



***Il Sistema rete
mammografica:***

**una nuova opportunità
per
l'ottimizzazione
delle risorse
in sanità**

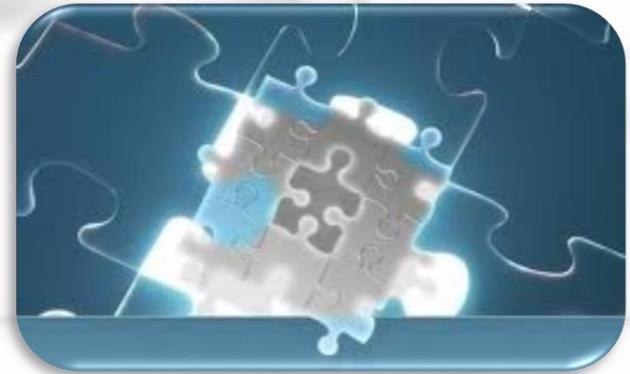
**SERVIZI ED INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA DELLA RETE
MAMMOGRAFICA: DALLA DGR DI SPERIMENTAZIONE
ALLA CONCLUSIONE DEI TEST**

Dott.ssa Nadia Raccanello

Contesto

Incentivazione evoluzione delle infrastrutture tecnologiche al fine di

- Semplificare i processi organizzativi
- Fornire un miglior servizio al cittadino
- Ottimizzare l'uso delle risorse



In riferimento agli screening

- Distribuzione nel territorio dei punti di erogazione della prestazione
- Ottimizzazione dell'uso di strumenti e di risorse umane altamente specializzate attraverso la centralizzazione di alcuni servizi/prestazioni
- Garantire continuità di servizio

INFORMATIZZAZIONE SCREENING ONCOLOGICI

Settore Sistema Informatico SSR attraverso GTSWP (Gruppo Tecnico Software Prevenzione) gestisce il **Sistema Informativo degli Screening Oncologici (mammografico, citologico, colon retto)** dotato di un unico applicativo che copre l'intera Regione

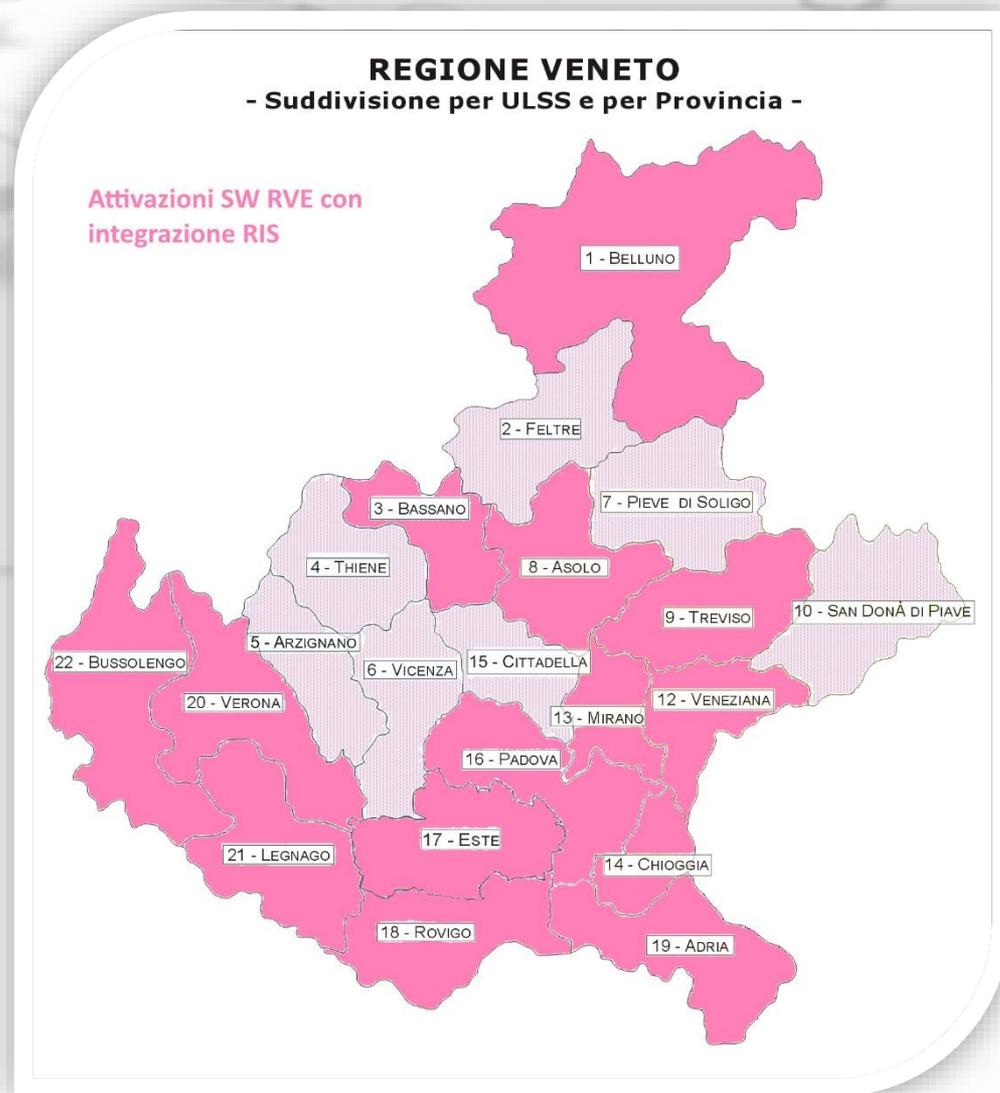
- Attivazione
- Formazione
- Assistenza agli operatori
- Manutenzione evolutiva e correttiva
- Integrazione con i sistemi aziendali
- Cruscotto degli indicatori (sistema B.I.)



INFORMATIZZAZIONE SCREENING ONCOLOGICI

Screening
mammografico e
integrazioni RIS
attive

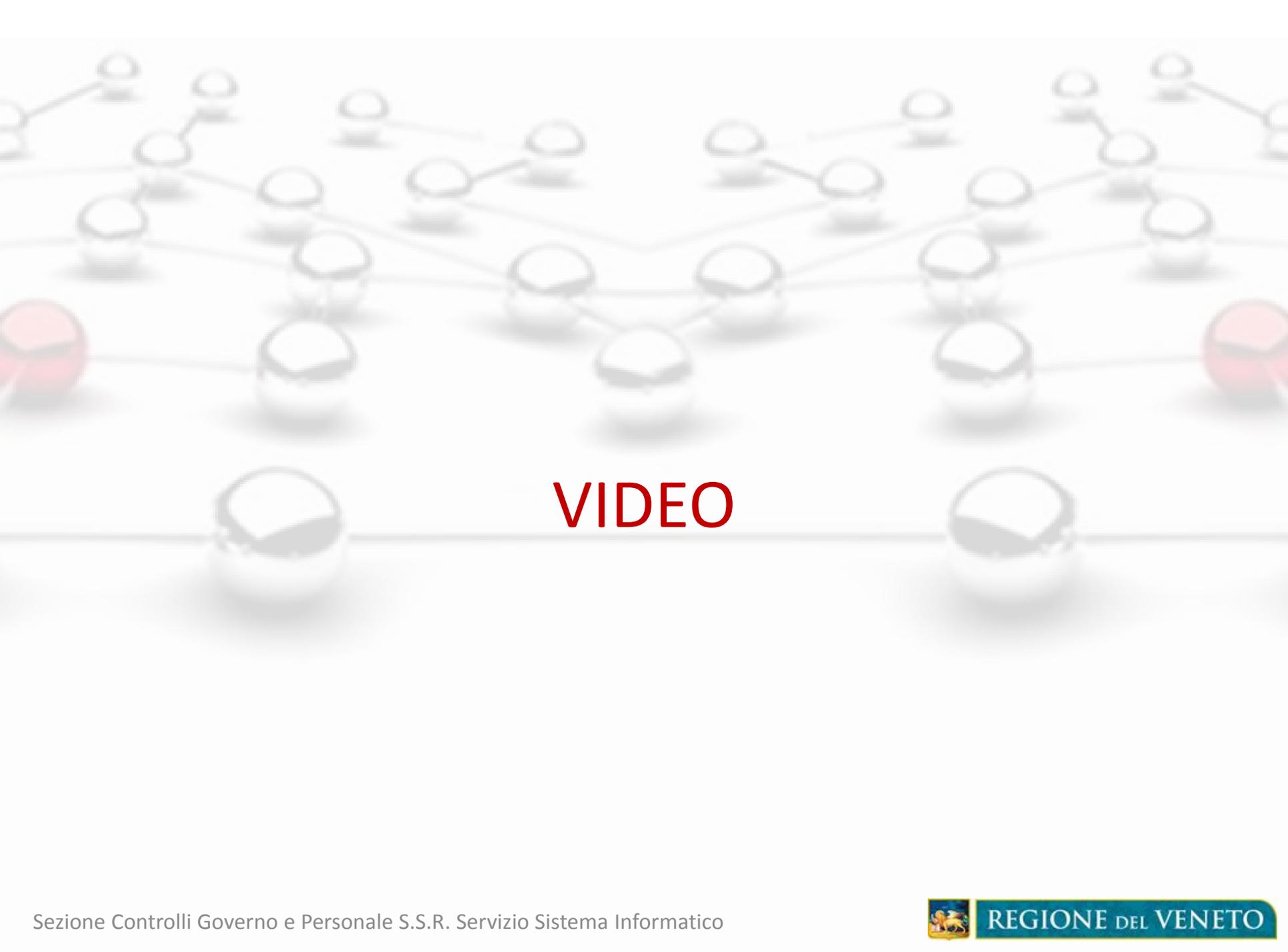
Situazione
disomogenea
rispetto agli altri
screening



Perché il progetto «Sistema rete mammografica regionale?»

All'inizio gli attori coinvolti chiedevano di vedere le mammografie precedenti, poi la richiesta si è estesa alla necessità di creare un'infrastruttura a servizio di un pool di lettori specializzati





VIDEO

INTERROGATIVI SULLA PROGETTUALITÀ

- Sarebbe stato più facile un sistema centralizzato RIS/PACS MAMMOGRAFICO?
- Quali sarebbero stati i costi?
- Avrebbe rispettato gli investimenti aziendali?
- E il disegno del Sistema Informativo Aziendale comprensivo delle immagini?



IL PROGETTO

Logica federata di sistemi distribuiti

- Rispetto degli investimenti, delle logiche organizzative e dei flussi informativi aziendali
- Disponibilità delle informazioni a livello interaziendale
- Non è necessaria formazione specifica



ITER AMMINISTRATIVO

Nota regionale prot.
n. 95133 del
28/2/2012

- Presentazione bozza di progetto e richiesta adesione alla sperimentazione

Richiesta di
partecipazione da
parte di alcune
Aziende Sanitarie

Incontri preliminari
per verificare la
fattibilità del
progetto

Nota regionale prot.
n. 265834 del
7/6/2012

- Presentazione della DGR con dettagli tecnici del progetto e fasi della sperimentazione

ITER AMMINISTRATIVO (2)

Approvazione DGR n. 500 del 16/04/2013

<p>Approvato progetto per fase sperimentale, decorrenza 01/06/2013 31/12/2014</p>	<p>Finanziamenti per adeguamento degli applicativi aziendali coinvolti</p>	<p>Ulss coinvolte nella sperimentazione:</p> <ul style="list-style-type: none">• N. 3 Bassano del Grappa• N. 10 Veneto Orientale• N. 12 Veneziana• N. 20 Verona• N. 21 Legnago• N. 22 Bussolengo• AOUI di Verona
---	--	--

ITER AMMINISTRATIVO (3)

Stesura della
convenzione

Firma convenzione da
parte delle Aziende
Ulss aderenti la
sperimentazione

ITER AMMINISTRATIVO (4)

Adesione di altre Aziende Ulss:

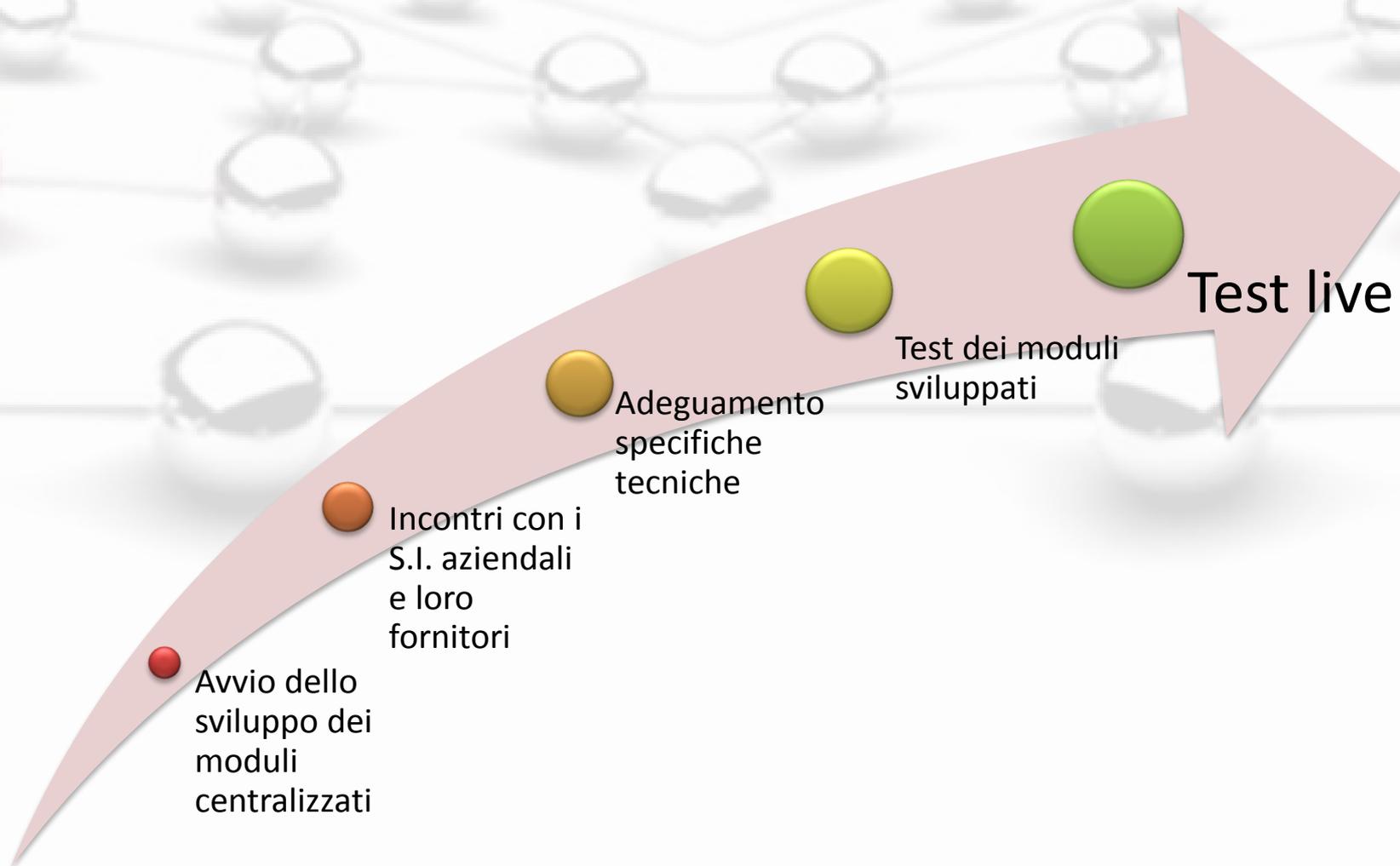
- N. 4 Alto Vicentino
- N. 5 Ovest Vicentino
- N. 7 Pieve di Soligo
- N. 9 Treviso
- N. 16 Padova

FOCUS POINT

- Privacy
- Duplicazione delle immagini
- Necessità di restituire le risposte ai RIS della Ulss di esecuzione e riferimenti del radiologo lettore
- Viewer per i precedenti
- Flessibilità letture
- Anagrafe
- Gestione errori eccezioni



ITER TECNICO



TEST LIVE

Due sessioni di test live: **giugno e settembre**

Attori coordinati dal GTSWP

S.I. di
Legnago,
Bassano

Registry
AOUI
Verona

Fornitori
RIS/PACS/CUP
e Repository
di Legnago,
Bassano

Radiologi
di Verona,
Venezia,
Legnago,
Bassano

Gruppo
CRESCI
della D.S.I.
Regionale

TEST LIVE: RISULTATI

E' stata simulata una sessione completa dall'esecuzione della mammografia alla refertazione, comprensiva di un caso d'uso ad alta complessità.

- Simulazione esecuzione mammografia alla Ulss 21
- Due letture distribuite presso RIS Ulss 21 e Ulss 3 con risultato discordante: trasferimento dello studio tra le due Ulss
- Visualizzazione dell'immagine nel PACS di destinazione
- Richiesta di lettura di revisione alla Ulss 21
- Chiusura dell'episodio con invio risposta alla Segreteria di Screening Ulss 21

RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE

Ad oggi le aziende sanitarie 3, 12 e 21 hanno superato tutti i test e il collaudo di tutte le componenti coinvolte.

La sperimentazione ha permesso di:

- Superare ostacoli tecnici e limiti infrastrutturali nel rispetto delle direttive IHE
- Proseguire nel percorso per il raggiungimento degli obiettivi FSEr
- Migliorare la condivisione e comunicazione delle informazioni tra Sistemi Informativi aziendali
- Stimolare il confronto tra fornitori diversi
- Superare la logica individuale sia dei Sistemi Informativi che dei fornitori in una logica di sistema

ADERENZA AGLI STANDARD FSEr

Arsenàl.it ha **verificato** e **approvato** l'aderenza del progetto allo standard FSEr nelle singole componenti tecnologiche

DETTAGLI TECNICI

Moduli centrali

- Orchestratore
- Registry XDS di dominio regionale

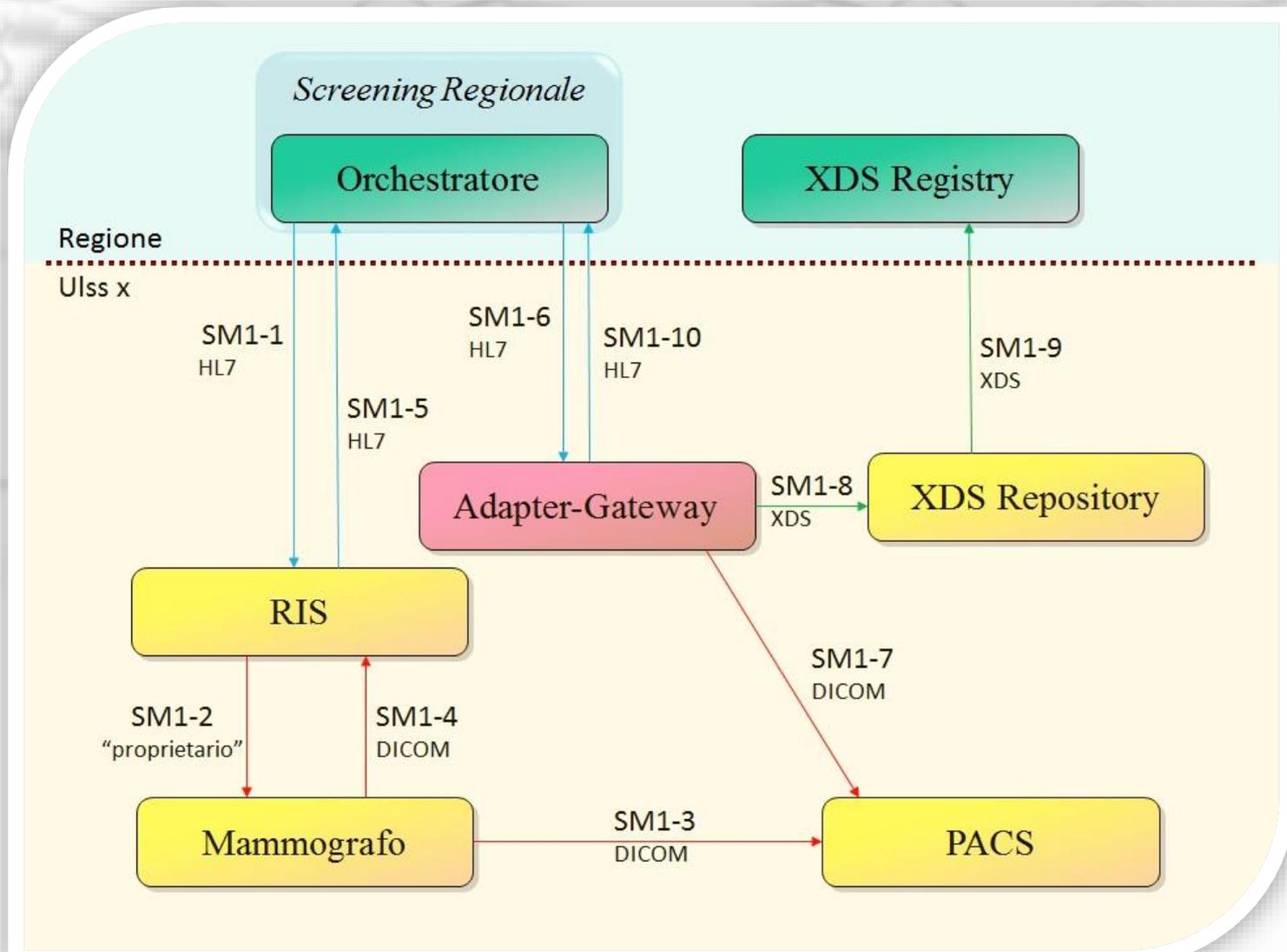
Modulo periferico installato presso le aziende

- Adapter Gateway

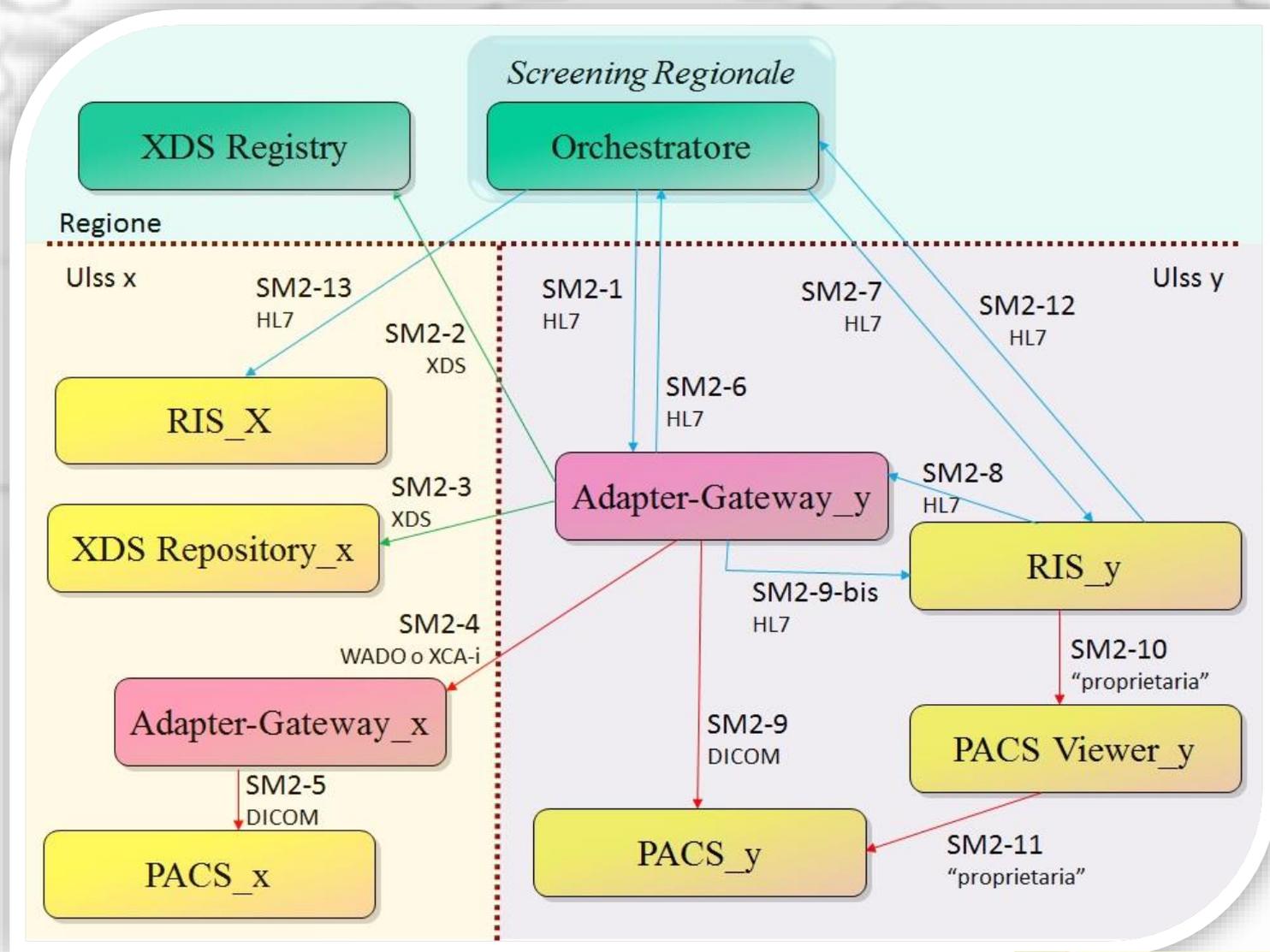
Componenti Aziendali

- RIS/PACS locali
- PACS viewer
- Porta di dominio (CRESCI)
- Repository XDS aziendale

FLUSSI DEL SISTEMA: PRODUZIONE IMMAGINI



FLUSSI DEL SISTEMA: RECUPERO IMMAGINI E REFERTAZIONE



RECUPERO DEI PRECEDENTI

Publicazione tramite XDS-i dei Kos degli esami precedenti



Publicazione tramite XDS-i di tutte le mammografie screening



In fase di recupero delle immagini di uno studio l'adapter gateway deve fare anche il prefetch dei precedenti dello stesso soggetto

ANAMNESI

Scelte possibili



- Registrazione dell'anamnesi da parte del tecnico radiologo sul RIS
 - Export con il flusso dell'eseguito verso lo screening e poi l'orchestratore esporta l'anamnesi via HL7 con l'export della work list di refertazione;
- Mantenere l'utilizzo dell'anamnesi del sw di screening (costo 0 ma più strumenti da utilizzare)

PER GLI ADDETTI AI LAVORI

Il progetto ha consentito di introdurre :

- La firma digitale e la gestione doppia lettura nei sistemi RIS, in quanto prerequisito per l'adesione
- Passaggio tecnologico dal file transfer alla cooperazione applicativa via HL7 per le integrazioni tra sistema centralizzato e sistemi locali



RINGRAZIO

- Tutte le Ulss coinvolte nella sperimentazione per la collaborazione costruttiva e l'impegno profuso
- Tutti i Vendors che hanno partecipato con impegno e costanza, presentando i problemi e proponendo le soluzioni

CONCLUSIONI

Il sistema da un punto di vista tecnologico è funzionante.

Ora spetta alle figure competenti orchestrare gli aspetti organizzativi e amministrativi per la realizzazione concreta del sistema e la sua messa in opera.

Immaginare e considerare la possibile applicazione dell'esperienza....

A background image featuring a network diagram with white nodes and lines, and two prominent red nodes on the left and right sides.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE