

#### **REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE



Il nuovo sistema integrato regionale per la sanità sarda

Giovedì 2 ottobre 2008



#### **Obiettivo**

progetto "Sistema informativo sanitario regionale integrato" si pone l'obiettivo di fornire il necessario supporto al complesso processo di innovazione organizzativa del servizio sanitario regionale, riducendo l'elevato grado di disomogeneità delle soluzioni informatiche attualmente in uso presso le Aziende e prevedendone eventualmente la sostituzione, completando il sistema con le componenti ancora non informatizzate e garantendo una visione unitaria, per processi e strumenti, del "sistema salute" della Regione Autonoma della Sardegna.



#### Un sistema di sistemi



Il Sistema Informativo Sanitario Integrato Regionale va considerato come un unico sistema di sistemi composto da servizi, in parte centralizzati ed in parte distribuiti, rivolti ai diversi attori ed organizzazioni coinvolte. L'architettura del sistema prevede infatti la presenza sia di servizi centrali gestiti direttamente dal Centro Servizi Regionale - CRESSAN, sia servizi collocati presso le aziende sul territorio.





### Sistema direzionale



Il sistema direzionale è il sistema di governo del sistema sanitario regionale, con strumenti e funzioni di supporto per l'Amministrazione Regionale e per le Aziende Sanitarie. Il sistema dovrà supportare il governo ed il monitoraggio dei LEA (Livelli Essenziali di Assistenza) ai diversi livelli azienda / territorio / regione e il confronto con il sistema nazionale. Dovrà inoltre supportare il sistema di governo dei Centro Epidemiologico.







Il progetto comprende l'analisi completa dell'attuale stato di avanzamento dei sistemi di raccolta e gestione delle informazioni a scopo epidemiologico e la progettazione del nuovo sistema informativo. L'oggetto dell'intervento consiste nella reingegnerizzazione, realizzazione ed integrazione del sistema informativo a partire da quanto già realizzato (si vedano gli archivi RENCAM, SDO, CEDAP,...) e da quanto in fase di attuazione.





### Sistema amministrativo



Il sistema Informativo Sanitario Amministrativo offrirà alle Aziende Sanitarie e Ospedaliere le seguenti funzionalità di base:

- 1. Area Amministrativo-Contabile
- 2. Area approvvigionamenti e logistica
- 3. Area Risorse Umane
- 4. Area Pianificazione e Controllo





Sistema ospedaliero



Il nuovo sistema informativo ospedaliero mira a consolidare la riorganizzazione territoriale della rete dei SIO attualmente esistenti, permettendo l'aggregazione funzionale di "cluster" di strutture ospedaliere. Per ogni cluster saranno messi in funzione i seguenti sottosistemi-componenti:

- 1. **ADT** Ammissione dimissione trasferimenti (Ricoveri ordinari, day hospital)
- 2. **PS** Gestione pronto soccorso
- 3. Gestione dell'Order entry di reparto
- 4. Gestione delle Sale operatorie
- 5. Gestione del Centro trasfusionale

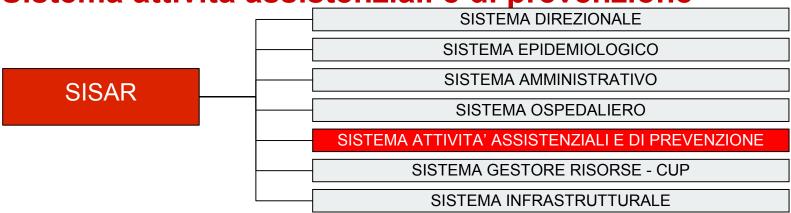
A questi sottosistemi-componenti del SIO territoriale dovranno essere <u>integrati</u> i sottosistemi-componenti clinici in funzione nelle strutture di ogni presidio ospedalieri del cluster di riferimento. In particolare tale attività di integrazione riguarderà almeno i seguenti sottosistemi:

- 1. LIS Sistema informativo del Laboratorio analisi di ciascun presidio ospedaliero
- 2. RIS Sistema informativo del Servizio di Radiologia di ciascun presidio ospedaliero
- 3. PACS Sistema informativo di gestione di bio immagini di ciascun presidio ospedaliero
- 4. **Gestione Anatomia patologica** Sistema informativo del Servizio di Anatomia patologica di presidio osp.





Sistema attività assistenziali e di prevenzione



Il sistema informativo sanitario delle attività assistenziali prevede di realizzare, su tutte le Aziende, l'automazione dei seguenti processi di assistenza:

- 1. Gestione della assistenza sociosanitaria mediante un unico punto di accesso PUA alle prestazioni, a livello di distretto socio-sanitario (integrazione assistenziale tra processi di tipo sanitario: prestazioni infermieristiche, mediche, riabilitative, e di tipo sociosanitario: ADI, residenzialità diurna o a tempo pieno, ecc).
- 2. Gestione delle attività del Dipartimento di prevenzione (compresa l'attività veterinaria).
- 3. Integrazione dei sistemi informativi esistenti presso le Aziende (SERD, Sistema informativo della salute mentale, Sistema informativo degli screening per la prevenzione primaria, Sistemi informativi per l'Assistenza riabilitativa residenziale e semi residenziale, Sistemi informativi per l'assistenza consultoriale).
- 4. Produzione di tutti i flussi previsti dalle normative nazionali nei confronti del Ministero della Salute e del Ministero dell'Economia e delle Finanze (debito informativo).





Sistema gestore risorse - CUP



Il sistema mira a realizzare un CUP (Centro Unico di Prenotazione) regionale con caratteristiche di sistema di prenotazione intra e interaziendale, che interessi tutta l'area del territorio regionale e che integri l'offerta sia relativamente alle prestazioni ambulatoriali in senso generale, messe a disposizione da ciascuna delle Aziende Sanitarie, sia per i ricoveri ospedalieri, e offrendo altresì l'opportunità di inserimento anche della attività libero-professionale intramoenia e potenzialmente delle prestazioni prodotte dal privato accreditato e da altre strutture dello stesso territorio regionale. Il coordinamento del CUP sarà effettuato dal Centro Regionale Servizi Sanitari – CRESSAN.



#### Sistema infrastrutturale



Questa linea di progetto consiste nella fornitura e nell'installazione di tutti gli apparati software e hardware di base necessari per il funzionamento del SISAR. In particolare sono in fase di fornitura i sistemi necessari per:

- 1. L'infrastruttura di cooperazione applicativa.
- 2. L'adeguamento hardware e software del Centro Servizi CRESSAN.
- 3. La piattaforma di disaster recovery del data center del Centro Servizi CRESSAN.
- 4. Il potenziamento delle piattaforme tecnologiche delle Aziende.
- 5. Il potenziamento dei call center delle ASL.
- 6. Il completamento del progetto MEDIR.



### II progetto SISAR



Componenti

Componenti

Sistemi

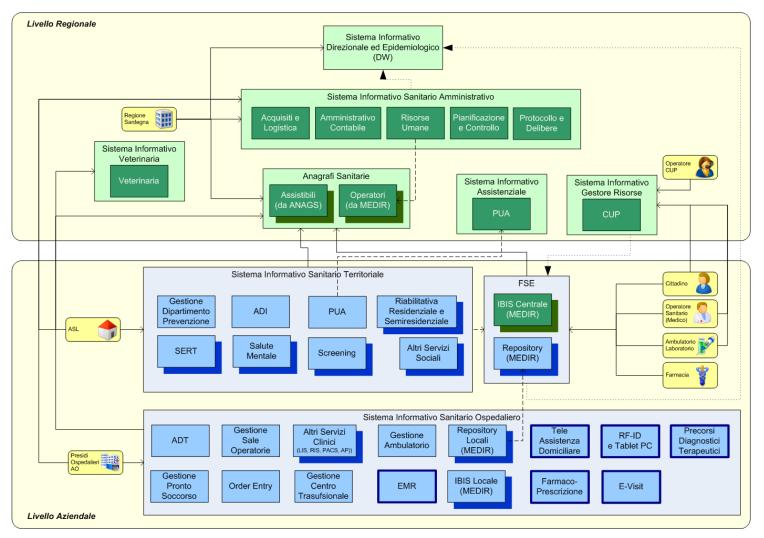
Preesistenti

Offerta Migliorativa

Uso

Flusso

#### **Architettura**







### Centro regionale servizi sanitari – CRESSAN

Il nuovo sistema informativo sanitario regionale è progettato e realizzato per erogare in outsourcing a tutte le Aziende sanitarie della Regione da parte del Centro Regionale per i Servizi Sanitari – CRESSAN i seguenti servizi:

- il sistema informativo sanitario direzionale (ivi compreso il sistema informativo epidemiologico)
- il sistema informativo gestore risorse CUP
- il sistema informativo sanitario amministrativo
- la parte del sistema infrastrutturale relativa al CRESSAN

Il nuovo sistema informativo sanitario regionale si appoggia sulla rete telematica regionale e sui servizi di rete ed applicativi messi a disposizione dal Centro Servizi Regionale (connettività, interoperabilità e cooperazione applicativa, sicurezza, autenticazione, autorizzazione, accounting,..).



### Integrazione e sinergie con altri progetti

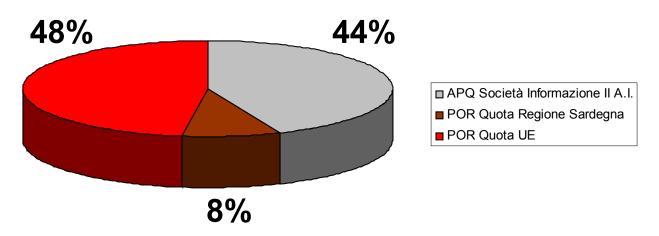
Il nuovo sistema informativo sanitario regionale è progettato e realizzato in modo da integrarsi con tutti i sistemi sanitari realizzati o in corso di attuazione quali: MEDIR, ANAGS, RTP, Tessera sanitaria, Sistema Informativo Assistenza Sociale, Gestione dei Serd, Gestione degli Screening oncologici, e, ove possibile, con i sistemi clinico – sanitari attualmente presenti nelle Aziende sanitarie che si decida di mantenere o che appartengano ad ambiti non inclusi nella fornitura SISaR.

#### **Quadro economico**



Valori IVA inclusa.









### Specifiche ai fini dell'integrazione

Estratto del Disciplinare di gara - 1

L'integrazione tra applicazioni va effettuata tramite webservices seguendo le specifiche SPCoop per i servizi che si presentano sul bus regionale seguendo i principi delle architetture SOA (Service-Oriented Architecture).

L'integrazione tra applicazioni, internamente ad una ASL/AO potrà utilizzare, se necessario, metodi di ESB/EAI (Enterprise Service Bus / Enterprise Application Integration) basati sulle medesime tecnologie tendendo conto della massima omogeneità tecnologica nell'ottica di avere un'architettura SOA unica e ben integrata.



### Estratto del Disciplinare di gara – 2

Dal punto di vista della messaggistica, sul bus regionale (basato su SPCoop) questa dovrà essere basata sugli standard HL7v3/CDA 2.0. All'interno delle aziende potrà essere utilizzata, se necessario all'integrazione con applicazioni preesistenti che già la utilizzano, la precedente versione HL7 v2.5 provvedendo l'opportuno mapping verso la versione superiore. Per il trattamento di immagini lo standard predefinito è DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine). Di riferimento per i meccanismi di integrazione sono i profili realizzati da IHE (Integrating the Healthcare Enterprise); ove non esista la copertura IHE o questa non sia adeguata sarà necessario documentare nuovi profili basati su HL7 v3.0.

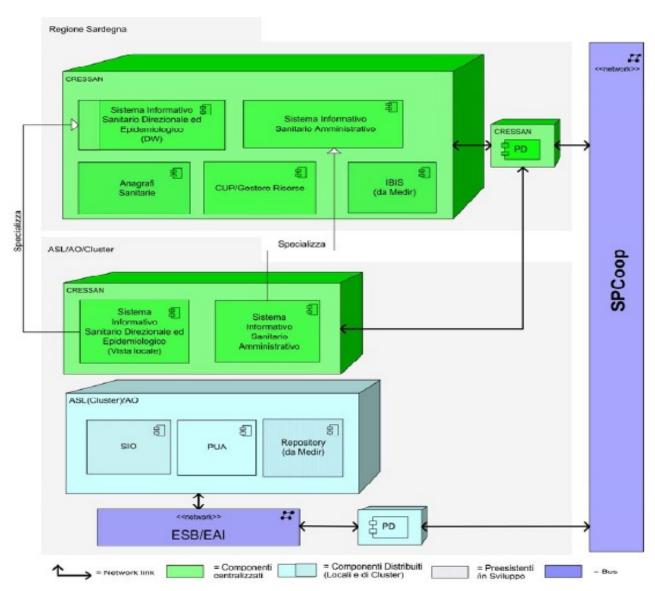


## Il SIO regionale: componenti e loro integrazione Estratto del Disciplinare di gara – 3

L'architettura di riferimento del sistema informativo ospedaliero (SIO) prevede la possibilità di integrare i sottosistemi del SIO realizzati da diversi fornitori ed in dotazione degli Ospedali della Regione Autonoma della Sardegna, che soddisfano i requisiti di integrazione attraverso webservices e standard aperti (SOA, HL7 V3) e profili di integrazione IHE completati e adattati dove necessario.

### Integrazione tra componenti









# Grazie dell'attenzione

Antonello Pellegrino apellegrino@regione.sardegna.it