

Use Cases PDF/A



Inhoud

Inleiding

Use Cases

Use case: Raadplegen medische gegevens in PDF/A door patiënt

Doel en relevantie

Domein

Context

Informatie

Bedrijfsrollen

Procesbeschrijving

Systemen & Systeemrollen

Transacties, transactiegroepen en systeemrollen

Use case diagram

Use case: Sturen medische gegevens in PDF/A door patiënt

Doel en relevantie

Domein

Context

Informatie

Bedrijfsrollen

Procesbeschrijving

Systemen & Systeemrollen

Transacties, Transactiegroepen en systeemrollen

Use case diagram

Functionaliteit

Verantwoordelijkheid voor informatie

Afschermen van gegevens

Infrastructuur

Referenties

Inleiding

Deze pagina beschrijft use cases waarbij een patiënt medische gegevens in de vorm van een PDF/A kan raadplegen en versturen met behulp van een persoonlijke gezondheidsomgeving. MedMij heeft het PDF/A (<https://nl.wikipedia.org/wiki/PDF/A>) formaat gekozen als uitwisselingsformaat voor ongestructureerde gezondheidsgegevens. Algemene informatie betreffende deze use cases kan gevonden worden op deze wiki pagina (https://informatiestandaarden.nictiz.nl/wiki/MedMij:V2018.03_Ontwerpen).

Use Cases

Deze sectie vervolgt met de volgende use cases:

- Raadplegen medische gegevens in PDF/A
- Sturen medische gegevens in PDF/A

Use case: Raadplegen medische gegevens in PDF/A door patiënt

Doel en relevantie

Het voor patiënten mogelijk maken regie op hun eigen gezondheid te nemen door inzicht te geven in medische informatie die over henzelf gaan. Het is niet

mogelijk om alle medische informatie direct gestructureerd te kunnen ontsluiten voor de patiënt. Dit ontwerp beschrijft het uitwisselen van ongestructureerde digitale informatie in een PDF/A format.

Domein

Documenten en ongestructureerde medische informatie in een PDF/A formaat in het domein van zorgaanbieders en patiënten.

Context

Het gaat om het elektronisch beschikbaar maken van medische gegevens in PDF/A formaat vanuit een zorgaanbiederssysteem (XIS) naar een persoonlijke gezondheidsomgeving (<https://www.patiëntenfederatie.nl/themas/persoonlijke-gezondheidsomgeving/>) (PGO). Deze pagina bevat (verwijzingen naar) beschrijvingen van:

- informatie
- bedrijfsrollen (actoren),
- proces,
- systemen,
- systeemrollen,
- transactiegroepen en transacties, inclusief de inhoud van deze transacties.

De beschrijving is infrastructuur-onafhankelijk.

Informatie

Raadplegen medische gegevens in PDF/A

Het raadplegen van een medische informatie gaat van een specifieke patiënt naar een specifieke organisatie in de zorg (bijvoorbeeld een zorgaanbieder).

Informatie elementen in de vraag om PDF/A documenten staan hieronder. Dit betreft de filtermogelijkheden (query paramaters) in de vraag om documentgegevens. Deze filtermogelijkheden zijn afgeleid van het IHE MHD profiel ([http://wiki.ihe.net/index.php/Mobile_access_to_Health_Documents_\(MHD\)](http://wiki.ihe.net/index.php/Mobile_access_to_Health_Documents_(MHD))).

- patient
- periode (startdatum - einddatum)
- auteur
- type document
- categorie
- status
- setting (aanvullende details over waar de content is gemaakt / specialisme)
- medische handelingen (belangrijkste uitgevoerde medische handelingen)

Beschikbaar stellen medische gegevens in PDF/A

De informatie-elementen voor het beschikbaar stellen van een PDF/A worden beschreven in het IHE MHD profiel ([http://wiki.ihe.net/index.php/Mobile_access_to_Health_Documents_\(MHD\)](http://wiki.ihe.net/index.php/Mobile_access_to_Health_Documents_(MHD))). Dit betreft de inhoud van de transactie waarbij het om de volgende HL7 FHIR STU3 (<http://hl7.org/fhir/STU3>) informatie modellen en Zorginformatiebouwstenen (https://zibs.nl/wiki/ZIB_Hoofdpagina) gaat:

- HL7 FHIR
 - Bundle (<http://hl7.org/fhir/STU3/bundle.html>)
 - DocumentManifest (<http://hl7.org/fhir/STU3/documentmanifest.html>)
 - DocumentReference (<http://hl7.org/fhir/STU3/documentreference.html>)
 - Binary (<http://hl7.org/fhir/STU3/binary.html>)
- Zorginformatiebouwstenen
 - Patient ([https://zibs.nl/wiki/Patient-v2.0.1\(2015NL\)](https://zibs.nl/wiki/Patient-v2.0.1(2015NL)))
 - Zorgverlener ([https://zibs.nl/wiki/Zorgverlener-v1.2.1\(2015NL\)](https://zibs.nl/wiki/Zorgverlener-v1.2.1(2015NL)))

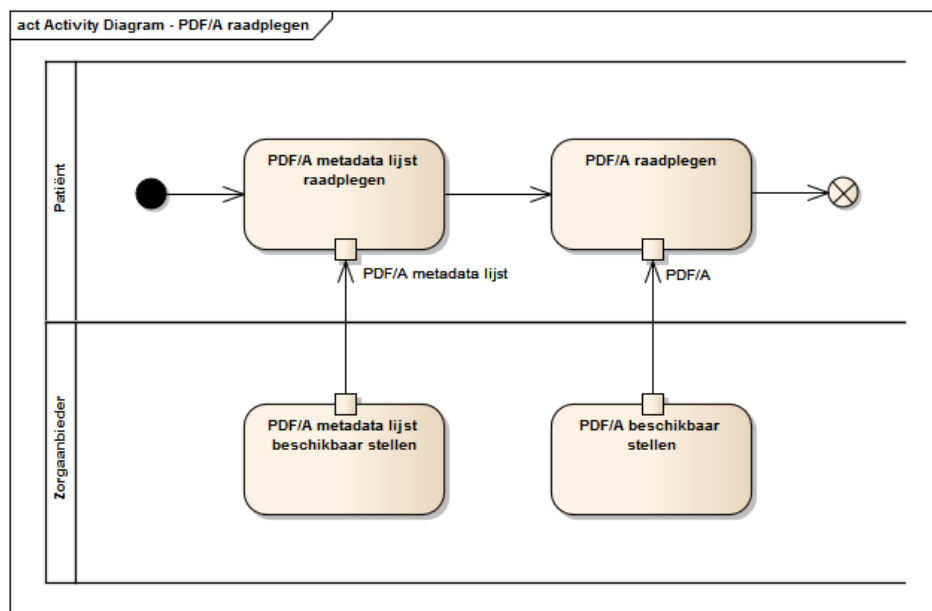
Bedrijfsrollen

Deze use case kent twee bedrijfsrollen.

Bedrijfsrol	Activiteit
Patiënt	Wil medische gegevens in PDF/A formaat raadplegen
Zorgaanbieder	Stelt medische gegevens in PDF/A formaat beschikbaar

Bedrijfsrollen afspraak inzien

Onderstaande afbeelding toont de bedrijfsrollen en de activiteiten die zij uitvoeren.



Activiteitendiagram PDF/A raadplegen

Procesbeschrijving

'Patient journey' - Roos Dalstra

Het verhaal van de 'patient journey' van Roos vindt u [hier](https://www.nictiz.nl/SiteCollectionDocuments/Overig/Casus_Roos_Dalstra_MedMij.pdf) (https://www.nictiz.nl/SiteCollectionDocuments/Overig/Casus_Roos_Dalstra_MedMij.pdf). Hieronder een voor Roos relevante situatie waarbij het raadplegen van een PDF/A document rol speelt.

Na het ontslag komt de informatie over de opnameperiode vanuit het ziekenhuis beschikbaar in de PGO, zodat zij een goed beeld heeft van haar opname en haar medicatie. Dit kan zij ook delen met haar naasten.

Roos zou in haar PGO bijvoorbeeld de ontslagbrief van haar opname kunnen opvragen.

Proces

Het stuk van het proces waar het in deze use case om gaat is:

- Het systeem van een zorgaanbieder (XIS) stelt de PDF/A beschikbaar aan het systeem van een patiënt (PGO).

Deze paragraaf vervolgt met een beschrijving van precondities, proces stappen, en post condities.

Preconditie

De patiënt heeft toestemming gegeven voor het elektronisch uitwisselen van medische gegevens in PDF/A tussen het betreffende XIS en de eigen persoonlijke gezondheidsomgeving.

De patiënt wil zijn medische gegevens inzien en de zorgaanbieder stelt dit ook beschikbaar.

Een patiënt kan steeds zelf het initiatief nemen om zijn medische gegevens op te halen, maar het is ook mogelijk dat een PGO geconfigureerd is om dit 'automatisch' te doen. Dit maakt voor de beschrijving van deze use case geen verschil.

Proces stappen

- Het systeem van de patiënt (PGO) vraagt om beschikbare medische gegevens bij een XIS aan de hand van een zoekopdracht.
- Het systeem van de zorgaanbieder (XIS) levert een lijst met metadata over de gevonden PDF/A documenten op voor de patiënt.
- De Patiënt gebruikt de persoonlijke gezondheidsomgeving om de gewenste PDF/A te raadplegen of te downloaden.
- Het systeem van de zorgaanbieder (XIS) levert de PDF/A op voor de patiënt.

Post conditie

De patiënt heeft zijn medische gegevens geraadpleegd via de persoonlijke gezondheidsomgeving.

Systemen & Systemrollen

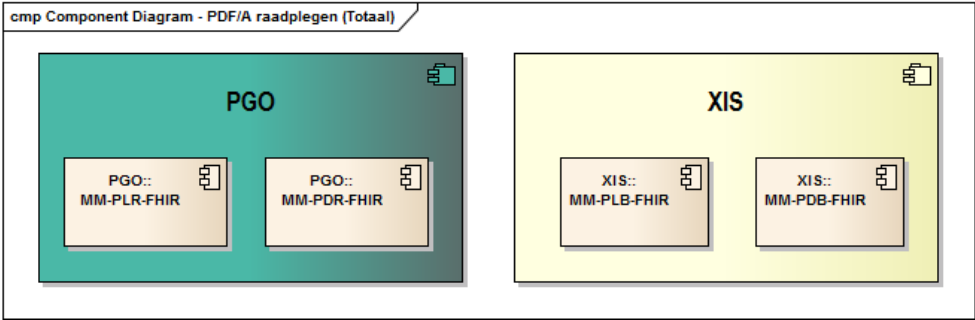
Zowel zorgaanbieder als patiënt maken gebruik van een informatiesysteem:

- PGO (patiënt)
- XIS (zorgaanbieder)

Deze systemen hebben meerdere systeemrollen. Een systeemrol maakt het uitwisselen van bepaalde gegevens mogelijk. De kwalificatie van informatiesystemen vindt plaats op basis van systeemrollen.

Syteem	Naam systeemrol	Afkorting	Omschrijving
PGO	PDFAMetadataLijstRaadplegend	MM-1.0.0-PLR-FHIR	Raadplegen PDF/A metadata lijst bij zorgaanbieder
	PDFARaadplegend	MM-1.0.0-PDR-FHIR	Raadplegen PDF/A document bij zorgaanbieder
XIS	PDFAMetadataLijstBeschikbaarstellend	MM-1.0.0-PLB-FHIR	Beschikbaar stellen PDF/A metadata lijst bij patient
	PDFABeschikbaarstellend	MM-1.0.0-PDB-FHIR	Beschikbaar stellen PDF/A document bij patient

Zie ook onderstaande afbeelding.



Componenten diagram PDF/A raadplegen

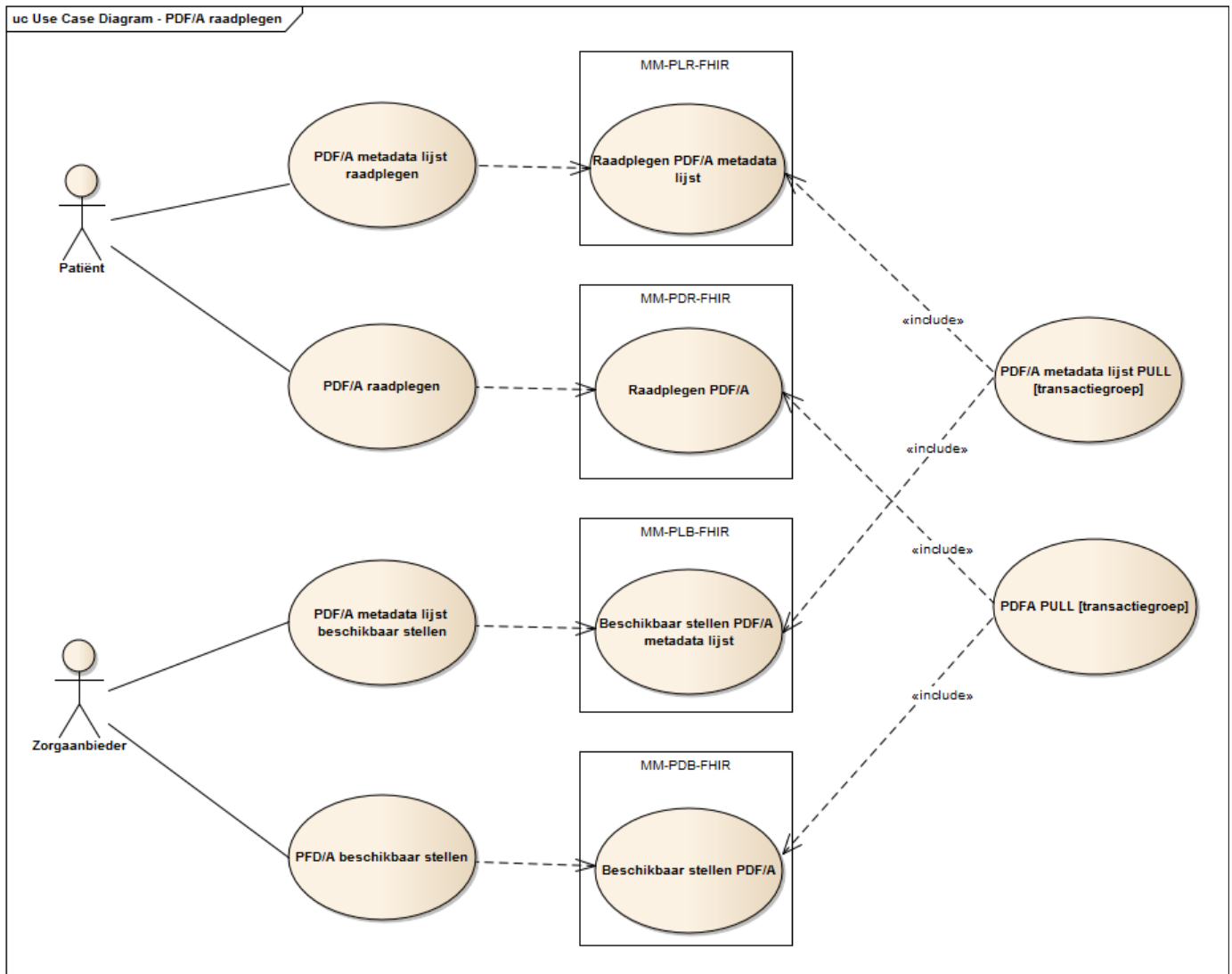
Transacties, transactiegroepen en systeemrollen

Het uitwisselen van gegevens tussen de verschillende systeemrollen gebeurt op basis van transacties. Een transactiegroep is een verzameling van bij elkaar horende transacties (bijvoorbeeld een vraag- en antwoordbericht). Onderstaande tabel biedt een overzicht voor deze use case.

Transactiegroep	Transactie	Systeemrol	Systeem	Bedrijfsrol	Technisch
PDF/A metadata lijst (PULL)	Raadplegen PDF/A metadata lijst	MM-1.0.0-PLR-FHIR	PGO	Patiënt	PDF/A in FHIR
	Beschikbaarstellen PDF/A metadata lijst	MM-1.0.0-PLB-FHIR	XIS	Zorgaanbieder	
PDF/A (PULL)	Raadplegen PDF/A	MM-1.0.0-PDR-FHIR	PGO	Patiënt	
	Beschikbaarstellen PDF/A	MM-1.0.0-PDB-FHIR	XIS	Zorgaanbieder	

Use case diagram

Onderstaande afbeelding toont bedrijfsrollen, activiteiten, systeemrollen, transacties en transactiegroep in samenhang.



Use case diagram PDF.A

Use case: Sturen medische gegevens in PDF/A door patiënt

Doel en relevantie

Het voor patiënten mogelijk maken regie op hun eigen gezondheid te nemen door medische informatie te delen met zorgverleners. Het is niet mogelijk om alle medische informatie direct te kunnen gestructureerd te kunnen versturen. Dit ontwerp beschrijft het uitwisselen van ongestructureerde digitale informatie in PDF/A formaat.

Domein

Documenten en ongestructureerde medische informatie in een PDF/A format in het domein van zorgaanbieders en patiënten.

Context

Het gaat om het elektronisch beschikbaar maken van afspraken vanuit een zorgaanbiederssysteem (XIS) naar een persoonlijke gezondheidsomgeving (<http://www.patiëntenfederatie.nl/themas/persoonlijke-gezondheidsomgeving/>) (PGO). Deze pagina bevat (verwijzingen naar) beschrijvingen van:

- informatie
- bedrijfsrollen (actoren),
- proces,
- systemen,
- systeemrollen,
- transactiegroepen en transacties, inclusief de inhoud van deze transacties.

De beschrijving is infrastructuur-onafhankelijk.

Informatie

Sturen van Medische gegevens in PDF/A

Het sturen van een medische informatie gaat van een specifieke patiënt naar een specifieke organisatie in de zorg (bijvoorbeeld een zorgaanbieder).

De informatie-elementen voor het sturen van een PDF/A worden beschreven in het IHE MHD profiel ([http://wiki.ihe.net/index.php/Mobile_access_to_Health_Documents_\(MHD\)](http://wiki.ihe.net/index.php/Mobile_access_to_Health_Documents_(MHD))). Dit betreft de inhoud van de transactie waarbij het om de volgende HL7 FHIR STU3 (<http://hl7.org/fhir/STU3>) informatie modellen en Zorginformatiebouwstenen (https://zibs.nl/wiki/ZIB_Hoofdpagina) gaat:

- HL7 FHIR
 - Bundle (<http://hl7.org/fhir/STU3/bundle.html>)
 - DocumentManifest (<http://hl7.org/fhir/STU3/documentmanifest.html>)
 - DocumentReference (<http://hl7.org/fhir/STU3/documentreference.html>)
 - Binary (<http://hl7.org/fhir/STU3/binary.html>)
- Zorginformatiebouwstenen
 - Patient ([https://zibs.nl/wiki/Patient-v2.0.1\(2015NL\)](https://zibs.nl/wiki/Patient-v2.0.1(2015NL)))
 - Zorgverlener ([https://zibs.nl/wiki/Zorgverlener-v1.2.1\(2015NL\)](https://zibs.nl/wiki/Zorgverlener-v1.2.1(2015NL)))

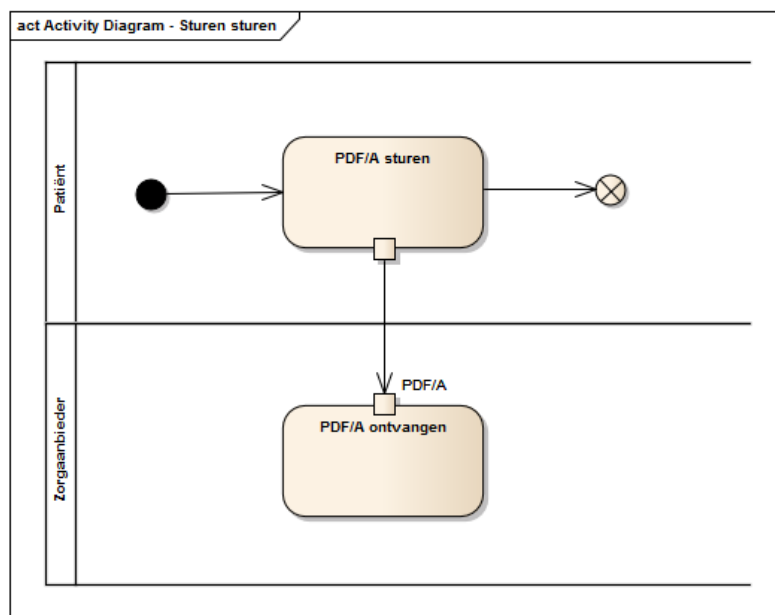
Bedrijfsrollen

Deze use case kent twee bedrijfsrollen.

Bedrijfsrol	Activiteit
Patiënt	Wil medische gegevens in PDF/A formaat sturen
Zorgaanbieder	Ontvangt medische gegevens in PDF/A formaat

Bedrijfsrollen afspraak inzien

Onderstaande afbeelding toont de bedrijfsrollen en de activiteiten die zij uitvoeren.



Activiteitendiagram PDF/A sturen

Procesbeschrijving

'Patient journey' - Roos Dalstra

Het verhaal van de 'patient journey' van Roos vindt u [hier](https://www.nictiz.nl/SiteCollectionDocuments/Overig/Casus_Roos_Dalstra_MedMij.pdf) (https://www.nictiz.nl/SiteCollectionDocuments/Overig/Casus_Roos_Dalstra_MedMij.pdf).

Hieronder een voor Roos relevante situatie waarbij het sturen van een PDF/A document rol kan spelen.

De internist in dienst die nacht wil graag weten welke medicatie Roos gebruikt. Aangezien Roos alles netjes heeft bijgehouden in haar persoonlijke

gezondheidsomgeving kan zij het ziekenhuis haar medicatiegegevens laten zien en laten uploaden naar het ziekenhuisinformatiesysteem. Hierdoor heeft de internist

een snel en accuraat overzicht van de huidige medicatie van Roos.

Wanneer een XIS niet in staat is om het medicatieoverzicht gestructureerd te ontvangen, zou het PGO het medicatieoverzicht in een PDF/A kunnen versturen. Zo heeft de arts wel gelijk de beschikking over het medicatieoverzicht.

Proces

Het stuk van het proces waar het in deze use case om gaat is:

- Het systeem van een patiënt (PGO) stuurt de PDF/A naar het systeem van een zorgverlener (XIS).

Deze paragraaf vervolgt met een beschrijving van precondities, proces stappen, en post condities.

Preconditie

De patiënt heeft toestemming gegeven voor het elektronisch uitwisselen van medische gegevens in PDF/A tussen het betreffende XIS en de eigen persoonlijke gezondheidsomgeving.

De patiënt wil zijn medische gegevens inzien en de zorgaanbieder stelt dit ook beschikbaar.

Een patiënt kan steeds zelf het initiatief nemen om zijn medische gegevens op te halen, maar het is ook mogelijk dat een PGO geconfigureerd is om dit 'automatisch' te doen. Dit maakt voor de beschrijving van deze use case geen verschil.

Proces stappen

- Het systeem van de patiënt (PGO) stuurt medische gegevens in PDF/A formaat naar een XIS.
- Het systeem van de zorgaanbieder (XIS) ontvangt een PDF/A van de patiënt.

Post conditie

De patiënt heeft zijn medische gegevens in PDF/A formaat verstuurd via de persoonlijke gezondheidsomgeving.

Systemen & Systemenrollen

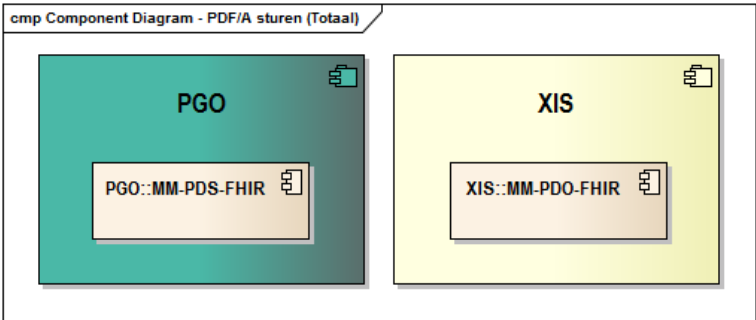
Zowel zorgaanbieder als patiënt maken gebruik van een informatiesysteem:

- XIS (zorgaanbieder)
- PGO (patiënt)

Deze systemen hebben één of meer systeemrollen. Een systeemrol maakt het uitwisselen van bepaalde gegevens mogelijk. Hier gaat het om afspraken van zorgaanbieder naar patiënt. De kwalificatie van informatiesystemen vindt plaats op basis van systeemrollen.

Syteem	Naam systeemrol	Afkorting	Omschrijving
PGO	PDFASTurend	MM-1.0.0-PDS-FHIR	Sturen PDF/A document naar zorgaanbieder
XIS	PDFAOntvangend	MM-1.0.0-PDO-FHIR	Ontvangen PDF/A document van de patiënt

Zie ook onderstaande afbeelding.



Componenten diagram PDF/A Sturen

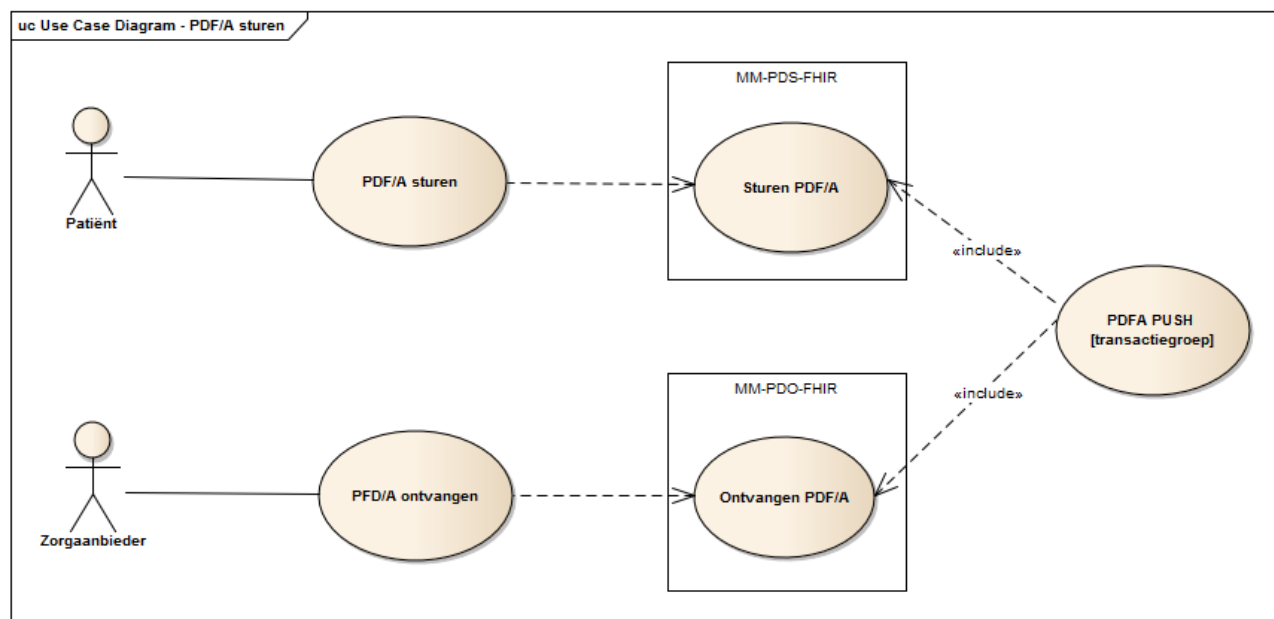
Transacties, Transactiegroepen en systeemrollen

Het uitwisselen van gegevens tussen de verschillende systeemrollen gebeurt op basis van transacties. Een transactiegroep is een verzameling van bij elkaar horende transacties (bijvoorbeeld een vraag- en antwoordbericht). Onderstaande tabel biedt een overzicht voor deze use case.

Transactiegroep	Transactie	Systeemrol	Systeem	Bedrijfsrol	Technisch
PDFA (PUSH)	Sturen PDF/A	MM-1.0.0-PDS-FHIR	PGO	Patiënt	PDF/A in FHIR
	Ontvangen PDF/A	MM-1.0.0-PDO-FHIR	XIS	Zorgaanbieder	

Use case diagram

Onderstaande afbeelding toont bedrijfsrollen, activiteiten, systeemrollen, transacties en transactiegroep in samenhang.



Use case diagram PDF/A sturen

Functionaliteit

Er zijn geen aanwijzingen/eisen voor functionaliteit van de systemen.

Verantwoordelijkheid voor informatie

Er zijn geen specifieke toevoegingen over verantwoordelijkheden voor informatie.

Afschermen van gegevens

Er zijn geen afspraken over het afschermen van gegevens.

Infrastructuur

Er zijn geen afspraken over een specifieke infrastructuur waarop de informatie wordt uitgewisseld.

Referenties

Auteur(s)	Titel	Versie	Datum	Bron	Organisatie
AUTEUR(S)	TITEL	VERSIE	DATUM	BRON	ORGANISATIE

Referenties

Overgenomen van "https://informatiestandaarden.nictiz.nl/index.php?title=MedMij:V2018.04_OntwerpPDF/A&oldid=29544"

Deze pagina is voor het laatst bewerkt op 20 jul 2020 om 01:14.

De inhoud is beschikbaar onder de [Creative Commons Naamsvermelding-Gelijk delen](#) tenzij anders aangegeven.