Allegato A - Architetture e integrazioni

Il progetto tecnico dovrà descrivere tutte le attività necessarie alla completa integrazione con i moduli del sistema informativo ospedaliero oggetto di sostituzione. La proposta sarà oggetto di valutazione qualitativa e dovrà rispondere ai seguenti requisiti minimi. Il sistema deve potersi integrare attraverso i più comuni protocolli e metodologie riconosciute standard anche di mercato. Si richiede che l'integrazione degli applicativi offerti, tra di loro e verso le altre componenti di SIO IOR, avvenga utilizzando lo standard HL7 ed attraverso un'architettura SOA basata su Web Service. E' richiesta al sistema la capacità di integrazione tramite l'adozione di formati XML e dei protocolli di scambio da esso derivati (Web Services) per consentire il completo automatismo e impedire l'accesso diretto al dato, nonché garantire il massimo livello di sicurezza.

Il progetto dovrà dettagliare l'architettura delle integrazioni che sostituiranno quelle al momento presenti fra i moduli in dismissione ed i sistemi applicativi dipartimentali verticali nonché quelle eventualmente necessarie all'interno della soluzione proposta nel progetto tecnico. Si riportano nella tabella in appendice in modo esemplificativo e non esaustivo le integrazioni specifiche che devono essere garantite

Le comunicazioni in SIO IOR dovranno utilizzare un middleware di integrazione evoluto che realizzi il disaccoppiamento tra i sistemi. Devono essere illustrati dettagliatamente le funzionalità del middleware e gli strumenti di monitoraggio, di gestione delle integrazioni, di avvisi e di risoluzione di eventuali problemi di comunicazione come descritto nell'Allegato B. Ad esempio, l'integrazione fra i sistemi deve essere tale per cui un errore in un flusso di comunicazione non deve risultare bloccante per il sistema complessivo e per il proseguimento della comunicazione. Il sistema deve consentire a seconda della tipologia di integrazione la definizione di tempi e modi del processo di integrazione: asincrono con cadenza prefissata e configurabile, sincrono (real-time) a fronte della variazione del dato.

Solo nei casi in cui non sia possibile garantire un'integrazione standard per le integrazioni in essere o per problematiche relative all'applicativo da integrare, deve essere possibile allestire comunque tramite apposita interfaccia uno strumento per lo scambio delle informazioni e la loro automazione e tempificazione. Nel caso di integrazioni che prevedono accessi di sola lettura possono essere utilizzate anche delle viste di database con le opportune regole per garantirne la sicurezza.

La ditta aggiudicataria dovrà fare riferimento direttamente al fornitore del sistema con cui si deve integrare per procurarsi la documentazione tecnica, gli strumenti necessari per i test in fase di sviluppo, e per eventuali ulteriori chiarimenti sull'implementazione. I rapporti economici con gli altri fornitori, finalizzati al ripristino delle integrazioni con i sistemi applicativi dipartimentali verticali elencati in tabella, saranno in carico alla Committenza.

Si precisa che il sistema di Cartella Clinica Elettronica in corso di acquisizione dovrà essere richiamabile a contesto dal modulo ADT ed integrato via HL7 per ricevere i messaggi da ADT relativi ai pazienti ricoverati. Il modulo ADT dovrà essere integrato alla Cartella Clinica Elettronica per almeno le seguenti funzioni:

- Apertura episodio (compresa la pre-accettazione / lista d'attesa)
- Movimentazione (trasferimenti)
- Chiusura episodio (dimissione)
- Variazione della collocazione fisica (letti, permessi)

- Variazione dei dati di accettazione
- Annullamento di ricovero
- Uscita in permesso
- Merge anagrafici o spostamenti episodi di ricovero

Il sistema dovrà essere integrato alla gestione degli utenti con sistema LDAP aziendale come specificato nell'Allegato C.

SIO IOR dovrà inoltre essere integrato ai sistemi regionali dell'Emilia-Romagna e della Sicilia per Fascicolo Sanitario Elettronico e prescrizione dematerializzata di prestazioni e farmaci. L'elenco dettagliato è riportato nella tabella in appendice.

Il sistema dovrà inoltre possedere funzioni di import ed export verso altri applicativi e consentire la generazione dei flussi istituzionali. Dovrà consentire l'importazione e l'utilizzo di banche dati generate da altri sistemi, ad esempio tramite integrazione e/o interfaccia da portali. Dovrà prevedere l'esportazione dei dati anche in formati open, preferibilmente csv, e in formati standard de facto (doc, xls, pdf, ecc.).

L'assegnatario dovrà definire, documentare e dettagliare gli standard e le modalità di integrazione congiuntamente ai tecnici ICT dell'Ente.

Appendice: Tabella delle integrazioni necessarie a SIO IOR

TABELLA delle INTEGRAZIONI necessarie a SIO IOR

FORNITORE	ENTE	SISTEMA da INTEGRARE	TIPO	ESISTENTE
Log80	AO BO	Antiblastici	DB	SÌ
CSA	AUSL BO	Gestione dei pasti individuali	DB	no
Dedalus	AUSL BO	Galileo - Eventi ADT Bentivoglio	URL - HL7	SÌ
Softec	AUSL BO	Garsia	HL7	no
Cineca	AUSL Reggio Emilia per RER	SIRER - sistema informativo del comitato etico	WS	no
Da definire	AVEC	Radiologia - Richieste e Referti	URL - HL7	Sì
Da definire	AVEC	PACS	URL - HL7	ŞÌ
Dedalus	AVEC	Laboratorio Analisi - Richieste e Referti	URL - HL7	SÌ
Softime90	Centro Regionale Trapianti RER	Donor Manager	HL7 - DB	no
Dedalus	Civico PA	Laboratorio Analisi - Richieste e Referti	URL - HL7	SÌ
Insiel	Civico PA	Trasfusionale - Richieste e Referti	URL - HL7	Sì
3M	IOR	Grouper	WS	SÌ
ASCOM	IOR	Sale Operatorie - Anagrafici, Eventi e Referti	HL7 - DB	SÌ
CUP2000	IOR	Shibboleth	DB	no
CUP2000	IOR	Easy Cup	HL7	SÌ
CUP2000	IOR	ISES	DB	SÌ
Da definire	IOR	Monitor dei tempi di attesa	HL7	no
Da definire	IOR	Gestione economica libera professione	WS - DB	no
Dedalus	IOR	Anatomia Patologica - Anagrafici e Referti	URL - HL7	SÌ
Delta Informatica	IOR	MySanita Medicina Fisica e Riabilitativa	URL - HL7	SÌ
Engineering	IOR	Skebby	WS	Sì
Farmadati	IOR	Archivio Farmaci Parafarmaci e Dispositivi Medici	WS -DB	Sì
Lepida	IOR	LDAP	DB	no
OSLO	IOR	Datawarehouse	DB	Sì
Wezen	IOR	Heath Meeting	HL7	no
ADS	IOR Bagheria	Cassa DRS	DB	Sì
Gestione archivi	IOR Bagheria	Cartelle Cliniche - Cartelle Digitalizzate Bagheria	HL7 - DB	no
CUP2000	IOR Bologna	Cartelle Cliniche - Cartelle Digitalizzate Bologna	HL7 - DB	Sì
Cineca	IOR per RER	RIPO - registro impianti di protesi d'anca	DB	no
Da definire	IOR, AUSL e AOSP BO	CCEO	HL7	no

FORNITORE	ENTE	SISTEMA da INTEGRARE	TIPO	ESISTENTE
INAIL	Nazionale	INAIL - Invio certificati	URL	SÌ
INPS	Nazionale	INPS - Invio certificati	LJH	SÌ
CUP2000	Regione Emilia-Romagna	FSE/SOLE Eventi - Documenti e notifiche	LJH	Sì
CUP2000	Regione Emilia-Romagna	Prescrizioni dematerializzate	SM	Sì
CUP2000	Regione Emilia-Romagna	SIGLA - Notifiche Lista di Attesa	LJH	SÌ
CUP2000	Regione Emilia-Romagna	RUDI - Ticket e Documenti	HL7	SÌ
CUP2000	Regione Emilia-Romagna	ARA - anagrafe regionale assistiti	LJH	ou
CUP2000	Regione Emilia-Romagna	AVR - anagrafe vaccinale regionale	URL - HL7	ou
CUP2000	Regione Emilia-Romagna	SISP - sistema informativo servizio penitenziario	LTH	no
Da definire	Regione Emilia-Romagna	Trasfusionale - Richieste e Referti	URL - HL7	Sì
PARER	Regione Emilia-Romagna	Conservazione documentale	SM	no
RTI Data Processing GPI KPMG	Regione Emilia-Romagna	GAAC Gestione Area Amministrativa Contabile	MS -DB	ou
RTI Dedalus Infoline Deloitte	Regione Emilia-Romagna	GRU Gestione risorse umane	80	SÌ
Sogei	Regione Sicilia	FSE Eventi - Documenti e notifiche	LTH	no
Sogei	Regione Sicilia	Prescrizioni dematerializzate	SM	SÌ
Esaote	Villa Santa Teresa Bagheria	Radiologia - Richieste e Referti	URL - HL7	Sì