



enovation®
care to connect

xdsConnect

Bridge

Maakt interoperabiliteit voor uw zorginformatiesystemen mogelijk

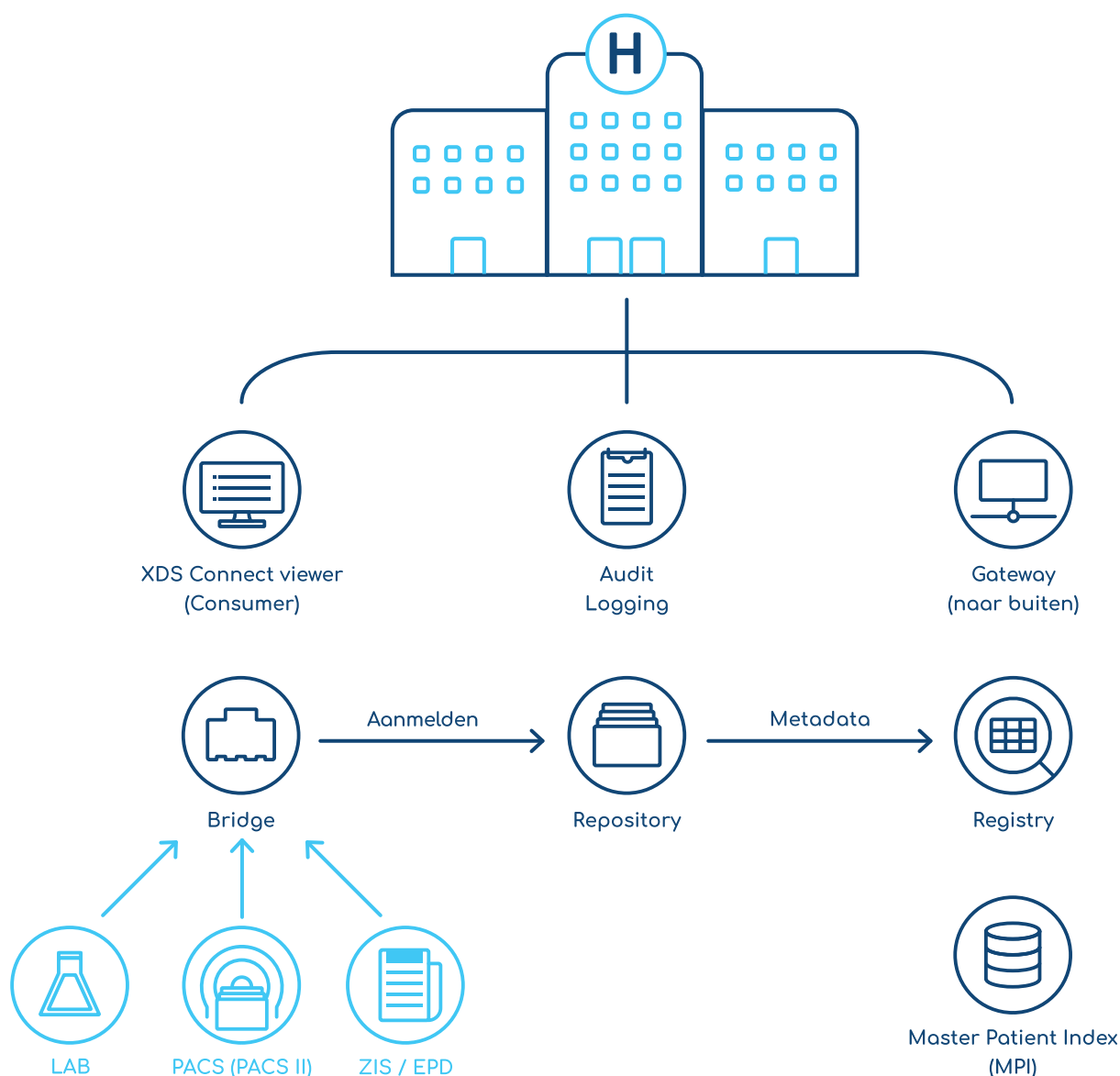
xdsConnect Bridge

Interoperabiliteit is een steeds belangrijker begrip in de zorgketen. Samenwerken en efficiënte uitwisseling van zorginformatie is essentieel als het gaat om het verlenen van doelmatige zorg. Toch wisselen zorgorganisaties medische beeldinformatie nog altijd per cd/dvd uit met andere zorgorganisaties. Dit is onveilig, kostbaar en niet volgens eenduidige standaarden, wat kan leiden tot fouten. Wat als u zorgorganisaties kunt helpen de uitwisseling van deze zorginformatie te vereenvoudigen? Dit kan met xdsConnect Bridge.

Binnen de xdsConnect suite heeft Enovation een eigen adapter ontwikkeld om bronsystemen te ontsluiten voor XDS-architecturen. De adapter heet xdsConnect Bridge en is IHE-gecertificeerd op IHE Connectathons. xdsConnect Bridge zorgt ervoor dat systemen die zelf niet IHE-compliant zijn, toch kunnen voldoen aan de IHE-standaarden.

Hoe werkt het?

Door gebruik te maken van internationale (open) standaarden kunnen systemen van verschillende leveranciers aansluiten op XDS-omgevingen. Dit kan zolang deze leveranciers ook de IHE profielen ondersteunen. Als het systeem niet compliant is, kan dit opgelost worden met xdsConnect Bridge.



PACS ontsluiten als XDS-I Source

Het delen van DICOM-beelden vanuit het Picture Archiving and Communication System (PACS) of Vendor Neutral Archive (VNA) met xdsConnect Bridge is mogelijk via verschillende scenario's: middels een directe push, een notificatiebericht of een verslag. De beeldvormende onderzoeken worden vervolgens aangemeld in de XDS-I-omgeving. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de volgende IHE-profielen:

- XDS-I
- XUA
- ATNA
- CT

De metadata die nodig is voor het succesvol aanmelden bij een XDS-I-omgeving, wordt geconfigureerd binnen xdsConnect Bridge. Hierbij wordt gebruikgemaakt van DICOM-tags of standaardwaarden.

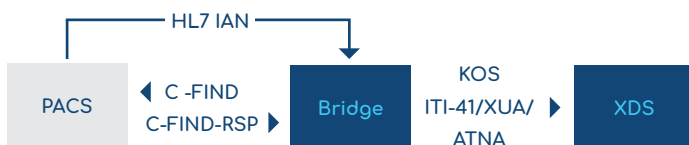
Push naar de adapter

Vanuit het PACS worden de beelden geselecteerd en als doelbestemming wordt de AE-titel geselecteerd van xdsConnect Bridge. Zodra de beelden verzonden worden ontvangt xdsConnect Bridge een C-STORE en de beelden worden in DICOM-formaat verzonden. De adapter kan deze DICOM-bestanden in zijn cache plaatsen en creëert een DICOM KOS-object. Dit KOS-object bevat verwijzingen naar de beelden uit het PACS.



Vanuit een notificatiebericht

Als een modaliteit beeldvormende onderzoeken aanmeldt bij het PACS wordt er een Instance Availability Notification (IAN) bericht verstuurd. Op basis van dit HL7 IAN-bericht wordt het beeldvormende onderzoek opgehaald bij het PACS.

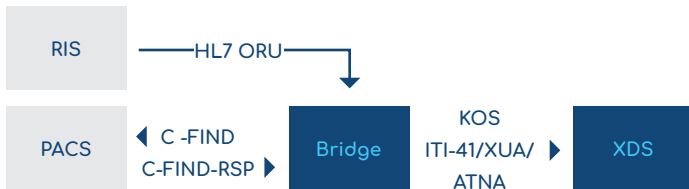


Indien gewenst kan xdsConnect Bridge de beeldvormende onderzoeken in DICOM-formaat ophalen bij het PACS met een C-MOVE, mits het HL7 IAN-bericht een studyInstanceUID bevat. Het voordeel hiervan is dat de cache functionaliteit gebruikt kan worden.

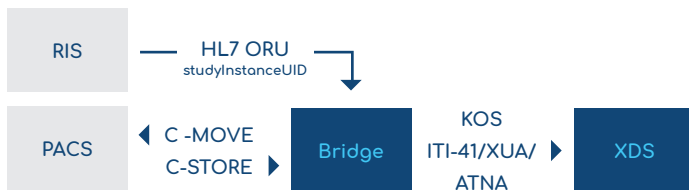
PACS ontsluiten als XDS-I Source

Vanuit een verslag

Vanuit het RIS wordt een verslag van het beeldvormende onderzoek verstuurd naar het ZIS/EPD. Vaak zit hier een communicatieserver tussen die het bericht kan aftakken naar xdsConnect Bridge. In het verslag staat een accessionNumber of een studyInstanceUID waar ook het beeldvormend onderzoek onder bekend is binnen het PACS.



Indien de studyInstanceUID beschikbaar is kan er een C-MOVE uitgezet worden naar het PACS om de beeldvormende onderzoeken in DICOM-formaat op te halen.



Indien een patient identifier wel in het HL7-bericht staat en niet in het PACS, dan kan er gekozen worden om de patient identifier uit het HL7-bericht te gebruiken in de transactie naar de XDS-I-omgeving.

Ophalen van beelden

Binnen de XDS-I-omgevingen blijven de DICOM-beelden bij de bron. Zodra een externe partij het KOS-object heeft opgehaald uit de XDS-I-omgeving, vraagt deze de beelden op bij de bron. xdsConnect Bridge handelt deze IHE XDS-I-transacties af. De beeldvormende onderzoeken worden vervolgens opgehaald uit de cache van xdsConnect Bridge of middels DICOM-transacties uit het PACS.



Viewer ontsluiten als XDS-I Consumer

Binnen de huidige Nederlandse XDS-I-omgevingen worden bepaalde eisen gesteld aan de consumer. De consumer dient, ter autorisatie, meer gegevens te sturen dan het XDS-I-profiel beschrijft. Aanvullende profielen zoals IHE XUA worden verplicht gesteld. Door gebruik te maken van xdsConnect Bridge kan een viewer verbinding maken met een XDS-I-omgeving zonder dat zij aangeroepen wordt vanuit een andere applicatie.

Functionaliteiten:

- Gebruikersidentiteit doorgeven middels IHE XUA
- Beveiligen van de verbinding met de XDS-omgeving door middel van TLS

Ophalen documenten

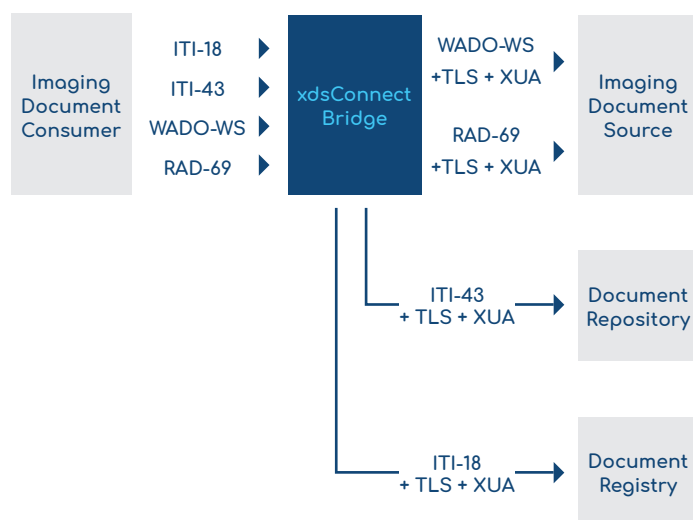
Ten behoeve van het ophalen van de documenten worden de volgende transacties ondersteund:

- ITI-18
- ITI-43

Ophalen beelden

Voor het ophalen van beelden worden daarnaast de volgende transacties ondersteund:

- WADO-WS
- RAD-69



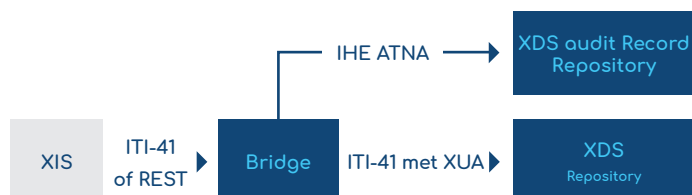
Toevoegen persoonsinformatie aan SAML token

Het is mogelijk om het SAML-token (ten behoeve van XUA) te verrijken met persoonsinformatie (bijvoorbeeld een gebruikers ID of gebruikersrol) door vanuit de consumer bij de aanroep naar de ITI-tansacties deze informatie toe te voegen.

XIS ontsluiten als XDS Source

Ook bronsystemen zoals een labsysteem, radiologiesysteem of EPD die geen beelden maar documenten produceren, kunnen via xdsConnect Bridge worden ontsloten.

Afhankelijk van de situatie kan de xdsConnect Bridge TLS en een SAML-token toevoegen aan een ITI-41 (SOAP) transactie die door het XIS wordt geïnitieerd. Een andere mogelijkheid is dat het XIS het document aanmeldt via een REST API. Daarnaast genereert xdsConnect Bridge een ATNA-bericht ten behoeve van de Audit Record Repository.



De voordelen



Tijdbesparend

Performance optimalisatie door beelden cache.



Laagdrempelig

Geen aanpassingen aan bestaande systemen nodig.



Veilig

xdsConnect Bridge vormt een veilige verbinding met XDS omgevingen.



IHE compliant

Sluit naadloos aan op XDS omgevingen door het gebruik van IHE profielen.



Verbeterde samenwerking

Ondersteunt veilige communicatie tussen zorgorganisaties en de ketenzorg.



Meer informatie?

Wilt u weten wat xdsConnect Bridge voor uw organisatie kan betekenen?

Neem contact met ons op voor een vrijblijvend gesprek, of lees over de mogelijkheden via

www.enovationgroup.com/nl/xdsconnect-bridge



enovation®
care to connect

Al meer dan 35 jaar is Enovation de partij voor zorgcommunicatie. Hierbij richt het bedrijf zich op informatie-uitwisseling binnen een zorginstelling, tussen zorginstellingen en tussen de zorginstelling en patiënt. Dit doet Enovation met haar eigen innovatieve SaaS oplossingen, aangevuld met oplossingen van partners. De oplossingen zijn gebaseerd op (internationale) standaarden en kunnen naadloos worden geïntegreerd binnen bestaande processen en informatiesystemen van zorginstellingen.

Rivium 1e straat 29
2909 LE Capelle aan den IJssel
Nederland

info.nl@enovationgroup.com
+31 (0)10 288 1600
www.enovationgroup.com/nl