinformatie* geeft details over welke resultaten getoond worden van het volledige lijst. Tevens wordt de query tijd in seconden getoond.
5. *Sort*: de gebruiker kan hiermee het resultaat sorteren op één van de in de voorgedefinieerde lijst met sorteercriteria.
6. *Zoekresultaat*: de lijst met resultaten die voldoen aan de zoekopdracht



Het resultaat zoals getoond in figuur 4-6 kan gefilterd worden. Een voorbeeld wordt in figuur 4-7 getoond.

Figuur 4-7: filterdetail van het prototype resultaatscherm



De filtercriteria (verfijning) zijn voor gedefinieerd. De gebruiker kan geen, één of meerdere verfijningen toepassen op het getoonde resultaat. Verfijningen kunnen toegevoegd en verwijderd worden.

Figuur 4-8: filterdetail van het prototype resultaatscherm

4.2.3.4.3 Schermacties

1	Het ingeven van een nieuwe zoekopdracht	De gebruiker geeft een nieuwe zoekopdracht in en drukt op de knop "Find"
2	Navigeren aan de hand van Bread Crumbs	De gebruiker navigeert naar de startpagina door op "Home" te drukken
3	Een gerelateerd onderwerp selecteren	De gebruiker filtert de resultatenlijst door een van de gerelateerde onderwerpen te selecteren
4	Het resultaat sorteren op basis van een van de sorteercriteria	De gebruiker sorteert de resultatenlijst door een van de sorteercriteria te selecteren

5	Het resultaat filteren op basis van een van de filtercriteria	De gebruiker filtert de resultatenlijst door een van de filtercriteria te selecteren
6	Het opvragen van de documentdetails:	De gebruiker klikt op de titel van een document in de lijst. Het detailscherm wordt geopend de documentdetails worden getoond.

4.2.3.4.4 Schermregels

Geen.

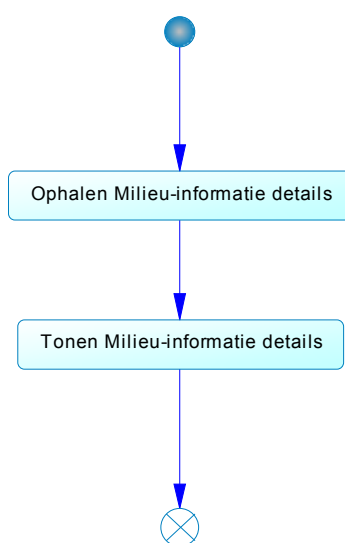
4.3 Opvragen Milieu-informatie

4.3.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC2
Beschrijving	De gebruiker wenst milieu-informatie in detail te raadplegen. Het systeem zoekt de details van de selectie en toont het resultaat.
Diagram	<pre> graph TD UC3([UC3-Opvragen Digitaal Document]) -- "<<extend>>" --> UC1([UC1-Zoeken Milieu-informatie]) UC4([UC4-Toevoegen aan Mijn Favorieten]) -- "<<extend>>" --> UC1 UC2([UC2-Opvragen Milieu-informatie]) -- "<<extend>>" --> UC1 Gebruiker((Gebruiker)) --- UC1 </pre>
Precondities	Use case [Zoeken Milieu-informatie] is met succes uitgevoerd
Postcondities	Het systeem toont de details van de selectie
Actoren	Gebruiker
Extension points	N.V.T.
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker in de getoonde lijst “Toon details” selecteert 1. Het systeem haalt de details van het document op basis van de unieke documentsleutel op 2. Het systeem toont een selectie van de metadata van het geselecteerde document op het scherm. a. Partner b. Afbeelding c. Formaat d. Titel e. Auteur

	f. Co auteurs g. Trefwoorden h. Serie i. Editie j. Uitgever k. Plaats l. Jaar van uitgave m. Pagina (aantal, van-tot) n. ISBN/ISSN o. Taal p. Inhoud (abstract, korte omschrijving) q. Locatie (fysieke verwijzing in bibliotheek) r. Code (unieke verwijzing in bibliotheek) s. Status (aanwezig, niet aanwezig) t. Verwijzing naar elektronisch document u. Datum (creatie, wijziging en publicatie) 3. Het systeem toont extra functionaliteit a. Toevoegen aan mijn favorieten b. Email dit Deze use case eindigt hier
Exceptions	1. Bij [stap 1] het document bestaat niet: Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke boodschap “Uw zoekopdracht - kopie van de criteria - heeft geen resultaat opgeleverd.” 2. Bij [stap 1] geen connectie: Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke boodschap “Er is geen connectie met FELNET. Probeer later opnieuw.” 3. Bij [stap 1] er is geen databank connectie: Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke boodschap “Er is geen connectie met FELNET. Probeer later opnieuw.”

4.3.2 Activity diagram



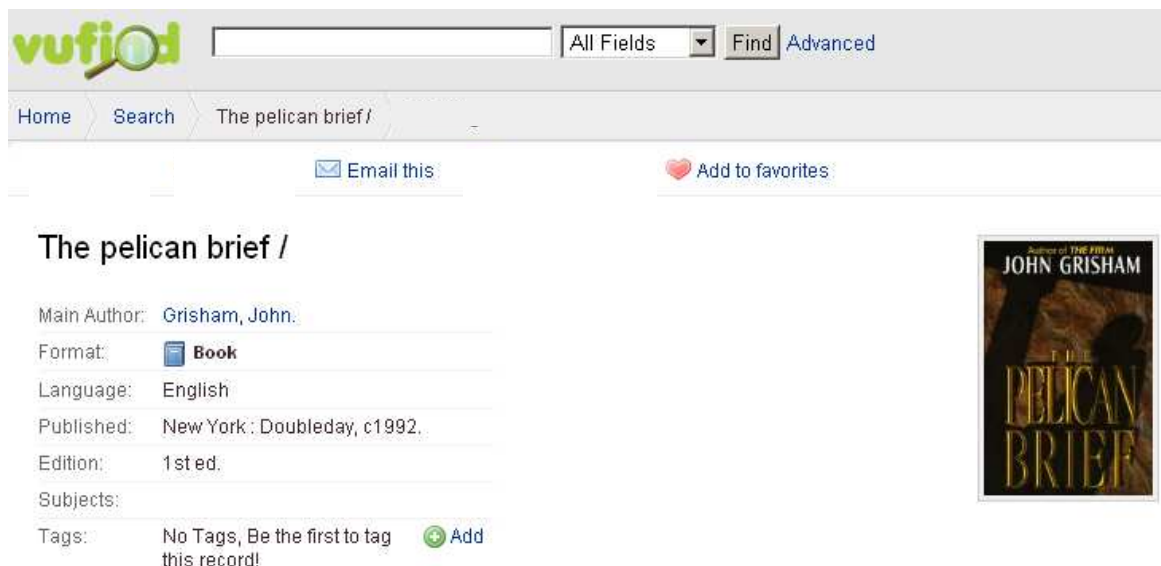
Figuur 4-9: Activity diagram voor UC Opvragen Milieu-Informatie

4.3.3 Interface

4.3.3.1 Doel

Het tonen van de documentdetails.

4.3.3.2 Scherminhoud



Figuur 4-10: Prototype Milieu-informatie detailscherm

4.3.3.3 Schermacties

1	Het ingeven van een nieuwe zoekopdracht	De gebruiker geeft een nieuwe zoekopdracht in en drukt op de knop “Find”
2	Navigeren aan de hand van Bread Crumbs	De gebruiker navigeert naar - de startpagina door op “Home” te drukken - het zoekscherm om een nieuwe zoekopdracht in te geven
3	Email this	De gebruiker kan de detailpagina per email versturen naar een recipiënt
4	Add to favorites	De gebruiker kan het document toevoegen aan zijn/haar favorieten
5	Tags	De gebruiker kan tags toevoegen
6	Auteur	De gebruiker kan de lijst met alle documenten van de auteur opvragen

4.3.3.4 Schermregels

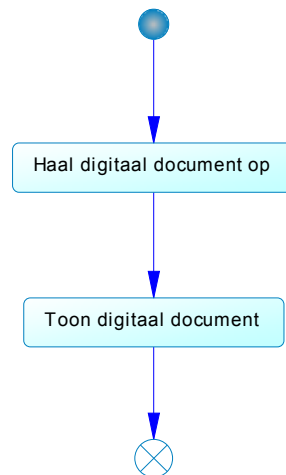
Geen.

4.4 Opvragen Digitaal Document

4.4.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC3
Beschrijving	De gebruiker wenst milieu-informatie in detail te raadplegen. Het systeem zoekt de details van de selectie en toont het resultaat.
Diagram	<pre> graph TD UC3([UC3-Opvragen Digitaal Document]) -- "<<extend>>" --> UC1([UC1-Zoeken Milieu-informatie]) UC4([UC4-Toevoegen aan Mijn Favorieten]) -- "<<extend>>" --> UC1 UC2([UC2-Opvragen Milieu-informatie]) -- "<<extend>>" --> UC1 Gebruiker((Gebruiker)) --- UC1 </pre>
Precondities	Use case [Zoeken Milieu-informatie] is met succes uitgevoerd
Postcondities	Het systeem toont het geselecteerde digitale document op het scherm
Actoren	Gebruiker
Extension points	N.V.T.
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker in de getoonde lijst “Raadpleeg elektronische versie” selecteert 1. Het systeem haalt de elektronische versie van het document op 2. Het systeem toont het document op het scherm Deze use case eindigt hier
Exceptions	Het systeem kan geen toegang krijgen tot het document. Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke foutboodschap “De toegang tot het door u geselecteerde document is, tijdelijk, niet mogelijk. Probeer later opnieuw.”

4.4.2 Activity diagram



Figuur 4-11: Activity diagram voor UC Opvragen Digitaal Document

4.4.3 Interface

4.4.3.1 Doel

Het tonen van het elektronisch document in de browser

4.4.3.2 Scherminhoud

4.4.3.3 Schermacties

De gebruiker kan het document afdrukken en opslaan

4.4.3.4 Schermregels

Geen.

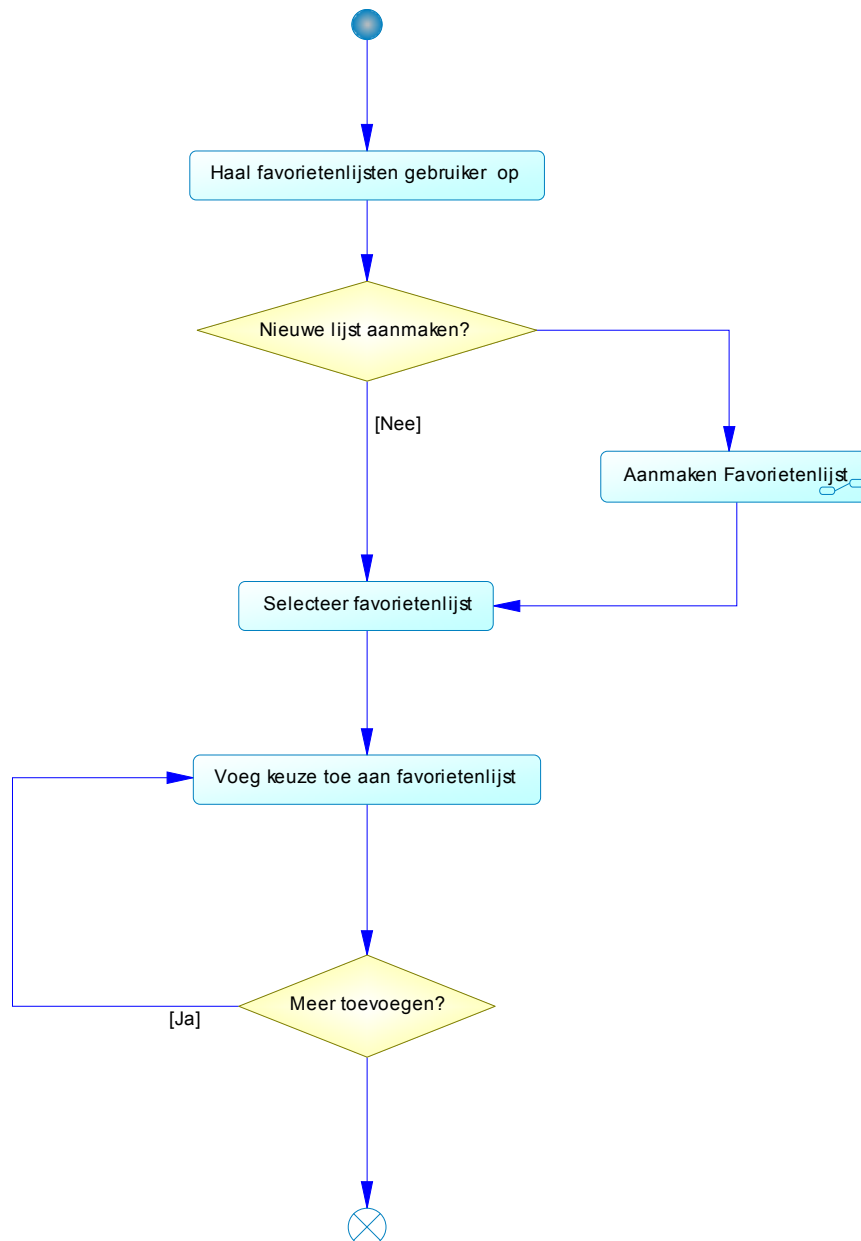
4.5 Toevoegen aan Mijn Favorieten

4.5.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC4
Beschrijving	De gebruiker wenst een milieu-informatie referentie toe te voegen aan 'Mijn Favorieten'.

Diagram	<pre> graph TD UC1((UC1-Zoeken Milieu-informatie)) UC2((UC2-Opvragen Milieu-informatie)) UC3((UC3-Opvragen Digitaal Document)) UC4((UC4-Toevoegen aan Mijn Favorieten)) Gebruiker((Gebruiker)) UC1 -- <<extend>> -- UC2 UC1 -- <<extend>> -- UC3 UC1 -- <<extend>> -- UC4 Gebruiker --- UC1 </pre>
Precondities	1. Use case [Zoeken Milieu-informatie] is met succes uitgevoerd 2. De gebruiker heeft een VuFind gebruikeraccount 3. De gebruiker is ingelogd
Postcondities	De selectie is aan 'Mijn Favorieten' toegevoegd
Actoren	Gebruiker
Extension points	1. Bij [stap 2]: de gebruiker is niet ingelogd. Het systeem prompt de gebruiker om in te loggen. Het systeem voert use case [Inloggen Gebruiker] uit en herneemt bij [Basis scenario – stap 2] 2. Bij [stap 2]: de gebruiker is niet ingelogd en heeft geen gebruikeraccount. Het systeem prompt de gebruiker een gebruikeraccount aan te maken. Het systeem voert use case [Aanmaken gebruikeraccount] uit en herneemt bij [Basis scenario – stap 4] 3. Bij [stap 3]: de gebruiker maakt een nieuwe favorietenlijst aan. Het systeem voert use case [Aanmaken Nieuwe Favorietenlijst] uit en herneemt bij [Basis scenario – stap 3].
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker een milieu-informatie referentie wilt toevoegen aan zijn/haar favorieten 1. De gebruiker selecteert uit de getoonde lijst een referentie die hij/zij wenst toe te voegen 2. Het systeem haalt de favorietenlijsten van de gebruiker op. 3. Het systeem prompt de gebruiker om de favorietenlijst te selecteren waarin hij/zij de referentie wilt opslaan 4. De gebruiker selecteert een favorietenlijst en confirmeert zijn/haar keuze 5. Het systeem slaat de gewijzigde favorietenlijst op De use case eindigt hier
Exceptions	

4.5.2 Activity diagram



Figuur 4-12: Activity diagram voor UC Toevoegen aan Mijn Favorieten

4.5.3 Interface

4.5.3.1 Doel

Het toevoegen van een document aan een favorietenlijst.

4.5.3.2 Scherm inhoud

Figuur 4-13: Prototype favorietenscherf

Het scherm toont de titel van het geselecteerde document en dat het kan toegevoegd worden aan een bestaande favorietenlijst of aan een nieuw aan te maken favorietenlijst.

De gebruiker kan de documentdetails verrijken door het toevoegen van tags en notities.

4.5.3.3 Schermacties

1	Choose a list	De gebruiker kan een reeds bestaande favorietenlijsten selecteren
2	Create a new list	De gebruiker kan een nieuwe favorietenlijst aanmaken
3	Add tags	De gebruiker kan het document verrijken met tags
4	Add a note	De gebruiker kan het document verrijken met notities
5	Save	De gebruiker kan document en favorietenlijst opslaan
6	Close	De gebruiker kan het scherm afsluiten

4.5.3.4 Schermregels

Geen.

4.6 Aanmaken Favorietenlijst

4.6.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC5
Beschrijving	De gebruiker wenst een Favorietenlijst aan te maken.
Diagram	
Precondities	1. De gebruiker heeft een VuFind gebruikeraccount 2. De gebruiker is ingelogd

Postcondities	De Favorietenlijst is aangemaakt
Actoren	Gebruiker
Extension points	
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker een nieuwe favorietenlijst wilt aanmaken 1. Het systeem prompt de gebruiker om een naam en een beschrijving voor de nieuwe favorietenlijst in te geven 2. De gebruiker geeft naam en beschrijving in en slaat de favorietenlijst op De use case eindigt hier
Exceptions	

4.6.2 Activity diagram



Figuur 4-14: Activity diagram voor UC Aanmaken Favorietenlijst

4.6.3 Interface

4.6.3.1 Doel

Het aanmaken van een nieuwe favorietenlijst.

4.6.3.2 Scherminhoud

The screenshot shows a 'Create new list' dialog box. It has a title bar with 'Create new list' and a 'close' button. Inside, there are three input fields: 'List:', 'Description:', and 'Access:'. The 'List:' field is a single-line text box. The 'Description:' field is a multi-line text box. The 'Access:' field has two radio buttons: 'Public' and 'Private', with 'Private' selected. Below the radio buttons is a 'Save' button.

Figuur 4-15: Prototype Gebruikerscherm - Aanmaken Favorietenlijst

Het scherm toont de details van de aan te maken favorietenlijst.

4.6.3.3 Schermacties

De gebruiker kan een nieuwe favorietenlijst aanmaken door het invullen van de velden: list, description en access.

De gebruiker kan de lijst opslaan en het scherm afsluiten

4.6.3.4 Schermregels

Het veld lijstnaam moet minimaal worden ingevuld. De lijstnaam moet uniek zijn voor deze gebruiker.

Het veld access staat standaard op “Private”.

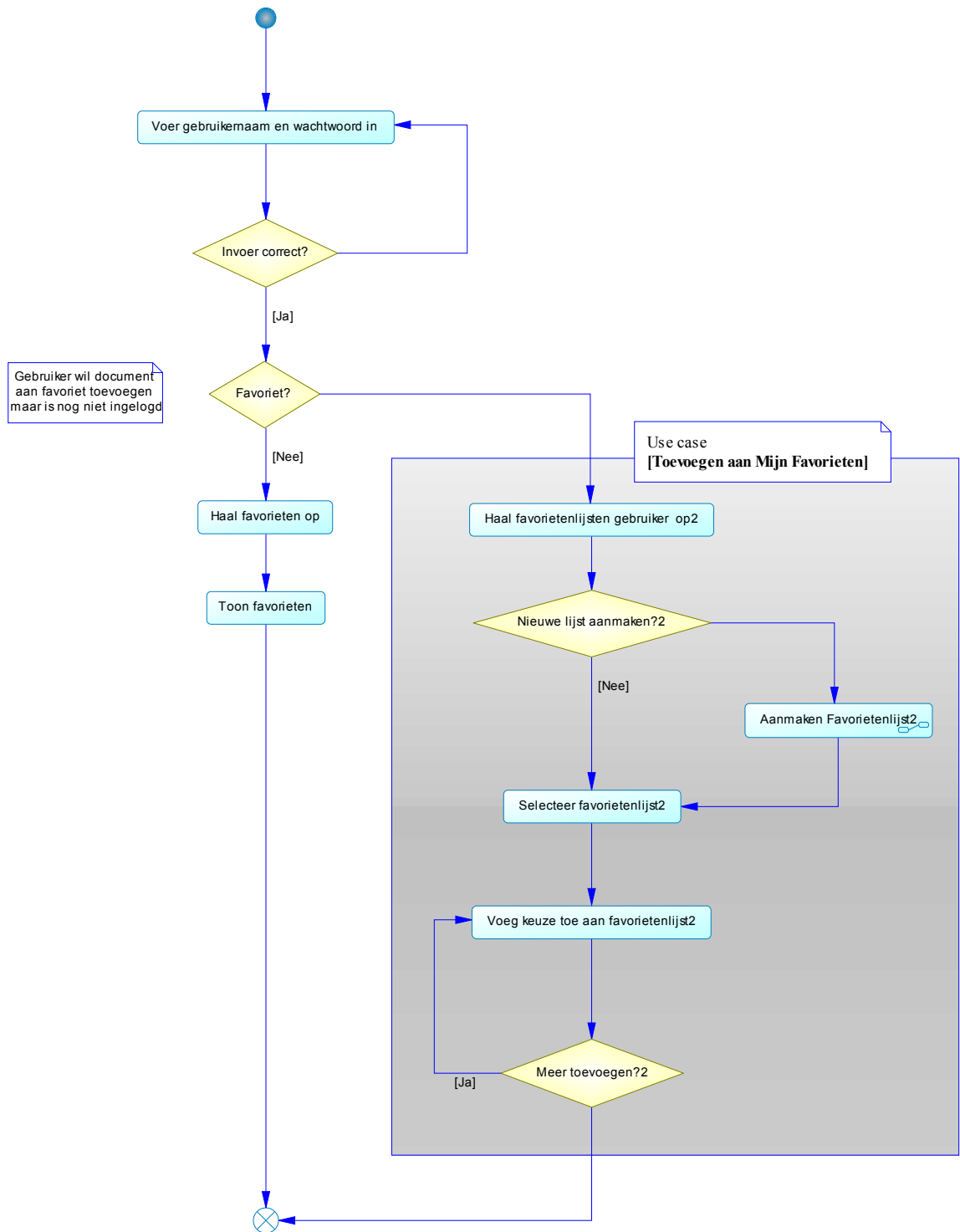
4.7 Inloggen Gebruiker

4.7.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC6
Beschrijving	De gebruiker wenst in te loggen.
Diagram	
Precondities	1. De gebruiker heeft een VuFind gebruikeraccount 2. De gebruiker wil een document toevoegen aan zijn/haar favorieten
Postcondities	De gebruiker is ingelogd.
Actoren	Gebruiker
Extension points	1. Bij [stap 1]: De gebruiker heeft geen gebruikeraccount en maak een aan. Het systeem voert use case [Aanmaken Gebruikeraccount] uit. 2. Bij [stap 3]: De gebruiker wil een document aan zijn/haar favorieten toevoegen. Het systeem verifieert de invoer en voert use case [Toevoegen aan Mijn Favorieten – stap 3] uit.

Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker wilt inloggen 1. Het systeem prompt de gebruiker om een gebruikersnaam en een wachtwoord in te geven 2. De gebruiker geeft een correcte combinatie van naam en wachtwoord in 3. Het systeem verifieert de invoer en haalt de favorieten op en toont deze De use case eindigt hier
Exceptions	1. Bij [stap 2]: De gebruiker tikt een verkeerde combinatie van gebruikersnaam en wachtwoord in: het systeem toont een boodschap "Invalid Login, Please try again". Het systeem herneemt bij [stap 1], wist het wachtwoord en zet de focus op de gebruikersnaam 2. Bij [stap 1]: De gebruiker heeft geen gebruikeraccount en besluit er geen aan te maken. De use case eindigt hier.

4.7.2 Activity diagram



Figuur 4-16: Activity diagram voor UC Inloggen Gebruiker

4.7.3 Interface

4.7.3.1 Doel

Het inloggen van een gebruiker.

4.7.3.2 Scherminhoud

Figuur 4-17: Prototype Gebruikerscherm – Inloggen

4.7.3.3 Schermacties

1	Het ingeven van een nieuwe zoekopdracht	De gebruiker geeft een nieuwe zoekopdracht in en drukt op de knop “Find”
2	Navigeren aan de hand van Bread Crumbs	De gebruiker navigeert naar de startpagina door op “Home” te drukken
3	Inloggen	De gebruiker geeft zijn/haar user credentials in en drukt op de knop “Login”
4	Create New Account	De gebruiker drukt op de link “Create New Account”. VuFind opent het createnewaccount-scherm.

4.7.3.4 Schermregels

De velden moeten correct ingevuld zijn: de combinatie username en password moet uniek zijn.

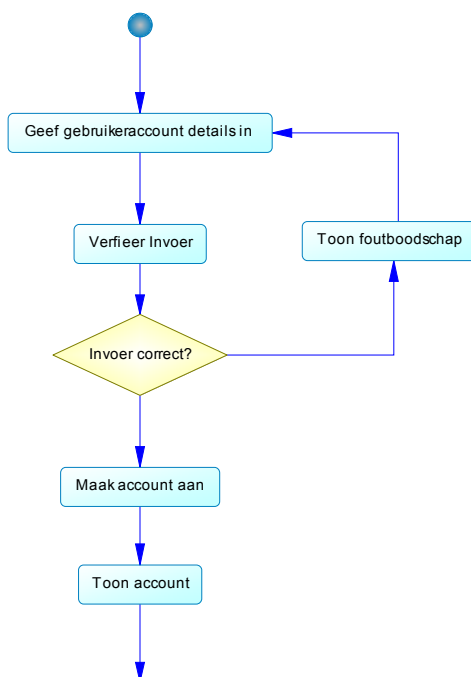
4.8 Aanmaken Gebruikeraccount

4.8.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC7
Beschrijving	De gebruiker maakt een gebruikeraccount aan.
Diagram	
Precondities	

Postcondities	Het systeem heeft een gebruikeraccount aangemaakt
Actoren	Gebruiker
Extension points	
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker een gebruikeraccount wenst aan te maken 1. Het systeem prompt de gebruiker om de gebruikeraccount details in te vullen 2. De gebruiker geeft de gebruikeraccount details in: a. Voornaam b. Achternaam c. Email adres* d. Gewenste gebruikersnaam* e. Wachtwoord* f. Herhaal wachtwoord* De gebruiker confirmeert de invoer 3. Het systeem verifieert dat alle verplichte velden (met *) zijn ingevuld 4. Het systeem verifieert dat Email adres en Gewenste gebruikersnaam uniek zijn 5. Het systeem verifieert dat Wachtwoord en Herhaal wachtwoord identiek zijn 6. Het systeem maakt het gebruiker account aan en toont het De use case eindigt hier
Exceptions	1. De gebruiker geeft niet alle verplichte velden (Email adres, Gebruikersnaam, Wachtwoord en Herhaalwachtwoord) in 2. De gebruiker geeft een Email adres in dat reeds in gebruik is 3. De gebruiker geeft een Gebruikersnaam in die reeds in gebruik is 4. De gebruiker geeft een Wachtwoord in dat niet identiek is aan Herhaal wachtwoord

4.8.2 Activity diagram



Figuur 4-18: Activity diagram voor UC Aanmaken Gebruikeraccount

4.8.3 Interface

4.8.3.1 Doel

Het aanmaken van een gebruikeraccount.

4.8.3.2 Scherm inhoud

The screenshot shows a web interface for creating a user account. At the top, there is a search bar with the 'vufind' logo, a search button, and a dropdown menu set to 'All Fields'. Below this is a breadcrumb navigation bar with links for 'Home', 'Your Account', and 'Account'. The main section is titled 'User Account' and contains several input fields: 'First Name:', 'Last Name:', 'Email Address:', 'Desired Username:', 'Password:', and 'Password Again:'. A 'Submit' button is located at the bottom of the form.

Figuur 4-19: Prototype Gebruikerscherm – Aanmaken Gebruikeraccount

4.8.3.3 Schermacties

1	Het ingeven van een nieuwe zoekopdracht	De gebruiker geeft een nieuwe zoekopdracht in en drukt op de knop “Find”
2	Navigeren aan de hand van Bread Crumbs	De gebruiker navigeert naar • de startpagina door op “Home” te drukken
3	Aanmaken account	De gebruiker kan een nieuw account aanmaken door correct invullen van de velden: • Voornaam • Achternaam • Email adres • Gewenste gebruikersnaam • Wachtwoord • Herhaal wachtwoord En vervolgens op de knop “Submit” te drukken.

4.8.3.4 Schermregels

1	Verplichte velden	De velden email adres, gewenste gebruikersnaam, wachtwoord en herhaal wachtwoord zijn verplicht in te vullen
2	Email adres	Het email adres wordt op juistheid gecontroleerd
3	Gebruikersnaam	De gebruikersnaam moet uniek zijn
4	Wachtwoord	De 2 wachtwoorden moeten identiek zijn

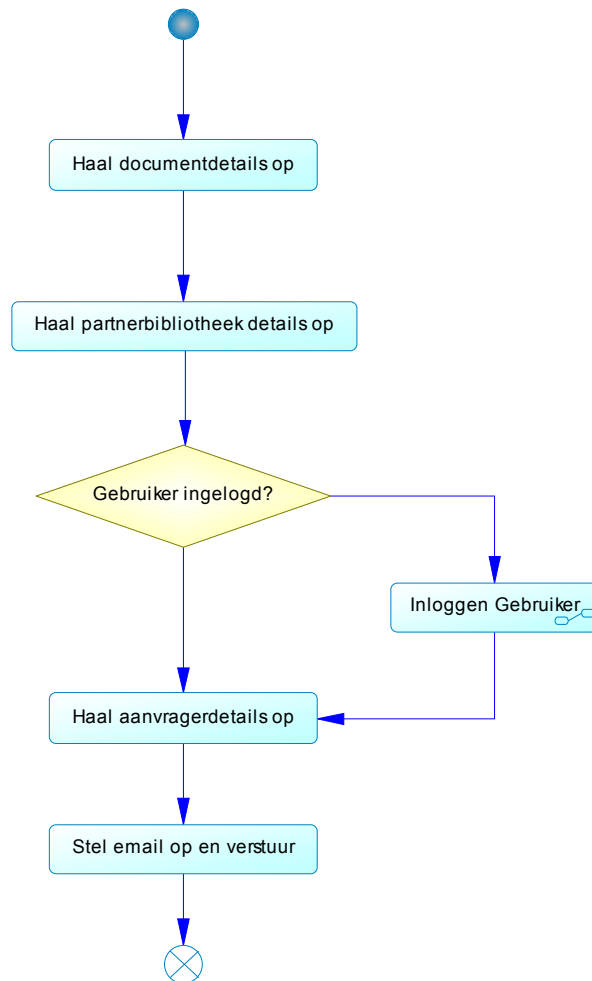
4.9 Indienen IBL aanvraag

4.9.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC8
Beschrijving	De gebruiker wenst een document te lenen nadat hij/zij het heeft opgezocht met behulp van VuFind. Het systeem stuurt een email naar de betreffende partner bibliotheek, waar het ontvangen en behandeld wordt door de bibliothecaris.
Diagram	 <pre> graph LR Gebruiker[Gebruiker] --- UC8([UC8-Indienen IBL aanvraag]) </pre>
Precondities	1. De gebruiker is ingelogd
Postcondities	Het systeem heeft een email met de IBL aanvraag naar de partner bibliotheek gestuurd

Actoren	Gebruiker
Extension points	1. Bij [stap 2] : De gebruiker is niet ingelogd. Het systeem voert use case [Inloggen Gebruiker] uit en herneemt bij [stap 2]
Basis scenario	Deze use case start wanneer een gebruiker een document in FELNET heeft opgezocht en deze wilt lenen - Het systeem maakt een email aan waarin de documentdetails van het geselecteerde document staan: - Documentdetails - Partnerbibliotheek details - Naam Partner - Adres (straat, nummer, busnummer, postcode en woonplaats) - Email - Telefoon - Fax - Het systeem vult de email aan met de - Aanvrager details (ingelogde gebruiker) - Naam - Voornaam - Adres (straat, nummer, busnummer, postcode en woonplaats) - Email - Telefoon en verstuurt de email naar de partnerbibliotheek en aanvrager. - Het systeem slaat de aanvraag op. De use case eindigt hier
Exceptions	Geen.

4.9.2 Activity diagram



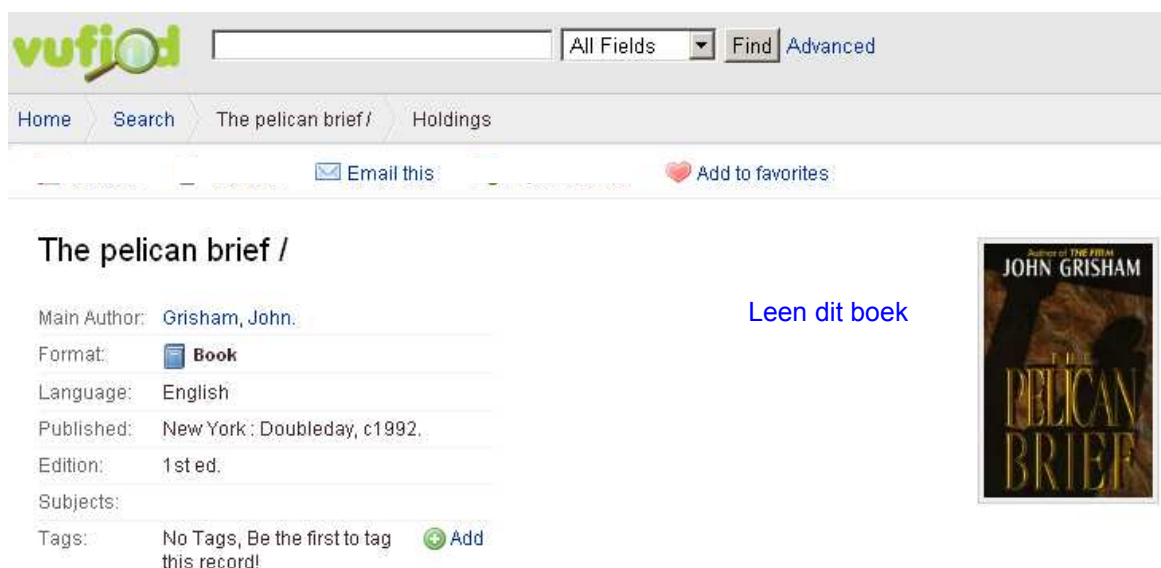
Figuur 4-20: Activity diagram voor UC Indienen IBL aanvraag

4.9.3 Interface

4.9.3.1 Doel

Het indienen van een IBL aanvraag.

4.9.3.2 Scherminhoud



Figuur 4-21: Prototype Indienen IBLA aanvraag

4.9.3.3 Schermacties

Zie 4.3.3.3.

Extra functie

Leen dit boek: als de gebruiker deze knop/link klikt, dan zal VuFind een standaard email opstellen met een IBL aanvraag. De email bevat details van

- Het document
- De partnerbibliotheek waar het document zich bevindt
- De aanvrager

en is gericht aan de bibliothecaris van de partnerbibliotheek. Een kopie wordt verstuurd naar de aanvrager. De IBL aanvraagdetails worden in de databank opgeslagen.

4.9.3.4 Schermregels

De gebruiker moet ingelogd zijn.

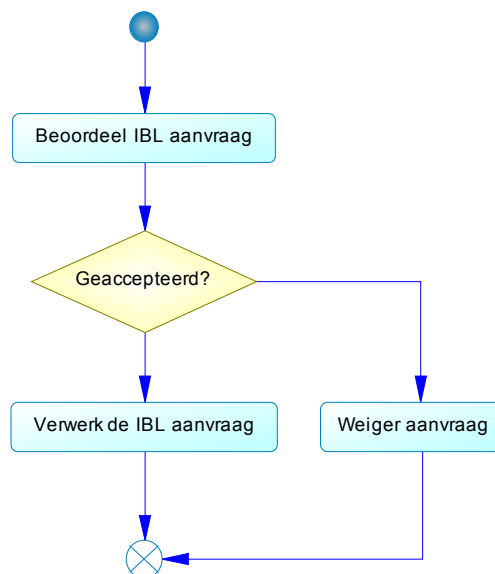
4.10 Verwerken IBL aanvraag

4.10.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC9
Beschrijving	De thuisbibliotheek ontvangt een email met een IBL aanvraag en behandelt deze.

Diagram	
Precondities	1. De aanvrager heeft een IBL aanvraag ingediend
Postcondities	1. De IBL aanvraag is verwerkt
Actoren	Bibliotheekbeheerder
Extension points	Bij [stap 2] : de bibliotheekbeheerder weigert de IBL aanvraag en beantwoordt de email met tekst en uitleg.
Basis scenario	Deze use case start wanneer de bibliotheekbeheerder een email met een IBL aanvraag heeft ontvangen 1. De bibliotheekbeheerder ontvangt een IBL aanvraag via email. 2. De bibliotheekbeheerder beoordeelt de IBL aanvraag 3. De bibliotheekbeheerder verwerkt de IBL aanvraag op de gebruikelijke manier Deze use case eindigt hier
Exceptions	

4.10.2 Activity diagram



Figuur 4-22: Activity diagram UC Verwerken IBL aanvraag

4.10.3 Interface

N.V.T.



Functionele Analyse voor de VMM

FELNET2

Metadata Harvesting



VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

Contract:

Classificatie:

Code:

INHOUDSTAFEL

1. INLEIDING	3
2. TERMEN EN DEFINITIES	4
3. FUNCTIONEEL OVERZICHT	5
3.1 Systeem context	5
3.2 Oogsten Metadata	5
4. USE CASES	7
4.1 Use case overzicht	7
4.2 Oogsten metadata	8
4.2.1 Use case specificatie	8
4.2.2 Activity diagram	10
4.2.3 Interface	10
4.3 Prepareren metadata	11
4.3.1 Use case specificatie	11
4.3.2 Activity diagram	13
4.3.3 Interface	13
4.4 Publiceren metadata	14
4.4.1 Use case specificatie	14
4.4.2 Activity diagram	16
4.4.3 Interface	16
4.5 Beheren Oogststrategie	17
4.5.1 Use case specificatie	17
4.5.2 Activity diagram	19
4.5.3 Interface	20
4.6 Aanmaken Oogstaenvraag	21
4.6.1 Use case specificatie	21
4.6.2 Activity diagram	22
4.6.3 Interface	22

1. INLEIDING

Dit document is deel van de Functionele Analyse van het FELNET2 project en bevat de use case specificaties die het functioneel domein Metadata Harvesting vormen.

2. TERMEN EN DEFINITIES

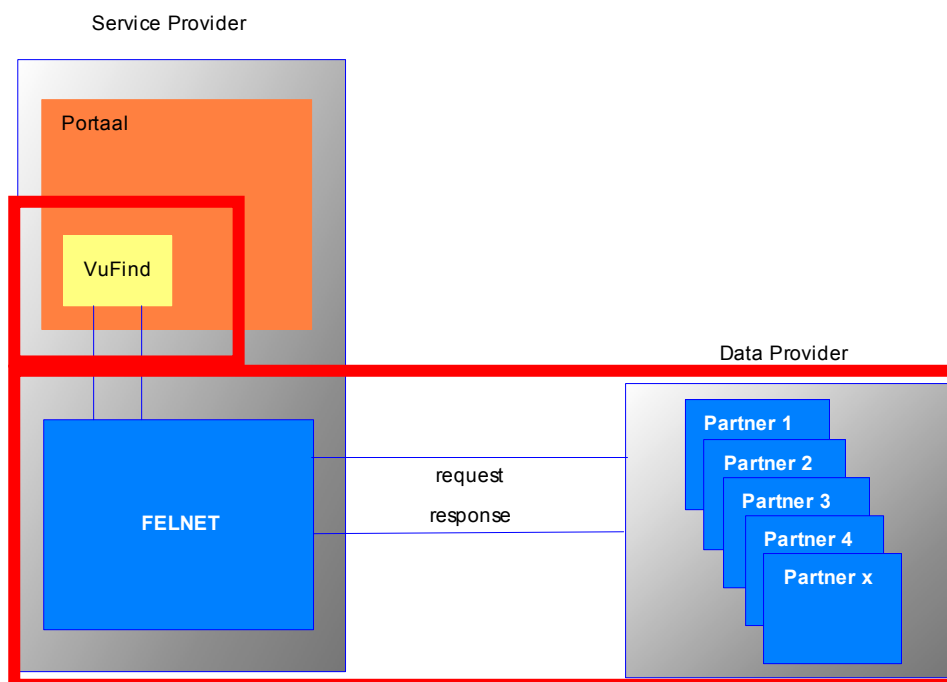
Zie FELNET2_FA_Woordenlijst.doc

3. FUNCTIONEEL OVERZICHT

3.1 Systeem context

Onderstaand diagram vat de FELNET systeemcontext samen.

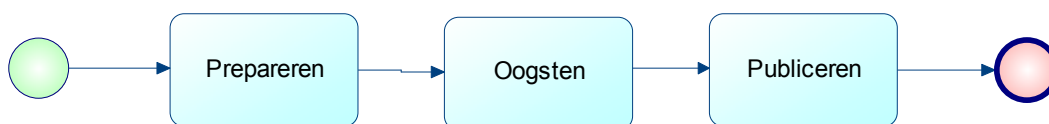
Dit diagram toont de belangrijkste systeem componenten en hun relaties zonder in te zoomen op de details.



Figuur 3-1: FELNET systeemcontext

De FELNET toepassing, zie rood kader, bevat onder meer een Metadata Harvesting component en wordt in de volgende paragrafen meer in detail beschreven.

3.2 Oogsten Metadata



Het oogsten van metadata bestaat uit 3 logische stappen zoals weergegeven in bovenstaand diagram. Het oogsten van metadata is een geplande taak die geïnitieerd wordt door de Service Provider. De geplande taak heeft als resultaat dat op door de FELNET beheerder ingestelde tijdstippen (oogst) requests worden uitgestuurd naar Data Providers, de partners. De requests zullen enkel uitgestuurd worden naar partners die OAI compliant en actief zijn. Deze partners ontvangen een (oogst) request. Partners kunnen optioneel hun documenten in FELNET manueel beheren.

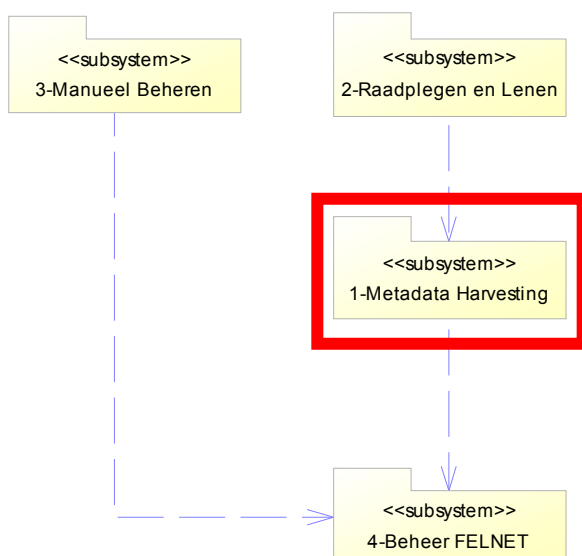
Bij ontvangst zullen partners het request valideren en identificeren wat er door de Service Provider gevraagd wordt. Daarna zal de partner het request vertalen naar een formaat dat begrijpelijk is voor hun systeem. Het partner systeem wordt bevraagd en levert een resultaat. Dit resultaat wordt opgeleverd in xml (bv Dublin Core compliant). Het partner systeem stuurt het resultaat op naar de Service Provider.

Bij ontvangst van het partner resultaat wordt deze gevalideerd. Na validatie wordt het resultaat opgeslagen in de geïntegreerde databank. Deze databank is de bron voor VuFind.

Na het verwerken van alle resultaten van de partners zal de FELNET beheerder de gewijzigde geïntegreerde databank publiceren. Dit wordt gedaan met behulp van VuFind. De gewijzigde en nieuw toegevoegde documenten worden in de VuFind databank ingelezen, waarna er een herindexatie stap wordt uitgevoerd om de performantie te garanderen. Na deze stap is het oogsten ten einde en is de data beschikbaar voor de gebruiker.

4. USE CASES

Dit hoofdstuk beschrijft het functioneel domein Metadata Harvesting aan de hand van use cases, en wel voor de verschillende doel/gebruikersgroepen van de FELNET gemeenschap. Onderstaand figuur toont de functionele domeinen en hun relaties.



Metadata Harvesting bevat de use cases voor de functionaliteit van het oogsten van metadata.

4.1 Use case overzicht

Deze paragraaf geeft een overzicht van de geïdentificeerde use cases. Use cases worden in eerste instantie aan de hand van een use case model beschreven. Een use case model is een overkoepelend overzicht van de onderkende actoren en use cases, hun samenhang, gewicht en classificatie. Per onderkende use case is er een nauwkeurig geformuleerde maar zeer beknopte beschrijving. De samenhang komt vooral naar voren in het use case diagram, welke in de betreffende use case specificaties wordt opgenomen.

Een use case, beschrijft de interactie van een actor met het systeem. Deze interactie leidt tot een voor de actor waardevol doel. Use cases hebben een gewicht, variërend van 1 t/m 3, waarbij 3 de hoogste waarde is (meest complex). De factor gewicht wordt bepaald door complexiteit en hoeveelheid van de scenario's die zich in een use case bevinden. Dit gewicht dient als basis voor een use case Punten Analyse.

In de laatste kolom staat de prioritering van de functionaliteit voor de business. Deze dient als hulpmiddel bij de bepaling van de scope en de volgorde van realisatie. De letters die worden gebruikt zijn de medeklinkers in het woord MoSCoW. De letters staan voor:

- **'Must Have':** deze use case is onmisbaar voor de bruikbaarheid van het informatiesysteem of het halen van de business case.
- **'Should Have':** deze use case is sterk gewenst, maar er is een (tijdelijke) 'work-around' beschikbaar.

- 'Could Have': de use case heeft een duidelijke toegevoegde waarde, maar zonder is er nog steeds een bruikbaar systeem.
- 'Want to Have But Won't Have This Time Around': deze use case wordt in de actuele SDLC (softwareontwikkelcyclus) niet meegenomen, wat niet wil zeggen dat hij onbelangrijk is. Bij een volgende cyclus kan het best een 'Must Have' zijn.

ID	Naam	Primaire Actor	Scope	Complexiteit	Prioriteit
UC11	Prepareren Metadata	Data Provider	In	1	M
UC12	Oogsten Metadata	Service Provider	In	1	M
UC13	Publiceren Metadata	Service Provider	In	1	M
UC29	Beheren Oogststrategie	FELNET beheerder	In	2	S
UC30	Aanmaken Oogstaansvraag	Service Provider	In	2	S

Tabel 4-1: Metadata Harvesting

De use cases opgelijst in tabel 4-1 worden in de volgende paragrafen in detail beschreven. Elke use case wordt in detail beschreven aan de hand van de volgende punten

1. een specificatie waarin wordt beschreven wie (actoren) wat (functies) waar (systeem) doet
2. een activity diagram
3. een interface (GUI en/of systeem)

4.2 Oogsten metadata

4.2.1 Use case specificatie

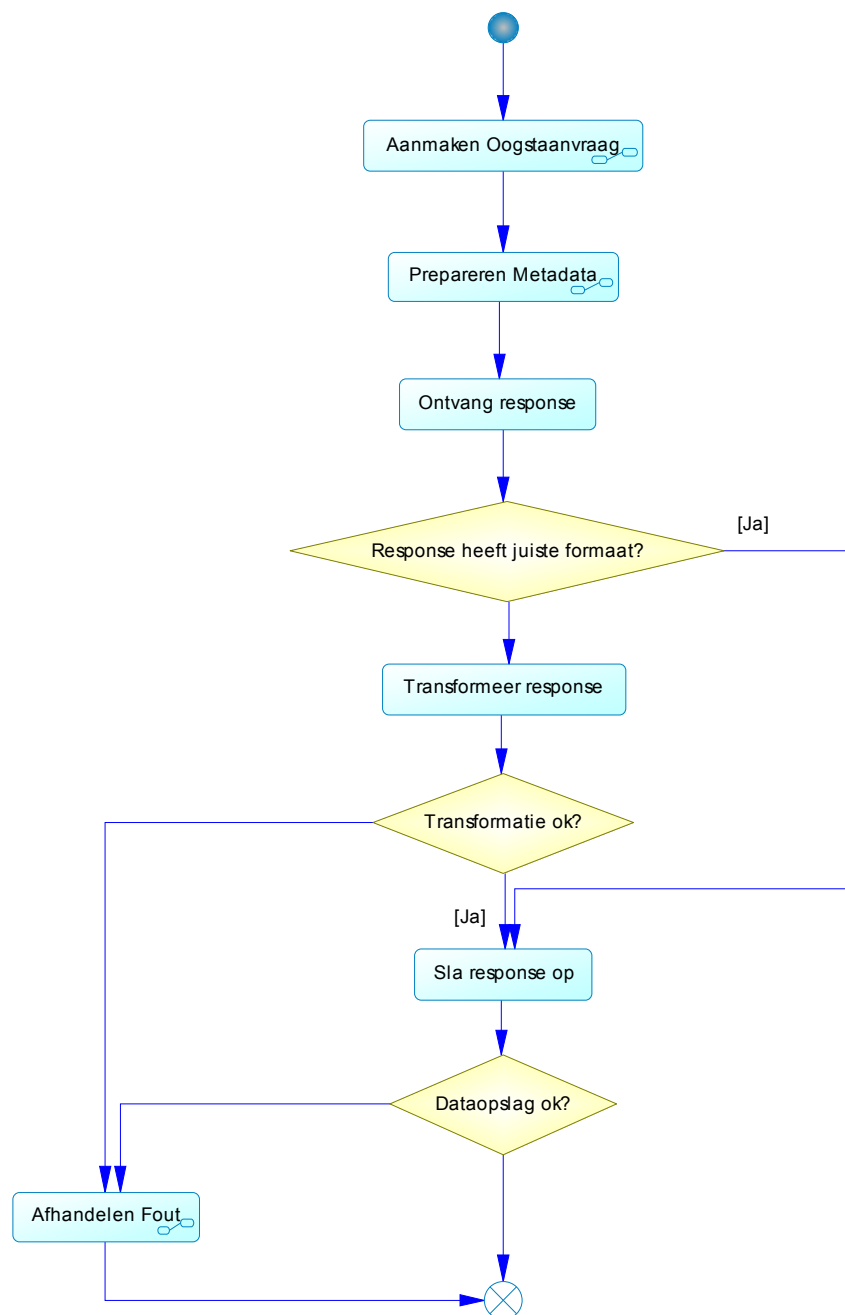
Use Case ID	UC12
Beschrijving	Deze use case beschrijft hoe het systeem de metadata oogst. De service provider genereert een oogstaansvraag dat naar de Data Provider gestuurd wordt. De Data Provider verwerkt de oogstaansvraag en stuurt het resultaat terug. De service provider ontvangt en verwerkt de response.

Diagram	<pre> graph TD UC30([UC30 Aanmaken OogstAanvraag]) UC11([UC11 Prepareren Metadata]) UC12([UC12 Oogsten Metadata]) UC29([UC29 Beheren Oogststrategie]) UC12 -.-> <<include>> UC11 SP((Service Provider)) --- UC12 </pre>
Precondities	
Postcondities	
Actoren	Service provider, Data Provider
Extension points	1. Bij {Opslaan Response} [stap 8]: laatste oogstaanvraag a. het systeem verandert de status van het oogstproces naar “gesloten” 2. Bij {Verwerken Response} [stap 3]: data transformatie nodig a. het systeem voert een data transformatie uit naar het doelformaat MARC XML.
Basis scenario	Deze use case start wanneer het oogstproces geïnitieerd is {Starten Oogstproces} 1. Het systeem start met het aanmaken van de oogstaanvragen en voert use case [Aanmaken Oogstaanvraag] uit. 2. Het systeem stuurt de aangemaakte oogstaanvragen op naar de betreffende Partners. {Prepareren Metadata} 3. De partner ontvangt de oogstaanvraag en voert use case [Prepareren Metadata] uit {Verwerken Response} 4. Het systeem ontvangt een response (Partner Informatie en metadata) 5. Het systeem bepaalt dat er geen data transformatie nodig is {Opslaan Response} 6. Het systeem slaat de metadata op in de geïntegreerde databank 7. Het systeem verandert de status van de oogstaanvraag naar “opgeslagen”. 8. Het systeem verifieert dat dit niet de laatste response van dit oogstproces is. Bij het ontvangen van een response wordt {Verwerken Response} hernomen. Deze use case eindigt hier

Exceptions

1. Bij {Opslaan Response} kan de metadata niet opgeslagen worden

4.2.2 Activity diagram



Figuur 4-1:Activity diagram voor UC Oogsten metadata

4.2.3 Interface

De Service Provider stelt een systeeminterface ter beschikking die minimaal de volgende request generatie en response verwerking services aanbiedt:

1. **Partner beheer service:** het onderhouden van de partnerinformatie waarvan metadata geoogst moet worden, is deel van de Felnet beheer module.

2. **Scheduler service:** realiseert een schema (oogststrategie) waarmee op gezette tijden metadata van de Partners wordt opgevraagd. Minimale implementatie is de mogelijkheid voor manuele initiatie
3. **Oogstaenvraag service:** het aanmaken van oogstaenvragen volgens de OAI-PMH specificatie
4. **Oogst service:**
 - a. **Oogsten:** het versturen van de oogstaenvragen naar de Partners
 - b. **Flow control service:** implementatie van resumption token; het partitioneren van het resultaat in onvolledige secties. Service not available moet geïmplementeerd worden.
5. **Document service:** consolidatie van “oude” en “nieuwe” data (incremental of delete all “old” data)
6. **Connector service:**
 - a. **Validatie:** het valideren van ontvangen responses, xml schema validatie
 - b. **Transformatie:** het transformeren naar Aggregator formaat

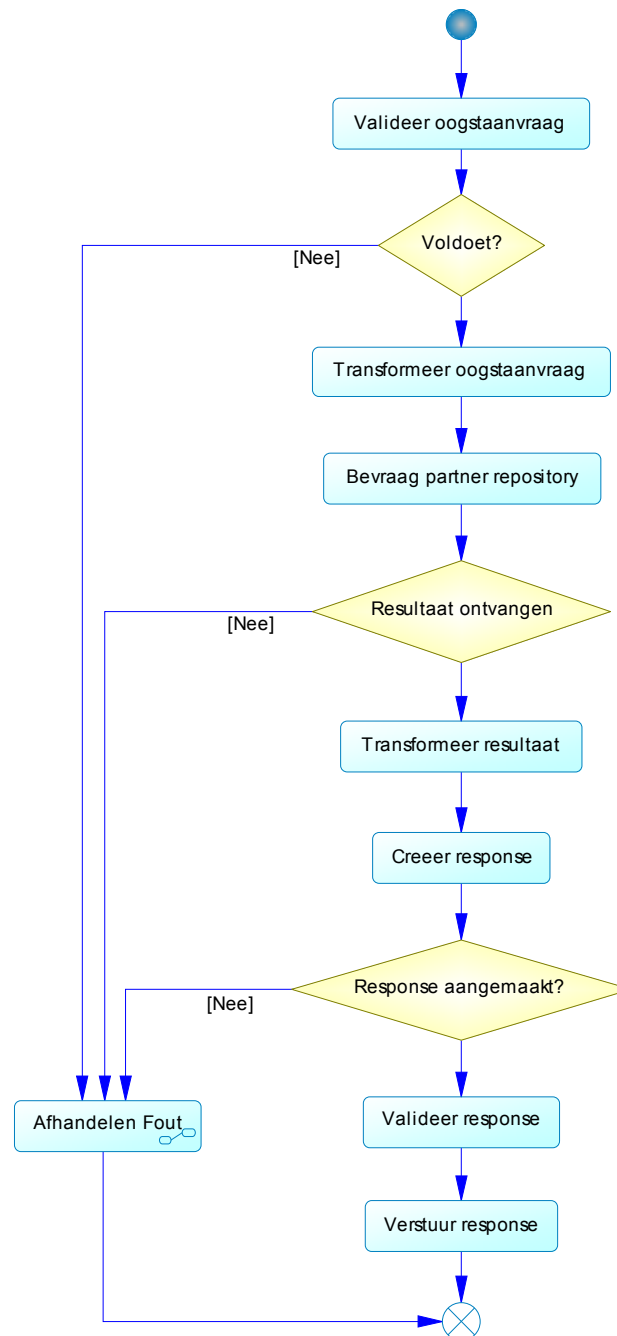
4.3 Prepareren metadata

4.3.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC11
Beschrijving	Deze use case beschrijft wat de Data Provider doet bij ontvangst van een OAI request.
Diagram	<pre> graph TD SP[Service Provider] --- UC12([UC12 Oogsten Metadata]) UC12 -- "<<include>>" --- UC11([UC11 Prepareren Metadata]) DP[Data Provider] --- UC11 </pre>
Precondities	De service provider heeft een oogstaenvraag verstuurd
Postcondities	De Data Provider heeft een response verstuurd
Actoren	Data Provider
Extension points	
Basis scenario	Deze use case start wanneer de Data Provider een ontvangen oogstaenvraag verwerkt {Verwerken Oogstaenvraag} 1. Het systeem valideert de correcte oogstaenvraag 2. Het systeem verandert de oogstaenvraag status naar “in

	verwerking” {Uitvoeren Oogstaanvraag} 3. Het systeem transformeert de oogstaanvraag, conform OAI-PMH, naar een partnerspecifieke databank bevraging 4. Het systeem bevraagt de databank {Verwerken Response} 5. De databank retourneert het resultaat 6. Het systeem creëert een response, transformeert het resultaat naar MARC XML 7. Het systeem valideert de response 8. Het systeem verrijkt de response 9. Het systeem verstuurt de response {Wijzigen Oogstaanvraag} 10. Het systeem wijzigt de oogstaanvraag status naar “verwerkt” Deze use case eindigt hier.
Exceptions	1. Bij {Verwerken Oogstaanvraag }: de oogstaanvraag is niet conform OAI-PMH a. Het systeem voert use case [Afhandelen Fout] uit 2. Bij {Verwerken Response}: Geen resultaat a. Het systeem voert use case [Afhandelen Fout] uit 3. Bij {Verwerken Response}: De response kan niet getransformeerd worden a. Het systeem voert use case [Afhandelen Fout] uit

4.3.2 Activity diagram



Figuur 4-2: Activity diagram voor UC Prepareren metadata

4.3.3 Interface

De Data Provider stelt een systeeminterface ter beschikking die de verschillende requests van de Service Provider verwerkt. De interface bezit minimaal de volgende request verwerkinglogica:

1. **Oogst service:**
 - De Oogsta aanvraag wordt ontvangen en gevalideerd

- indien het voldoet aan de gestelde OAI-PMH criteria dan wordt deze in bewerking genomen
- anders wordt de fout afgehandeld conform OAI-PMH.
- **Flow control:** is een mechanisme dat rekening houdt met grote datasets en gebruikt een zogenaamd resumption token om de oogsta aanvraag met behulp van meerdere responses te vervullen.

2. Connector service:

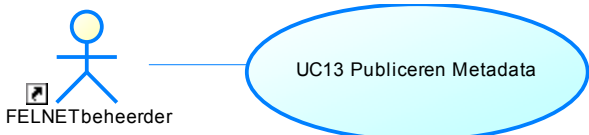
- **Transformatie 1:** Een gevalideerde Oogsta aanvraag wordt vertaald naar de doeltoepassing van de partner; het resultaat is een query, met de criteria die in de Oogsta aanvraag zijn meegegeven, die uitgevoerd kan worden.
- **Metadata opvragen:** De metadata wordt uit de databank opgehaald; de query wordt uitgevoerd.
- **Transformatie 2:** Het resultaat van de query wordt getransformeerd naar het juist formaat, gevalideerd, en indien nodig verrijkt en in een response naar de Service Provider opgestuurd.

3. Foutafhandeling service:

- het request de validatie niet doorstaat dan wordt een foutboodschap gegenereerd en opgestuurd naar de Service Provider
- de metadata niet binnen bepaalde tijd geëxtraheerd kan worden
- de response niet aangemaakt kan worden

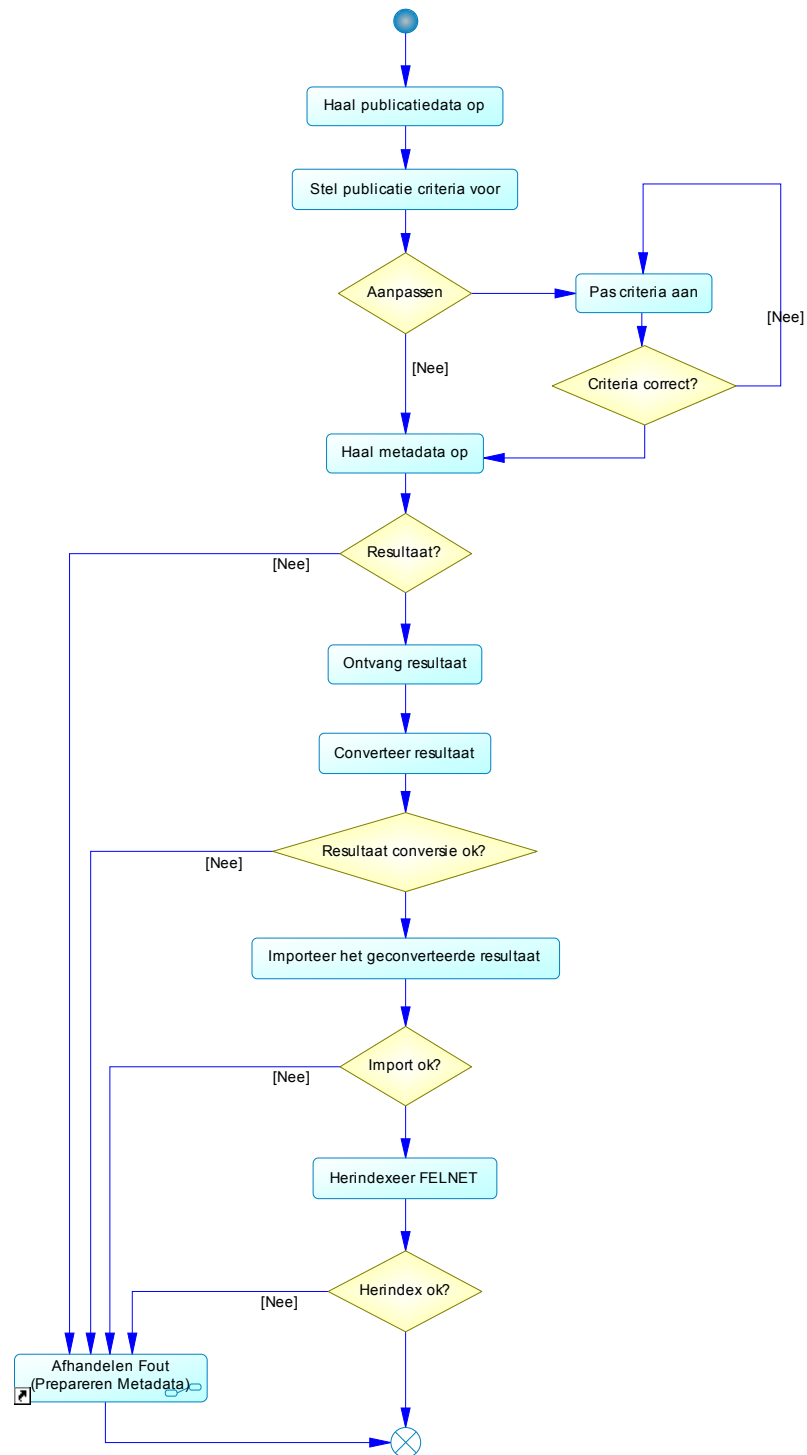
4.4 Publiceren metadata

4.4.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC13
Beschrijving	Deze use case beschrijft hoe de FELNET beheerder de geoogste metadata, verzameld in de geïntegreerde databank
Diagram	 <pre> graph LR Actor[FELNETbeheerder] --- UC13([UC13 Publiceren Metadata]) </pre>
Precondities	De FELNET beheerder is ingelogd
Postcondities	Metadata is gepubliceerd
Actoren	FELNET beheerder, Service provider
Extension points	1. Bij [stap 2] wijzigt de FELNET beheerder een of meer criteria
Basis scenario	Deze use case start wanneer de FELNET beheerder geoogste metadata wilt

	publiceren 1. De FELNET beheerder wilt geogoste metadata publiceren 2. Het systeem stelt voor om metadata die sinds de vorige publicatiedatum zijn veranderd te publiceren. Het systeem toont de onder meer volgende criteria a. Periode: van vorige publicatiedatum tot heden b. Metadata: nieuwe, gewijzigde en verwijderde metadata in de geselecteerde periode De FELNET beheerder accepteert de criteria en start de publicatie. 3. Het systeem bevraagt de geïntegreerde databank. 4. Het systeem ontvangt het resultaat 5. Het systeem transformeert, indien nodig, het naar het doelformaat. 6. Het systeem importeert het getransformeerde resultaat 7. Het systeem herindexeert FELNET bibliotheek De use case eindigt hier
Exceptions	1. Bij [stap 2] geeft de gebruiker verkeerde zoekcriteria in a. Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke foutboodschap b. Het systeem herneemt bij [stap 2] 2. Bij [stap 4] ontvangt het systeem geen resultaat a. Het systeem voert use case [Afhandelen Fout] uit 3. Bij [stap 5] verloopt de transformeert naar het doelformaat niet correct a. Het systeem voert use case [Afhandelen Fout] uit 4. Bij [stap 6] verloopt de import niet correct a. Het systeem voert use case [Afhandelen Fout] uit 5. Bij [stap 7] verloopt de herindexatie niet correct a. Het systeem voert use case [Afhandelen Fout] uit

4.4.2 Activity diagram



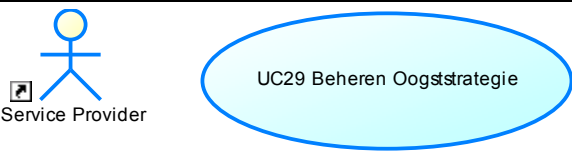
Figuur 4-3: Activity diagram voor UC Publiceren metadata

4.4.3 Interface

Zie SolMarc tool van VuFind.

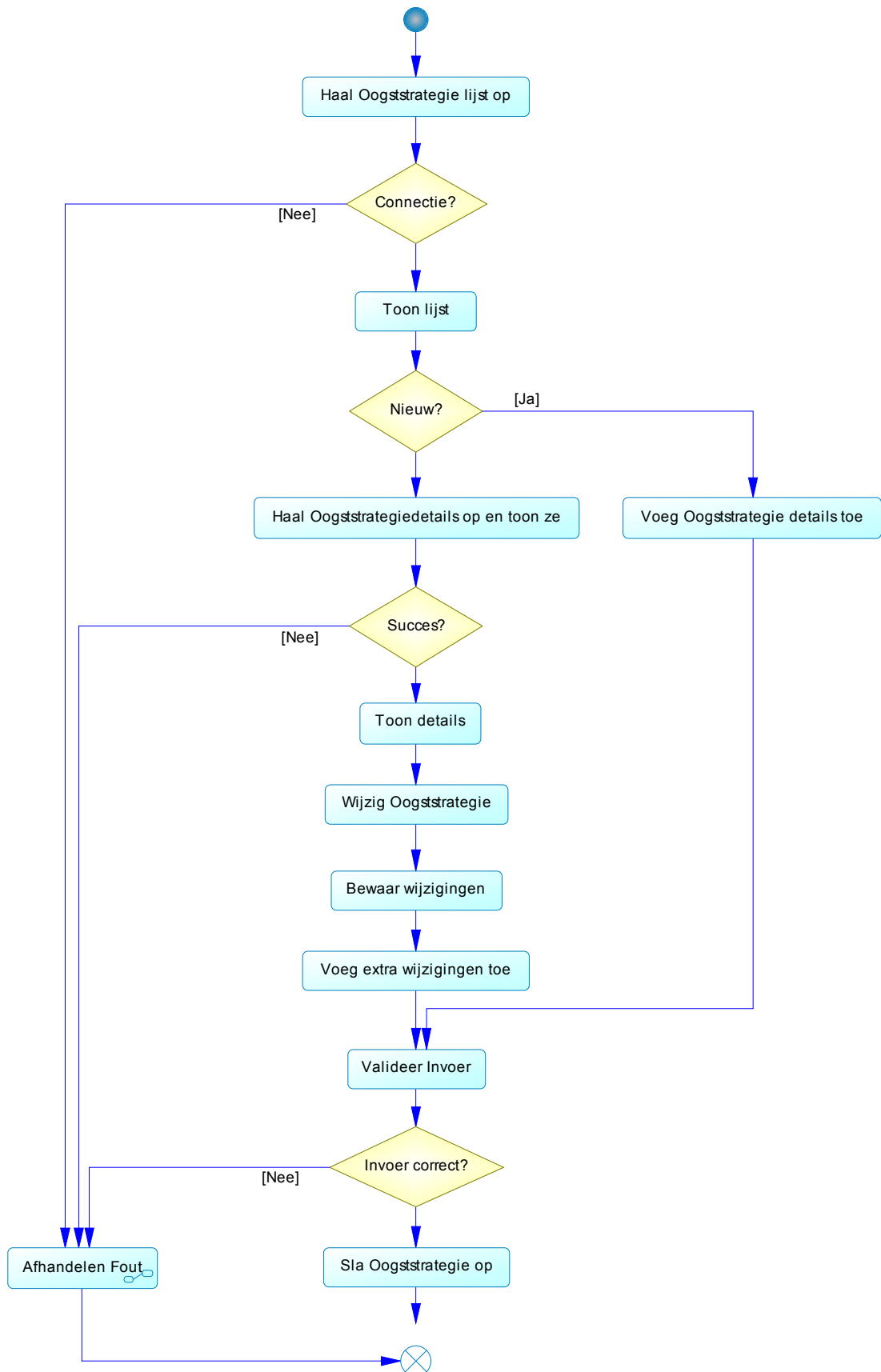
4.5 Beheren Oogststrategie

4.5.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC29
Beschrijving	Deze use case beschrijft hoe FELNET beheerder de oogststrategie kan beheren
Diagram	
Precondities	
Postcondities	1. Er is een oogststrategie aangemaakt 2. Er zijn een of meer oogststrategieën gewijzigd
Actoren	FELNET beheerder
Extension points	1. Bij {Beheren Oogststrategie}: een nieuwe oogststrategie a. De FELNET beheerder maakt een nieuwe oogststrategie aan. Het systeem toont de (lege) details van een nieuwe oogststrategie b. De FELNET beheerder vult de verplichte informatie van de oogststrategie in: een unieke strategienaam, de oogstprocesfrequentie (dagelijks, wekelijks, maandelijks of trimestrieel), de oogstproces dag, het oogstproces tijdstip en slaat de nieuwe oogststrategie op c. Het systeem vraagt de FELNET beheerder of de oogststrategie geactiveerd moet worden en informeert de FELNET beheerder (er kan slechts een oogststrategie actief zijn). De FELNET beheerder confirmeert d. Het systeem activeert deze oogststrategie en deactiveert de tot dan actieve oogststrategie e. Het systeem vervolgt bij {Opslaan Oogststrategie} 2. Bij {Beheren Oogststrategie}: activeren oogststrategie a. De FELNET beheerder selecteert een niet actieve oogststrategie b. De FELNET beheerder activeert de geselecteerde oogststrategie. Het systeem informeert de FELNET beheerder (er kan slechts een oogststrategie actief zijn). c. De FELNET beheerder confirmeert en slaat de wijziging op d. Het systeem wijzigt automatisch de volgende informatie aan: de wijziger (ingelogde FELNET beheerder) en de wijzigingsdatum (systeemdatum) e. Het systeem vervolgt bij {Opslaan Oogststrategie} 3. Bij {Beheren Oogststrategie}: deactiveren oogststrategie a. De FELNET beheerder selecteert een actieve oogststrategie b. De FELNET beheerder deactiveert de geselecteerde oogststrategie. Het systeem informeert de FELNET beheerder (er moet een oogststrategie actief zijn) en toont een lijst van niet actieve oogststrategieën. c. De FELNET beheerder activeert een oogststrategie en slaat de wijzigingen op d. Het systeem wijzigt automatisch de volgende informatie

	aan: de wijziger (ingelogde FELNET beheerder) en de wijzigingsdatum (systeemdatum) van de geaffecteerde oogststrategieën e. Het systeem vervolgt voor de geaffecteerde oogststrategieën bij {Opslaan Oogststrategie}
Basis scenario	Deze use case start wanneer de FELNET beheerder een oogststrategie wijzigt. {Start} 1. Het systeem haalt de lijst met oogststrategieën op en toont de volgende kolommen: strategienummer, strategienaam en strategiestatus {Beheren Oogststrategie} 2. De FELNET beheerder selecteert een actieve oogststrategie uit de lijst. Het systeem haalt de details van de oogststrategie op en toont ze: strategienummer, strategienaam, strategiestatus, frequentie, dag, tijdstip, aanmaakdatum, naam aanmaker, wijzigingsdatum en naam wijziger 3. De FELNET beheerder wijzigt correct een of meerdere oogststrategie details en slaat de gewijzigde oogststrategie op 4. Het systeem wijzigt automatisch de volgende informatie aan: de wijziger (ingelogde FELNET beheerder) en de wijzigingsdatum (systeemdatum) {Opslaan Oogststrategie} 5. Het systeem verifieert dat alle verplichte informatie is ingevuld 6. Het systeem schrijft de oogststrategie in de databank weg. Deze use case eindigt hier
Exceptions	1. Bij {Start}: Geen connectie – de lijst met oogststrategieën kan niet opgehaald worden a. Het systeem voert use case [Afhandelen Fout] uit 2. Bij {Beheren Oogststrategie} : Geen resultaat – de oogststrategie details kunnen niet opgehaald worden a. Het systeem voert use case [Afhandelen Fout] uit 3. Bij {Opslaan Oogststrategie} : niet alle verplichte informatie ingevuld. a. Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke foutboodschap ‘Gelieve de verplichte velden in te vullen’. b. Het systeem geeft aan welk van de verplicht in te vullen velden niet is ingevuld

4.5.2 Activity diagram



Figuur 4-4: Activity diagram voor UC Beheren Oogststrategie

4.5.3 Interface: prototype Oogststrategie beheerscherm

4.5.3.1 Doel

Het beheren van Oogststrategieën.

4.5.3.2 Scherminhoud

#	Naam	Status
1		☐
2		X
3		☐

2

Unieke Oogststrategie naam

Actief

Frequentie

▼

Aanmaak datum

Dag

▼

Aangemaakt door

Tijdstip

▼

Wijzigingsdatum

Start Manueel

Gewijzigd door

Nieuw

Wijzig

Bewaar

Sluit

Figuur 4-5: prototype Oogststrategie beheerscherm

4.5.3.3 Schermacties

- Het opzoeken en tonen van een lijst van Oogststrategieën.
- Het opvragen en tonen van Oogststrategie details
- Het wijzigen van Oogststrategie details
- Het aanmaken van een nieuwe Oogststrategie
- Het (de)activeren van een Oogststrategie
- Het manueel starten van een Oogstproces

4.5.3.4 Schermregels

De Oogststrategie naam is uniek

Er is één Oogststrategie actief.

Bij het activeren van een Oogststrategie controleert het systeem of er een ander actief is. Indien ja dan zal het systeem de gebruiker waarschuwen. De gebruiker zal moeten aangeven welke Oogststrategie geactiveerd wordt. Het systeem zal indien nodig de ander deactiveren.

Bij het deactiveren van een Oogststrategie zal het systeem de gebruiker een lijst met Oogststrategieën tonen waarvan hij/zij er een zal moeten activeren.

Bij het aanmaken van een nieuwe Oogststrategie vult het systeem automatisch de “aanmaakdatum” en “aangemaakt door” in.

Bij het wijzigen van een Oogststrategie vult het systeem automatisch de “wijzigingsdatum” en “gewijzigd door” in.

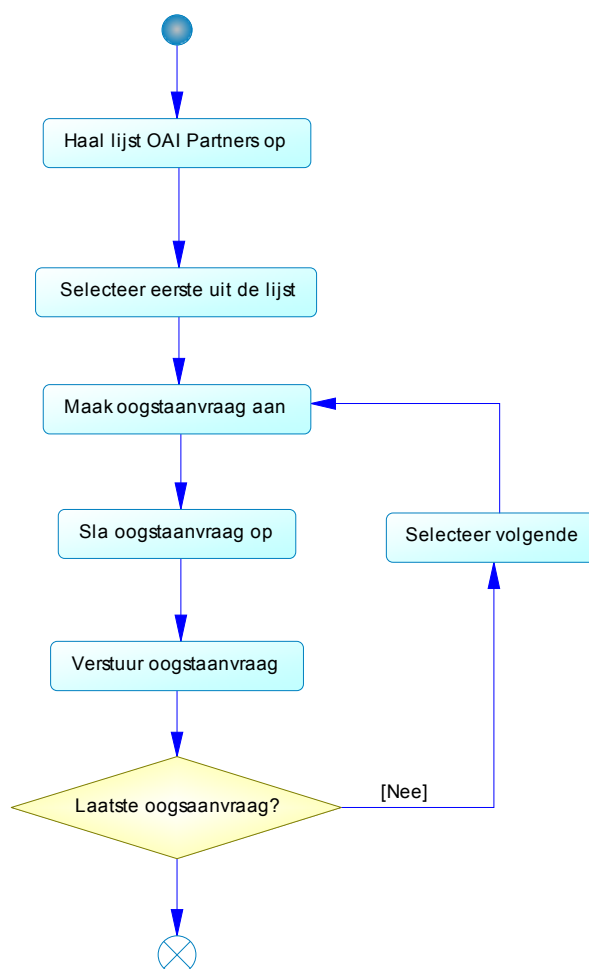
4.6 Aanmaken Oogstaanvraag

4.6.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC30
Beschrijving	Deze use case beschrijft hoe de oogstproces component oogstaanvragen aanmaakt.
Diagram	<pre> graph TD SP[Service Provider] --- UC30([UC30 Aanmaken OogstAanvraag]) SP --- UC11([UC11 Prepareren Metadata]) SP --- UC12([UC12 Oogsten Metadata]) UC12 -- "<<include>>" --> UC11 </pre>
Precondities	Er is een oogstproces geïnitieerd
Postcondities	Er is een oogstproces gestart
Actoren	Service Provider
Extension points	N.V.T.
Basis scenario	Deze use case start wanneer het oogstproces geïnitieerd is {Start} 1. Het systeem start met het aanmaken van oogstaanvragen, met status “geïnitieerd”, in de context van een oogstproces {Opzoeken partners} 2. Het systeem haalt een lijst van Partners op, die actief én OAI-PMH conform zijn 3. Het systeem selecteert de eerste Partner uit de lijst {Aanmaken oogstaanvraag} 4. Het systeem maakt een oogstaanvraag, conform het OAI-PMH protocol en in de context van een oogstproces 5. Het systeem slaat de oogstaanvraag op met de status “geïnitieerd”. 6. Het systeem verstuurt de oogstaanvraag naar de betreffende partner 7. Het systeem selecteert de volgende uit de lijst en herhaalt {Aanmaken oogstaanvraag} totdat de oogstaanvraag voor de

	laatste Partner uit de lijst is aangemaakt. {Wijzigen oogstproces } 8. Het systeem wijzigt de status van het oogstproces naar “gestart” Deze use case eindigt hier
Exceptions	

4.6.2 Activity diagram



Figuur 4-6: activity diagram voor aanmaken Oogstaanvraag

4.6.3 Interface

1. Oogstaanvraag service

- ontvangt een Oogstproces op basis waarvan Oogstaanvragen aangemaakt worden.. Er wordt voor elke OAI Partner een Oogstaanvraag aangemaakt en opgeslagen
- voor elke (Partner) Oogstaanvraag die wordt opgeslagen, zal de Oogst service de Oogstaanvraag naar de Partner versturen



Functionele Analyse voor de VMM

FELNET2

Felnet Beheer



VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

Contract:

Classificatie:

Code:

INHOUDSTAFEL

1. INLEIDING	4
2. TERMEN EN DEFINITIES	5
3. FUNCTIONEEL OVERZICHT	6
3.1 Systeem context	6
4. USE CASES	7
4.1 Use case overzicht	7
4.2 Manueel beheren document	10
4.2.1 Use case specificatie	10
4.2.2 Activity diagram	12
4.2.3 Interface	12
4.3 Beheren Partner	16
4.3.1 Use case specificatie	16
4.3.2 Activity diagram	17
4.3.3 Interface	18
4.4 Beheren Gebruiker	20
4.4.1 Use case specificatie	20
4.4.2 Activity diagram	22
4.4.3 Interface	22
4.5 Beheren Roltype	25
4.5.1 Use case specificatie	25
4.5.2 Activity diagram	26
4.5.3 Interface	27
4.6 Beheren GebruikerRol	28
4.6.1 Use case specificatie	28
4.6.2 Activity diagram	29
4.6.3 Interface	29
4.7 Beheren Partnertype	29
4.7.1 Use case specificatie	29
4.7.2 Activity diagram	31
4.7.3 Interface	31
4.8 Zoeken Document	33
4.8.1 Use case specificatie	33
4.8.2 Activity diagram	35
4.8.3 Interface	35
4.9 Opvragen Document	35
4.9.1 Use case specificatie	35
4.9.2 Activity diagram	36
4.9.3 Interface	36
4.10 Zoeken Partner	36
4.10.1 Use case specificatie	36
4.10.2 Activity diagram	37
4.10.3 Interface	37

4.11 Opvragen Partner	38
4.11.1 Use case specificatie	38
4.11.2 Activity diagram	38
4.11.3 Interface	39
4.12 Zoeken Gebruiker	39
4.12.1 Use case specificatie	39
4.12.2 Activity diagram	40
4.12.3 Interface	40
4.13 Opvragen Gebruiker	40
4.13.1 Use case specificatie	40
4.13.2 Activity diagram	41
4.13.3 Interface	41
4.14 Zoeken Roltype	41
4.14.1 Use case specificatie	41
4.14.2 Activity diagram	42
4.14.3 Interface	42
4.15 Opvragen Roltype	42
4.15.1 Use case specificatie	42
4.15.2 Activity diagram	43
4.15.3 Interface	43
4.16 Zoeken Partnertype	44
4.16.1 Use case specificatie	44
4.16.2 Activity diagram	44
4.16.3 Interface	45
4.17 Opvragen Partnertype	45
4.17.1 Use case specificatie	45
4.17.2 Activity diagram	46
4.17.3 Interface	46

1. INLEIDING

Dit document is deel van de Functionele Analyse van het FELNET2 project en bevat de specificatie van de use cases die het functioneel domein FELNET Beheer vormen.

2. TERMEN EN DEFINITIES

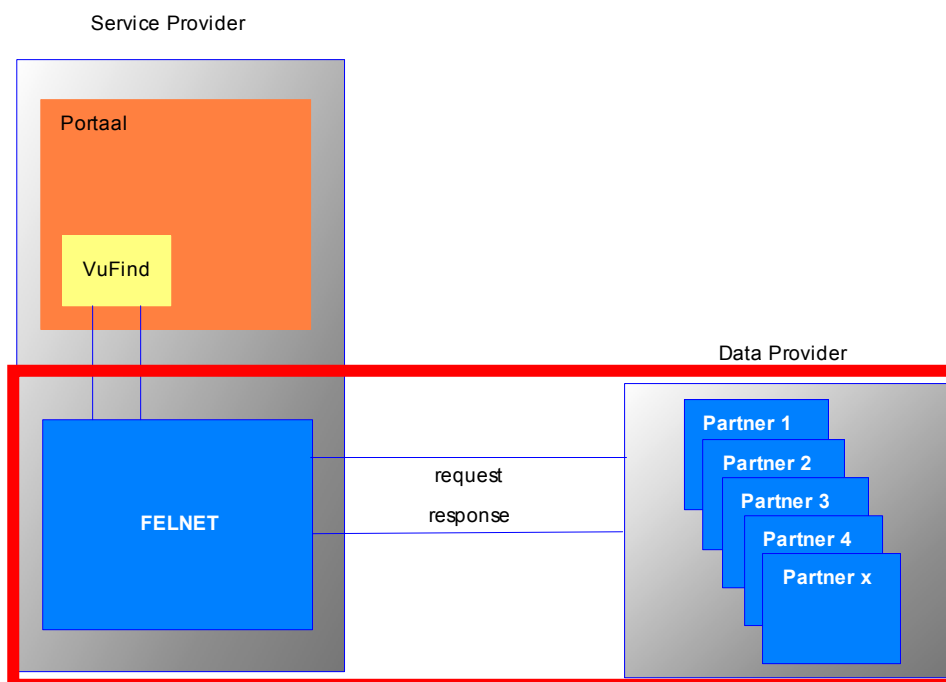
Zie FA_FELNET2_Woordenlijst.doc

3. FUNCTIONEEL OVERZICHT

3.1 Systeem context

Onderstaand diagram vat de FELNET systeemcontext samen.

Dit diagram toont de belangrijkste systeem componenten en hun relaties zonder in te zoomen op de details.

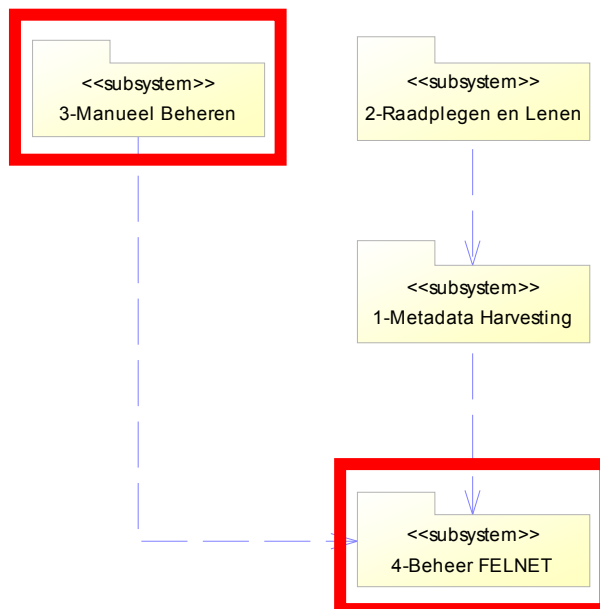


Figuur 3-1: FELNET systeemcontext

De FELNET toepassing, zie rood kader, bevat onder meer een Beheer component en wordt in de volgende paragrafen meer in detail beschreven.

4. USE CASES

Dit hoofdstuk beschrijft het functioneel domein FELNET beheer aan de hand van use cases, en wel voor de verschillende doel/gebruikersgroepen van de FELNET gemeenschap. Onderstaand figuur toont de functionele domeinen en hun relaties.



Figuur 4-1: beschreven functionele domeinen

4.1 Use case overzicht

Deze paragraaf geeft een overzicht van de geïdentificeerde use cases. Use cases worden in eerste instantie aan de hand van een use case model beschreven. Een use case model is een overkoepelend overzicht van de onderkende actoren en use cases, hun samenhang, gewicht en classificatie. Per onderkende use case is er een nauwkeurig geformuleerde maar zeer beknopte beschrijving. De samenhang komt vooral naar voren in het use case diagram, welke in de betreffende use case specificaties wordt opgenomen.

Een use case, beschrijft de interactie van een actor met het systeem. Deze interactie leidt tot een voor de actor waardevol doel. Use cases hebben een gewicht, variërend van 1 t/m 3, waarbij 3 de hoogste waarde is (meest complex). De factor gewicht wordt bepaald door complexiteit en hoeveelheid van de scenario's die zich in een use case bevinden. Dit gewicht dient als basis voor een use case Punten Analyse.

In de laatste kolom staat de prioritering van de functionaliteit voor de business. Deze dient als hulpmiddel bij de bepaling van de scope en de volgorde van realisatie. De letters die worden gebruikt zijn de medeklinkers in het woord MoSCoW. De letters staan voor:

- **'Must Have':** deze use case is onmisbaar voor de bruikbaarheid van het informatiesysteem of het halen van de business case.
- **'Should Have':** deze use case is sterk gewenst, maar er is een (tijdelijke) 'work-around' beschikbaar.

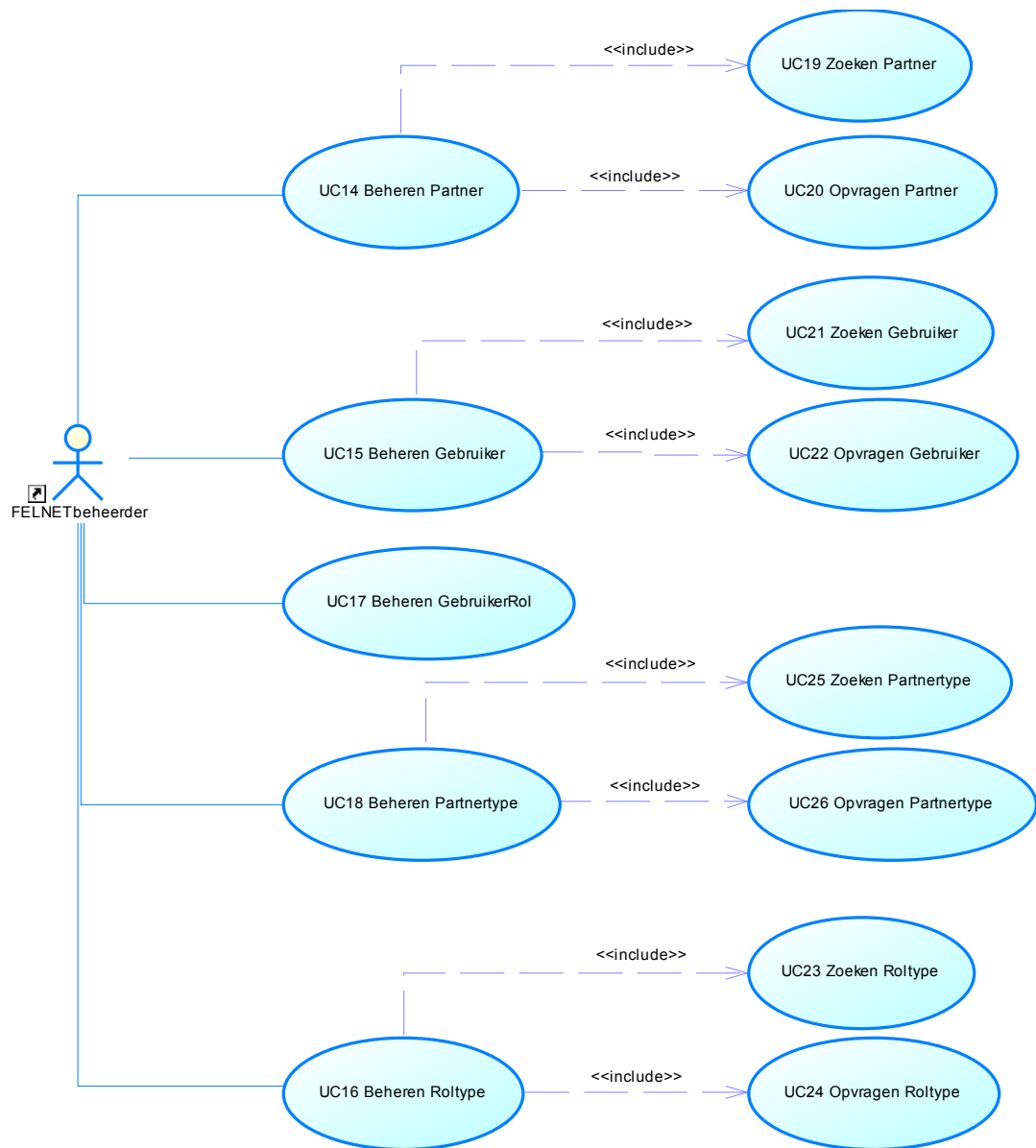
- 'Could Have': de use case heeft een duidelijke toegevoegde waarde, maar zonder is er nog steeds een bruikbaar systeem.
- 'Want to Have But Won't Have This Time Around': deze use case wordt in de actuele SDLC (softwareontwikkelcyclus) niet meegenomen, wat niet wil zeggen dat hij onbelangrijk is. Bij een volgende cyclus kan het best een 'Must Have' zijn.

ID	Naam	Primaire Actor	Complexiteit	Prioriteit
UC10	Manueel Beheren Document	Bibliotheekbeheerder	1	M
UC14	Beheren Partner	FELNETbeheerder	2	M
UC15	Beheren Gebruiker	FELNETbeheerder	2	M
UC16	Beheren Roltype	FELNETbeheerder	2	M
UC17	Beheren GebruikerRol	FELNETbeheerder	2	M
UC18	Beheren Partnertype	FELNETbeheerder	2	M
UC19	Zoeken Document	FELNETbeheerder	2	M
UC20	Opvragen Document	FELNETbeheerder	2	M
UC21	Zoeken Partner	FELNETbeheerder	2	M
UC22	Opvragen Partner	FELNETbeheerder	2	M
UC23	Zoeken Gebruiker	FELNETbeheerder	2	M
UC24	Opvragen Gebruiker	FELNETbeheerder	2	M
UC25	Zoeken Roltype	FELNETbeheerder	2	M
UC26	Opvragen Roltype	FELNETbeheerder	2	M
UC27	Zoeken Partnertype	FELNETbeheerder	2	M
UC28	Opvragen Partnertype	FELNETbeheerder	2	M

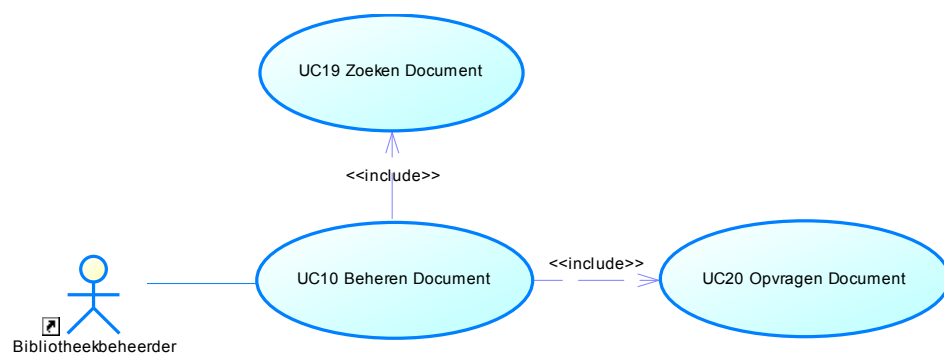
Tabel 4-1: FELNET beheer

De use cases opgelijst in tabel 4-1 en gevisualiseerd als use case model in figuur 4-2 en 4-3, worden in de volgende paragrafen in detail beschreven. Elke use case wordt in detail beschreven aan de hand van de volgende punten

1. een specificatie waarin wordt beschreven wie (actoren) wat (functies) waar (systeem) doet
2. een activity diagram
3. een interface (GUI en/of systeem)



Figuur 4-2: Use case model FELNET beheer



Figuur 4-3: Use case model Manueel beheren document

4.2 Manueel beheren document

Met manueel beheer van documenten in de FELNET bibliotheek worden eenvoudige taken bedoeld die deel zijn van de data levenscyclus: creëren, lezen, wijzigen en verwijderen (CRUD) en uitgevoerd worden door de bibliotheekbeheerder.

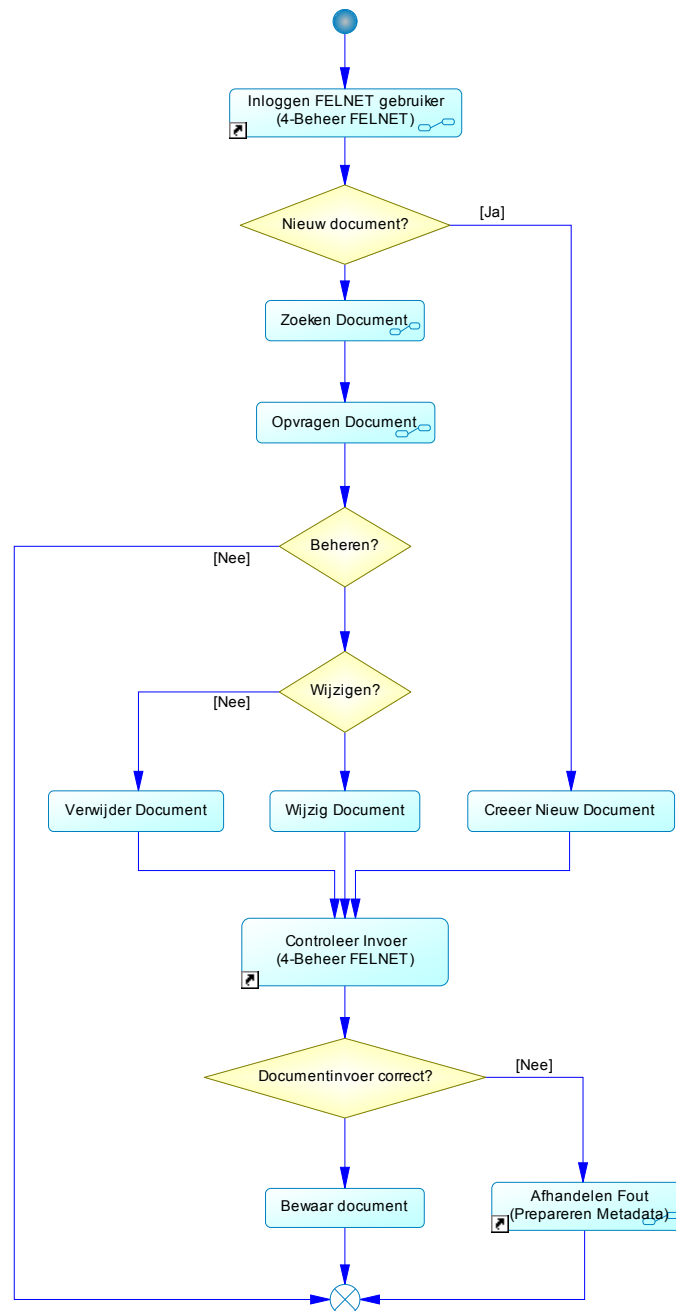
Onderstaande use case specificatie beschrijft deze taken meer in detail.

4.2.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC10
Beschrijving	Deze use case beschrijft het manueel beheer van de FELNET bibliotheek.
Diagram	Zie figuur 4-3.
Precondities	De gebruiker is succesvol ingelogd
Postcondities	1. Er is een nieuw document toegevoegd 2. Er is een document gewijzigd 3. Er is een document verwijderd
Actoren	Bibliotheekbeheerder, FELNET beheerder
Extension points	1. Bij [stap 1] wijzig Document. Het systeem voert use cases [Zoeken Document] en [Opvragen Document] uit en toont de details van het geselecteerde Document a. De gebruiker wijzigt één of meer van de wijzigbare Documentdetails en bewaart zijn/haar wijzigingen. De use case herneemt bij [stap 4] 2. Bij [stap 1] verwijder Document. Het systeem voert use cases [Zoeken Document] en [Opvragen Document] uit en toont de details van het geselecteerde Document. a. De gebruiker verwijdert het geselecteerde document. Het systeem vraagt of de gebruiker het document wilt verwijderen? b. De gebruiker confirmeert: het systeem verandert de Status naar "Verwijderd" en de Wijzigingsdatum naar de geldende datum c. De use case eindigt hier 3. Bij [stap 1] afdrukken Document. Het systeem voert use cases [Zoeken Document] en [Opvragen Document] uit en toont de details van het geselecteerde Document. a. De gebruiker wilt het geselecteerde Document afdrukken. Het systeem toont het Document in print preview. b. De gebruiker confirmeert. Het systeem drukt de Documentdetails af. c. De use case eindigt hier.
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker de FELNET bibliotheek manueel wenst te beheren, 1. Het systeem toont het Document zoekscherm. De gebruiker wilt een nieuw document toevoegen. 2. Het systeem toont een leeg Document detailscherm en vult de volgende velden automatisch aan: Status (=Nieuw), Creatiedatum (=geldende datum), Wijzigingsdatum (=geldende datum) 3. De gebruiker vult de verplichte gegevens in: ID, Partner, Type, Titel,

	Auteur, Trefwoord, Serie, Editie, Uitgever, Plaats, Jaar, Pagina, ISBN, Taal, Inhoud, Locatie, Code ...en bewaart de ingevoerde gegevens van het Document. 4. Het systeem valideert de ingevoerde gegevens. De invoer is volledig en correct. De use case eindigt hier
Exceptions	1. Bij [stap 4] : verplichte invoer. De verplicht in te voeren gegevens zijn niet compleet. Het systeem toont een foutboodschap “Gelieve de verplichte gegevens in te vullen” en geeft aan welke gegevens ontbreken a. ID b. Partner c. Type d. Titel e. Auteur f. Trefwoord g. Serie h. Editie i. Uitgever j. Plaats k. Jaar l. Pagina m. ISBN n. Taal o. Inhoud p. Locatie q. Code r. ... 2. Bij [stap4]: incorrecte invoer. Sommige ingevulde gegevens zijn niet correct ingevuld. Het systeem toont een foutboodschap “Gelieve de gegevens te corrigeren” en geeft aan welke gegevens gecorrigeerd dienen te worden: a. ISBN b. Jaar c. ...

4.2.2 Activity diagram



Figuur 4-4: Activity diagram voor UC Manueel beheren document

4.2.3 Interface

De prototype schermen die bibliotheekbeheerder gebruikt om documenten uit zijn/haar bibliotheek te kunnen onderhouden worden in onderstaande paragrafen beschreven.

4.2.3.1 Document zoekscherm

The image shows a prototype of a document search screen. It features two columns of search criteria, each with a label in a light blue box and an adjacent input field. The left column includes 'Publicatie datum' (with a dropdown arrow), 'Titel', 'Auteur', 'Onderwerp', 'Uitgever', 'Co Auteurs', 'Datum', 'Type', and 'Formaat'. The right column includes 'Wijzigings datum' (with a dropdown arrow), 'Identifier', 'Source', 'Taal', 'Relatie', 'Coverage', and 'Rights'. At the bottom right, there are two buttons: 'Zoek' and 'Sluit'.

Publicatie datum		Wijzigings datum	
Titel		Identifier	
Auteur		Source	
Onderwerp		Taal	
Uitgever		Relatie	
Co Auteurs		Coverage	
Datum		Rights	
Type			
Formaat			

Zoek Sluit

Figuur 4-5: Prototype document zoekscherm

4.2.3.1.1 Doel

Het zoeken van een document in de geïntegreerde databank.

4.2.3.1.2 Scherminhoud

Het zoekscherm bestaat uit een aantal velden die de gebruiker kan gebruiken om de zoekopdracht te vormen.

4.2.3.1.3 Schermacties

Zoek: start de zoekopdracht met de ingegeven zoekcriteria

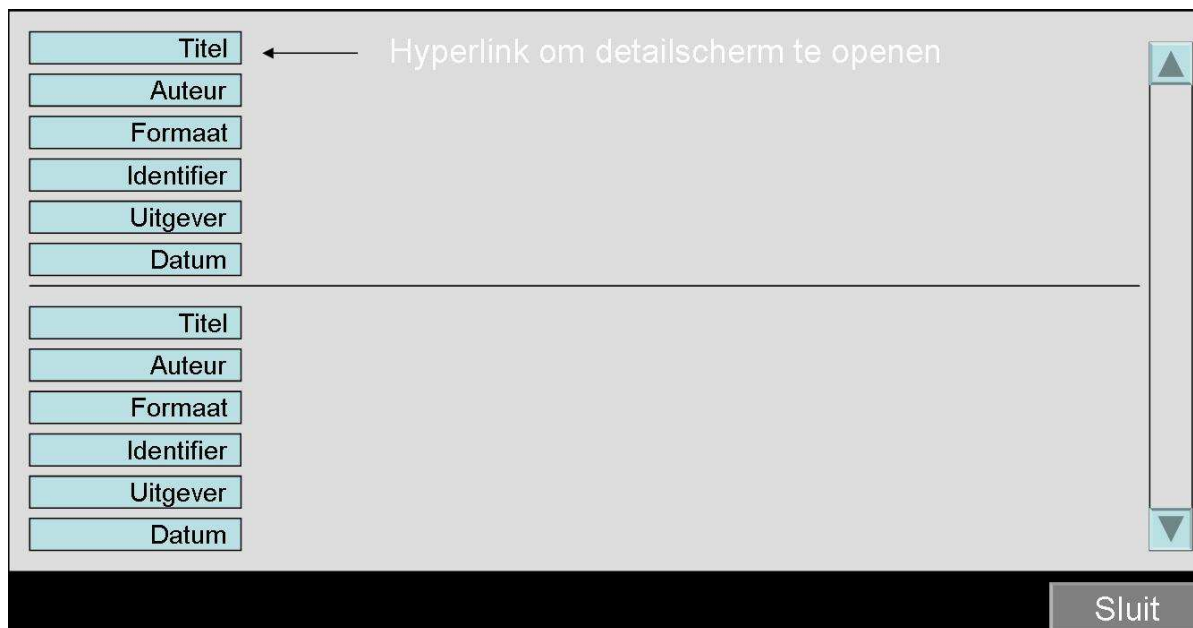
Sluit: sluit het zoekscherm

Nieuw: start de invoer van een nieuw document

4.2.3.1.4 Schermregels

N.T.B.

4.2.3.2 Document resultaatscherm



Figuur 4-6: Prototype document resultaatscherm

4.2.3.2.1 Doel

Het tonen van een lijst documenten uit de geïntegreerde databank.

4.2.3.2.2 Scherminhoud

Het zoekscherm bestaat uit een aantal records, waarbij elk record overeen komt met een document. De titel van het boek wordt weergegeven als een link.

4.2.3.2.3 Schermacties

Klikken op een titel: opent het detailscherm van betreffende document

Sluit: sluit het resultaatscherm

Nieuw: start de invoer van een nieuw document

4.2.3.2.4 Schermregels

N.T.B.

4.2.3.3 Document detailscherm

Publicatie datum		Wijzigings datum	
Titel		Identifier	
Auteur		Source	
Onderwerp		Taal	
Uitgever		Relatie	
Co Auteurs		Coverage	
Datum		Rights	
Type			
Formaat			

Verwijder
Nieuw
Wijzig
Bewaar
Sluit

Figuur 4-7: Prototype document detailscherm

4.2.3.3.1 Doel

Het tonen van documentdetails.

4.2.3.3.2 Scherminhoud

Het detailscherm bestaat uit een record, dat overeen komt met een document. De details van het document worden getoond.

4.2.3.3.3 Schermacties

Verwijder: verandert de status van het document in de geïntegreerde databank naar “Verwijderd”

Nieuw: start de invoer van een nieuw document

Wijzig: verander naar wijzig modus, waarna de gebruiker het record kan wijzigen

Bewaar: sla de wijzigingen op zonder het scherm te sluiten

Sluit: sluit het detailscherm

4.2.3.3.4 Schermregels

Datumvelden hebben volgend formaat: DDMMYYYY

Minstens de volgende velden zijn ingevuld: Titel, Auteur, Onderwerp, Identifier en Taal

De wijzigingsdatum wordt automatisch door het systeem ingevuld

De publicatiedatum wordt bij publicatie automatisch door het systeem ingevuld.

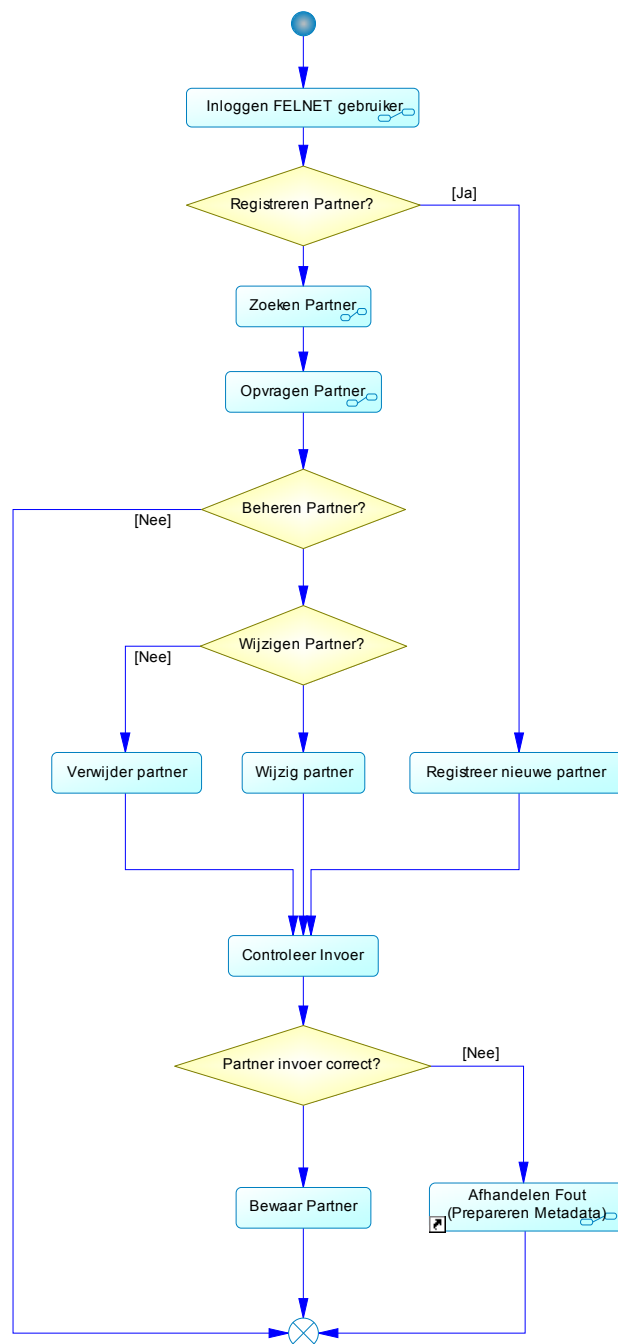
4.3 Beheren Partner

4.3.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC14
Beschrijving	In deze use case wordt het beheer van de FELNET Partners beschreven
Diagram	Zie figuur 4-2.
Precondities	De FELNET beheerder is succesvol ingelogd
Postcondities	1. De Partner is geregistreerd 2. De Partner is gewijzigd 3. De Partner is verwijderd
Actoren	FELNET beheerder
Extension points	1. Bij [stap 1]: Wijzigen Partner. Het systeem voert achtereenvolgens use case [Zoeken Partner] en [Opvragen Partner] uit. a. De FELNET beheerder wijzigt één of meer van de gegevens van de geselecteerde Partner en slaat de wijzigingen op. De use case herneemt bij [stap 3] 2. Bij [stap 1]: Verwijderen Partner. Het systeem voert achtereenvolgens use case [Zoeken Partner] en [Opvragen Partner] uit. De FELNET beheerder verwijdert de geselecteerde Partner: wijzigt de status naar “Niet actief” en slaat de wijzigingen op. De use case herneemt bij [stap 3] 3. Bij [stap 2]: Optionele gegevens. De FELNET beheerder vult ook de optionele gegevens in. De use case herneemt bij [stap 3]
Basis scenario	Deze use case start wanneer de FELNET beheerder Partners wilt beheren 1. Het systeem toont het Partner zoekscherm. De FELNET beheerder wilt een nieuwe Partner toevoegen. 2. Het systeem toont het Partner detailscherm. De FELNET beheerder vult de verplichte gegevens Naam, Adres, Postcode, Woonplaats en Email in en bewaart de gegevens van de toe te voegen Partner. 3. Het systeem valideert de ingevoerde gegevens. De invoer is volledig en correct. De use case eindigt hier
Exceptions	1. Bij [stap 3]: verplichte invoer. De verplicht in te voeren gegevens zijn niet compleet. Het systeem toont een foutboodschap “Gelieve de verplichte gegevens in te vullen” en geeft aan welke gegevens ontbreken. a. Naam b. Adres c. Postcode d. Woonplaats e. Email adres 2. Bij [stap 3]: incorrecte invoer. Eén of meer gegevens zijn niet correct ingevuld. Het systeem toont een foutboodschap “Gelieve de gegevens te corrigeren” en geeft aan welke gegevens gecorrigeerd

	dienen te worden. - Naam - Adres - Postcode - Woonplaats - Email adres - De toegevoegde Partner bestaat reeds - Partner status is “Actief” en BaseURL en PartnerType zijn niet beiden ingevuld.
--	--

4.3.2 Activity diagram



Figuur 4-8: Activity diagram voor UC Beheren Partner

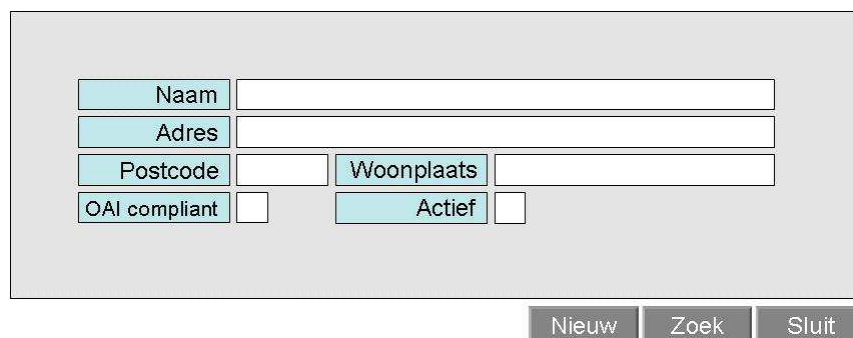
4.3.3 Interface

4.3.3.1 Partner zoekscherm

4.3.3.1.1 Doel

Het opzoeken van Partners.

4.3.3.1.2 Scherminhoud



The image shows a prototype of a partner search screen. It features a light gray background with a white rectangular area containing the search form. The form has five rows of input fields. The first row is labeled 'Naam' and has a single text input field. The second row is labeled 'Adres' and has a single text input field. The third row is split into two columns: 'Postcode' and 'Woonplaats', each with its own text input field. The fourth row is also split into two columns: 'OAI compliant' and 'Actief', each followed by a small square checkbox. Below the main form area, there are three buttons: 'Nieuw', 'Zoek', and 'Sluit', each in its own gray box.

Figuur 4-9: Prototype partner zoekscherm

4.3.3.1.3 Schermacties

Zoekcriteria: geef minstens één van de zoekcriteria: Naam, Adres, Postcode, Woonplaats, OAI compliant en Actief in.

Zoek: start de zoekopdracht met de ingegeven zoekcriteria

Nieuw: start de registratie van een nieuwe FELNET Partner

4.3.3.1.4 Schermregels

Er is minstens één zoekcriterium ingegeven

4.3.3.2 Partner resultaatsscherm

4.3.3.2.1 Doel

Het ophalen en tonen van een Partnerlijst

4.3.3.2.2 Scherm inhoud

Naam	Postcode	Woonplaats	OAI compliant	Actief
			☐	☐
			☐	☐
			☒	☒
			☐	☐
			☐	☐
			☐	☐
			☐	☐
			☐	☐
			☐	☐

Figuur 4-10: Prototype partner resultaatsscherm

4.3.3.2.3 Schermacties

Toon: toont de details van de in de lijst geselecteerde FELNET Partner

Sluit: sluit het scherm af zonder actie

Sorteer: de kolommen Naam, Postcode en Woonplaats kunnen oplopend of aflopend gesorteerd worden

Nieuw: start de registratie van een nieuwe FELNET Partner

4.3.3.2.4 Schermregels

Indien de zoekopdracht geen resultaat oplevert, wordt een informatie boodschap getoond.

4.3.3.3 Partner detailscherm

4.3.3.3.1 Doel

Het ophalen en tonen van Partnerdetails

4.3.3.3.2 Scherm inhoud

Naam*			
Adres*			
Postcode*		Woonplaats*	
Email*			
Base URL			
Partner Type			
OAI compliant	☐	Actief	☐

Figuur 4-11: Prototype partner detailscherm**4.3.3.3.3 Schermacties**

Nieuw: start de registratie van een nieuwe FELNET Partner

Wijzig: wijzig één of meer van de details van een FELNET Partner

Verwijder: verwijder de details van de getoonde FELNET Partner

Bewaar: sla tussentijdse wijzigingen op

Sluit: sla wijzigingen op en sluit het scherm

4.3.3.3.4 Schermregels

Verplichte velden: Naam, Adres, Postcode, Woonplaats en Email zijn verplicht in te vullen

Optionele velden: Base URL, Partnertype, OAI compliant en Actief zijn optioneel in te vullen

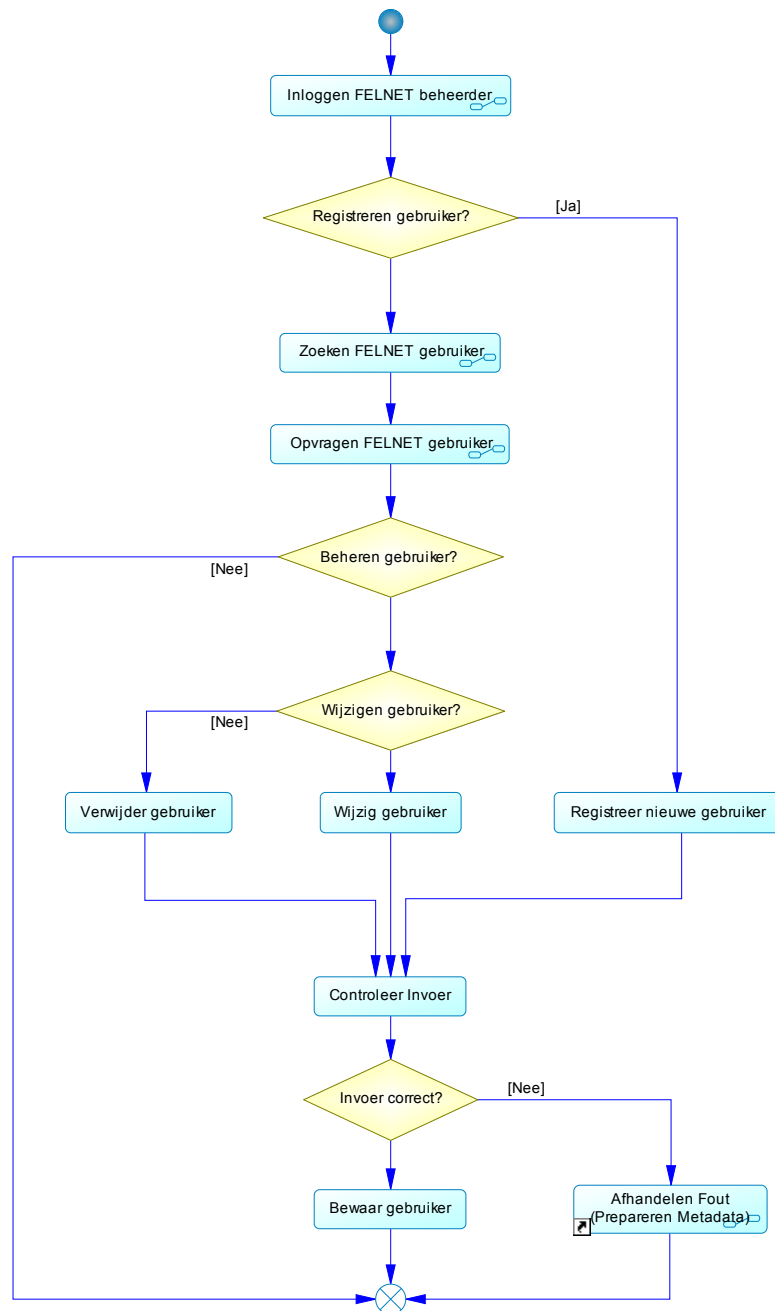
Als Actief is aangevinkt dan moeten Base URL en Partnertype ingevuld zijn

4.4 Beheren Gebruiker**4.4.1 Use case specificatie**

Use Case ID	UC15
Beschrijving	In deze use case wordt het beheer van de FELNET gebruikers beschreven.
Diagram	Zie figuur 4-2.
Precondities	De FELNET beheerder is succesvol ingelogd
Postcondities	1. De gebruiker is geregistreerd 2. De gebruiker is gewijzigd 3. De gebruiker is verwijderd
Actoren	FELNET beheerder
Extension points	1. Bij [stap 1] : wijzigen gebruiker. Het systeem voert achtereenvolgens de use cases [Zoeken Gebruiker] en [Opvragen Gebruiker] uit. Het systeem toont de details van de geselecteerde gebruiker. a. De FELNET beheerder wijzigt een of meer van de getoonde gebruiker details en bewaart de wijzigingen. De use case herneemt bij [stap 4] b. De FELNET beheerder wijzigt de GebruikerRol. Het systeem voert use case [Beheren GebruikerRol – extension 1] uit. De use case herneemt bij [stap 4]. 2. Bij [stap 1] : verwijderen gebruiker. Het systeem voert achtereenvolgens de use cases [Zoeken Gebruiker] en [Opvragen Gebruiker] uit. a. Het systeem toont de details van de geselecteerde gebruiker. De FELNET beheerder verwijdert de gebruiker. Het systeem verandert de status van de gebruiker naar “niet actief”. De use case herneemt bij [stap 5]. 3. Bij [stap 2] :afdrukken gebruiker. De FELNET beheerder drukt

	de details van de getoonde gebruiker af. De use case eindigt hier.
Basis scenario	Deze use case start wanneer de FELNET beheerder gebruikers wilt beheren 1. Het systeem toont het Gebruiker zoekscher. De FELNET beheerder wilt een nieuwe bibliotheekbeheerder toevoegen. 2. Het systeem toont het Gebruiker detailscher en voert use case [Beheren GebruikerRol] uit en kent automatisch de gebruikerstatus “Actief” toe. 3. De FELNET beheerder vult de overige verplichte gegevens Naam, Voornaam, Email en Partner aan en bewaart de gegevens van de toegevoegde gebruiker. 4. Het systeem valideert de ingevoerde gegevens. De invoer is volledig en correct. 5. Het systeem slaat het (gewijzigde) gebruikeraccount op stuurt een email met details naar de gebruiker De use case eindigt hier
Exceptions	1. Bij [stap 1] : er worden geen Partners getoond. Het systeem toont een foutboodschap “De lijst met Partners kan niet worden opgehaald.” 2. Bij [stap 1] : er zijn voor de geselecteerde Partner nog geen bibliotheekbeheerders. Het systeem toont een lege lijst (bibliotheekbeheerder) en een informatieve boodschap: “Er zijn voor de geselecteerde Partner {Partnernaam} geen bibliotheekbeheerders toegekend 3. Bij [stap 4] : verplichte invoer. De verplicht in te voeren gegevens zijn niet compleet. Het systeem toont een foutboodschap “Gelieve de verplichte gegevens in te vullen” en geeft aan welke gegevens ontbreken. a. Naam b. Voornaam c. Email adres d. Partner 4. Bij [stap 4] : incorrecte invoer: één of meer gegevens zijn niet correct ingevuld. Het systeem toont een foutboodschap “Gelieve de gegevens te corrigeren” en geeft aan welke gegevens gecorrigeerd dienen te worden. a. Email adres is niet correct b. Telefoonnummer is niet correct c. Faxnummer is niet correct d. Gebruikersnaam is niet uniek e. De combinatie Gebruikersnaam/Partner is niet uniek

4.4.2 Activity diagram



Figuur 4-12: Activity diagram voor UC Beheren Gebruiker

4.4.3 Interface

4.4.3.1 Gebruiker Zoekscherm

4.4.3.1.1 Doel

Het zoeken van FELNET gebruikers.

4.4.3.1.2 Scherminhoud

Prototype gebruiker zoekscherm. Het scherm bevat drie invoervelden met labels 'Partner', 'Naam' en 'Voornaam'. Het 'Partner' veld heeft een dropdown-pijl. Onder de velden bevinden zich twee knoppen: 'Nieuw' en 'Zoek'.

Figuur 4-13: Prototype gebruiker zoekscherm

4.4.3.1.3 Schermacties

Zoekcriteria: geef minstens één van de zoekcriteria Partner, Naam en Voornaam in

Zoek: start de zoekopdracht met de ingegeven zoekcriteria

Nieuw: start de registratie van een nieuwe FELNET gebruiker

4.4.3.1.4 Schermregels

Er is minstens één zoekcriterium ingegeven

4.4.3.2 Gebruiker Resultaatscherm

4.4.3.2.1 Doel

Het ophalen en tonen van een lijst FELNET gebruikers

4.4.3.2.2 Scherminhoud

Prototype gebruiker resultaatscherm. Het scherm toont een lijst met gebruikersgegevens in een tabel met drie kolommen: 'Naam', 'Voornaam' en 'Partner'. De tweede rij is geselecteerd. Onder de tabel bevinden zich twee knoppen: 'Toon' en 'Sluit'.

Naam	Voornaam	Partner

Figuur 4-14: Prototype gebruiker resultaatscherm

4.4.3.2.3 Schermacties

Toon: toont de details van de in de lijst geselecteerde FELNET gebruiker

Sluit: sluit het scherm af zonder actie

Sorteer: de kolommen "Naam", "Voornaam" en "Partner" kunnen oplopend of aflopend gesorteerd worden

4.4.3.2.4 Schermregels

Indien de zoekopdracht geen resultaat oplevert, wordt een informatie boodschap getoond.

4.4.3.3 Gebruiker Detailscherm

4.4.3.3.1 Doel

Het ophalen en tonen van de details van een FELNET gebruiker

4.4.3.3.2 Scherm inhoud

Figuur 4-15: Prototype gebruiker detailscherm

4.4.3.3.3 Schermacties

Nieuw: start de registratie van een nieuwe FELNET gebruiker

Wijzig (gebruiker): wijzig één of meer van de details van een FELNET gebruiker

Verwijder: verwijder de details van de getoonde FELNET gebruiker

Bewaar: sla tussentijdse wijzigingen op

Sluit: sla wijzigingen op en sluit het scherm

Wijzig (rol): wijzig de rol van de gebruiker

4.4.3.3.4 Schermregels

Nieuwe FELNET gebruikers krijgen standaard de rol bibliotheekbeheerder toegekend

De invoer van Nieuwe en gewijzigde FELNET gebruikers worden steeds op volledigheid en correctheid gecontroleerd

- Het Email adres voldoet aan standaard regels (minstens @-sign)
- Het telefoonnummer voldoet aan de het volgende formaat: “+” + landcode + kengetal + abonneenummer. Er wordt onderscheid gemaakt tussen internationale en nationale notatie.
- Faxnummer: zie telefoonnummer
- De combinatie Gebruikersnaam/Partner is uniek

- e. De Gebruikersnaam is uniek

4.5 Beheren Roltype

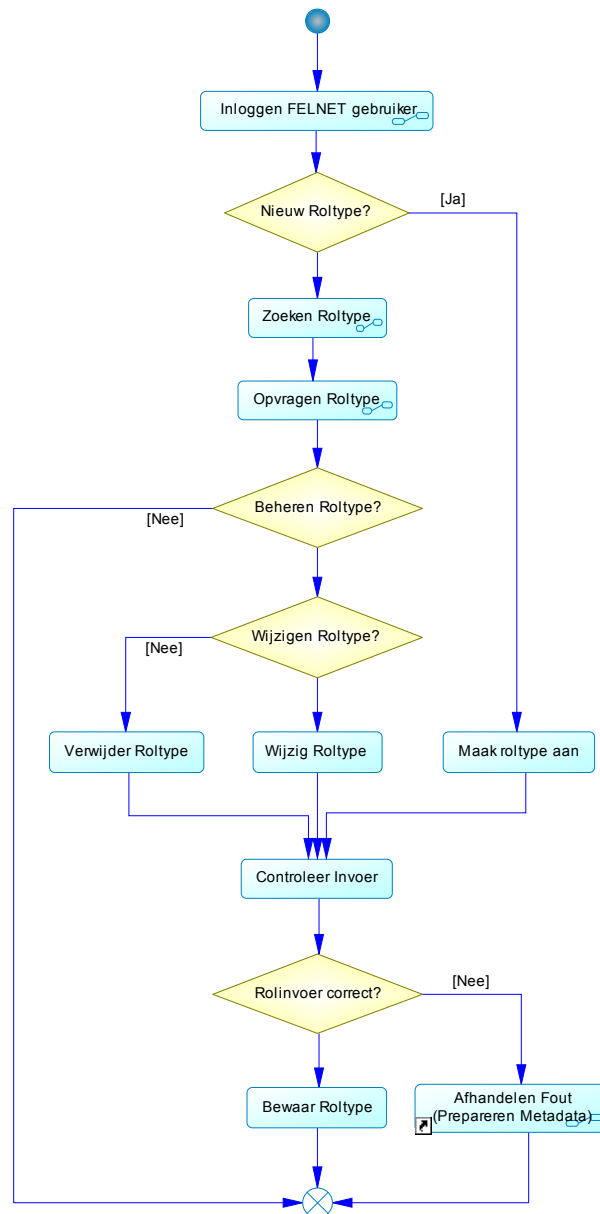
4.5.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC16
Beschrijving	Deze use case beschrijft het beheer van de Roltypes
Diagram	Zie figuur 4-2.
Precondities	De FELNET beheerder is succesvol ingelogd
Postcondities	1. Er is een Roltype toegevoegd 2. Er is een Roltype gewijzigd 3. Er is een Roltype verwijderd
Actoren	FELNET beheerder
Extension points	1. Bij [stap 1]: Wijzigen Roltype. De FELNET beheerder selecteert een Roltype uit de lijst en start de zoekopdracht. a. Het systeem toont de details van het geselecteerde Roltype. De FELNET beheerder wijzigt één of meer van de gegevens van de geselecteerde Roltype en slaat de wijzigingen op. De use case herneemt bij [stap 3] 2. Bij [stap 1]: Verwijderen Roltype. De FELNET beheerder selecteert een Roltype uit de lijst en start de zoekopdracht. a. Het systeem toont de details van het geselecteerde Roltype. De FELNET beheerder verwijdert het geselecteerde Roltype: wijzigt de status naar “Niet actief” en slaat de wijzigingen op. De use case herneemt bij [stap 3]
Basis scenario	Deze use case start wanneer de FELNET beheerder Roltypes wilt beheren 1. Het systeem toont het Roltype zoekscherm. De FELNET beheerder wilt een nieuw Roltype toevoegen. 2. Het systeem toont het Roltype detailscherm. De FELNET beheerder vult de verplichte gegevens Naam en Beschrijving in en bewaart de gegevens van de toe te voegen Roltype. 3. Het systeem valideert de ingevoerde gegevens. De invoer is volledig en correct. De use case eindigt hier
Exceptions	1. Bij [stap 3]: verplichte invoer. De verplicht in te voeren gegevens zijn niet compleet. Het systeem toont een foutboodschap “Gelieve de verplichte gegevens in te vullen” en geeft aan welke gegevens ontbreken. a. Naam b. Beschrijving 2. Bij [stap 3]: incorrecte invoer. Eén of meer gegevens zijn niet correct ingevuld. Het systeem toont een foutboodschap “Gelieve de gegevens te corrigeren” en geeft aan welke gegevens gecorrigeerd

dienen te worden.

- a. Naam is tekort
- b. Naam van de Rol bestaat al

4.5.2 Activity diagram



Figuur 4-16: Activity diagram voor UC Beheren Roltype

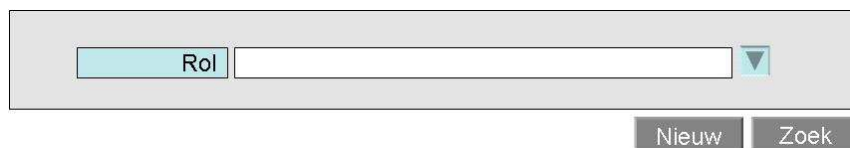
4.5.3 Interface

4.5.3.1 Rol Zoekscherm

4.5.3.1.1 Doel

Het zoeken van roltypes

4.5.3.1.2 Scherm inhoud

A prototype of a role search screen. It features a light gray rectangular container. Inside, on the left, is a light blue button labeled 'Rol'. To its right is a white text input field. Further right is a small blue downward-pointing arrow icon. Below the container, there are two gray buttons: 'Nieuw' on the left and 'Zoek' on the right.

Figuur 4-17: Prototype rol zoekscherm

4.5.3.1.3 Schermacties

Nieuw: start de registratie van een nieuw Roltype

Zoek: start de zoekopdracht op basis van het geselecteerde Roltype

4.5.3.1.4 Schermregels

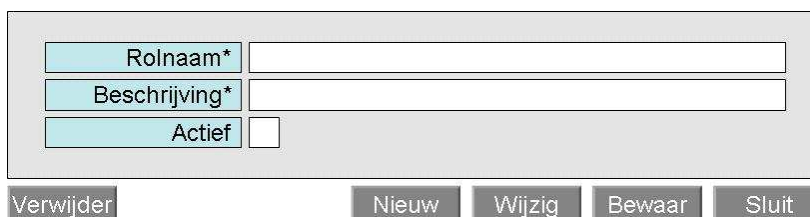
De gebruiker kan enkel uit een lijst kiezen.

4.5.3.2 Rol Detailscherm

4.5.3.2.1 Doel

Het ophalen van de details van het Roltype

4.5.3.2.2 Scherm inhoud

A prototype of a role details screen. It features a light gray rectangular container. Inside, there are three light blue labels: 'Rolnaam*', 'Beschrijving*', and 'Actief'. Each label is followed by a white input field. The 'Actief' field is a small checkbox. Below the container, there are five gray buttons: 'Verwijder' on the left, followed by 'Nieuw', 'Wijzig', 'Bewaar', and 'Sluit' on the right.

Figuur 4-18: Prototype rol detailscherm

4.5.3.2.3 Schermacties

Nieuw: start de registratie van een nieuwe Roltype

Wijzig: wijzig één of meer van de details van een Roltype

Verwijder: verwijder de details van de getoonde Roltype

Bewaar: sla tussentijdse wijzigingen op

Sluit: sla wijzigingen op en sluit het scherm

4.5.3.2.4 Schermregels

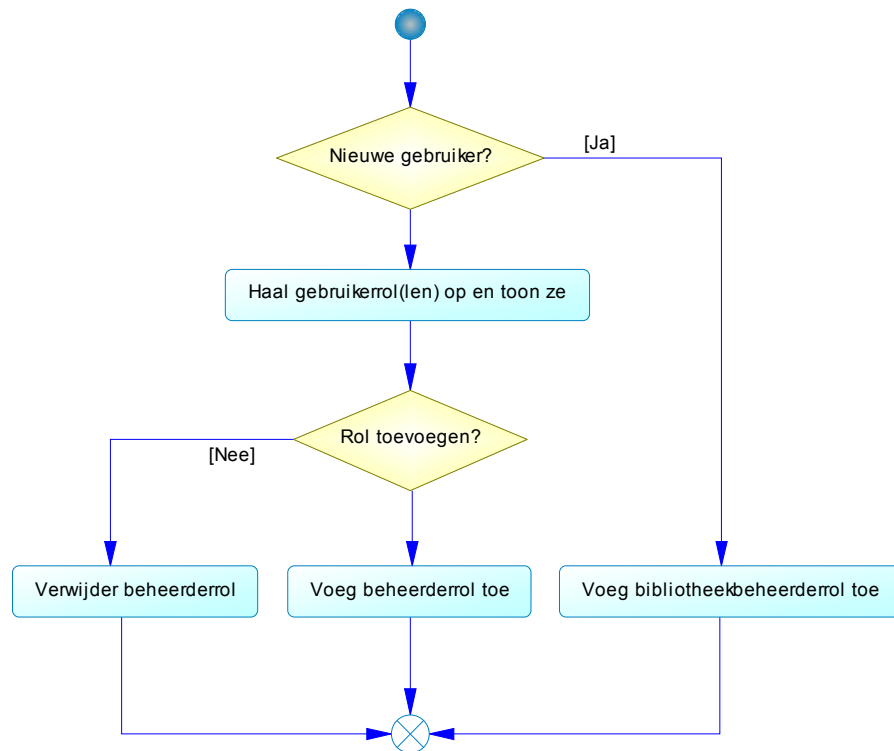
Verplichte velden: Naam en Beschrijving zijn verplicht in te vullen

4.6 Beheren GebruikerRol

4.6.1 Use case specificatie

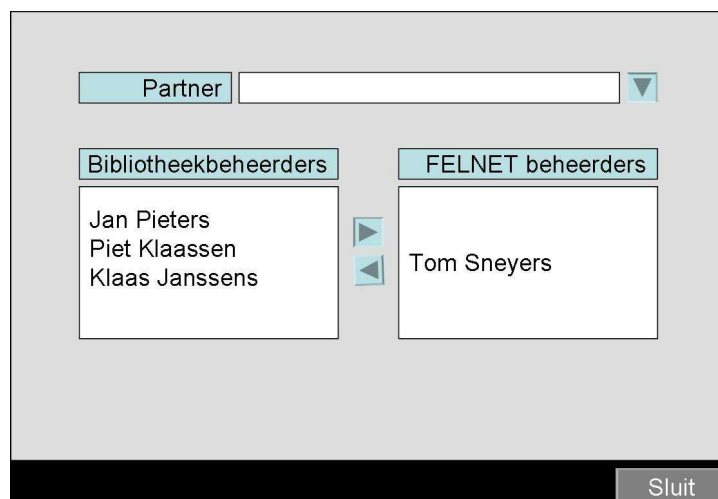
Use Case ID	UC17
Beschrijving	Deze use case beschrijft het toekennen van een of meerdere rollen aan gebruikers.
Diagram	Zie figuur 4-2.
Precondities	
Postcondities	De rol “bibliotheekbeheerder” is toegevoegd De rol “FELNET beheerder” is toegevoegd De rol “FELNET beheerder” is verwijderd
Actoren	FELNET beheerder
Extension points	1. Bij [stap 1] wijzigen Rol: De FELNET beheerder wijzigt de gebruikerrol a. Het systeem vraagt de rol(len) van de gebruiker op en toont deze b. De FELNET beheerder kent de gebruiker de beheerderrol toe 2. Bij [stap 1] wijzigen Rol: De FELNET beheerder wijzigt de gebruikerrol a. Het systeem vraagt de rol(len) van de gebruiker op en toont deze b. De FELNET beheerder ontnemt de gebruiker de beheerderrol
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker een nieuwe FELNET gebruiker aanmaakt 1. Het systeem kent de GebruikerRol “bibliotheekbeheerder” toe aan de nieuwe gebruiker. De use case eindigt hier
Exceptions	

4.6.2 Activity diagram



Figuur 4-19: Activity diagram voor UC Beheren GebruikerRol

4.6.3 Interface



Figuur 4-20: Prototype gebruikerrol beheerscherm

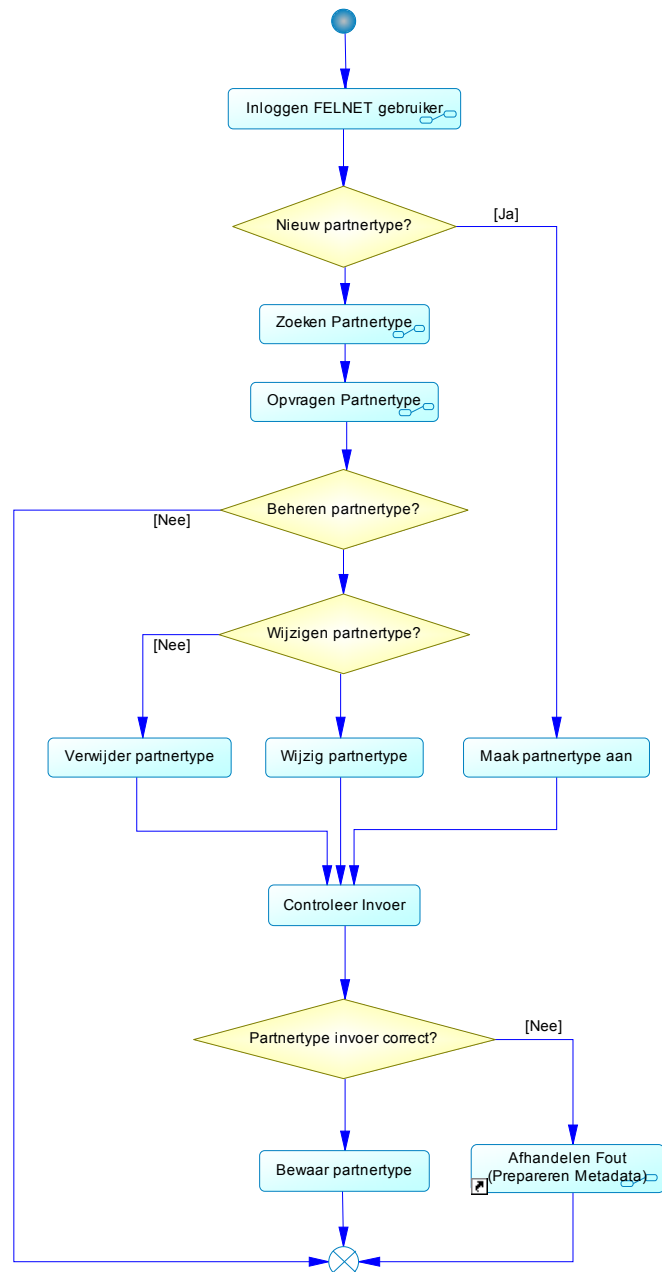
4.7 Beheren Partnertype

4.7.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC18
Beschrijving	Deze use case beschrijft het beheer van de Partnertypes

Diagram	Zie figuur 4-2.
Precondities	De FELNET beheerder is succesvol ingelogd
Postcondities	1. Er is een Partnertype toegevoegd 2. Er is een Partnertype gewijzigd 3. Er is een Partnertype verwijderd
Actoren	FELNET beheerder
Extension points	1. Bij [stap 1]: Wijzigen Partnertype. Het systeem voert achtereenvolgens use case [Zoeken Partnertype] en [Opvragen Partnertype] uit. a. De FELNET beheerder wijzigt één of meer van de gegevens van de geselecteerde Partnertype en slaat de wijzigingen op. De use case herneemt bij [stap 3] 2. Bij [stap 1]: Verwijderen Partnertype. Het systeem voert achtereenvolgens use case [Zoeken Partnertype] en [Opvragen Partnertype] uit. De FELNET beheerder verwijdert de geselecteerde Partnertype: wijzigt de status naar “Niet actief” en slaat de wijzigingen op. De use case herneemt bij [stap 3] 3. Bij [stap 2]: Optionele gegevens. De FELNET beheerder vult ook de optionele gegevens in. De use case herneemt bij [stap 3]
Basis scenario	Deze use case start wanneer de FELNET beheerder Partnertypes wilt beheren 1. Het systeem toont het Partnertype zoekscherm. De FELNET beheerder wilt een nieuwe Partnertype toevoegen. 2. Het systeem toont het Partnertype detailscherm. De FELNET beheerder vult de verplichte gegevens Partnertype en Beschrijving in en bewaart de gegevens van de toe te voegen Partnertype. 3. Het systeem valideert de ingevoerde gegevens. De invoer is volledig en correct. De use case eindigt hier
Exceptions	1. Bij [stap 3]: verplichte invoer. De verplicht in te voeren gegevens zijn niet compleet. Het systeem toont een foutboodschap “Gelieve de verplichte gegevens in te vullen” en geeft aan welke gegevens ontbreken. a. Naam b. Beschrijving 2. Bij [stap 3]: incorrecte invoer. Eén of meer gegevens zijn niet correct ingevuld. Het systeem toont een foutboodschap “Gelieve de gegevens te corrigeren” en geeft aan welke gegevens gecorrigeerd dienen te worden. a. Naam is tekort b. Naam van de Rol bestaat al

4.7.2 Activity diagram



Figuur 4-21: Activity diagram voor UC Beheren Partnertype

4.7.3 Interface

4.7.3.1 Partnertype zoekscherf

4.7.3.1.1 Doel

Het zoeken van partnertypes

4.7.3.1.2 Scherminhoud

Figuur 4-22: Prototype partnertype zoekscherm

4.7.3.1.3 Schermacties

Zoek: het starten van de zoekopdracht op basis de zoekopdracht

Nieuw: het aanmaken van een nieuw partnertype

4.7.3.1.4 Schermregels

De gebruiker kan enkel uit de lijst selecteren.

4.7.3.2 Partnertype resultaatsscherm

4.7.3.2.1 Doel

Het ophalen en tonen van een partnertype lijst

4.7.3.2.2 Scherminhoud

PartnerNaam	Attribuut 1	Attribuut 2

Figuur 4-23: Prototype partnertype resultaatsscherm

4.7.3.2.3 Schermacties

Toon: het tonen van de partnertype details op basis van de keuze

Sluit: sluiten van het scherm

Nieuw: het aanmaken van een nieuw partnertype

Sorteer: de gebruiker kan de kolommen Partnernaam, attribuut1, Oplopend en aflopend sorteren

4.7.3.2.4 Schermregels

NTB

4.7.3.3 Partnertype detailscherm

4.7.3.3.1 Doel

Het ophalen en tonen van partnertype details

4.7.3.3.2 Scherminhoud

Figuur 4-24: Prototype partnertype detailscherm

4.7.3.3.3 Schermacties

Verwijder: zet het partnertype status op non-actief

Nieuw: het aanmaken van een nieuw partnertype

Wijzig: het wijzigen van een of meer attributen van het geselecteerde partnertype

Bewaar: sla tussentijdse wijzigingen op

Sluit: sla wijzigingen op en sluit het scherm

4.7.3.3.4 Schermregels

Verplichte velden: Naam, Beschrijving,

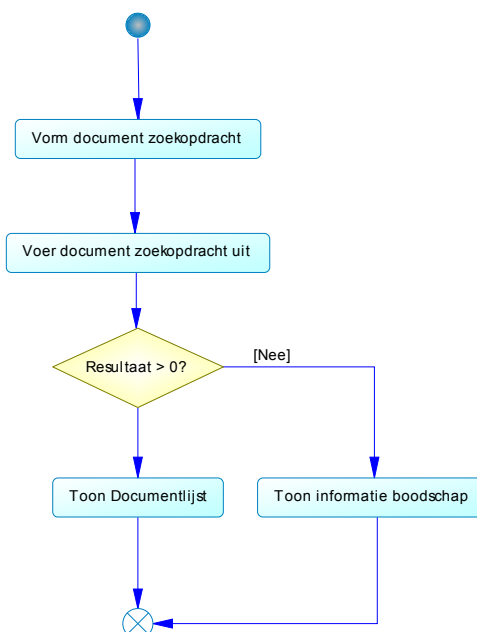
4.8 Zoeken Document

4.8.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC19
Beschrijving	Het ophalen en tonen van een Documentlijst.
Diagram	Zie figuur 4-2.
Precondities	De gebruiker is succesvol ingelogd
Postcondities	Er wordt een Documentlijst getoond
Actoren	Bibliotheekbeheerder, FELNET beheerder
Extension points	N.V.T.

Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker een Document wilt zoeken 1. Het systeem toont het Document zoekscherm. 2. De gebruiker vormt een zoekopdracht: voert één of meer van de volgende gegevens in a. ID b. Partner c. Type d. Titel e. Auteur f. Trefwoord g. Serie h. Editie i. Uitgever j. Plaats k. Jaar l. Pagina m. ISBN n. Taal o. Inhoud p. Locatie q. Code r. ... 3. De gebruiker start de opdracht. 4. Het systeem voert de zoekopdracht uit en toont de Documentlijst. Het systeem toont de kolommen Partner, Auteur, Titel, Taal, Onderwerp, Formaat, De kolommen kunnen oplopend en aflopend gesorteerd worden. Deze use case eindigt hier
Exceptions	1. Bij [Stap 4] geen resultaat. Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke boodschap “Uw zoekopdracht {kopie van de criteria} heeft geen resultaat opgeleverd.”

4.8.2 Activity diagram



Figuur 4-25: Activity diagram voor UC Zoeken Document

4.8.3 Interface

Zie UC10 Manueel Beheren Document

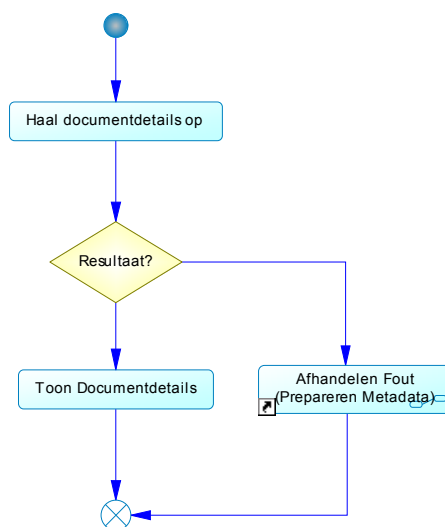
4.9 Opvragen Document

4.9.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC20
Beschrijving	Het ophalen en tonen van Documentdetails
Diagram	Zie figuur 4-2.
Precondities	1. De gebruiker is succesvol ingelogd 2. Use case [Zoeken Document] is succesvol uitgevoerd
Postcondities	De Documentdetails worden getoond
Actoren	Bibliotheekbeheerder, FELNET beheerder
Extension points	N.V.T.
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker een Document uit lijst selecteert: 1. Het systeem haalt de Documentdetails op 2. Het systeem toont de details in het Document detailscherm Deze use case eindigt hier
Exceptions	Bij [stap 2] geen resultaat. Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke boodschap "Uw zoekopdracht {kopie van de criteria} heeft

	geen resultaat opgeleverd.” De use case eindigt hier.
--	---

4.9.2 Activity diagram



Figuur 4-26: Activity diagram voor UC Opvragen Document

4.9.3 Interface

Zie UC10 Manueel Beheren Document.

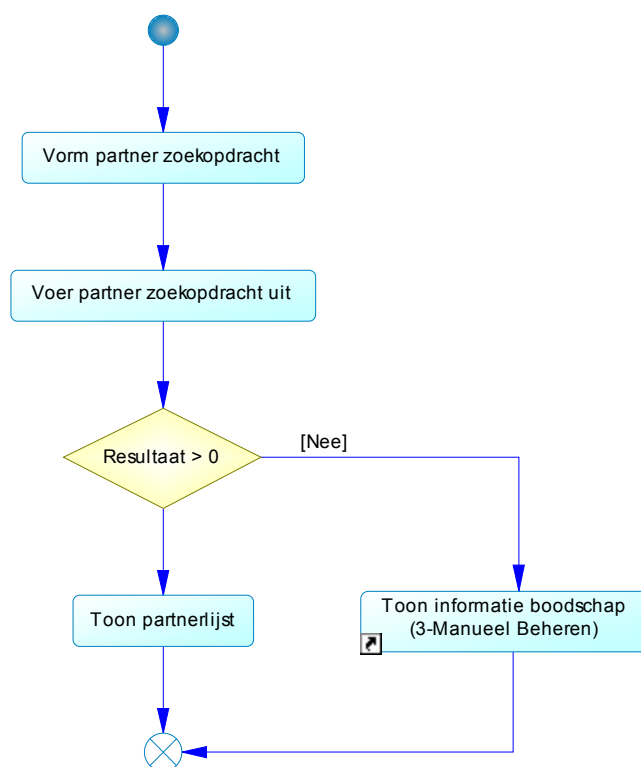
4.10 Zoeken Partner

4.10.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC21
Beschrijving	Het ophalen en tonen van een Partnerlijst
Diagram	Zie figuur 4-2.
Precondities	De gebruiker is succesvol ingelogd
Postcondities	Er wordt een Partnerlijst getoond
Actoren	FELNET beheerder
Extension points	N.V.T.
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker een Partner wilt zoeken 1. Het systeem toont het Partner zoekscherm. 2. De gebruiker vormt een zoekopdracht: voert één of meer van de volgende gegevens in a. ID b. Naam c. Partnertype d. Adres

	e. Postcode f. Woonplaats g. OAI Compliant h. Actief i. ... 3. De gebruiker start de opdracht. 4. Het systeem voert de zoekopdracht uit en toont de Partnerlijst. Het systeem toont de kolommen De kolommen kunnen oplopend en aflopend gesorteerd worden. Deze use case eindigt hier
Exceptions	1. Bij [Stap 4] geen resultaat. Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke boodschap “Uw zoekopdracht {kopie van de criteria} heeft geen resultaat opgeleverd.”

4.10.2 Activity diagram



Figuur 4-27: Activity diagram voor UC Zoeken Partner

4.10.3 Interface

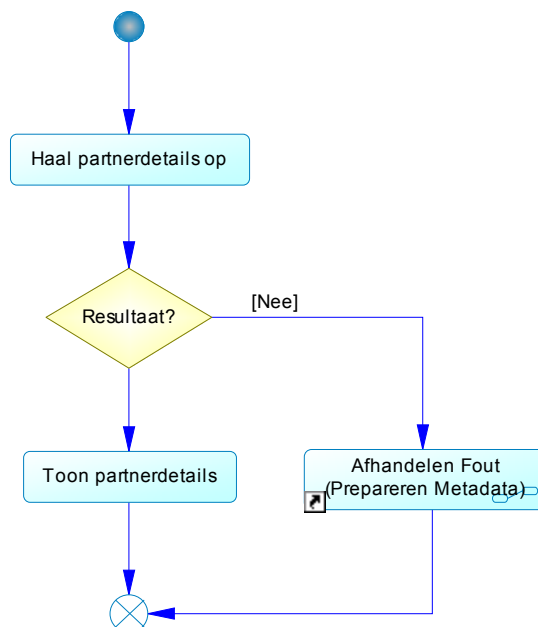
Zie UC14 Beheren Partner.

4.11 Opvragen Partner

4.11.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC22
Beschrijving	Het ophalen en tonen van Partnerdetails
Diagram	Zie figuur 4-2.
Precondities	1. De gebruiker is succesvol ingelogd 2. Use case [Zoeken Partner] is succesvol uitgevoerd
Postcondities	De Partnerdetails worden getoond
Actoren	FELNET beheerder
Extension points	N.V.T.
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker een Partner uit de lijst selecteert: 1. Het systeem haalt de Partnerdetails op 2. Het systeem toont de details in het Partnerdetailscherm Deze use case eindigt hier
Exceptions	Bij [stap 2] geen resultaat. Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke boodschap “Uw zoekopdracht {kopie van de criteria} heeft geen resultaat opgeleverd.” De use case eindigt hier.

4.11.2 Activity diagram



Figuur 4-28: Activity diagram voor UC Opvragen Partner

4.11.3 Interface

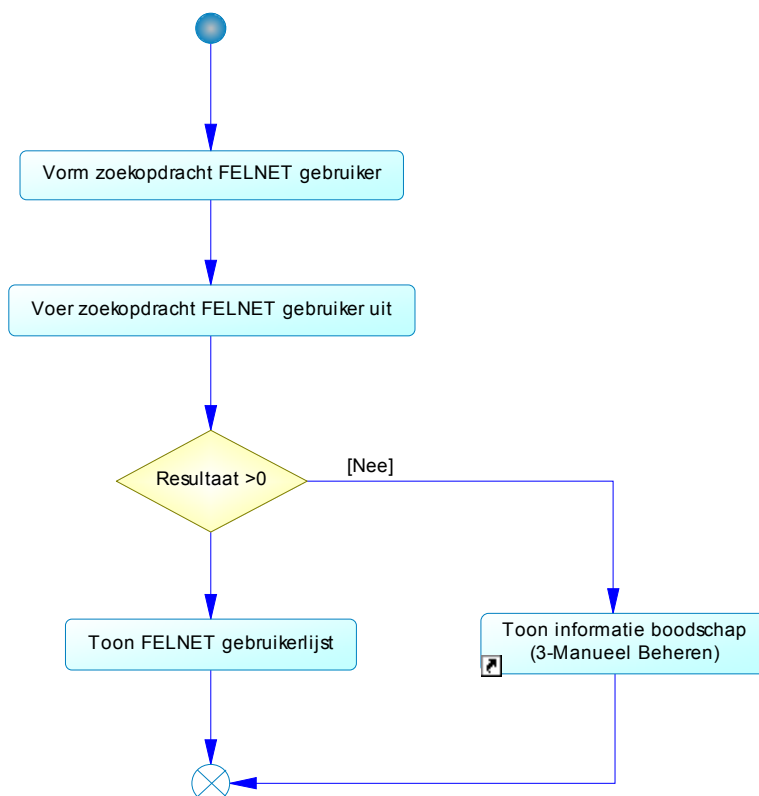
Zie UC14 Beheren Partner.

4.12 Zoeken Gebruiker

4.12.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC23
Beschrijving	Het ophalen en tonen van een Gebruikerlijst
Diagram	Zie figuur 4-2.
Precondities	De gebruiker is succesvol ingelogd
Postcondities	Er wordt een Gebruikerlijst getoond
Actoren	FELNET beheerder
Extension points	N.V.T.
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker een Gebruiker wilt zoeken 1. Het systeem toont het Gebruiker zoekscherm. 2. De gebruiker vormt een zoekopdracht: voert één of meer van de volgende gegevens in a. Partner b. Naam c. Voornaam d. ... 3. De gebruiker start de opdracht. 4. Het systeem voert de zoekopdracht uit en toont de Gebruikerlijst. Het systeem toont de kolommen Partnernaam, Naam, Voornaam, ... De kolommen kunnen oplopend en aflopend gesorteerd worden. Deze use case eindigt hier
Exceptions	2. Bij [Stap 4] geen resultaat. Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke boodschap "Uw zoekopdracht {kopie van de criteria} heeft geen resultaat opgeleverd."

4.12.2 Activity diagram



Figuur 4-29: Activity diagram voor UC Zoeken Gebruiker

4.12.3 Interface

Zie UC15 Beheren Gebruiker.

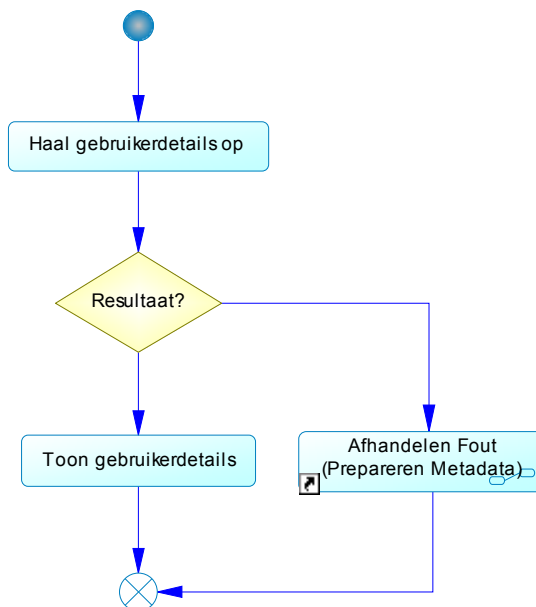
4.13 Opvragen Gebruiker

4.13.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC24
Beschrijving	Het ophalen en tonen van Gebruikerdetails
Diagram	Zie figuur 4-2.
Precondities	1. De gebruiker is succesvol ingelogd 2. Use case [Zoeken Gebruiker] is succesvol uitgevoerd
Postcondities	De Gebruikerdetails worden getoond
Actoren	FELNET beheerder
Extension points	N.V.T.
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker een Gebruiker uit de lijst selecteert: 1. Het systeem haalt de Gebruikerdetails op

	2. Het systeem toont de details in het Gebruiker detailscherm Deze use case eindigt hier
Exceptions	Bij [stap 2] geen resultaat. Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke boodschap “Uw zoekopdracht {kopie van de criteria} heeft geen resultaat opgeleverd.” De use case eindigt hier.

4.13.2 Activity diagram



Figuur 4-30: Activity diagram voor UC Opvragen Gebruiker

4.13.3 Interface

Zie UC15 Beheren Gebruiker.

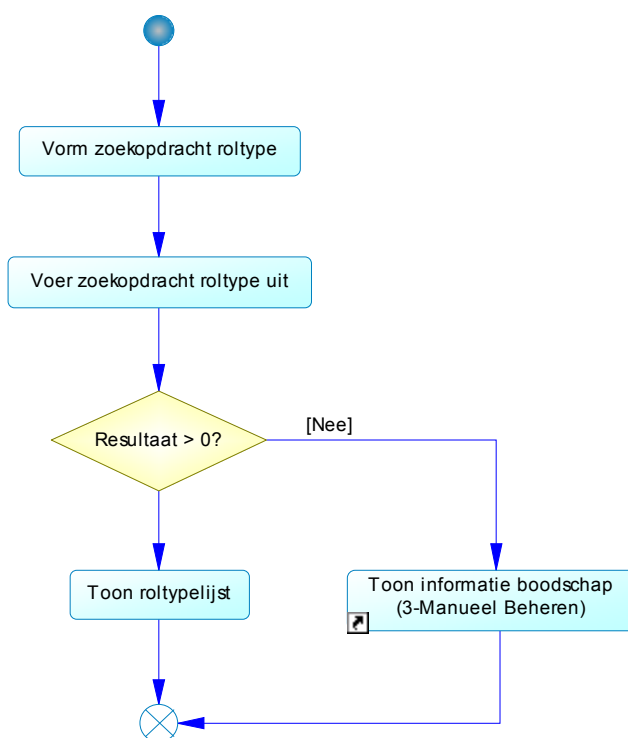
4.14 Zoeken Roltype

4.14.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC25
Beschrijving	Het ophalen en tonen van een Roltypelijst
Diagram	Zie figuur 4-2.
Precondities	De gebruiker is succesvol ingelogd
Postcondities	Er wordt een Roltypelijst getoond
Actoren	FELNET beheerder
Extension points	N.V.T.

Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker een Roltype wilt zoeken 1. Het systeem toont het Roltype zoekscherm. 2. Het systeem haalt alle Roltypes op en toont deze. Deze use case eindigt hier
Exceptions	1. Bij [Stap 2] geen resultaat. Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke boodschap “Uw zoekopdracht {kopie van de criteria} heeft geen resultaat opgeleverd.”

4.14.2 Activity diagram



Figuur 4-31: Activity diagram voor UC Zoeken Roltype

4.14.3 Interface

Zie UC16 Beheren Roltype

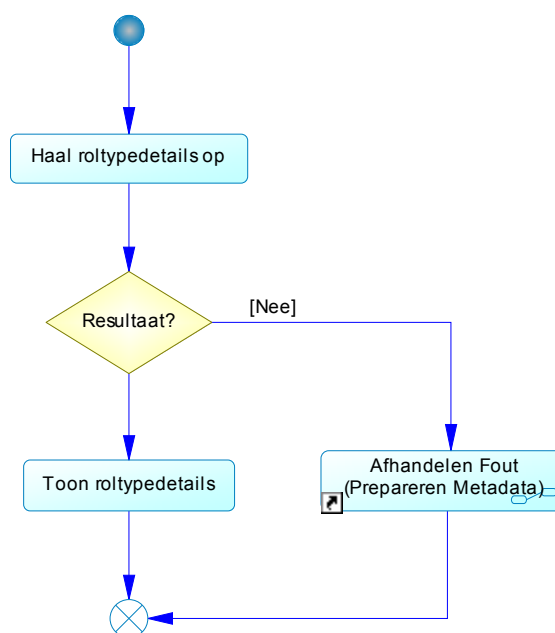
4.15 Opvragen Roltype

4.15.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC26
Beschrijving	Het ophalen en tonen van Roltype details
Diagram	Zie figuur 4-2.

Precondities	1. De gebruiker is succesvol ingelogd 2. Use case [Zoeken Roltype] is succesvol uitgevoerd
Postcondities	De Roltype details worden getoond
Actoren	FELNET beheerder
Extension points	N.V.T.
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker een Roltype uit de lijst selecteert: 1. Het systeem haalt de Roltype details op 2. Het systeem toont de details in het Roltype detailscherm Deze use case eindigt hier
Exceptions	Bij [stap 2] geen resultaat. Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke boodschap “Uw zoekopdracht {kopie van de criteria} heeft geen resultaat opgeleverd.” De use case eindigt hier.

4.15.2 Activity diagram



Figuur 4-32: Activity diagram voor UC Opvragen Roltype

4.15.3 Interface

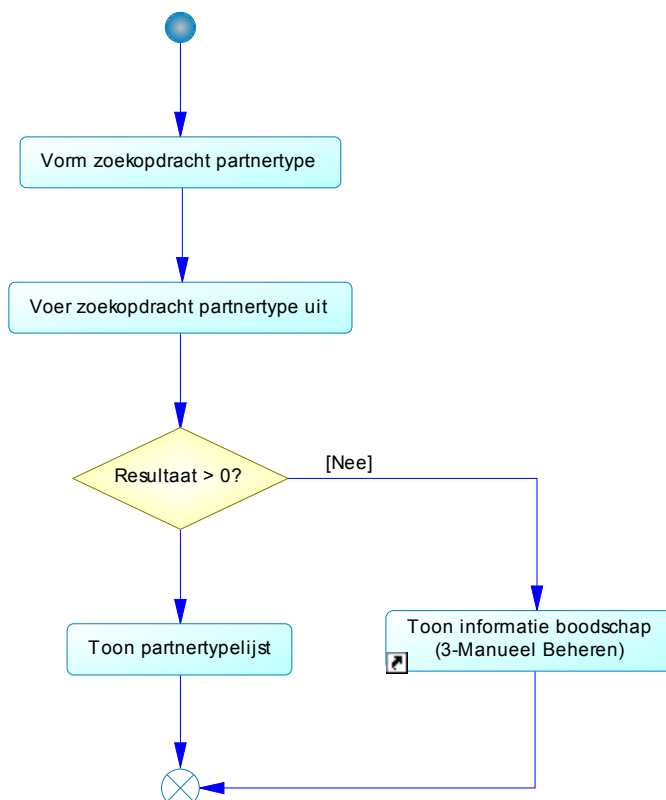
Zie UC16 Beheren Roltype

4.16 Zoeken Partnertype

4.16.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC27
Beschrijving	Het ophalen en tonen van een Partnertype lijst
Diagram	Zie figuur 4-2.
Precondities	De gebruiker is succesvol ingelogd
Postcondities	Er wordt een Partnertype lijst getoond
Actoren	FELNET beheerder
Extension points	N.V.T.
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker een Partnertypewilt zoeken 1. Het systeem toont het Partnertype zoekscherm. 2. Het systeem haalt alle Partnertypes op en toont deze Deze use case eindigt hier
Exceptions	3. Bij [Stap 2] geen resultaat. Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke boodschap “Uw zoekopdracht {kopie van de criteria} heeft geen resultaat opgeleverd.”

4.16.2 Activity diagram



Figuur 4-33: Activity diagram voor UC Zoeken Partnertype

4.16.3 Interface

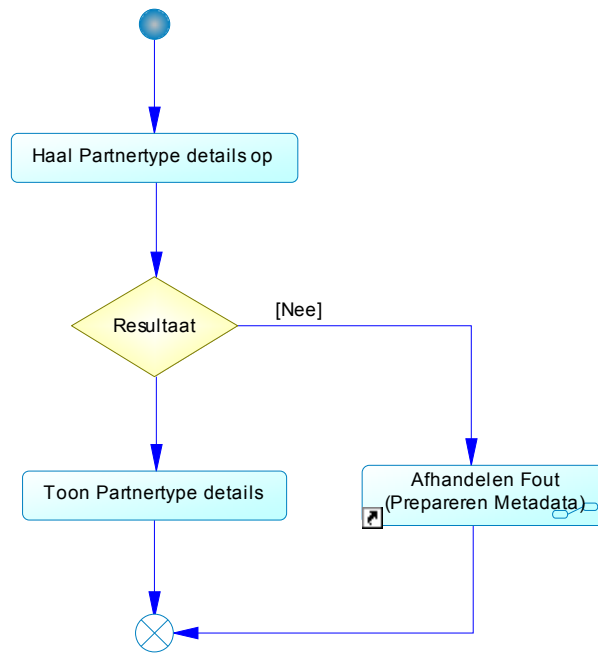
Zie UC18 Beheren Partnertype

4.17 Opvragen Partnertype

4.17.1 Use case specificatie

Use Case ID	UC28
Beschrijving	Het ophalen en tonen van Partnertype details
Diagram	Zie figuur 4-2.
Precondities	1. De gebruiker is succesvol ingelogd 2. Use case [Zoeken Partnertype] is succesvol uitgevoerd
Postcondities	De Partnertype details worden getoond
Actoren	FELNET beheerder
Extension points	N.V.T.
Basis scenario	Deze use case start wanneer de gebruiker een Partnertype uit de lijst selecteert: 1. Het systeem haalt de Partnertype details op 2. Het systeem toont de details in het Partnertype detailscherm Deze use case eindigt hier
Exceptions	Bij [stap 2] geen resultaat. Het systeem toont een voor de gebruiker begrijpelijke boodschap “Uw zoekopdracht {kopie van de criteria} heeft geen resultaat opgeleverd.” De use case eindigt hier.

4.17.2 Activity diagram



Figuur 4-34: Activity diagram voor UC Opvragen Partnertype

4.17.3 Interface

Zie UC18 Beheren Partnertype



Woordenlijst Functionele Analyse voor de VMM

FELNET2



VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

Contract:
Classificatie:
Code:

INHOUDSTAFEL

1. INLEIDING	3
1.1 Doel van dit document	3
1.2 Referenties	3
2. TERMEN EN DEFINITIES	4

1. INLEIDING

1.1 Doel van dit document

De begrippen die in deze woordenlijst opgenomen zijn moeten in het kader van **FELNET 2** worden uitgelegd. Om verwarring te voorkomen is er voor ieder begrip een definitie of omschrijving opgenomen. Het is de bedoeling dat de begrippen door alle betrokkenen in de hier gegeven betekenis gebruikt worden.

1.2 Referenties

Titel		Auteur	Vindplaats

2. TERMEN EN DEFINITIES

Term	Definitie
Aanvrager	De gebruiker die een IBL aanvraag indient.
Aanvrager details	De details die in het kader van een IBL aanvraag worden meegestuurd: naam, voornaam, straat, huisnummer, busnummer, postcode, woonplaats, email, en telefoon.
Actor	Een rol die interageert met het systeem. De rol kan door een persoon of door een ander systeem worden vervuld.
Archive	De term "archief" in de naam Open Archives Initiative weerspiegelt de oorsprong van de OAI in de e-prints gemeenschap waar de term archief wordt algemeen aanvaard als synoniem voor bewaarplaats van wetenschappelijke papers. De OAI gebruikt de term Archief in bredere zin: als een opslagplaats voor opgeslagen informatie.
Aggregator	Zie Geïntegreerde databank
Bedrijfsactiviteit	Een eenheid van werk die een rol kan uitvoeren. Een taak heeft een duidelijk omschreven doel en is bruikbaar als eenheid voor planning. Taken zijn op te splitsen in stappen.
Bibliotheek	Een bibliotheek een plek waar boeken bewaard worden. In het hedendaagse taalgebruik wordt het woord <i>bibliotheek</i> gebruikt voor gegevensverzamelingen die op een andere manier opgeslagen zijn dan in boeken, bijvoorbeeld als digitale bestanden.
Bibliotheekbeheerder	Een bibliotheekbeheerder is een FELNET gebruiker met speciale rechten en kan na inloggen rechtstreeks op de geïntegreerde databank manueel zijn/haar bibliotheek beheren: documenten toevoegen wijzigen en/of verwijderen.
Catalogus	Partner bibliotheek
CRUD	Create, Read, Update & Delete data beheerfunctionaliteit
Data provider	Een Data Provider onderhoudt een of meerdere repositories (webservers) die de OAI-PMH ondersteunen als een middel om metadata te ontsluiten.
Document	Universeel concept voor aanduiding van een mediadrager zoals boek, elektronisch document, video, dvd, tijdschrift, artikel, enz. Een document wordt beschreven met de volgende metadata: - Partner - Afbeelding - Formaat - Titel - Auteur - Co auteurs - Trefwoorden

	h. Serie i. Editie j. Uitgever k. Plaats l. Jaar van uitgave m. Pagina (aantal, van-tot) n. ISBN/ISSN o. Taal p. Inhoud (abstract, korte omschrijving) q. Locatie (fysieke verwijzing in bibliotheek) r. Code (unieke verwijzing in bibliotheek) s. Status (aanwezig, niet aanwezig) t. Verwijzing naar elektronisch document u. Datum (creatie, wijziging en publicatie)
Dublin Core	Een xml uitwisseling standaard
FURPS+	Een acroniem voor een classificatie systeem voor (systeem) vereisten. Functionality: <i>functionele vereisten</i>, vertegenwoordigen in het algemeen de hoofdeigenschappen van de te ontwikkelen toepassing Usability: <i>gebruiksvriendelijkheid</i>, vertegenwoordigt de esthetische aspecten van de gebruikersinterface en onderlinge consistentie Reliability: <i>betrouwbaarheid</i>, vertegenwoordigt de aspecten zoals beschikbaarheid (uitgedrukt als up-time), nauwkeurigheid van systeemcalculaties en de mogelijkheid van het systeem om te herstellen na een fout Performance: <i>performantie</i>, vertegenwoordigt aspecten zoals response, recovery, start up en shut down tijd Supportability: <i>onderhoudbaarheid</i>, vertegenwoordigt aspecten zoals testbaarheid, aanpasbaarheid, onderhoudbaarheid, compatibiliteit, configureerbaarheid, installeerbaarheid, schaalbaarheid en localiseerbaarheid. De + in FURPS+ geeft additionele categorieën aan die over het algemeen beperkingen vertegenwoordigen. Ontwerp vereisten: specificeren of beperken de mogelijkheden van systeemontwerp Implementatie vereisten: specificeren of beperken de mogelijkheden van systeemconstructie Interface vereisten: specificeren externe onderdelen waarmee het systeem zal interacteren of beperking van het formaat dat gebruikt kan worden in de interactie Fysieke vereisten: een fysieke beperking dat opgelegd wordt aan de hardware voor het systeem;.
Geïntegreerde databank	Ook wel Aggregator, is de verzameling van geaggregeerde metadata. Het is het resultaat van de harvesting. Het is een momentopname en is niet perse up-to-date. Het is de bron voor de VuFind visualisatie component.

GUI	Graphical User Interface of grafische gebruikersinterface
Harvester	Een harvester, is a client applicatie die OAI-PMH aanvragen (request) verstuurt naar de Partner(bibliotheek) voor het verzamelen van meta data..
Harvesting	In het kader OAI, verwijst oogsten (harvesting) specifiek naar het samenbrengen van metadata van een aantal gedistribueerde repositories in een gecombineerde gegevens op te slaan.
Informatiedrager	Medium waarop of waarin gegevens kunnen worden vastgelegd
Item	De metadata beschrijving van een document in een repository. Deze beschrijving mag in elk formaat gedaan worden.
Lid	Zie Partner
Loose Coupling	Het principe van de Loose coupling bevordert de onafhankelijke ontwerp en de evolutie van service logica en de uitvoering, terwijl de uitgangssituatie, interoperabiliteit met consumenten die afhankelijk zijn van de mogelijkheden van de dienst, gegarandeerd blijft..
Metadata	Informatie over (milieu) content, zoals titel, auteur, onderwerp, datum, type documentatie.
Metadata schema	Een XML schema om de validiteit van de metadata in het XML-formaat te kunnen vaststellen.
Metadataformaat	Formaat waarin de metadata door een metadata repository kan worden aangeleverd. Bijvoorbeeld Dublin Core
Metadatataprefix	Aanduiding van het metadataformaat. Bijvoorbeeld 'oai_dc' voor Dublin Core.
Metadateren	Het beschrijven van (milieu)documenten met behulp van metadata.
MoSCoW	Prioriteringsterminologie, waarbij de hoofdletters staan voor de volgende prioriteiten: Must have: deze categorie is onmisbaar voor de bruikbaarheid van het informatiesysteem of het halen van de business case. Should have: sterk gewenst, maar er is een (tijdelijke) 'work-around' beschikbaar. Could have: heeft een duidelijke toegevoegde waarde, maar zonder is er nog steeds een bruikbaar systeem. Want to Have But Won't Have This Time Around: wordt in de actuele softwareontwikkelingslifecycle niet meegenomen, wat niet wil zeggen dat hij onbelangrijk is. Bij een volgende lifecycle kan het best een 'Must Have' zijn.
Oogstaanvraag	Is een aanvraag voor het oogsten van metadata, bij een actieve partner. Een oogstaanvraag wordt aangemaakt en verstuurd in de context van een oogstproces. De oogstaanvraag wordt door de partner ontvangen, gevalideerd en uitgevoerd. Het resultaat wordt in een response teruggestuurd naar de service provider, die de data opslaat in de geïntegreerde databank.

	Zie status voor een gedetailleerde beschrijving.
Oogstproces	Is het volledige proces van begin tot eind. Het oogstproces start met het aanmaken van oogstaavragen die naar de betreffende partners verstuurd worden. De oogstaavragen worden door de partners ontvangen, gevalideerd en uitgevoerd. Het resultaat van elke oogstaavraag wordt in een response teruggestuurd naar de service provider, en opgeslagen in de geïntegreerde databank. Wanneer alle responses van de oogstaavragen zijn opgeslagen in de geïntegreerde databank eindigt het oogstproces. Zie status voor een gedetailleerde beschrijving.
Oogststrategie	Is een plan van oogsten die de FELNET beheerder beheert. In de oogststrategie worden de frequentie (dagelijks, wekelijks, maandelijks en trimestrieel), de dag, en het tijdstip vastgelegd. Op het tijdstip dat de business event afgevuurd wordt zal het oogstproces geïnitieerd worden. Zie status voor een gedetailleerde beschrijving.
OPAC	Een <i>Online Public Access Catalog</i> , (ook wel iPAC, voor <i>Internet/Intranet Public Access Catalog</i>) is een online ontsluiting van de catalogus en / of de thesaurus van een bibliotheek.
OAI	De Open Archive Initiative, is het ontwikkelen van een framework om het vinden van informatie opgeslagen in gedistribueerde archieven. OAI streeft naar interoperabiliteit tussen archieven over de fysieke en organisatorische grenzen heen.
OAI - PMH	Open Archives Initiative – Protocol for Metadata Harvesting. Een protocol voor uitwisseling van metadata tussen repositories voor harvesting. Zie ook: http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html
Partner	Een partner heeft een bibliotheek met een milieuachtergrond en die een vrijwillig verband is aangegaan met FELNET om het doel milieu-informatie zo breed mogelijk te verspreiden en intern kennis uit te wisselen, te realiseren
Partner details	De details binnen de context van een email voor het indienen van een IBL aanvraag: partner naam, straat, nummer, busnummer, postcode, woonplaats, email, telefoon en fax.
Plaatscode	Een unieke verwijzing, specifiek voor de Partner, in de bibliotheek
Portaal	Een veelgebruikte definitie die voor FELNET van toepassing is: Een webtoepassing die via een eenvormige gebruikersinterface toegang geeft tot een gevarieerd aanbod aan informatiebronnen.
Protocol	Een protocol is een set van regels voor de definitie van de communicatie tussen systemen. Formele conversatie tussen twee geautomatiseerde systemen waarbij de taal (syntax en formaat) en de vragen en antwoorden (request en response) zijn vastgelegd.

	FTP (File Transfer Protocol) en HTTP (Hypertext Transport Protocol) zijn voorbeelden van andere protocollen die worden gebruikt voor de communicatie tussen systemen via het internet.
Record	Een record is metadata uitgedrukt in één bepaald formaat: xml. Een record wordt in de vorm van een boodschap teruggegeven als antwoord op een OAI-PMH (aan)vraag. Een record voldoet aan de Dublin Core Metadata Initiative specificatie V1.1, zie bijlage 1.
Repository	Een repository wordt beheerd door de data provider (Partner) met de als doel om metadata (records) te ontsluiten naar harvesters. Een repository is toegankelijk voor de OAI-PMH (aan)vragen.
Request	Ook wel oogstaenvraag. Verzoek van een geautomatiseerd systeem aan een ander geautomatiseerd systeem: een vraag voor metadata die de Service provider stuurt naar een of meerdere Data providers (partner) om beschikbare (nieuwe of veranderde) metadata te oogsten.
Response	Antwoord van een geautomatiseerd systeem op een verzoek (request) van een ander geautomatiseerd systeem: is het antwoord op de oogstaenvraag van de Service provider.
Resultaatlijst	Een lijst van documenten die als resultaat van een zoekopdracht door VuFind in het resultaat scherm wordt getoond. Er is gekozen om VuFind met de volgende resultaatlijst velden te configureren: titel, auteur, jaar, formaat en link naar het elektronisch document.
RVOT	<i>Rapid Visual OAI Tool</i> is een project dat als doel heeft om archieven te helpen om OAI compliant te worden en hen mogelijk maakt om metadata te delen met anderen. RVOT kan gebruikt worden om grafisch een OAI-PMH repository, aan te maken. Voorwaarde is dat de records in originele archief voldoen aan één van de volgende formaten RFC1807, Marc subset & COSATI. Met RVOT kan de gebruiker een visuele mapping van native naar oai_dc format uitvoeren. Eens dit gedaan is kan de RVOT OAI-PMH (aan)vragen verwerken.
SDLC	Software Development Life Cycle of software ontwikkeling cyclys
Service provider	Een Service Provider verstrekt OAI-PMH verzoeken aan data providers en gebruikt de metadata als basis voor de opbouw van diensten met toegevoegde waarde. Een Service Provider "oogst" op deze manier metadata blootgesteld door Data Providers.
SOAP	Simple Object Access Protocol. van W3C. SOAP is een protocol voor het kunnen uitwisselen van XML berichten over een computer netwerk, normaliter middels het http protocol.

	Zie verder: http://www.w3.org/2000/xp/Group/
Sorteer criteria	Een lijst van voorgedefinieerde criteria waarmee de gebruiker de resultaatlijst kan sorteren. Er is gekozen om VuFind met de volgende sorteer criteria te configureren: relevantie, jaar, titel en auteur
Standardized Service Contract	Diensten uiten hun doel en mogelijkheden via een service contract. Het Standardized Service Contract ontwerp principe is een fundamenteel onderdeel dat vereist dat specifieke overwegingen in aanmerking worden genomen bij het ontwerpen van een publieke technische interface en de beoordeling van de aard en hoeveelheid van de inhoud die wordt gepubliceerd als onderdeel van een officieel contract. Er wordt veel nadruk gelegd op specifieke aspecten van het ontwerp, inclusief de wijze waarop de diensten functionaliteit kenbaar maken, hoe data types en data modellen zijn gedefinieerd, en hoe het beleid worden gesteld en bevestigd. Er is een constante focus om ervoor te zorgen dat de dienstverlening is geoptimaliseerd, voldoende granulair, en gestandaardiseerd zodat de eindpunten vastgesteld door de diensten consistent, betrouwbaar en bestuurbaar zijn.
Status	Document De levenscyclus van een document wordt bijgehouden aan de hand van de status. De start van de levenscyclus begint bij het toevoegen van een document aan de geïntegreerde databank: status "toegevoegd". Tijdens de levenscyclus kan document gewijzigd worden, het heeft dan de status "gewijzigd" vanaf de eerste wijziging. De beëindiging van de levenscyclus is een logische delete; de status van het document is dan "verwijderd". Oogstproces De levenscyclus van het oogstproces wordt bijgehouden aan de hand van de status. De start van de levenscyclus begint bij het business event "initieer oogstproces" die door de oogstproces component wordt ontvangen. Deze genereert een oogstproces met de status "geïnitieerd". Het oogstproces component maakt nu oogsta aanvragen aan (met status "geïnitieerd") en verstuurd deze naar de betreffende partners. De status van het oogstproces verandert naar "gestart". Bij het ontvangen van en een correcte validatie van de oogsta aanvraag wordt de status van de oogsta aanvraag veranderd naar "in verwerking". Hierdoor wordt business event "oogsta aanvraag in verwerking" afgevuurd en wordt de status van het oogstproces veranderd naar "in verwerking". De data provider voert de oogsta aanvraag uit, verzamelt en transformeert het resultaat, naar MARC XML, en stuurt een response terug, conform het OAI-PMH protocol. De status van de oogsta aanvraag verandert naar "verwerkt". De business event "oogsta aanvragen verwerkt" wordt afgevuurd wanneer de status van de laatste oogsta aanvraag in "verwerkt" is veranderd. Hierdoor wordt de status

	van het bedrijfsproces veranderd naar “verwerkt”. De business event “data opgeslagen” wordt afgevuurd wanneer de status van de laatste oogstaansvraag in “opgeslagen” is veranderd. Hierdoor wordt de status van het bedrijfsproces veranderd naar “gesloten”
	Oogstaansvraag De levenscyclus van de oogstaansvraag wordt bijgehouden aan de hand van de status. De start van de levenscyclus begint bij het business event “oogstproces gestart”. Het oogstproces maakt nu oogstaansvragen aan (met status “geïnitieerd”) en verstuurt deze naar de betreffende partners. Bij het ontvangen van en een correcte validatie van de oogstaansvraag wordt de status van de oogstaansvraag veranderd naar “in verwerking”. Als de oogstaansvraag de validatie niet doorstaat, wordt een foutboodschap zoals opgelegd door het OAI-PMH protocol teruggestuurd. De status van de oogstaansvraag verandert naar “geweigerd”. De data provider voert de oogstaansvraag uit, verzamelt en transformeert het resultaat, naar MARC XML, en stuurt een response terug, conform het OAI-PMH protocol. De status van de oogstaansvraag verandert naar “verwerkt”. De service provider ontvangt de response en slaat het op in de geïntegreerde databank. De status van de oogstaansvraag verandert naar “opgeslagen”.
	Oogststrategie De levenscyclus van de oogststrategie wordt bijgehouden aan de hand van de status. De start van de levenscyclus begint bij het business event “beheren oogststrategie”. De FELNET beheerder kan oogststrategieën beheren en slechts één activeren. De oogststrategie krijgt dan de status “actief”. Indien de FELNET beheerder een niet actieve oogststrategie activeert terwijl er al een actief is dan zal de actieve oogststrategie gedeactiveerd worden. De FELNET beheerder kan een actieve oogststrategie deactiveren, waardoor geen oogststrategie actief is.
Unieke Identifier	Een identifier waarmee een item in een bepaalde verzameling ondubbelzinnig kan worden aangewezen
URI	Unified Resource Indicator. Een standaard notatiewijze voor webadressen.
URL	Unified Resource Locator. Een standaard notatiewijze voor webadressen op het World Wide Web (www). Voorbeeld: www.felnet.eu
Use case	Een beschrijving van de ononderbroken interactie van een actor met het systeem, gericht op het bereiken van een doel dat voor een gebruiker of belanghebbende van waarde is.
Verb	Sleutelwoord bij een request dat het type request aanduidt. Zie ook: Request
Vereiste	Een eis waaraan de applicatie dient te voldoen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen high-level vereisten, dat wil zeggen vereisten zoals ze in één zin

	geformuleerd staan in de definitie studie (functioneel en niet-functioneel), en software vereisten: zoals ze zijn uitgewerkt in het Use Case Model en de Use Case Specificaties.
Verfijning criteria	Hiermee worden de voorgedefinieerde criteria bedoeld waarmee de gebruiker de resultaatlijst kan filteren. Er is gekozen om VuFind met de volgende verfijning criteria te configureren: partner, formaat, taal, auteur en jaar
VuFind	VuFind is een bibliotheekbron portal ontworpen en ontwikkeld door bibliotheken voor bibliotheken. Het doel van VuFind is gebruikers de mogelijkheid geven om bibiliotheken te bevragen en doorzoeken. Het vervangt hiermee de traditionele OPAC.
XML	Extensible Markup Language is een standaard voor de representatie van gestructureerde gegevens in platte tekst. XML maakt de uitwisseling over het Internet van allerlei soorten gegevens makkelijker. Zie verder: http://www.w3.org/XML/
Zoekingang	Een voorgedefinieerd zoekcriterium die de gebruiker bij het vormen van een zoekopdracht kan selecteren om het zoekbereik te beperken. Er is gekozen om VuFind met de volgende zoekingangen te configureren: titel, auteur, trefwoord, ISDN/ISSN en uitgever