



**PROCEDURA APERTA PER L'ACQUISIZIONE DI SERVIZI FINALIZZATI ALLA
PROGETTAZIONE, SVILUPPO, FORMAZIONE, AVVIAMENTO E MANUTENZIONE
DEL SISTEMA "SCHEDA SANITARIA INDIVIDUALE" PER I MEDICI DI MEDICINA
GENERALE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

**ALLEGATO 4
CAPITOLATO TECNICO**

INDICE

1. PREMESSA.....	3
2. CONTESTO ATTUALE DI RIFERIMENTO	4
2.1 SISTEMI INFORMATICI MMG	4
2.2 INFRASTRUTTURA REGIONALE	5
2.2.1 I NODI DELL'INFRASTRUTTURA SOLE	6
2.2.2 ARCHITETTURA DELL'INFRASTRUTTURA SOLE	8
2.2.3 SERVIZI DI COOPERAZIONE APPLICATIVA.....	8
2.2.4 UTILIZZO DELL'INFRASTRUTTURA REGIONALE	9
3. OGGETTO DELL'ACQUISIZIONE	10
4. CARATTERISTICHE, MODALITÀ E SPECIFICHE DEI SERVIZI	11
4.1 FIGURE PROFESSIONALI	11
4.2 MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI SERVIZI.....	15
4.3 MODALITÀ DI RENDICONTAZIONE E REMUNERAZIONE DEI SERVIZI.....	22
4.4 ORARIO E LUOGO DI LAVORO.....	22
4.5 AVVICENDAMENTO CONTRATTUALE	22
5. PROPRIETÀ DEL CODICE SVILUPPATO NELLA FORNITURA.....	23
6. REQUISITI TECNICI E FUNZIONALI	23
7. OSSERVANZA DI NORME, LEGGI E REGOLAMENTI.....	24
8. QUALITÀ E LIVELLI DEI SERVIZI.....	25
9. PENALI.....	30
ALLEGATO 1: REQUISITI INFRASTRUTTURALI E FUNZIONALI DELL'APPLICATIVO DI SSI.....	31
ALLEGATO 2: REQUISITI DI COLLABORAZIONE APPLICATIVA CON L'ATTUALE INFRASTRUTTURA SOLE.....	60
ALLEGATO 3: SPECIFICHE TECNICHE DEL SISTEMA SSI	83
ALLEGATO 4: REINGEGNERIZZAZIONE DEL SISTEMA INFRASTRUTTURALE REGIONALE SOLE.....	86
ALLEGATO 5: GLOSSARIO/ACRONIMI	88

1. PREMESSA

I Medici di Medicina Generale (di seguito anche solo "MMG") attualmente convenzionati con le aziende sanitarie della Regione Emilia Romagna (di seguito anche solo "RER") dispongono di tredici diversi applicativi, riferibili ad 11 fornitori, per la gestione della Scheda Sanitaria Individuale (di seguito anche solo "SSI") che si diversificano per le caratteristiche funzionali e tecnologiche, e che sono operativi presso circa 4600 ambulatori afferenti a circa 3074 MMG.

L'eterogeneità complessiva dell'attuale sistema SSI rende estremamente difficoltoso l'implementazione di regole operative ed il conseguente governo dello stesso.

Questa situazione si è resa particolarmente evidente nello sviluppo del sistema infrastrutturale regionale, denominato SOLE – Sanità On LinE, che permette la cooperazione applicativa tra i sistemi informativi delle aziende sanitarie, della regione e del territorio (per approfondimenti: www.progetto-sole.it).

Tale sistema, la cui realizzazione ha avuto inizio nel 2002 e la cui messa in esercizio risale al 2004, è in continua evoluzione e potenziamento per massimizzare la comunicazione tra operatori sanitari territoriali e ospedalieri finalizzata al miglioramento dei processi di cura e della continuità assistenziale. Un aspetto importante dell'asset infrastrutturale SOLE è costituito dai Servizi Applicativi che permettono l'integrazione e la cooperazione dei sistemi informatici aziendali e dei sistemi informatici degli studi dei MMG, nonché dagli "adapter" realizzati nell'ambito di tali sistemi.

In tale contesto è emersa l'esigenza di ricondurre la molteplicità degli applicativi di SSI, in uso ai MMG, ad unitarietà al fine di razionalizzarne la gestione ed i processi di implementazione evolutiva e adeguativa che attualmente presentano livelli di criticità insostenibili e non permettono di disporre di un sistema coerente con gli sviluppi della sanità del territorio.

La Direzione Sanità e Politiche Sociali ha istituito pertanto un gruppo tecnico di lavoro, coordinato dal "Servizio Innovazione e Sviluppo ICT e Tecnologie Sanitarie" e dal "Servizio Assistenza Distrettuale, Medicina Generale, Pianificazione e Sviluppo dei Servizi Sanitari", con l'obiettivo di delineare i requisiti finalizzati alla realizzazione di un nuovo applicativo di SSI, sviluppato ad hoc per i Professionisti della regione Emilia-Romagna, nonché al riassetto dei servizi necessari alla gestione e all'evoluzione della SSI, requisiti riportati in dettaglio in Allegato 1 "Requisiti infrastrutturali e funzionali dell'applicativo di SSI".

2. CONTESTO ATTUALE DI RIFERIMENTO

Di seguito viene delineato brevemente il contesto attuale riferito ai sistemi informatici in uso presso gli studi dei Medici di Medicina Generale e all'infrastruttura tecnologica e applicativa di riferimento regionale che permette l'integrazione e la cooperazione applicativa con i sistemi informatici aziendali.

2.1 SISTEMI INFORMATICI MMG

I sistemi informatici in uso presso gli ambulatori dei MMG contano tredici diversi applicativi per la gestione della Scheda Sanitaria Individuale che si diversificano per caratteristiche funzionali, tecnologiche e per fornitore.

Gli applicativi di cui sopra sono operanti su circa 4600 postazioni, ad uso dei MMG e dei loro collaboratori, installati presso gli ambulatori degli stessi, nonché presso i Nuclei di Cure Primarie (NCP) e le Case della Salute.

Le componenti hardware (PC, monitor, tastiere, mouse, stampanti, lettori smart card, server medicine di gruppo) e software di base delle postazioni di lavoro vengono fornite ai MMG dalla RER in comodato d'uso.

La connettività delle postazioni di lavoro è costituita da collegamenti ADSL (pari a circa 2.500 linee) e UMTS/WIFI/Satellitari (pari a circa 300). I livelli prestazionali della connettività sono differenziati in rapporto alla tipologia degli ambulatori (singolo MMG o Medicina di gruppo). I canoni di tale servizio sono a carico della RER.

I servizi di assistenza e manutenzione su tali applicativi sono erogati dai fornitori dei relativi software i cui canoni sono in capo alla RER.

La RER si avvale della società in house CUP2000 S.p.A. (di seguito anche solo "CUP2000") per la gestione della relazione con i fornitori e dei contratti relativi ai 13 applicativi SSI (11 fornitori), alla connettività di rete e alle componenti hardware e software di base delle postazioni di lavoro MMG e dei server fisici e virtuali delle Reti Orizzontali.

CUP2000 eroga direttamente verso i MMG i seguenti servizi:

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

- Assistenza e manutenzione della postazione di lavoro:
 - § erogazione del servizio di assistenza remota e on-site per hardware, connettività di rete e software di base
 - § erogazione del servizio di assistenza di primo livello, remota e on-site, per il software SSI;
- Installazione/attivazione hardware, software di base e software SSI nuovi ambulatori MMG, NCP e Postazioni Case della Salute, stampanti primi e secondi ambulatori, server Medicine di gruppo, postazioni aggiuntive, attivazioni Reti Orizzontali;
- Rinnovamento tecnologico delle postazioni di lavoro, sostituzione hardware (per circa 600 PC/anno e 1000 stampanti/anno) e reinstallazione software SSI;
- Help Desk primo livello: gestisce le richieste di assistenza tecnica, assistenza all'avviamento di nuovi servizi sulla SSI, gestione dell'escalation verso i fornitori SSI, assistenza per la carta operatore e per le reti orizzontali (per un totale di circa 44.000 tickets/anno di cui circa 11.500 tickets/anno per la SSI dei MMG e circa 32.500 tickets/anno per altro);
- Formazione: erogazione corsi in aula ed in modalità e-Learning su piattaforma regionale "SELF" sulle funzionalità degli applicativi SSI;
- Monitoraggio dello stato di aggiornamento e di funzionamento degli applicativi SSI;
- Monitoraggio dello stato di funzionamento e di utilizzo dei Servizi di collaborazione applicativa resi disponibili dall'infrastruttura regionale SOLE.

La manutenzione adeguativa ed evolutiva degli applicativi SSI viene effettuata dai fornitori proprietari del software sulla base di specifiche tecnico/funzionali definite da CUP2000 in relazione al bisogno di nuove funzionalità e modifiche espresse dalla RER, dalle aziende sanitarie e dai MMG. Tali interventi di manutenzione vengono commissionati da CUP2000 che garantisce al fornitore l'attività di supporto, test e collaudo.

2.2 INFRASTRUTTURA REGIONALE

I sistemi informatici dei MMG, in particolare gli applicativi SSI, sono stati implementati con funzionalità aggiuntive e servizi per permettere la cooperazione applicativa con tutte le strutture

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

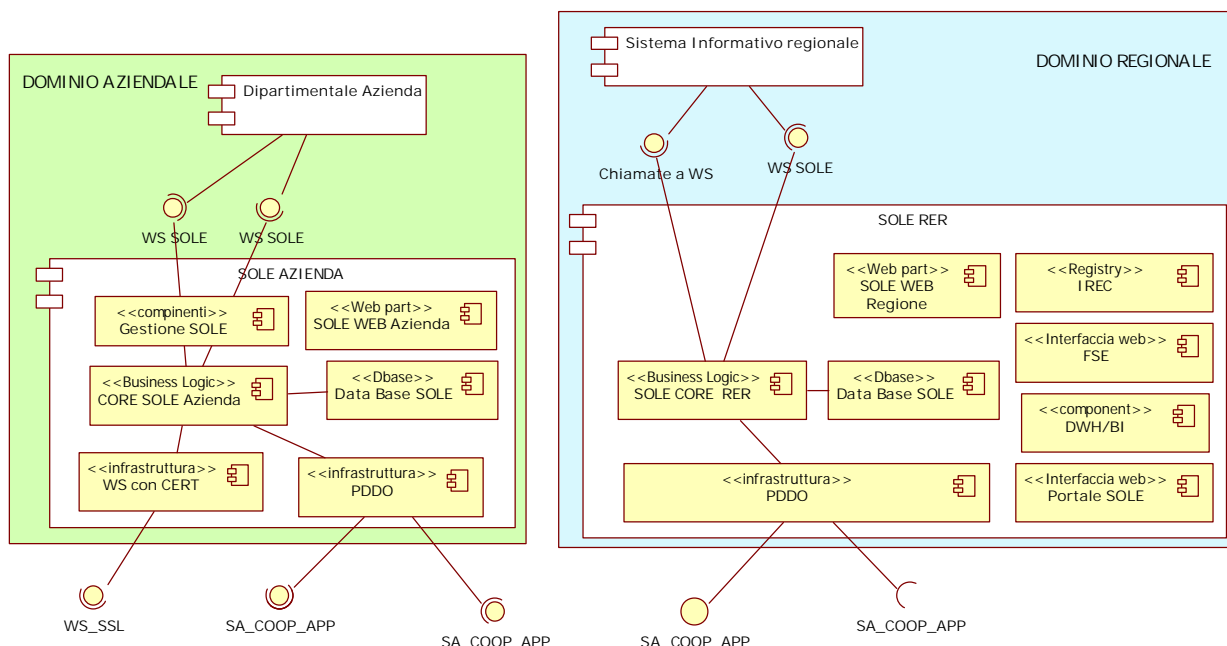
sanitarie della Regione Emilia-Romagna. Le interazioni dei sistemi MMG, regionali e aziendali per la cooperazione applicativa sono garantite dall'infrastruttura di rete regionale denominata SOLE.

2.2.1 I NODI DELL'INFRASTRUTTURA SOLE

L'infrastruttura regionale SOLE è costituita da un nodo per ogni Azienda Sanitaria (SOLE Azienda) e da un nodo SOLE regionale (SOLE RER). Le Aziende ospedaliere afferiscono al nodo SOLE dell'Azienda Sanitaria della stessa provincia.

SOLE Azienda e SOLE RER rappresentano l'infrastruttura di base della rete SOLE e sono costituiti dai seguenti elementi:

- SOLE Azienda:
 - § SOLE CORE installati presso le aziende
 - § DB SOLE Azienda
 - § SOLE WEB Azienda
 - § Componenti aggiuntivi di gestione
- SOLE RER:
 - § SOLE CORE Regione
 - § SOLE WEB Regione
 - § DB SOLE Regione



Sul nodo regionale sono presenti anche le seguenti componenti della rete SOLE che nel corso degli anni si sono aggiunte e sviluppate:

- IREC (indice regionale degli eventi clinici), il sistema di indicizzazione dell'FSE (Fascicolo Sanitario Elettronico)
- FSE
- Portale del Cittadino
- Portale SOLE, che comprende fra gli altri anche il modulo di accesso all'FSE da parte dei professionisti
- Datawarehouse / Business Intelligence per la realizzazione dei cruscotti di monitoraggio e direzionali del sistema
- Database di Autenticazione e autorizzazione dei Servizi Sanitari on Line

Si considerano sistemi che cooperano all'interno della rete SOLE e che sono strettamente funzionali alla realizzazione dei flussi SOLE, ma che non ne fanno parte i seguenti sistemi:

- Anagrafe regionale degli assistiti (NAAR)
- Anagrafe vaccinale
- Banca dati del prescritto/prescrittori (ARP)

- Sistema dei compensi MMG/PLS
- GEM (Gestionale dei Medici di Famiglia)
- CUPWEB regionale
- Pagamento on Line

2.2.2 ARCHITETTURA DELL'INFRASTRUTTURA SOLE

Prima dell'introduzione di SOLE, che è nata come piattaforma per realizzare un'integrazione informatica fra aziende sanitarie/ospedaliere e medici di medicina generale, che non sono soggetti appartenenti al dominio aziendale, i MMG/PLS non erano integrati informaticamente con la realtà sanitaria locale, almeno non in maniera strutturata ed uniforme. Con l'introduzione di SOLE si è pensato di strutturare un canale trasmissivo che consentisse una comunicazione fra i due attori. SOLE è stato pensato fin dal suo inizio come piattaforma orientata ai servizi, ovvero un insieme di servizi SOLE esposti verso l'applicativo di SSI dei MMG/PLS e verso i dipartimentali aziendali per realizzare i flussi fra medico, azienda e viceversa. I servizi sono realizzati da web services secondo lo standard della cooperazione applicativa e quindi l'adozione di porte di dominio e incapsulamento dei messaggi in busta di e-government.

Da quanto detto emerge che la rete SOLE è costituita da nodi distribuiti sul territorio rappresentati dagli ambulatori MMG/PLS, nodi aziendali ai quali il territorio fa riferimento per invocare i servizi, un nodo regionale che ha il compito di instradare le comunicazioni con i sistemi esterni alla rete SOLE (smistatore). Negli ultimi anni, a seguito di diversi progetti nazionali, l'architettura SOLE si è evoluta aggiungendo dei connettori verso sistemi extra regionali (il MEF in primis).

I nodi della rete comunicano fra loro mediante meccanismi di instradamento e di "interoperabilità".

Le logiche di interoperabilità applicativa sono distribuite sui nodi della rete e realizzate, appunto, a livello applicativo.

2.2.3 SERVIZI DI COOPERAZIONE APPLICATIVA

Nell'infrastruttura regionale SOLE sono operativi **84 servizi**, di cui 34 per il recupero delle informazioni, 12 per la variazione dei dati memorizzati e 38 per la trasmissione. Complessivamente

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

i messaggi utilizzati, considerando l'abbinamento fra servizio e funzionalità realizzata (cioè all'interno di uno stesso servizio la sostituzione, la modifica, la cancellazione, ecc.) sono circa **100**.

I servizi di cooperazione applicativa sono strutturati secondo flussi informativi distinti come segue:

- o flussi clinici;
- o flussi amministrativi;
- o flussi trasversali.

Nell'Allegato 2 si riporta l'elenco dei servizi applicativi esposti dall'infrastruttura regionale SOLE specificandone le caratteristiche:

- o se sono sincroni o asincroni;
- o se trasportano documenti (CDA, PDF o entrambi);
- o quale messaggio HL7 è stato utilizzato;
- o se il messaggio è persistente oppure no sulla base dati SOLE;
- o quali sono gli attori coinvolti nello scambio informativo;
- o quali sono gli applicativi interessati nello scambio informativo.

Nell'Allegato 2 vengono evidenziati in particolare i servizi che interessano gli applicativi SSI.

2.2.4 UTILIZZO DELL'INFRASTRUTTURA REGIONALE

La seguente tabella riporta il numero dei principali documenti clinici oggetto di comunicazione tramite cooperazione applicativa nell'infrastruttura regionale SOLE.

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

Anno	2006-2008	2009	2010	2011	2012	2013 (IQ)	Totale
Prescrizioni specialistica	9.716.991	10.839.045	12.797.952	13.724.688	14.017.355	5.194.409	66.290.440
Prescrizioni farmaceutica	0	0	0	27.564.501	44.223.677	14.717.230	86.505.408
Prenotazioni	1.603.124	3.727.875	5.744.985	7.165.829	7.980.313	3.029.941	29.252.067
Referti Laboratorio	751.546	1.567.419	2.296.704	2.715.701	3.613.076	1.497.875	12.442.321
Referti Radiologia	172.866	387.863	502.894	784.360	1.181.577	470.762	3.500.322
Referti Specialistica	47.032	405.848	634.952	1.024.438	1.884.545	927.801	4.924.616
TOTALE REFERTI	971.444	2.361.130	3.434.550	4.524.499	6.679.198	2.896.438	20.867.259
Notifiche Ricovero	219.373	77.044	100.778	144.154	184.296	73.794	799.439
Notifiche Dimissione	211.711	67.197	101.216	149.976	213.476	75.409	818.985
Lettera Dimissione	3.812	17.421	38.619	68.073	110.372	59.617	297.914
Referti Pronto Soccorso	34.363	86.397	216.485	461.529	649.291	267.375	1.715.440
TOTALE NOTIFICHE	469.259	248.059	457.098	823.732	1.157.435	476.195	3.631.778
Documenti Clinici	12.760.818	17.176.109	22.434.585	53.803.249	74.057.978	26.314.213	206.546.952

3. OGGETTO DELL'ACQUISIZIONE

Oggetto dell'acquisizione è la prestazione di servizi di assistenza e consulenza informatica, con requisiti di specifica competenza ed esperienza professionale maturata nell'ambito dei sistemi informatici/informativi sanitari, tali da garantire l'implementazione, attivazione e gestione di un **sistema di "Scheda Sanitaria Individuale" per i MMG della Regione Emilia-Romagna.**

I servizi oggetto di acquisizione riguardano:

- Progettazione modello tecnologico/applicativo del sistema;
- Progettazione e realizzazione software;
- Attivazione e Deploy del sistema;
- Formazione;
- Assistenza e manutenzione;
- Implementazione evolutiva.

L'articolazione e la modulazione dei servizi che il fornitore configurerà nella proposta tecnica ed economica dovranno garantire i termini di seguito riportati:

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

- **Entro un massimo di 12 mesi dalla sottoscrizione del contratto: realizzazione** software del sistema SSI con **sperimentazione** dello stesso su un campione di utenza a livello regionale e **collaudo**;
- **Entro un massimo di 12 mesi dalla data di collaudo** del sistema SSI: **messa in esercizio** del sistema per l'intera utenza MMG;
- **Dal collaudo** del sistema SSI: erogazione servizi di **gestione e implementazione evolutiva**.

Non sono oggetto di acquisizione l'infrastruttura hardware, il software di base e il software di ambiente necessari alla messa in produzione del sistema.

4. CARATTERISTICHE, MODALITÀ E SPECIFICHE DEI SERVIZI

I servizi oggetto di acquisizione dovranno avere a riferimento la normativa nazionale tecnica in materia di protezione dei dati personali e accessibilità e suoi aggiornamenti.

Tutti i servizi previsti andranno resi utilizzando le figure professionali di seguito descritte.

4.1 FIGURE PROFESSIONALI

Le figure professionali richieste per lo svolgimento dei servizi oggetto della fornitura dovranno fare riferimento ai profili di seguito descritti, e dovranno possedere gli *skill* opportuni e le conoscenze specifiche in merito alle soluzioni software di sistemi informativi sanitari e di sistemi SSI.

Capo Progetto

Ha il compito di organizzare le risorse umane e tecniche per il raggiungimento degli obiettivi sostanziali del progetto, nel rispetto dei vincoli di qualità, tempi e costi. E' richiesta una particolare competenza delle tecniche di gestione dei progetti, oltre ad una vasta conoscenza dell'ICT e in particolare del contesto applicativo dei sistemi informativi sanitari.

Seniority richiesta: 5 anni

Le attività tipiche di questa figura professionale sono:

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

- Permettere ai componenti del gruppo di progetto di lavorare in modo efficace sui corretti argomenti e nell'influenzare positivamente tutte le parti interessate, assicurando il rispetto dei vincoli di qualità, tempo e costi preventivati.
- Assumere la responsabilità del progetto con tutte le parti interessate: la struttura committente, l'organizzazione di progetto (gruppo di progetto, utenti chiave, ecc.), gli utenti finali.
- Sviluppare in modo iterativo i piani di lavoro delle diverse fasi di implementazione del sistema SSI.
- Identificare, mitigare e gestire i rischi di progetto per evitare che tali rischi si trasformino in problemi di progetto.
- Risolvere, se necessario, eventuali problemi di comunicazione tra gruppi di membri del team e altre parti interessate al progetto.
- Gestire le richieste di implementazione evolutiva e relativi piani di attuazione.

Esperto in analisi

È una figura professionale, con specifica esperienza sui sistemi informativi sanitari, competente nell'organizzazione dei sistemi e nelle tecniche di definizione di diagrammi di flusso.

- Definisce le metodologie che il gruppo di progetto segue;
- Fornisce supporto e consulenza ai gruppi di progetto;
- Analizza le modalità con le quali vengono erogati i servizi;
- Descrive i servizi oggetto di analisi in maniera naturale e strutturata;
- Evidenzia interventi organizzativi e attuativi, funzionali alla realizzazione del progetto;

Seniority richiesta: 5 anni

Progettista

È una risorsa, con specifica esperienza sui sistemi informativi sanitari, con conoscenze tecniche e capacità progettuali approfondite su alcuni aspetti del progetto.

- Analizza le problematiche di progetto

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

- Descrive le soluzioni individuate in maniera naturale e strutturata;
- Evidenzia interventi organizzativi e attuativi, funzionali alla realizzazione del progetto;
- Segue le metodologie individuate per il gruppo di progetto;

Seniority richiesta: 5 anni

Programmatore esperto

È una risorsa, con specifica esperienza sui sistemi informativi sanitari, con conoscenze tecniche e capacità di sviluppo approfondite che crea soluzioni per la realizzazione delle componenti software e per la relativa manutenzione.

Trasforma le specifiche della documentazione di analisi e progettazione di dettaglio in un linguaggio sorgente adatto ad un compilatore, realizza il flow-chart dettagliato di parti di procedure sulla base delle specifiche, codifica, testa e documenta singole fasi anche nell'ambito di procedure complesse.

Svolge l'attività di progettazione e sviluppo del software sia su piattaforme client/server che Internet.

- Analizza le specifiche di dettaglio;
- Sviluppa moduli software, applicazioni complete e componenti infrastrutturali, in particolare di cooperazione applicativa, assicurandone il corretto funzionamento;
- Verifica qualitativamente il codice secondo un piano di test definito.

Seniority richiesta: 5 anni

Programmatore

È una risorsa che svolge l'attività di progettazione e sviluppo del software sia su piattaforme client/server che Internet secondo le indicazioni e le procedure operative definite dal responsabile dello sviluppo.

- Analizza le specifiche di dettaglio;

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

- Sviluppa moduli software, applicazioni complete e componenti infrastrutturali assicurandone il corretto funzionamento;
- Verifica qualitativamente il codice secondo un piano di test definito.

Seniority richiesta: 3 anni

Formatore

È una risorsa con competenze nella conduzione di moduli formativi.

- Supporta il Gruppo di progetto nella configurazione e pianificazione dell'attività formativa;
- Eroga la formazione;
- Svolge attività di affiancamento;
- Svolge attività di ripresa formativa.

Seniority richiesta: 3 anni

Responsabile della fornitura

La Committenza richiede la messa a disposizione da parte del Fornitore di una figura professionale, esperto nel project management, nella composizione di gruppi di lavoro adeguati alle esigenze dei progetti, con elevate capacità organizzative, tecniche, di relazione con i clienti, destinato a svolgere compiti di supervisore e coordinatore delle attività e delle risorse dei gruppi di lavoro e di interfaccia unica con la Committenza per la gestione della fornitura.

E' valutata positivamente la certificazione PMP.

Nel caso in cui l'Amministrazione, a suo insindacabile giudizio, non lo ritenesse idoneo a svolgere i compiti citati, il responsabile della fornitura deve essere sostituito.

Tale figura professionale è messa a disposizione senza nessun onere per l'Amministrazione regionale.

Seniority richiesta: 5 anni.

4.2 MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI SERVIZI

L'aggiudicatario della gara dovrà definire un **Piano Esecutivo di dettaglio** (di seguito anche solo "P.E.") articolato secondo le seguenti fasi di implementazione:

- Realizzazione
- Sperimentazione
- Attivazione
- Gestione
- Evoluzione

Il P.E. dovrà comprendere la pianificazione e la dimensione di effort delle attività riferite alle varie fasi di implementazione del sistema nonché la composizione del gruppo di lavoro impegnato nella singola fase.

La definizione del P.E. dovrà essere coerente ai termini temporali e dimensionali espressi nel **Piano Esecutivo di massima** riportato nella proposta tecnico/economica.

L'esecuzione del P.E. avrà inizio in esito alla approvazione del Direttore dell'Esecuzione Lavori, nominato dalla Committenza.

Le risorse che verranno impiegate nelle attività devono essere di gradimento della Committenza e devono avere i requisiti di professionalità richiesti e dichiarati dalla Ditta aggiudicataria; la Committenza si riserva la facoltà di ricusare detto personale per giustificati motivi.

È facoltà della Committenza verificare in via preventiva le competenze tecnico-professionali del personale specialistico proposto.

La Committenza istituirà un Gruppo Tecnico di realizzazione SSI (di seguito anche solo "Gruppo SSI") che avrà in carico la supervisione dei lavori di realizzazione e di implementazione evolutiva del sistema. Il Gruppo SSI sarà composto da:

- referenti RER (tecnico, clinico e progettuale) ivi compreso personale tecnico CUP2000
- referenti aziendali delle cure primarie
- referenti aziendali ICT

o Referenti MMG

Nell'ambito del gruppo tecnico in qualità di referente regionale potrà essere presente uno o più rappresentanti dell'Università di Bologna.

La supervisione di quanto progressivamente prodotto sarà affidata al Direttore dell'Esecuzione Lavori, che con il supporto del Gruppo SSI, ne verificherà la coerenza con i requisiti e le specifiche stabilite.

Di seguito si riporta l'articolazione delle fasi di implementazione con i relativi servizi richiesti.

Realizzazione del sistema SSI

Il Fornitore dovrà garantire i servizi di:

- o Project management
- o Analisi (funzionale e sistemistica)
- o Progettazione (software e sistemistica)
- o Sviluppo software
- o Migrazione archivi
- o Deployment del sistema in contesto di prova (laboratorio)

necessari a realizzare una funzionalità completa di tutti gli elementi definiti nel presente capitolato come:

- o "Requisiti infrastrutturali e funzionali dell'applicativo di SSI" (Allegato 1)
- o "Requisiti di collaborazione applicativa con l'attuale infrastruttura regionale SOLE" (Allegato 2)

Il rilascio dei prodotti dovrà essere corredato della documentazione tecnica di realizzazione e di installazione/parametrizzazione e della manualistica per l'utilizzo del sistema.

Il Fornitore dovrà definire l'impianto strutturale tecnologico hardware/software, i requisiti minimi dei sistemi hardware, dei sistemi operativi, framework, database e tutto ciò che si renda necessario al funzionamento del sistema SSI.

L'acquisto e l'installazione dell'HW sarà in carico alla Committenza.

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

Il sistema realizzato e rilasciato progressivamente nel contesto di prova (laboratorio) sarà testato e verificato in merito alla funzionalità, alla correttezza della conversione degli archivi e ai livelli prestazionali.

In esito alle verifiche effettuate con la supervisione del Gruppo SSI si procederà ad un precolloquio (primo rilascio SSI) che concluderà la fase di realizzazione.

La realizzazione del sistema dovrà preferibilmente prendere a modello le "Specifiche tecniche del sistema SSI" di cui all'allegato 3.

L'offerta tecnica dovrà fornire elementi utili a riconoscere l'adesione alle "Specifiche tecniche del sistema SSI" di cui all'allegato 3 o ad individuare l'eventuale modello tecnologico alternativo proposto.

Sperimentazione del sistema SSI

Il Fornitore dovrà garantire i servizi di:

- Project management
- Formazione a utenza sperimentatrice e a personale tecnico di CUP2000
- Progettazione (software e sistemistica)
- Sviluppo software
- Migrazione archivi
- Deployment del sistema in contesto di produzione (pilota)
- Assistenza e supporto

necessarie a mettere in produzione il sistema realizzato e permetterne una completa sperimentazione da parte di un campione significativo di MMG che rappresenti tutte le Aziende, gli utilizzatori delle tredici SSI attualmente in uso e le diverse realtà associative (studi singoli, studi multipli, medicine di gruppo, medicina di rete) presenti in regione.

La sperimentazione comprenderà i servizi di formazione e assistenza che il fornitore dovrà erogare sia verso il gruppo sperimentatore MMG sia verso il personale tecnico e di Help Desk di CUP2000 che ha in carico tali servizi per tutta l'utenza MMG, Aziende e RER.

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

Durante la sperimentazione, che sarà effettuata con la supervisione del Gruppo SSI, il Fornitore dovrà garantire l'adeguamento e il perfezionamento del sistema laddove vengano rilevate criticità in merito a funzionalità, usabilità e livello prestazionale. Il rilascio delle versioni migliorative dei prodotti dovranno essere corredate della revisione della documentazione tecnica di realizzazione e di installazione/parametrizzazione e della manualistica per l'utilizzo del sistema.

In esito alla sperimentazione si procederà al collaudo del sistema SSI.

Gli eventuali errori o disfunzioni riscontrati nei prodotti realizzati, sia in sede di collaudo sia durante l'utilizzo, devono essere eliminati a totale cura e spese del Fornitore per tutto il **periodo di garanzia stabilito in 12 mesi dalla data di collaudo**.

Attivazione del sistema SSI

Il Fornitore dovrà garantire i servizi di:

- Project management
- Formazione a personale CUP2000
- Progettazione (software e sistemistica)
- Sviluppo software
- Import archivi pregressi (l'attività di export degli archivi, dai sistemi in uso presso gli ambulatori dei MMG, sarà in carico a CUP2000)
- Deployment del sistema in contesto di produzione
- Assistenza e supporto

necessarie a mettere in produzione il sistema collaudato nella fase di sperimentazione e a supportarne l'attivazione per l'utilizzo da parte dell'intera utenza a livello regionale.

In questa fase il Fornitore dovrà garantire servizi per la migrazione, verso il nuovo sistema SSI, degli archivi attualmente in uso da parte dei MMG.

Il Fornitore dovrà garantire i servizi di formazione e assistenza verso il personale tecnico e di Help Desk di CUP2000 che avrà in carico, per tutta l'utenza del sistema SSI i servizi di:

- Formazione all'utenza

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

- Migrazione dei dati (esportazione archivi dai sistemi attualmente in uso)
- Attivazione sistema
- Affiancamento/ripresa formativa (organizzato a livello di distretto e di MdG)
- Assistenza e Help Desk di I livello

Per l'attivazione del Sistema SSI il Fornitore dovrà prevedere una procedura d'installazione in automatico, compreso import degli archivi del MMG provenienti dalla precedente SSI, senza necessità di interventi on site sulla singola postazione di lavoro.

La fase di attivazione sarà effettuata con la supervisione del Gruppo SSI.

Gestione del sistema SSI

Il Fornitore dovrà garantire i servizi di:

- Formazione al personale tecnico CUP2000
- Manutenzione sistema
- Assistenza e supporto al personale tecnico CUP2000 (Help Desk secondo livello)

necessarie per il mantenimento del sistema e per garantire la ripresa formativa e l'assistenza al personale tecnico CUP2000.

La gestione del sistema avrà inizio contestualmente alla fase di attivazione del sistema.

Le attività afferenti la gestione saranno in carico al Fornitore del sistema SSI e a CUP 2000 secondo la seguente suddivisione:

Fornitore SSI

- manutenzione normativa, adattativa, perfettiva e preventiva del sistema SSI
- produzione e aggiornamento di manualistica online e di corsi di eLearning
- formazione al personale tecnico e agli operatori Help Desk di CUP2000
- Help Desk di 2° livello

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

- Assistenza per la parametrizzazione di regole e funzionalità configurabili sul sistema SSI a livello di aggregazione di utenza, a livello aziendale e regionale.

CUP 2000

- attivazioni nuove utenze MMG
- formazione utenza (MMG, Azienda, Regione) del sistema SSI.
- Help Desk di 1° livello verso l'utenza (MMG, Azienda, Regione) del sistema SSI.
- gestione dell'impianto hardware e software di base dal sistema SSI

Il Servizio di **Help Desk di primo livello**, in carico a CUP2000, costituisce il punto unico di contatto a supporto dell'utenza (MMG, Aziende, Regione); tale servizio ha il compito di assicurare una corretta e tempestiva assistenza agli utenti relativamente alle problematiche riguardanti le postazioni di lavoro, l'applicativo SSI, l'infrastruttura regionale SOLE.

Il **servizio di Help Desk di secondo livello**, in carico al Fornitore, viene attivato:

- dal Servizio di Help Desk di primo livello di CUP2000, a fronte di richieste e segnalazioni di guasto, da parte degli utenti finali delle applicazioni, che non possono essere risolte dall'Help Desk di primo livello;
- da richieste da parte del personale tecnico di CUP2000 per attività di manutenzione programmata o straordinaria.

Il servizio di Help Desk di secondo livello deve garantire la presa in carico delle chiamate di propria competenza, la loro gestione e risoluzione entro gli SLA previsti, sia che si tratti di interventi di manutenzione del software, sia che si tratti di interventi di supporto.

L'attività dell'Help Desk di secondo livello dovrà essere documentata tramite report mensili per la verifica ed il controllo della qualità delle attività svolte e per la verifica del rispetto degli SLA attesi.

Evoluzione del sistema SSI

Il Fornitore dovrà garantire i servizi di:

- Project management

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

- Analisi (funzionale e sistemistica)
- Progettazione (software e sistemistica)
- Sviluppo software
- Deployment
- Formazione al personale tecnico CUP2000
- Assistenza e Manutenzione

per la realizzazione e l'attivazione di implementazioni evolutive del sistema SSI.

I servizi potranno interessare l'ambito tecnologico e applicativo del sistema SSI e saranno richiesti in conseguenza a:

- processi di innovazione ed evoluzione dell'infrastruttura regionale SOLE
- richieste di funzionalità aggiuntive recepite dai MMG, dalle Aziende e dalla Regione
- esigenze di espansione dello scambio informativo con sistemi esterni per conseguire una maggiore condivisione dell'informazione clinica.

Le richieste di implementazione evolutiva, valutate e definite dal Gruppo SSI, a seguito dell'approvazione del Direttore dell'Esecuzione Lavori, saranno attivate secondo il seguente schema generale:

- richiesta di implementazione evolutiva da parte della Committenza;
- presentazione dell'offerta da parte del Fornitore contenente la precisazione della tempistica, la data di consegna concordata, le figure professionali e le modalità di impiego e la dimensione del lavoro necessario;
- accettazione dell'offerta da parte della Committenza;
- realizzazione dell'implementazione;
- collaudo dei prodotti;
- validazione collaudo.

4.3 MODALITÀ DI RENDICONTAZIONE E REMUNERAZIONE DEI SERVIZI

Il Fornitore dovrà presentare con periodicità mensile lo stato di avanzamento lavori in rapporto al Piano Esecutivo di dettaglio definito. Il documento di Stato Avanzamento Lavori dovrà essere strutturato coerentemente allo schema per fasi definito per la implementazione del sistema.

La modalità di rendicontazione sarà differenziata per singola fase in relazione alla tipologia di output delle stesse:

- realizzazione di prodotti che sono soggetti a collaudo;
- realizzazione di servizi che sono soggetti a Livelli di Servizio (SLA).

Il processo di validazione della rendicontazione avrà cadenza quadrimestrale solare e la relativa fatturazione avverrà in esito alla approvazione del Direttore dell'Esecuzione Lavori.

4.4 ORARIO E LUOGO DI LAVORO

I servizi oggetto del presente capitolato dovranno essere erogati presso le sedi della Committenza. Limitatamente ai servizi di programmazione software, le attività potranno essere svolte sia presso gli uffici della Committenza sia presso la sede del Fornitore. Le prestazioni saranno svolte nel rispetto della durata della giornata lavorativa. A richiesta della Committenza i servizi di assistenza e manutenzione dovranno essere svolti anche in giornate prefestive dalle ore 8,30 alle 12,30.

4.5 AVVICENDAMENTO CONTRATTUALE

Al fine di rendere il più efficace possibile l'avvicendamento contrattuale, entro il termine della fornitura, il Fornitore dovrà garantire il trasferimento del know-how acquisito al personale della Committenza.

5. PROPRIETÀ DEL CODICE SVILUPPATO NELLA FORNITURA

Il sistema software sviluppato nell'ambito della presente fornitura sarà di proprietà della RER che si riserva di avvalersene secondo quanto previsto dalla normativa relativa al "riuso di programmi informatici" del Codice sull'Amministrazione Digitale (CAD art. 68).

Qualora il sistema preveda componenti software disponibili in modalità open source, l'offerente dovrà fornire la documentazione attestante l'applicabilità della licenza open nell'ambito del sistema oggetto di realizzazione.

6. REQUISITI TECNICI E FUNZIONALI

Il sistema SSI dovrà essere realizzato in coerenza con i requisiti tecnici e funzionali riportati nei documenti di seguito elencati:

- "Requisiti infrastrutturali e funzionali dell'applicativo di SSI" (Allegato 1)
- "Requisiti di collaborazione applicativa con l'attuale infrastruttura SOLE" (Allegato 2)

ed è fortemente consigliato che siano rispettate in tutto o in parte le indicazioni riportate nel documento "Specifiche tecniche del sistema SSI" (Allegato 3).

Il modello di soluzione tecnologico/applicativo che sarà proposto nell'offerta dovrà tener conto dell'assetto attuale dell'infrastruttura SOLE (Allegato 2) ma al contempo dovrà tenere conto delle prospettive di evoluzione della stessa come riportato nel documento "Reingegnerizzazione del sistema infrastrutturale regionale SOLE" (Allegato 4).

Pertanto la soluzione di cui sopra dovrà avere caratteristiche compliant alle prospettive di evoluzione del sistema di cui peraltro i servizi oggetto del presente capitolato dovranno garantirne l'implementazione.

L'implementazione evolutiva interesserà anche il contesto funzionale del sistema SSI in quanto dovrà garantire gli obiettivi di pianificazione strategica relativi ai sistemi informativi sanitari.

Il sistema SSI dovrà rispettare, nella fase di realizzazione iniziale, i diversi vincoli derivanti dalla omogeneità con le soluzioni attualmente in campo ed imposti dalla compatibilità con il contesto esistente. Con questa considerazione si vuole evidenziare come la dotazione strutturale e funzionale della SSI descritta nel capitolato faccia tutt'ora principale riferimento ad un

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

funzionamento non ancora prospetticamente integrato nelle organizzazioni medico – infermieristiche che erogheranno le cure sul territorio nei prossimi anni.

Sulla base delle linee guida e delle pubblicazioni già ora disponibili si può realisticamente immaginare che l'evoluzione della SSI possa svilupparsi integrando progressivamente basi dati esterne ed espandendo le funzionalità interoperabili allo scopo di conseguire una più rapida e puntuale condivisione della informazione clinica. In questa ottica anche l'infrastruttura SOLE, strumento di integrazione con la realtà delle aziende sanitarie, modificherà i propri servizi ai quali la SSI dovrà fare riferimento.

Si ritiene fondamentale acquisire, nella fase di gara, le linee di sviluppo e le ipotesi architetture che i diversi fornitori riterrebbero utile venissero messe in campo allo scopo di favorire uno sviluppo armonico e non stravolgente della soluzione offerta. L'approfondimento richiesto dovrebbe riguardare le seguenti aree che già alla data odierna evidenziano una significativa importanza e necessità di maggiore integrazione con l'ambito aziendale:

- Funzionamento in mobilità del Sistema SSI;
- Scambio informativo verso l'Assistenza Domiciliare Integrata gestita aziendalmente;
- Scambio Informativo verso la gestione aziendale del paziente affetto da patologie croniche.

7. OSSERVANZA DI NORME, LEGGI E REGOLAMENTI

Il Fornitore è tenuto all'osservanza delle norme di legge e di regolamento adottate dalle Autorità competenti in materia di contratti di lavoro e sicurezza e di quant'altro possa comunque interessare la presente procedura.

Accessibilità

I servizi resi dovranno rispondere ai criteri di accessibilità definiti dalla Legge 9 gennaio 2004, n. 4 "Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici", e successive integrazioni e variazioni, in particolare dal Decreto Ministeriale 8 agosto 2005.

La Committenza inoltre si riserva in qualunque momento, su propria iniziativa o su segnalazione di terzi, di effettuare verifiche di accessibilità ed usabilità dei servizi oggetto del presente Capitolato tecnico resi dal Fornitore, il quale dovrà provvedere, senza ulteriori oneri per la Committenza, alla messa a norma di quanto eventualmente riscontrato difforme a seguito di tali verifiche.

Riuso

Ai sensi dell'art. 69 del Codice dell'Amministrazione Digitale (Decreto Legislativo 30 dicembre 2010, n. 235), i programmi appositamente sviluppati per conto e a spese della Committenza dovranno avere caratteristiche di facile portabilità su altre installazioni e dovranno essere conformi alla definizione e regolamentazione effettuata da DigitPA.

Nel contratto di acquisizione stipulato con l'aggiudicatario saranno definite le condizioni per la eventuale fornitura, su richiesta di altre Amministrazioni, di servizi che consentano il riuso dei programmi o dei singoli moduli sviluppati nell'ambito della fornitura.

8. QUALITÀ E LIVELLI DEI SERVIZI

Il Fornitore dovrà impegnarsi ad erogare i servizi nel rispetto degli indicatori sotto elencati, finalizzati a garantire la qualità di caratteristiche critiche della fornitura.

Il Fornitore si impegna a fornire alla Committenza, con la periodicità prevista dai diversi indicatori, opportuna reportistica atta ad individuare il rispetto degli SLA.

Affidabilità della messa a disposizione delle risorse

Nell'ambito della fornitura la variazione delle risorse (VRIS) nel tempo, calcolata secondo la seguente formula, non deve essere superiore al 30% nell'ambito di un anno:

$$VRIS = RSOS / RERO * 100$$

dove

RSOS = numero risorse sostituite

RERO = numero risorse erogate a tempo pieno nel periodo di riferimento

In caso di variazione delle risorse, il Fornitore dovrà garantire il passaggio di consegne, senza oneri per la Committenza.

La verifica delle competenze e delle capacità delle nuove risorse dovrà essere svolta preventivamente, con trasmissione alla Committenza dei curricula delle nuove risorse proposte.

Affidabilità e maturità del software rilasciato

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

Per i primi sei mesi di esercizio, il sistema software SSI rilasciato e collaudato (dopo la fase di sperimentazione) verrà sottoposto al monitoraggio degli errori segnalati in relazione alle specifiche Funzioni di SSI (prescrizione, terapia, anagrafiche, etc.) al fine di rilevarne l'affidabilità. Il valore dell'indicatore di difettosità (NDIF) non dovrà superare i valori riportati nella seguente tabella, che tiene conto della gravità degli errori e della criticità:

Criticità della funzione	Gravità dell'errore	NDIF
A	1	1
A	2	3
A	3	8
M	1	2
M	2	5
M	3	10
B	1	5
B	2	10
B	3	12

dove

Criticità della funzione = definita dalla Committenza Alta, Media, Bassa in base ad alcuni criteri quali:

- numero degli utenti
- tipologia degli utenti
- livello di disponibilità
- livello di copertura funzionale
- livello di utilizzo

Gravità dell'errore è così definita:

1= Errore che blocca la regolare attività del sistema

2= Errore per il quale si attiva una soluzione temporanea

3= Errore che non pregiudica le attività del sistema

NDIF = Numero max di errori nel periodo di osservazione

Efficienza negli interventi di rimozione degli errori

Il sistema software SSI in esercizio verrà sottoposto al monitoraggio degli errori segnalati al fine di rilevare l'efficienza del Fornitore nella rimozione degli errori. Il valore dell'indicatore di efficienza (RERR) nell'arco di un trimestre non dovrà essere inferiore ai valori riportati nella seguente tabella, che tiene conto della gravità degli errori:

Gravità dell'errore	Tempo limite	RERR	Tempo max
1	2 ore	96%	6 ore per il restanti 4%
2	12 ore	96%	24 ore per il restanti 4%
3	24 ore	96%	48 ore per il restanti 4%

dove

Gravità dell'errore è così definita:

1= Errore che blocca la regolare attività del sistema

2= Errore per il quale si attiva una soluzione temporanea

3= Errore che non pregiudica le attività del sistema

Tempo limite = tempo limite di rimozione dell'errore e ripristino della funzionalità, misurato dal momento della segnalazione dell'errore alle risorse del Fornitore al rilascio per il deploy in produzione. Il tempo indicato si intende in ore lavorative.

RERR= La percentuale degli errori segnalati alle risorse del Fornitore che devono essere rimossi nel tempo limite.

Tempo max = tempo massimo in cui devono essere rimossa la restante percentuale di errori che non vengono rimossi nel tempo limite, misurato dal momento della segnalazione dell'errore alle risorse del Fornitore al rilascio per il deploy in produzione. Il tempo indicato si intende in ore lavorative.

Efficienza del servizio di help desk di secondo livello

Verrà misurato il tempo che intercorre tra l'assegnazione della richiesta da parte dell'help desk di primo livello di CUP2000 e la presa in carico da parte dell'help desk di secondo livello del Fornitore. Il valore dell'indicatore di tempo di presa in carico della richiesta (TCR), nell'arco di un trimestre non dovrà essere inferiore ai valori riportati nella seguente tabella, che tiene conto del livello di urgenza della richiesta classificato dall'help desk di primo livello:

Livello di urgenza della richiesta	Tempo max di presa in carico	Valore soglia di TCR
A	30 minuti lavorativi	99%
M	2 ore lavorative	95%
B	4 ore lavorative	90%

Il valore dell'indicatore TCR è calcolato secondo la formula seguente:

$$TCR = RR/RTT*100$$

dove:

RR = numero richieste prese in carico entro il tempo max nel periodo di osservazione

RTT = numero richieste ricevute nel periodo di osservazione.

e sarà arrotondato ad 1 cifra decimale.

Livello di urgenza della richiesta = definito dall'help desk, Alta, Media, Bassa in base ad alcuni criteri quali:

- o tipologia degli utenti;
- o urgenza dell'operazione che l'utente deve svolgere;
- o blocco dell'attività dell'utente.

Verrà misurato il tempo che intercorre tra la presa in carico della richiesta di supporto da parte dell'help desk di secondo livello e la risoluzione della richiesta. Il valore dell'indicatore di tempo di risoluzione della richiesta (TRS), nell'arco di un trimestre non dovrà essere inferiore ai valori

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

riportati nella seguente tabella, che tiene conto del livello di urgenza della richiesta classificato dall'help desk:

Livello di urgenza della richiesta	Tempo max di risoluzione	Valore soglia di TRS
A	2 ore lavorative	99%
M	4 ore lavorative	95%
B	8 ore lavorative	90%

Il valore dell'indicatore TRS è calcolato secondo la formula seguente:

$$TRS = RS/RST*100$$

dove:

RS = numero di richieste di supporto risolte entro il tempo max di risoluzione nel periodo di osservazione

RST = numero delle richieste di supporto prese in carico nel periodo di osservazione.

e sarà arrotondato ad 1 cifra decimale.

Livello di urgenza della richiesta = definito dal Service Desk, Alta, Media, Bassa in base ad alcuni criteri quali:

- o tipologia degli utenti
- o urgenza dell'operazione che l'utente deve svolgere
- o blocco dell'attività dell'utente.

Nel caso la risoluzione della richiesta preveda il coinvolgimento di terze parti, il tempo di risoluzione si ferma dal momento dell'apertura del ticket nei confronti di queste e riprende dal momento in cui il problema viene da esse risolto. Resta compito degli specialisti residenti effettuare gli opportuni solleciti nei confronti della terza parte, e mantenere aggiornate le informazioni relative sul sistema di ticketing della Committenza.

9. PENALI

La Committenza effettuerà verifiche finalizzate a monitorare/controllare gli SLA previsti al capitolo precedente ed in generale le modalità di fornitura dei servizi, anche attraverso l'analisi delle segnalazioni effettuate e dei tempi di risoluzione che risultano dallo strumento di ticketing messo a disposizione dalla Committenza. Qualora venissero riscontrate inadempienze rispetto al valore degli indicatori e dei livelli di servizio richiesto, la Committenza, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente capitolato, potrà richiedere l'applicazione delle penali nelle modalità indicate allo schema di contratto.

ALLEGATO 1: REQUISITI INFRASTRUTTURALI E FUNZIONALI DELL'APPLICATIVO DI SSI

CARATTERISTICHE INFRASTRUTTURALI

Componente Server

Infrastruttura

La configurazione ed il software di sistema presente sul/sui server dovrà rispettare le seguenti indicazioni:

- Sistemi operativi Linux/Microsoft;
- Tecnologie dell'application server (nessun vincolo)
- Tecnologie delle basi dati centrali (preferibilmente relazionali)
- Metodologia e infrastruttura dei sistemi di integrazione
- Corretto utilizzo dei charset in ogni fase del trattamento dei dati (database, application server, output sul client). Si richiede preferibilmente l'utilizzo di Unicode con codifica UTF-8.
- Protocollo di comunicazione tra client e server: HTTPS.

La soluzione proposta deve essere clusterizzabile/ridondabile; in particolare, è importante che sia prevista la replicazione delle sessioni fra i diversi application server, evitando, così, che la caduta di un application server invalidi le sessioni di tutti i client in quel momento collegati.

I client, una volta ridiretti su un altro application server dal sistema di bilanciamento, dovranno essere in grado di continuare il lavoro da dove erano stati interrotti, senza essere costretti ad una nuova autenticazione.

Deve essere previsto un sistema di salvataggio automatico cadenzato per le parti che prevedono molti input da parte dell'utente così che, in caso di problemi, (es. blocco del PC, crash del browser, etc.) l'utente non perda tutto il lavoro fatto.

Database

La base dati deve disporre di funzionalità di replica per la sicurezza dei dati e per le copie dei dati aggiornate a scopi di reportistica e business intelligence (per es. in caso di indagini

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

epidemiologiche e di ricerca) senza impatto per le performance del sistema in produzione. Deve, inoltre, essere completamente documentata ed accessibile anche da programmi esterni.

La base dati della SSI dovrà essere centralizzata implementando i meccanismi di sicurezza già indicati.

La base dati deve memorizzare le informazioni necessarie affinché possano essere sviluppati tutti i servizi richiesti e descritti nel capitolo "Indice funzioni cliniche". Per quanto attiene le informazioni che devono essere allineate con sistemi esterni, in particolare l'infrastruttura Sole, si rimanda all'Allegato 2 – "Requisiti di collaborazione applicativa con l'attuale infrastruttura SOLE".

Nel caso si utilizzi un database NON relazionale devono essere resi disponibili strumenti per riversare i dati su database relazionale per scopi di reportistica/data mining.

Tabelle

Tutte le tabelle utilizzate dal sistema dovranno essere configurabili ed accessibili per Azienda di convenzione del singolo medico/utente. Nel caso in cui non siano presenti personalizzazioni per la singola azienda, il dato da utilizzare sarà quello a livello di area vasta e/o regionale. Nel caso di dati parametrizzati su tutti i livelli, la priorità deve essere data nel seguente ordine:

- Priorità alta: personalizzazione per Azienda;
- Priorità media: personalizzazione per Area Vasta;
- Priorità bassa (default): personalizzazione per Regione;

Alcuni esempi di personalizzazione per azienda:

- Accesso al catalogo SOLE: sarà disponibile la gestione sinonimi delle prestazioni in fase di scelta in modo che qualsiasi Medico, indipendentemente dall'Azienda di appartenenza, sarà in grado di risalire alla prestazione di Catalogo SOLE, partendo da sinonimi precedentemente utilizzati; la visualizzazione di una prestazione con descrizione aziendale non cambia il fatto che venga stampata e inviata nel messaggio elettronico sia con il codice che con la descrizione regionale;
- Accesso struttura campi: qualsiasi Medico, indipendentemente dall'Azienda di appartenenza, accede alla gestione integrata del diabete. Il sistema dovrà essere in grado di verificare eventuali specificità della propria Azienda (a livello regionale il dato "peso" dell'assistito

potrebbe essere NON obbligatorio, ed essere invece obbligatorio per ogni visita per la propria Azienda) e gestirlo di conseguenza (nel caso di esempio controllare l'effettiva presenza del peso in ogni visita).

- Accesso al prontuario farmaceutico: qualsiasi Medico, indipendentemente dall'Azienda di appartenenza deve prescrivere il farmaco ABC. Il sistema dovrà essere in grado di verificare eventuali specificità esistenti per la propria Azienda (a livello regionale il farmaco ABC è sempre prescrivibile, per l'Azienda in questione potrebbe essere prescrivibile solo 1 volta al mese) e gestirlo di conseguenza (nel caso di esempio controllare l'effettiva erogazione del farmaco ABC nello stesso mese).

Dovranno essere previsti specifici e capillari meccanismi di orientamento e guida alla prescrizione come criteri di accesso alla prescrizione, a seconda della loro tipologia e per evitare la prescrizione di prestazioni inappropriate.

Business Logic dell'applicazione SSI

L'architettura applicativa dovrà preferibilmente prendere a modello le "Specifiche tecniche del sistema SSI" di cui all'allegato 3.

Hardware

Dovranno essere indicati i requisiti minimi del sistema hardware sul quale l'applicazione dovrà essere eseguita, al fine di rispettare i tempi di risposta di seguito indicati.

Tempi di risposta

I tempi di risposta dovranno permettere risposte in:

- 0,5 – 1,0 secondo nelle operazioni di ricerca su Catalogo SOLE e prontuario farmaceutico;
- 1,5 – 2,0 secondi nelle operazioni più comuni (ricerca assistito, apertura cartella, invio vaccinazioni, etc.);
- 4,0 – 6,0 secondi nelle operazioni di invio prescrizione dematerializzata;

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

- Nel caso in cui una operazione impieghi più di un certo periodo di tempo (per es. 8 secondi) è necessario che l'utente abbia un'informazione visuale del fatto che il sistema sta processando la richiesta.

Si consideri un numero di 2500/3000 utenti con accessi concorrenti.

I dati sono relativi ad un contesto di connettività ottimale.

L'infrastruttura hardware dovrà essere centralizzata. L'offerta dovrà prevedere uno schema architetturale dell'infrastruttura hardware che tenga in debita considerazione e preveda le soluzioni ottimali per le esigenze di Continuità Operativa e Disaster Recovery.

Componente Client

Infrastruttura

La configurazione ed il software di sistema presente sui client dovrà rispettare le seguenti indicazioni:

- Sistemi operativi Microsoft XP Professional, Windows Seven, Windows 8 e seguenti;
- Sistemi operativi Linux/Mac (dovranno essere specificate le funzionalità applicative che eventualmente si dovessero perdere nell'utilizzo di tali sistemi);
- Gestione di stampante mono/doppio cassetto;
- Tecnologie delle basi dati locali (nessun vincolo)
- Interazione con le smartcard mediante API PKCS#11 messe a disposizione dal middleware fornito con la smartcard stessa;
- Utilizzo di framework javascript: è necessario che tali framework abbiano licenza libera o non prevedano costi di licenza; inoltre eventuali modifiche di tali librerie non devono costringere la Regione alla pubblicazione delle stesse per poterle utilizzare nel prodotto (per es. licenza LGPL).
- Browser di riferimento: Internet Explorer e Firefox (che è in grado di assicurare la compatibilità PKCS#11 in contesto multiplatforma Windows, GNU/Linux, Mac OS X), eventualmente anche Chrome;

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

- L'eventuale output in formato HTML/XHTML e gli stili CSS dell'applicativo dovranno essere aderenti agli standard W3C. La non aderenza al W3C dovrà essere limitata ad alcune funzionalità e motivata in sede di offerta tecnica;
- Usabilità/accessibilità Ig. Stanca e segg. dovranno essere rispettate le principali norme di usabilità e accessibilità come definito nel sito "Linee guida per applicazioni web" della RER.

Interfaccia utente

Linee guida generali

Sono di seguito riportate alcune linee guida generali applicabili a pagine web della pubblica amministrazione:

- Ogni pagina deve essere titolata (titoli brevi con non più di 40 caratteri);
- È sconsigliato l'utilizzo di acronimi; dove utilizzati, deve essere necessariamente presente un tooltip;
- Deve essere controllato il peso (in byte) delle pagine eliminando, dove possibile, strutture tabellari e immagini;
- Non devono essere utilizzate immagini in movimento o lampeggianti;
- Deve essere fornito un tooltip ad ogni immagine utilizzata;
- Devono essere utilizzati formati ottimizzati (per es. jpg, gif e png) per le immagini;
- Ogni pagina deve avere un link per tornare alla "Home Page" o alla pagina precedente;
- Le etichette devono essere associate in maniera esplicita ai rispettivi campi, posizionandole il più vicino possibile;
- Per operazioni che richiedono tempi lunghi di elaborazione, si deve mostrare un avviso, informando l'utente dell'operazione in corso e il tempo stimato per arrivare alla conclusione;
- È necessario evitare l'utilizzo di scrollbar.

Risoluzione schermo

La risoluzione dello schermo, minima, che l'applicazione deve essere in grado di gestire è una risoluzione di 1280x1024. In questa risoluzione le scroll-bar devono:

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

- non apparire le scroll-bar orizzontali. La loro presenza dovrà, su alcune funzioni, essere motivata;
- apparire il meno possibile le scroll-bar verticali, per non aggravare l'operatività del medico. La loro presenza è accettata su liste di dati lunghe (anche se la paginazione sarebbe preferibile). In tutti gli altri casi, la loro presenza dovrà essere motivata.

In generale, una pagina che viene ridimensionata dall'utente, ridimensionerà anche i propri contenuti.

Contesto d'uso

Lo stato dell'applicazione, l'utente connesso, il paziente che si sta gestendo, etc. saranno informazioni che dovranno sempre essere presenti a video.

- L'informazione dello stato applicazione deve contenere almeno:
 - § La sezione sulla quale il medico è operativo in quel momento;
- L'informazione dell'utente attivo deve contenere almeno:
 - § *Se utente MMG*: nome e cognome dell'utente. Da tale informazione si potrà accedere alla funzione di visualizzazione profilo;
 - § *Se utente sostituto*, personale di studio, etc.: nome e cognome dell'utente a cui aggiungere nome e cognome del medico titolare per il quale il sostituto o la segreteria stanno lavorando;
- L'informazione del paziente attivo deve contenere almeno:
 - § *Dati anagrafici*: Nome, Cognome ed Età del paziente. Da tale informazione, si potrà accedere alla funzione di visualizzazione del paziente, parte anagrafica;
 - § *Dati amministrativi*: Esenzioni, data ultimo aggiornamento da SOLE, data ultimo utente che ha aggiornato la scheda, che potrebbe essere anche l'azienda con un aggiornamento tramite SOLE. Da tale informazione, si potrà accedere alla funzione di visualizzazione del paziente, parte amministrativa;
 - § *Dati clinici*: principali problemi del paziente. Da tale informazione, si potrà accedere alla funzione di visualizzazione del paziente, parte clinica.

Controlli applicativi

Alcuni controlli dovranno essere garantiti dall'applicazione, tra questi:

- Obbligatorietà di campi: devono essere facilmente individuabili da parte degli utenti;
- Blocco dei campi non modificabile: anch'essi devono essere facilmente individuabili da parte degli utenti;
- Controlli di presenza e congruenza: per es. la verifica che il codice fiscale sia sempre lungo 16 caratteri e che siano garantiti i controlli di qualificazione dello stesso (per es. l'anno numerico, il carattere del mese alfabetico, etc.) sia dei pazienti sia del MMG;
- Legami tra i campi: per es. la categoria di rischio di un assistito soggetto a vaccinazione antinfluenzale deve vincolare la scelta della sottocategoria solo su quelle categorie che lo richiedono;
- Dove il tipo di permesso lo consente, le cancellazioni di dati richiede sempre la richiesta di conferma da parte all'utente.

Gli errori dovranno essere gestiti come definito nel capitolo specifico.

Sezione messaggistica

I messaggi, di errore o applicativi, saranno espressi in un linguaggio semplice comprensibile all'utente e devono indicare con precisione:

- Gravità del messaggio (per es. informazione, warning, errore bloccante)
- Codice univoco del messaggio;
- Perché il messaggio si è manifestato, possibilmente con testi tranquillizzanti e non terrorizzanti;
- Suggerimenti della soluzione per il medico (dove necessario e possibile);
- Riferimenti ai quali rivolgersi per la segnalazione (per es. rivolgersi al servizio di Help desk al numero, ...).

I messaggi di errore di gravità warning o bloccanti dovranno essere tracciati nella funzione di log/audit per permettere una gestione migliore nella soluzione dei problemi.

Tutti i messaggi dovranno essere tabellati, personalizzati per le aziende, come precedentemente richiesto, e modificabili.

I messaggi dovranno coprire le diverse aree applicative: per es. nella gestione dell'interfaccia utente, derivanti da chiamata a funzione o invocazione di servizi esterni, generati dall'architettura che ospita l'applicazione, etc.

In sintesi, la gestione dei messaggi all'interno della applicazione e del sistema deve fornire risposta – nella proposta contenuta nel progetto – a due esigenze:

- **dare all'utente il massimo delle informazioni riguardo all'evento** che ha determinato il messaggio, senza richiedere conoscenze tecniche specifiche, ed evitando – se possibile – la ripetizione del flusso di operazioni compiute fino al momento del messaggio stesso;
- **fornire tutti gli elementi necessari per la positiva gestione** del colloquio tra utente e servizio di supporto, così da comprendere il prima possibile il problema e giungere rapidamente alla sua soluzione, mantenendo alto il livello di soddisfazione, generando la sensazione di un completo controllo sugli eventi del sistema da parte del supporto.

Sicurezza

Nell'utilizzo di un'applicazione di Scheda sanitaria individuale, che tratta dati sensibili basandosi su sistemi di memorizzazione ed archiviazione degli stessi in modo informatizzato, devono essere utilizzati strumenti idonei per la protezione dei dati registrati, rispetto ai rischi di accesso abusivo, furto o smarrimento parziale/i o integrale/i dei supporti di memorizzazione o dei sistemi di elaborazione portatili o fissi.

Per ridurre ulteriormente questi possibili rischi, è necessario disaccoppiare i dati anagrafici dai dati clinici (per es. relativi allo stato di salute ed alla vita sessuale) degli assistiti gestiti dal sistema.

La protezione ed il disaccoppiamento potrebbero essere effettuati, ad esempio, per mezzo di tecnologie crittografiche, oppure tramite l'adozione di altre misure di protezione che rendano i dati inintelligibili a soggetti non legittimati.

Devono essere, inoltre, assicurati:

- idonei sistemi di autenticazione e di autorizzazione per gli utenti in funzione dei ruoli e delle esigenze di accesso e trattamento (ad es., in relazione alla possibilità di consultazione, modifica e integrazione dei dati);

- tracciabilità degli accessi e delle operazioni effettuate;
- sistemi di audit log per il controllo degli accessi al database e per il rilevamento di eventuali anomalie.

Autenticazione

L'accesso al sistema è consentito solo agli utenti dotati di credenziali di autenticazione che consentano il superamento di una procedura di autenticazione.

Sul singolo utente, le credenziali da gestire sono:

- per codice di identificazione, con relativa password (preferibilmente nome.cognome con l'eventuale disambiguità in caso di omonimia);
- per token, ovvero:
 - § smartcard regionale (alla quale è associato il codice fiscale dell'utente)
 - § TS-CNS
 - § Documento Digitale Unificatocon relativo PIN per tutti i documenti digitali;
- tutte quelle precedenti;

Il codice di identificazione deve essere:

- univoco;
- non riutilizzato, anche se l'utente non può più accedere al sistema;
- disabilitato automaticamente dopo 6 mesi di non utilizzo

La password deve essere:

- composta da almeno otto caratteri;
- non deve contenere riferimenti agevolmente riconducibili all'utente;
- modificabile obbligatoriamente da quest'ultimo al primo utilizzo;

- obbligatoriamente modificabile ogni tre mesi

La parte di autenticazione deve essere legata alla funzione di autenticazione presente sul Portale SOLE; gli utenti potranno accedere alla SSI e da questa al Portale SOLE e viceversa. I due sistemi saranno integrati per mezzo di meccanismi di single-signon già definiti nel progetto SOLE.

Nella Scheda sanitaria individuale, inoltre, deve essere permessa l'autenticazione federata, utilizzando le funzioni rese disponibili dal Progetto FEDERA della Regione Emilia-Romagna.

Le funzioni della parte di Autorizzazione sono definite nel capitolo "Indice funzioni cliniche".

Continuità operativa

La nuova modalità di lavoro on line deve offrire le stesse garanzie di quella offline e comunque garantire modalità operative minime anche in assenza di collegamento ad internet.

Le modalità proposte e possibili sono:

connettività alternativa: consiste nel fornire una chiavetta UMTS ai MMG da utilizzare in caso di necessità e che consente un utilizzo di un set minimo di dati e solo alcune funzioni. La fornitura e le attività relative all'eventuale utilizzo di chiavetta UMTS sarà in carico alla Committenza.

avvio di un applicativo alternativo alla SSI che garantisce un'operatività limitata solo ad alcune funzioni. Tale applicativo deve comunque essere mantenuto in costante aggiornamento soprattutto per quel che riguarda i dati fondamentali come, ad esempio, le anagrafiche dei pazienti, le codifiche, ecc. dal sistema stesso.

Per le situazioni di criticità bisogna prevedere piani di continuità operativa e disaster recovery previsti dal CAD.

La continuità operativa potrà essere garantita:

- dal fornitore
- dalla RER
- dalla RER e imposto al fornitore

INDICE FUNZIONI CLINICHE

Il presente capitolo propone l'elenco di funzioni e servizi necessari al MMG.

Per ogni funzione sono evidenziati:

- Il **titolo** della funzione.
- Un elenco dei **servizi** associati.
- Le **caratteristiche di dettaglio**, ovvero le possibili evoluzioni rispetto alle cartelle cliniche conosciute che potrebbero dare un forte valore aggiunto in termini di usabilità dell'applicativo, leggibilità del dato clinico, integrazione tra le diverse funzioni, ogni altro aspetto atto a migliorare il sistema. Per alcune funzioni sono inoltre riportate caratteristiche opzionali le quali verranno valutate insieme alla ditta aggiudicataria in sede di pianificazione esecutiva.
- L'**uso in emergenza**, ovvero se la funzione è necessaria in emergenza (assenza di linea) e se la funzione stessa può essere limitata. Questa parte sarà approfondita in un secondo momento.

Nel capitolo si ritengono valide le seguenti assunzioni:

- Non dovranno essere presenti limiti di lunghezza sui campi in nessuna parte dell'applicativo (per es. né sul nome e cognome degli assistiti, né sugli indirizzi, né sulle descrizioni delle patologie, etc.) e dovranno essere gestite le accentate se presenti;
- L'accesso al FSE dell'assistito selezionato deve sempre essere garantito in qualunque sezione dell'applicativo il MMG sia posizionato;
- Gli accessi ai dati ed alle funzioni sarà permesso in relazione alla titolarità del dato stesso e alla configurazione degli utenti (MMG titolare, sostituto, etc.);
- L'accesso a linee guida nazionali ed internazionali, oltre a quelle regionali, deve essere sempre possibile (Ipertensione, BPCO, ASMA, problemi, patologie, correlazioni con farmaci, etc.). Ogni azienda potrà integrare le linee guida con propri documenti di riferimento ai quali il MMG potrà accedere. L'accesso alle linee guida ed ai documenti necessari deve essere previsto dalla funzione Gestione problemi e dalla funzione Prescrizione farmaceutica.
- La gestione dei moduli (informativa consenso, denuncia malattie infettive, scheda anamnestica, etc.) dovrà essere strettamente legata al contesto d'uso e, dove necessario, legata alle personalizzazioni aziendali. La documentazione deve essere sia in lettura (il medico deve

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

accedere alle regole da seguire) che in scrittura (il modulo da produrre da parte del medico deve essere pre-valorizzato con i dati del paziente e del medico stesso).

- Funzioni statistiche, grafici, serie storiche, dovranno essere possibili dalle diverse funzioni (per es. malattie infettive, allergie, monitoraggi, etc.)
- Funzioni di export di dati ricercati, o di sezioni specifiche di un paziente, dovrebbero potere generare formati elettronici diversi: PDF (da mandare in stampa), TXT, CSV, XML, etc.

Dati anagrafici

Funzione	Dati anagrafici
Servizi	Gestione dati ricevuti dall'anagrafe aziendale con aggiornamento automatico (inclusi dati assistenza, esenzioni, fasce di reddito, etc.), dati propri del medico, dati socio-sanitari, informazioni di assistenza SSN/privata. Inserimento, modifica, elimina, visualizza/ricerca, stampa. I dati delle anagrafiche dovranno essere legati con i dati clinici dei singoli assistiti
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Visualizzazione di tutte le esenzioni, con priorità sulle attive; le esenzioni scadute saranno eliminate logicamente e accessibili su richiesta del medico; 2. Le esenzioni saranno ordinate in base alla tipologia, con il seguente ordine: totali, reddito, patologia, fasce di reddito. Il sistema dovrà essere predisposto per la gestione ed il calcolo dell'esenzione specifica della gravidanza; 3. Le schede dei pazienti revocati, deceduti, temporanei, ecc, saranno eliminate logicamente e mai fisicamente e rimarranno sempre accessibili e consultabili da parte del medico; in caso di nuova scelta da parte di un precedente paziente, il medico avrà l'anagrafe aggiornata ed il paziente in stato attivo. Ovviamente, le notifiche emesse dal sistema nel periodo in cui l'assistito non è stato in carico al MMG non saranno scaricate (eventuali documenti clinici di quel periodo potranno essere accessibili sul FSE nel caso in cui l'assistito stesso dia il consenso); 4. Il medico potrà inserire campi propri non presenti nell'anagrafe dell'Azienda (per es. cellulare, e-mail, domicilio, dati tutore/patria potestà, nuclei familiari in assistenza sullo stesso medico, etc.); <p>Caratteristiche opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eventuali alert sul paziente (per es. per uso di farmaci salvavita come TAO e insulina dipendente). <p>Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i dati anagrafici della SSI sono allineati ai dati dell'anagrafe assistiti dell'Azienda; questi dovranno essere allineati con quelli dell'anagrafe comunale (o con l'anagrafe nazionale della popolazione residente). In ogni caso il MMG sarà avvisato degli aggiornamenti tramite il meccanismo delle notifiche. Ovviamente esulano da questo contesto i dati anagrafici degli assistiti gestiti in forma privata.

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

Uso in emergenza	Funzione necessaria, da valutare se con dati ridotti
------------------	--

Consensi

Funzione	Consensi
Servizi	Inserimento dei dati di ogni singolo consenso gestito (del medico, della medicina di gruppo, della medicina di rete/associativa, SOLE, diabete, etc.), gestione delle eventuali modifiche da parte dell'assistito, stampa dell'informativa per l'assistito, eventuali dati del tutore o di chi ha la patria potestà, visualizza/ricerca per sapere tutti i consensi rilasciati e quelli assenti
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sarà possibile inserire, cancellare e modificare, recepire tutti i consensi necessari, quali ad es. trattamento dati, SOLE, medicina di rete, gestione integrata del diabete, etc. 2. I valori dei consensi dovrebbero potere essere inseriti anche dai sostituti del MMG; 3. Si deve prevedere la possibilità di stampare l'informativa associata al consenso richiesto da rilasciare al medico (modulo informativa legato all'azienda dell'assistito); Caratteristiche opzionali: - inserire l'informazione che l'informativa è stata firmata dall'assistito;
Uso in emergenza	Funzione necessaria per l'erogazione del servizio

Gestione Problemi

Funzione	Problemi
Servizi	Associazione del problema dalle sezioni coinvolte (prescrizione, contatti, certificati, etc.). Codifica utilizzata: ICD9, ICPC-2, etc. Inserimento, modifica, cancellazione, visualizza/ricerca, stampa.
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il MMG non deve essere obbligato a lavorare "per problemi"; 2. Lavorare "per problemi" deve permettere di: <ul style="list-style-type: none"> - associare le prescrizioni (terapeutiche e diagnostiche/consulenze); - associare esami/referti/consulenze/ricoveri a più problemi; - l'associazione deve avvenire sulla lista dei problemi presenti, anche se al MMG deve essere permesso di aggiungere un problema in ogni momento (soprattutto per quelli in corso di verifica da parte del medico stesso); - valutare nel tempo alcuni fattori critici (valori ematici, referti ecc.); - controllare l'evoluzione clinica delle malattie 3. Proposta di default codifica l'ICD9 con possibilità di utilizzare un testo libero e semplificazione del sistema di classificazione; 4. Il medico potrebbe valutare la possibilità di evidenziare l'elenco dei problemi/patologie nella pagina iniziale del paziente;

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

	5. Mantenere aggiornato il problema, agganciando gli eventi successivi alla sua apertura con complicanze, interventi subiti ecc; 6. Consentire una scelta di stati che permetta di classificare al meglio il problema: non solo attivo e risolto, ma anche cronico, in indagine, etc.; 7. Prevedere la possibilità di accorpate i problemi per apparato; Caratteristiche opzionali: - Automatizzare l'assegnazione del problema, in considerazione delle esenzioni dell'assistito già in codifica ICD9
Uso in emergenza	Funzione non necessaria, da valutare se mantenerla per medici che lavorano per problemi, seppur il dato è presente nel Patient Summary

Allergie ed intolleranze alimentari e/o inalanti

Funzione	Allergie, intolleranze alimentari e/o inalanti
Servizi	Associazione delle allergie o intolleranze dalle sezioni coinvolte (prescrizione, contatti, certificati, etc.). Codifica utilizzata: ICD9. Inserimento, modifica, cancellazione, visualizza/ricerca, stampa.
Caratteristiche di dettaglio	1. Possibile accesso alle intolleranze e allergie dalla pagina iniziale del paziente; 2. Previste codifiche per allergie e le intolleranze e allergie; 3. Strettamente legata alla scheda del paziente; Caratteristiche opzionali: - Possibile unione con funzione malattie infettive e allergie ai farmaci - Possibile unione con gestione problemi
Uso in emergenza	Funzione necessaria (allergie) o PaS

Malattie infettive

Funzione	Malattie infettive
Servizi	Associazione delle malattie infettive dalle sezioni coinvolte (prescrizione, contatti, certificati, etc.). Inserimento (nell'ambito delle 5 classi del Min. Sal.), modifica, cancellazione, visualizza/ricerca, stampa. Stampa dei moduli di segnalazione ai dipartimenti di salute pubblica.
Caratteristiche di dettaglio	1. Inserimento della malattia infettiva come un qualsiasi altro problema; 2. Documentazione informativa disponibile con i dettami di legge per la denuncia, compresi i tempi, e le modalità di isolamento, misure preventive in ambito familiare; 3. Documentazione da produrre in automatico per l'invio alla sanità pubblica o altro servizio in base alle specifiche territoriali; 4. Strettamente legata alla scheda del paziente; Caratteristiche opzionali: - Possibile unione con funzione allergie/intolleranze alimentari e allergie ai farmaci;

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

	- Possibile unione con gestione problemi
Uso in emergenza	Funzione necessaria (malattie infettive) o PaS

Allergie farmaci

Funzione	Allergie farmaci
Servizi	Reazioni allergiche del paziente verso farmaci definiti AIC, categorie di farmaci ATC o determinati principi attivi. Inserimento, modifica, elimina, visualizza/ricerca, stampa. Gestione storico delle allergie
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Predisposizione di collegamenti e evidenze con altre sezioni della SSI; 2. Segnalazione puntuale in fase di prescrizione farmacologica delle allergie del paziente ad una particolare molecola o farmaco (vedi anche funzione prescrizione farmaceutica); 3. Possibilità di specificare il tipo di reazione presentata, ecc. 4. Strettamente legata alla scheda del paziente; Caratteristiche opzionali: <ul style="list-style-type: none"> - Possibile unione con funzione malattie infettive e allergie/intolleranze alimentari; - Possibile unione con gestione problemi
Uso in emergenza	Funzione necessaria (allergie) o PaS

Terapie farmacologiche

Funzione	Terapie farmacologiche
Servizi	Inserimento, modifica, elimina, visualizza/ricerca. Gestione prospetti orari dei farmaci assunti, posologia, farmaci continuativi, timeline dei farmaci prescritti. Eventuali algoritmi per l'inserimento di tali dati anche in sede prescrittiva.
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accesso alle terapie continuative dalla pagina iniziale del paziente, con nome e posologia dei farmaci ad uso cronico con calcolo automatico delle quantità necessarie per il periodo desiderato; 2. Possibilità di scrivere la terapia solo nel campo specifico, indicando il tempo, quindi la durata della terapia estemporanea o cronica, indicando il tipo di farmaco e la possibilità di prescriverlo in DPC o DD o in PHT o su ricetta rossa; 3. Caratterizzazione dei farmaci in distribuzione diretta; 4. Possibilità di stampa dell'elenco farmaci in terapia cronica (utile per il paziente per visite o consulenze) che comprende modi di somministrazione e durata, allarmi per segnalare errori o problemi; 5. Accesso alla sezione delle prescrizioni farmacologiche potendone distinguere il tipo (ad esempio continuativa); 6. Possibili collegamenti tra farmaci e terapia; 7. Le terapie prescritte devono essere visibili anche nel diario clinico; 8. Evidenziare le interazioni tra diversi farmaci, anche in fase prescrittiva;

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

	Caratteristiche opzionali: - Eventuale sezione "terapie croniche" nella quale trasferire le terapie farmacologiche croniche, lasciando quelle estemporanee nello storico
Uso in emergenza	Funzione necessaria o PaS

Anamnesi fisiologica

Funzione	Anamnesi fisiologica (dati di base, mobilità paziente, abitudini di vita, etc.)
Servizi	Inserimento, modifica, visualizza, stampa
Caratteristiche di dettaglio	1. Nelle abitudini di vita gestire alcool e fumo; 2. Predisporre l'inserimento di dati strutturati e con codifica, ma prevedere anche campi a testo libero; Caratteristiche opzionali: - Possibile unione con anamnesi familiare
Uso in emergenza	Funzione non necessaria o PaS

Anamnesi familiare

Funzione	Anamnesi familiare
Servizi	Inserimento, modifica, visualizza, stampa. Possibilità di legare tali dati con eventuali pazienti ed alle patologie
Caratteristiche di dettaglio	1. Predisposizione della raccolta dati per i rischi cardiovascolare, diabetico, oncologico, malattie geneticamente trasmesse al fine della creazione dei registri per patologia e intercettazione di pazienti a rischio di sviluppare/gruppi familiari; 2. Predisporre l'inserimento di dati strutturati e con codifica, ma prevedere anche campi a testo libero; 3. Collegamento con cartelle familiari di un paziente a secondo del tipo di profilo utente e consenso rilasciato; Caratteristiche opzionali: - Possibile unione con anamnesi fisiologica - Inserimento di dati legati ad adozioni e fecondazioni assistite
Uso in emergenza	Funzione non necessaria

Monitoraggi

Funzione	Dati di monitoraggio (informazioni antropometriche peso, BMI, F.C., pressione, etc.)
Servizi	Inserimento, modifica, elimina, visualizza, stampa, andamenti storici, grafici
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Come già espresso in introduzione, sono necessarie funzioni grafiche sull'andamento dei parametri; 2. Possibilità di legare i parametri inseriti ai problemi (indipendentemente dallo stato del problema) con eventuale segnalazione ed evidenza quando i parametri esulano da valori di normalità; 3. Disponibilità di funzioni per il calcolo dell'indice di obesità e di eventuali altri indici (accesso a funzioni di calcolo parametrizzabili sui dati del paziente non solo di monitoraggio ma anche di anamnesi); Caratteristiche opzionali: <ul style="list-style-type: none"> - Riutilizzo automatico di dati di laboratorio e di monitoraggio per il controllo di alcune patologie (es. ipertensione);
Uso in emergenza	Funzione non necessaria o PaS

Agenda

Funzione	Agenda (gestione appuntamenti di studio e aziendali)
Servizi	Inserimento, modifica, elimina, visualizza/ricerca, stampa. Funzioni di calendario, bacheca, collegamento appunti. Agenda di gruppo, scadenziario (per es. per le vaccinazioni). Gestione della ripetibilità, di allarmi, di scadenze, etc. Gli appuntamenti potranno essere valorizzati anche da strutture aziendali.
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Predisposizione di funzioni di agenda (gruppo, studio ecc.) e del paziente (medicina di iniziativa, per scadenze varie del paziente ecc.) e per attività di chiamata attiva e monitoraggio gestibile anche da personale infermieristico, di segreteria ed anche per strutture aziendali per scadenze e segnalazioni amministrative; 2. Predisposta sincronizzazione per apparati mobili (es. smartphone, tablet); 3. Predisposte funzioni di scadenziario (es. scadenza di contratti per il rinnovo assistenza domiciliare, piani terapeutici, ecc.) anche con predisposizione automatica (confermata dal medico) partendo dalla data corrente; 4. Ogni evento inserito può essere annullato, posticipato, unico/ripetuto, etc.;
Uso in emergenza	Funzione non necessaria

Diario clinico

Funzione	Diario clinico, l'insieme di tutti gli eventi di relazione con l'assistito
Servizi	Inserimento, modifica, elimina, visualizza/ricerca, stampa. Ogni evento dovrà essere legato ai documenti prodotti ed alle attività svolte, anche con creazione di eventi automatici sull'emissione di una sola prescrizione. Eventuali eventi potranno entrare in agenda (l'accesso dipenderà da livelli di visibilità).
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Funzioni di inserimento automatico dell'evento ad ogni modifica della cartella paziente, anche solo sull'accesso alla scheda paziente 2. Classificazione dell'evento, per es. telefonico, domiciliare, ambulatoriale, etc. 3. Predisposizione della funzione per l'inserimento di dati strutturati e con codifica (sintomo, obiettività, parametri, etc.), ma anche lasciare disponibili campi a testo libero; non obbligatorio, ma a discrezione del medico
Uso in emergenza	Funzione necessaria con un dataset locale limitato alle note del medico

Prescrizione specialistica

Funzione	Prescrizione specialistica (in futuro ricetta dematerializzata)
Servizi	<p>Accesso al catalogo prescrittivo (catalogo SOLE, cataloghi accessori/aziendali, protocolli prescrittivi) e modalità di ricerca ottimizzate anche con filtri. Se richiesto, per ogni prestazione sarà possibile accedere a tutte le informazioni presenti nel catalogo.</p> <p>Inserimento prescrizione (con una o più prestazioni nel rispetto delle norme), correzione, annulla, visualizza/ricerca, stampa prescrizione/promemoria, duplicazione prescrizione (ri-emissione di prescrizione già emessa con inserimento di nuova data), ristampa prescrizione (a supporto dei pazienti sulla nuova ricetta dematerializzata). Gestione dello storico delle prescrizioni. Associazione del problema.</p> <p>Inserimento di multi-prescrizioni prima della stampa.</p> <p>Pre-inserimento delle prescrizioni da personale di studio e validazione del medico.</p>
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzo prioritario del Catalogo SOLE che deve contenere tutte le prestazioni possibili e deve essere costantemente aggiornato; 2. Disponibilità in parallelo di cataloghi aziendali con possibile consultazione di versioni anche parziali (ad esempio definite a livello aziendali) e "incrementali" dell'intero catalogo (prestazioni "ordinarie e di uso comune", "specialistiche e superspecialistiche", ecc.). Cataloghi con prestazioni oscurate o meno, sulla base di scelte aziendali; 3. Ordinamenti delle prestazioni selezionabili dal medico (default alfabetico, ma anche maggiormente prescritte,) 4. Predisposizione di utilizzo sinonimi per il catalogo Sole (non vengono

	<p>scritte in ricetta, ma attivabili solo per facilitare il MMG nella ricerca di una prestazione), e di consultazione nei casi critici (es. laboratorio) vecchi cataloghi aziendali con la trascrizione immediata della nuova denominazione in ricetta;</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. La ricerca deve essere semplice ed a reale supporto del medico sulla base dei diversi cataloghi e filtri,; 6. Visualizzazione delle note alla prescrizione sia in fase di selezione che a livello di elenco; 7. Predisposizione della visualizzazione di testi a video in calce alla prestazione (collegabili anche alla priorità); 8. Come già espresso in introduzione, è necessario accedere a modulistica associata ad ogni prestazione, sia in lettura (ad esempio preparazione) che in scrittura (ad es. moduli di richiesta PET con i dati del paziente, che devono essere riempiti automaticamente pescando i dati dall'anagrafica); 9. Accesso a meccanismi di orientamento, guida, appropriatezza prescrittiva da attivare in maniera diversificata e indipendente in ogni singola azienda sulla base della propria organizzazione, senza alcun blocco alla prescrizione per il MMG: <ol style="list-style-type: none"> a. Per ogni prestazione specialistica prevedere la possibilità di inserire (togliere/modificare) una griglia con le indicazioni cliniche per l'accesso alle prestazioni (a carattere vincolante o meno per la prescrizione della prestazione in base alla decisione del gruppo di governo aziendale) oppure con indicazioni per l'orientamento del paziente nei diversi ambulatori ultra-specialistici (ad es. offerta ortopedica) a scrittura sulla ricetta. Questo meccanismo ha grande rilevanza per il corretto accesso alle prestazioni prioritarie e, in generale, per il corretto utilizzo dell'offerta sanitaria; b. La griglia con le indicazioni deve poter essere collegata al singolo livello di priorità della prestazione (U,B,D,P) (diverse tabelle per diverse priorità); c. Deve essere possibile un ulteriore livello di specificazione: ad esempio: il MMG sceglie visita ortopedica B (prioritaria); si apre la tendina con le indicazioni cliniche previste e concordate per quel singolo livello di priorità (ad esempio blocco funzionale del ginocchio; blocco articolare spalla; lombosciatalgia resistente alla terapia da 10 gg); il MMG sceglie e alla scelta (es. ginocchio) si apre una ulteriore tendina (o messaggio, o notifica) che indica per quella scelta (es. ginocchio) quali sono gli ambulatori dedicati (ad esempio: 1-Ambulatorio ginocchio casa di cura Villa Maria, prenotazione CUP, visita entro 7 gg; 2-Ambulatorio ortopedico ginocchio ospedale di Rimini, invio diretto del paziente previa telefonata al n° 0123-123456 dalle 9 alle 16; dal lun al ven; visita entro 7 gg): a fronte della scelta operata dal MMG devono comparire le indicazioni appropriate; d. Possibilità di vincoli reciproci tra prestazioni (laboratorio, RMN); ad esempio: per la prescrizione di RMN articolare (ad es. ginocchio) potrebbe essere necessario evidenziare la prescrizione di un RX convenzionale dello stesso segmento articolare nei 12 mesi precedenti. e. Possibilità di vincoli temporali per la ripetizione di un esame:
--	--

	<p>ad esempio non può essere richiesto il dosaggio del colesterolo se non sono passati almeno 3 mesi dalla precedente richiesta;</p> <p>f. Possibilità di vincoli di esclusione tra esami (ad esempio VES e PCR tra loro, oppure markers tumorali), oppure tra una prestazione e un altro parametro (esempio PSA e sesso femminile);</p> <p>g. Possibilità di collegare singoli profili (cioè gruppi stabili di prestazioni) alle singole voci cliniche di accesso ad una prestazione. Ad esempio: se il MMG chiede l'FT4, si apre una tendina che chiede al medico di specificare il motivo clinico (screening; controllo terapia soppressiva; controllo terapia sostitutiva; altro); ad ogni voce è associato un profilo di esami diverso che il MMG vede in calce; scegliendo la voce che corrisponde alla situazione del paziente, la prescrizione automaticamente si corregge e si prescrive il profilo corretto. Tale meccanismo è utilissimo in particolare nel laboratorio per i markers tumorali (associazione tra markers e singola neoplasia), per tutte le sierologie infettivologiche (markers epatici ad esempio), per l'autoimmunità e in generale per tutte le discipline cliniche complesse.</p> <p>h. Per particolari prestazioni (es RMN articolare) possibilità di "modulare il vincolo" anche in relazione a chi richiede la prestazione in corso di prescrizione (per es. specialista)</p> <p>i. Definizione di profili diagnostici (protocolli) a livello aziendale:</p> <p>10. Predisposizione di impostazioni di stampa di prescrizioni da parte di personale di studio o segreteria (che vanno poi firmate dal medico); sarà lo stesso medico ad indicare se il personale di studio/segreteria può stampare la ricetta specialistica o farmaceutica (sarà previsto un default aziendale);</p> <p>11. Per ricette dematerializzate, la segretaria potrà inserire la ricetta, ma sarà inviata al MEF (e quindi stampato il promemoria) solo dopo la validazione da parte del MMG (inserimento della segretaria, al medico appare un pop-up per la validazione che può confermare o meno; se conferma la ricetta è inviata al MEF e viene stampato il promemoria);</p> <p>12. Possibilità di associare/disassociare le esenzioni per patologia secondo le indicazioni ministeriali e regionali. Associazione anche di esenzioni "aperte" (es. 048);</p> <p>13. Accesso allo storico prescrizioni che saranno caratterizzate a seconda della tipologia (importanti, in emergenza, non importanti, ecc.);</p> <p>14. Possibilità di duplicazione della prescrizione (ovvero nuova prescrizione emessa in data odierna con le stesse prestazioni di una precedente);</p> <p>15. Possibilità di ristampa della prescrizione (ovvero con la ricetta dematerializzata è la ristampa del promemoria della prescrizione precedentemente emessa, con stesso protocollo);</p> <p>16. Accesso a protocolli aziendali, ministeriali o regionali e possibile personalizzazione e riconducibilità quando viene prescritta una prestazione che ne fa parte;</p> <p>17. Predisposizione per scelta stampa ricetta su SSN/ricetta bianca;</p>
Uso in emergenza	<p>Funzione necessaria con stampa ricetta rossa; al ritorno della linea si deve evidenziare al MMG che le prescrizioni emesse saranno inviate al sistema SOLE</p>

Prescrizione farmaceutica

Funzione	Prescrizione farmaceutica (in futuro ricetta dematerializzata)
Servizi	<p>Accesso al catalogo prescrittivo (prontuario farmaceutico, protocolli prescrittivi, piani terapeutici) e modalità di ricerca ottimizzate anche con filtri. Se richiesto, per ogni farmaco sarà possibile accedere a tutte le informazioni presenti nel prontuario.</p> <p>Inserimento prescrizione (con una o più farmaci nel rispetto delle norme), correzione, annulla, visualizza/ricerca, stampa prescrizione/promemoria, duplicazione prescrizione (ri-emissione di prescrizione già emessa con inserimento di nuova data), ristampa prescrizione (a supporto dei pazienti sulla nuova ricetta dematerializzata). Gestione dello storico delle prescrizioni. Associazione del problema.</p> <p>Inserimento di multi-prescrizioni prima della stampa.</p> <p>Pre-inserimento delle prescrizioni da personale di studio e validazione del medico.</p>
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> Disponibilità della banca dati farmaci con evidenza di: <ul style="list-style-type: none"> - modalità erogative aziendali attive per quel farmaco (DPC, erogazione diretta, PHT, limitativa, PT, necessità di piano terapeutico aziendale o regionale ecc.); - disponibilità di modalità orientamento attivo del MMG al percorso prescrittivo (es. blocco prescrizione se farmaco in limitativa; alert se prescrizione SSN di farmaco in erogazione diretta; richiamo se per conto. Le specifiche riguardano la singola preparazione); - marcatura per i farmaci in base a criteri aziendali (ad es. colori diversi del nome del farmaco, marcatura dei farmaci equivalenti ecc); - marcatura farmaci per la terapia del dolore con apposizione automatica del codice TDL01 per la pluri-prescrizione; - testo integrale delle Note AIFA; - alert per farmaci "LASA" (disponibilità liste aziendali); Predisposizione di configurazioni per stampa in ricetta di informazioni aggiuntive (ad esempio "prescrizione per conto"); Disponibilità di alert su allergie ai farmaci/molecole; Disponibilità di alert attivi in fase prescrittiva che richiedono intervento del MMG (ad es. per alcune specialità di eparina in DPC al medico viene presentato il seguente messaggio: "Tale eparina vuoi prescriberla in modalità distribuzione per conto poiché rientra nelle indicazioni da PHT?" Rispondendo sì alla domanda posta dal messaggio viene stampata sulla ricetta la dicitura "DP" sul campo tipo ricetta. Le specialità marcate in questo modo vengono stampate su una ricetta separata o statine, sartani, IPP, ecc). Alla scelta di un farmaco con brevetto attivo comparsa automatica di una finestra che evidenzia i principi attivi alternativi in ordine di costo di DDD e proposta di cambiare la prescrizione verso il farmaco alternativo. Se il MMG risponde SI, riformulazione automatica della ricetta; l'aggiornamento del costo medio/DDD dei principi attivi per

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

	<p>IPP, SARTANI, ACE-I e STATINE deve essere automatico;</p> <p>5. Predisposizione di documentazione LLGG cliniche per il corretto uso dei farmaci;</p> <p>6. Possibilità di associazione di codice esenzione per patologia cronica o invalidante secondo il DGR 1894 del 19/12/2011 o fascia di reddito;</p> <p>7. Possibilità di visualizzare e prescrivere e archiviare parafarmaceutici, come fermenti lattici, integratori, polivitaminici, anche per poter effettuare una valutazione nel tempo della loro efficacia;</p> <p>Caratteristiche opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - possibilità di "percorsi informatici", pre-condivisi per guidare il MMG nella compilazione delle prescrizioni in maniera da uniformare le modalità prescrittive a livello regionale; - tempistiche di aggiornamento prontuario farmaceutico (giornalmente o meno);
Uso in emergenza	Funzione necessaria con stampa ricetta rossa; al ritorno della linea si deve evidenziare al MMG che le prescrizioni emesse saranno inviate al sistema SOLE

Archivio clinico

Funzione	Archivio clinico (sezione nella quale sono memorizzati tutti i documenti clinici ricevuti dal medico su un dato assistito o l'erogazione dei farmaci)
Servizi	<p>Legame dei documenti clinici ricevuti con la parte prescrittiva, dove possibile. Visualizzazione/ricerca, stampa. Inserimento, cancellazione di un allegato (formati principali quali: pdf, immagini). Inserimento dei dati referti in caso di mancanza di ritorno automatico.</p> <p>Documenti clinici gestiti: referti laboratorio, radiologia, specialistica, continuità assistenziale, anatomia patologica, verbali di pronto soccorso, lettere di dimissione, istanze di ricovero e di dimissione, neuropsichiatria infantile, psichiatria adulti</p>
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Predisposizione di meccanismi semplificati di integrazione referti e di collegamento con la prescrizione (dove possibile automatici) e con i problemi presenti; 2. Predisposizione di diverse sezioni per tipologia referto (laboratorio, radiologia, specialistica, ecc.); 3. Predisposizione di campi testo memo per copiare parte di uno o più referti che è possibile salvare e legare al referto stesso (si precisa che tali testi non potranno essere inseriti dal MMG nel referto, ma affiancati al referto stesso e con contenuto completamente in carico al MMG);
Uso in emergenza	Funzione non necessaria o PaS

Notifiche

Funzione	Notifiche che il medico ha ricevuto dai sistemi con i quali è integrato
Servizi	<p>Gestione di notifiche applicative (per es. aggiornamenti del catalogo SOLE, del catalogo aziendale, del prontuario farmaceutico, di file dati inviati dall'azienda, di nuove funzioni dell'applicazione, correzioni di funzioni, etc.)</p> <p>Gestione di notifiche sugli assistiti (per es. scelte e revoche, documenti clinici ricevuti, etc.)</p> <p>Gestione di notifiche amministrative (per es. modulo compenso, 770, etc.)</p>
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accesso alla sezione notifiche con distinzione di notifiche lette o da leggere; 2. Visualizzazione di pop-up con lista notifiche ricevute distinte per tipologia; 3. Evidenza a referti erogati in seguito ad una prescrizione urgente in cartella; 4. Informativa all'Azienda erogatrice dell'avvenuta lettura di un proprio documento clinico da parte del MMG; 5. Predisposizione di sezioni distinte per le notifiche a seconda della tipologia (aggiornamenti anagrafici, documenti amministrativi, comunicazioni aziendali, di refertazione, di ricezione da parte di altro soggetto, ecc.); 6. Previsione di un aggiornamento automatico anagrafiche con tempi congrui tali da non impedire la normale attività del MMG; 7. Visualizzazione alert quando vengono scaricate notifiche dal centro screening e possibilità di accedere direttamente alle informazioni di interesse e/o disattivazione degli alert; 8. Previsione dello scarico e visualizzazione di notifiche che riportano l'indicazione o il link per la consultazione di alcuni documenti; 9. Evidenza di alcuni tipi di notifiche, a seconda di accordi aziendali, della conferma di ricezione, lettura, presa visione da parte di altri soggetti.
Uso in emergenza	Funzione non necessaria

Vaccinazioni

Funzione	Vaccinazioni
Servizi	Inserimento, modifica, elimina, visualizza/ricerca, stampa, verifica rendicontazioni
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accesso alla funzione "Vaccinazioni" sia dalla scheda paziente sia da funzione dedicata (con inserimento massivo delle vaccinazioni somministrate); 2. Numero di campi da valorizzare ridotto, massima semplicità nell'inserimento di tali campi, proposizione di campi in automatico dove possibile (per es. sottocategoria sulle categorie specifiche, tipologia

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

	<p>farmaco a valle della tipologia vaccino, lotto sulla base del farmaco, etc.);</p> <p>3. Previsione della gestione delle vaccinazioni sotto il profilo clinico, amministrativo (pagamento) e per l'anagrafe vaccinale (invio dei dati al Ministero della Salute).</p> <p>Caratteristiche opzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - proposizione dell'elenco dei soggetti a vaccinazione, nel caso in cui siano presenti le informazioni sulle schede pazienti; - eventuale notifica di ritorno delle vaccinazioni eseguite presso strutture sanitarie o ospedaliere (nel caso in cui il sistema sia integrato); - inviare le vaccinazione nell' FSE dell'assistito stesso affinché, il paziente e gli specialisti d'emergenza/urgenza possano accedere/stampare le informazioni relative alle vaccinazioni (data, farmaco, lotto, etc.);
Uso in emergenza	Funzione non necessaria

Prestazioni aggiuntive

Funzione	Prestazioni aggiuntive, elencate nel nomenclatore tariffario, che il medico può erogare presso il domicilio dell'utente o nel proprio studio professionale se adeguatamente attrezzato.
Servizi	Inserimento PIPP, modifica, elimina, visualizza/ricerca, stampa, recupera PIPP, estrazione report.
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Previsione inserimento PIPP a libera esecuzione, a partire dal "catalogo" delle PIPP; 2. Previsione inserimento di PIPP soggette ad autorizzazione, e possibilità del loro inserimento solo se l'autorizzazione è stata ricevuta (prevedere automatismi oppure inserimento del codice di autorizzazione ricevuto da lista); 3. Predisposizione alert per segnalazione massimo numero autorizzato di PIPP; 4. Predisposizione di alcuni moduli di controllo gestiti dalle varie aziende (es. Modulo N); 5. Predisposizione di campi di testo per la compilazione da parte del MMG di motivazione erogazione prestazioni non incluse dall'azienda; 6. Previsione di una funzione di visualizzazione dello stato di tutte le PIPP (es. inviate/non inviate); 7. Disponibilità di funzione di modifica o cancellazione delle PIPP inserite, prima della rendicontazione (quindi distinzione del momento dell'inserimento/registrazione in cartella da quello della rendicontazione, dopo il quale la prestazione non è più correggibile); 8. Disponibilità di funzione statistica con reportistica stampabile riassuntiva (per periodo, per paziente, per tipologia); 9. Disponibilità di moduli di appropriatezza su alcune prestazioni particolari; 10. Registrazione delle PIPP effettuate da altri operatori sanitari (es. infermieri) e proposti collegamenti ad applicativi utilizzati da altri operatori (es. infermieri in ADI);
Uso in emergenza	Funzione non necessaria

Certificati malattia

Funzione	Funzioni per gestire l'invio diretto del certificato malattia al SAC.
Servizi	Compilazione, invio, recupero, modifica, rettifica, stampa, storico certificati malattia. Cambio password in seguito a scadenza, utilizzo della smart card per autenticazione.
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Predisposizione dell'integrazione in cartella dell'invio del certificato con compilazione automatica dei campi anagrafici; 2. Disponibilità di funzioni statistiche con possibilità di visualizzare per paziente il numero dei certificati erogati per periodo, il periodo di malattia complessivo riconosciuto eventualmente distinto anche per patologia; 3. Possibilità per il MMG di modificare l'indirizzo in caso di errori ricevuti dal MEF; 4. Il certificato memorizzato con tutti i dati ed anche con il numero protocollo di Sogei/INPS; Caratteristiche opzionali: <ul style="list-style-type: none"> - segnalazione in caso di errori ricevuti dal MEF (per es. indirizzo errato) e segnalazione degli errori ad un back office aziendale per verifica e sistemazione errori;
Uso in emergenza	Funzione non disponibile

Gestione integrata

Funzione	Funzioni per la gestione pazienti all'interno di percorsi di gestione integrata medico - territorio
Servizi	Compilazione, invio referti/schede , recupero referti, stampa dati per i percorsi di gestione integrata, gestione dei dati di ritorno dal territorio, organizzazioni di apposite sezioni.
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Predisposizione di una sezione distinta ma inserita nella SSI per la gestione integrata; 2. I dati clinici disponibili nella SSI (valori di laboratorio, referti, dati clinici – PA, peso ecc) devono essere trasferibili nella cartella della gestione integrata con una funzione automatica attivabile dal MMG; 3. Possibilità di controlli della "validità" temporale dell'esame o sulla mancanza di qualche dato; 4. Predisposizione di collegamenti con le cartelle specialistiche (diabetologiche, ma anche cardiologiche, pneumologiche ecc.), cartella infermieristica, ADI in modo che tutti gli attori coinvolti nella cura del paziente possano accedere ai dati consentiti dal profilo; 5. Predisposizione reportistica automatica di fine periodo (parametrizzabile) per valutazione riconoscimento economico; 6. Gestione di indicatori o protocolli aziendali rispetto alla gestione delle patologie croniche (malattia cardiovascolare, diabete, BPCO, ictus o

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

	altro); 7. Gestione differente profilature di accesso ai dati.
Uso in emergenza	Funzione non necessaria

Assistenza domiciliare (contratti/accessi) – Summary ADI

Funzione	Gestione contratti di assistenza domiciliare, sia per l'attivazione del contratto che per gli accessi da parte del MMG; integrando la funzione con l'agenda il medico potrà avere una programmazione degli accessi domiciliari
Servizi	Componi e invia proposta di attivazione AD; richiedi proroga di un contratto in scadenza, recupera istanza contratti. Inserisci/modifica/elimina accesso domiciliare, in modo strutturato (inserendo per es. la tipologia dell'accesso, la prestazione erogata, etc.) ed a testo libero. Possibilità di stampa riepilogo interventi domiciliari. Accesso al documento Summary ADI (documento generato dal FSE integrando Patient Summary e Report ACI) in single signon con FSE.
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Predisposizione di sezioni per l'inserimento in cartella degli accessi effettuati per l'invio e il caricamento sui cedolini, in coerenza con la normativa; 2. Storizzazione degli accessi; Caratteristiche opzionali: <ul style="list-style-type: none"> - Prevedere collegamenti con le cartelle ADI che dovrebbero contenere dati inseriti da infermieri, assistenti sociali o fisioterapisti (da verificare in relazione al Summary ADI); - Eventuale integrazione e scambio dati da Summary ADI a sezioni specifiche nella SSI
Uso in emergenza	Funzione non necessaria

Profilo Sanitario Sintetico (Patient Summary)

Funzione	Funzione per la creazione ed invio di patient Summary per paziente
Servizi	Crea, invia, recupera stampa patient summary
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Facilità di compilazione di Patient Summary, con riempimento in automatico dei dati dalle diverse sezioni della SSI; 2. Rispetto delle regole definite negli ACR e ACN nella compilazione del PaS ; 3. Proposta/segnalazione automatica di compilazione al termine del lavoro con tutti i PAS modificati; 4. Prevedere collegamento con sezione "problemi" assistito;
Uso in emergenza	Funzione non disponibile in assenza di linea, ma al ritorno della linea si deve evidenziare al MMG la necessità di aggiornare un PaS

Estrazioni e statistiche

Funzione	Funzione di estrazione dati
Servizi	Funzionalità statistiche relative ai dati contenuti all'interno dell'archivio del MMG impostate su più parametri e su tutti i dati raccolti dal medico. Per tutelare la privacy dei pazienti è sempre possibile escludere dal file excel prodotto i dati anagrafici dei pazienti (come nome, cognome e codice fiscale), sostituendoli, ad esempio con un numero progressivo. Es. estrarre lista pazienti, pazienti con particolari caratteristiche comuni, lista farmaci e prestazioni prescritte, frequenza, lista problemi, contatti. Estrarre anche dati della MDG e MDR.
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Funzioni di estrazione dati in formati diversi per elaborazioni statistiche e l'anonimato dei dati; 2. Funzioni statistiche possibili su tutti i dati gestiti; 3. Possibilità di effettuare riepiloghi attività per visite, spese farmaceutiche, accertamenti, spesa accertamenti ecc.; 4. Possibilità di esecuzione query di ricerca, anche predisposte dalle aziende, che compaiano sul cruscotto come semplici comandi di ricerca; 5. Predisposizione di salvataggio query o del dato; 6. Possibilità di selezionare o deselectare parametro da estrarre a seconda del tipo di ricerca che si vuole fare 7. Possibilità di monitoraggio su importanti patologie per tutti i pazienti del medico per poter comprendere eventuali "miglioramenti" di gestione delle principali patologie da parte del medico stesso; 8. Possibilità di creazione "gruppi di medici di ricerca" con possibilità di visualizzare i parametri di ciascun medico e nel complesso (utile per eventuali audit) confronto anche con dati territorio (casa della salute, NCP); 9. Estrazione dati anonimi da parte di Regione/Aziende per generare flussi o statistiche; Caratteristiche opzionali: - Le singole statistiche ed estrazioni che dovranno essere valutate in relazione al carico generato, potranno agire o dal DB in produzione o dal DWHS;
Uso in emergenza	Funzione non necessaria

Configurazioni

Funzione	Funzione di configurazione e personalizzazione dell'applicativo e delle sue funzionalità.
Servizi	È possibile la configurazione dell'applicazione, del layout della cartella paziente e delle funzioni che si intendono visualizzare ed utilizzare, configurazione dei protocolli prescrittivi, personalizzazioni delle

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

	funzioni statistiche (scelta individuazione intervalli di tempo di default, tipo di estrazione, percorso di salvataggio). Configurazioni di modalità di stampa farmaci e prestazioni specialistiche, delle funzioni di agenda e delle scadenze.
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flessibilità massima con ampia possibilità di configurazione, che va però "gerarchizzata" in maniera trasparente (chi può configurare cosa); 2. Disponibilità della configurazione layout di stampa sulla ricetta SSN attivabile a discrezione del medico (da mantenere per la ricetta rossa, il promemoria della dematerializzata sarà definito a livello ministeriale);
Uso in emergenza	Funzione non necessaria

Certificati

Funzione	Funzioni che permettono la compilazione, la stampa e la consultazione di certificati vari
Servizi	Sezioni in cui è possibile disporre di certificati vari precompilati (Es. INAIL o per attività sportive) ma anche di poter comporre certificati personalizzati, fatture ecc, mantenere lo storico, procedere alla stampa e ristamparli.
Caratteristiche di dettaglio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Predisposizione per invio in automatico di certificati di malattia e infortunio all'INAIL e stampa cartaceo con compilazione automatica dei dati anagrafici; 2. Predisposizione di personalizzazione di certificati da parte del MMG (con testi precaricati o da lui composti) per le certificazioni libero professionali o quelle di uso più frequente, che prevedano il caricamento automatico dell'anagrafica paziente nel momento della stampa.
Uso in emergenza	Funzione necessaria per la compilazione e la stampa (non la parte storica)

Funzionalità di utilizzo locale (a livello di azienda)

Funzione	Descrizione
Collegamento Centro screening aziendale – CED – cartella MMG per il sostegno alla prevenzione oncologica.	L'azienda, prelevando il dato dal centro screening aziendale, invia con periodicità predefinita alla cartella dei MMG l'elenco dei pazienti che hanno ricevuto l'invito per l'esecuzione di paptest, sangue occulto, mammografia e che NON hanno risposto. La ricezione del dato, collegato ad un paziente, genera un alert per il MMG sulla scheda del paziente (con l'indicazione del motivo: quale screening, in quale data era l'appuntamento, in quale sede). Il MMG, al primo contatto con il paziente, lo avverte e sollecita l'esecuzione della prestazione, registrando in cartella il suo sollecito. La registrazione in cartella "spegne" l'allarme e viene aggiornato un sistema automatico di reportistica a fine periodo. Funzione non necessaria in emergenza
Gestione pazienti in TAO	Semplice applicativo in cartella in cui il MMG inserisce il valore del

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

	<p>TAO e del dosaggio settimanale e viene stampata una scheda di posologia (settimanale, quindicinale ecc) per il paziente con visualizzazione immediata della quantità di farmaco per ogni giorno. Reportistica automatica di fine periodo (numero pazienti, patologia, data inizio, frequenza monitoraggio ec.) per riconoscimento economico.</p> <p>Da valutare l'eventuale integrazione con l'applicativo TAO nelle Aziende.</p> <p>La funzione in emergenza deve mantenere i dati dell'ultimo controllo TAO</p>
Stampa scheda paziente	<p>Possibilità di stampa della scheda paziente; alcuni MMG la consegnano al paziente stesso su sua specifica richiesta.</p> <p>Funzione non necessaria in emergenza</p>
Passaggio dati da un medico revocato al nuovo medico scelto	<p>Da valutare se sviluppare questa funzione, anche in relazione all'unicità del sistema utilizzato da tutti i medici.</p> <p>Funzione non necessaria in emergenza</p>

ALLEGATO 2: REQUISITI DI COLLABORAZIONE APPLICATIVA CON L'ATTUALE INFRASTRUTTURA SOLE

I servizi di cooperazione applicativa sono strutturati secondo flussi informativi che possono essere:

- flussi clinici
- flussi amministrativi
- flussi trasversali

Di seguito si riportano, per ogni flusso, i servizi applicativi esposti dall'infrastruttura regionale SOLE indicando:

- se sono sincroni o asincroni;
- se trasportano documenti (CDA, PDF o entrambi);
- quale messaggio HL7 è stato utilizzato;
- se il messaggio è persistente oppure no sulla base dati SOLE
- quali sono gli attori coinvolti nello scambio informativo
- quali sono gli applicativi interessati nello scambio informativo

Nell'infrastruttura SOLE sono definiti **84 servizi**, di cui 34 per il recupero delle informazioni, 12 per la variazione dei dati memorizzati e 38 per la trasmissione. Complessivamente i messaggi utilizzati, considerando l'abbinamento fra servizio e funzionalità realizzata (cioè all'interno di uno stesso servizio la sostituzione, la modifica, la cancellazione, ecc.) sono circa **100**.

Flusso Refertazione

I servizi che si occupano della refertazione sono i seguenti:

1. SATR: servizio d'inserimento, utilizzato dai dipartimentali aziendali che generano i documenti clinici per le specialità di laboratorio, specialistica e diagnostica per immagini, servizio esposto dal nodo regionale di SOLE.
2. SATRePS: servizio d'inserimento, utilizzato dai dipartimentali che generano i referti del Pronto Soccorso.
3. SARR: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare i referti inviati con il servizio SATR.

4. SARRePS: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare i referti inviati con il servizio SATRePS.
5. SARRAzienda: servizio d'interrogazione, utilizzato esclusivamente dagli operatori aziendali, può recuperare i documenti inviati con il SATR.
6. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che segnalano l'avvenuta memorizzazione in SOLE dei documenti clinici.
7. SAIA: servizio d'interrogazione, utilizzato per verificare i dati anagrafici dei cittadini oggetto della refertazione, per verificare il consenso SOLE e per recuperare le informazioni relative al medico scelto.
8. SITR: servizio d'inserimento, è utilizzato per inserire le informazioni utili alla ricerca nell'indice dei documenti clinici dell'FSE.
9. SIRD: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare le informazioni presenti nell'indice dei documenti clinici dell'FSE.
10. SAASPE: servizio d'aggiornamento, viene invocato dalla logica del nodo aziendale di SOLE per variare lo stato delle prescrizioni collegate ai documenti clinici che vengono memorizzati.

Flusso Refertazione							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATR	SA Trasmissione Referto	MDM/ACK – T02	Asincrono	CDA, opzionalmente PDF	Il messaggio viene memorizzato	Specialista aziendale	Applicativo aziendale
	SA Trasmissione Referto (sostituzione)	MDM/ACK – T10					
SATRePS	SA Trasmissione Referto di Pronto Soccorso	MDM/ACK – T02	Asincrono	CDA, opzionalmente PDF	Il messaggio viene memorizzato	Specialista aziendale	Applicativo aziendale
	SA Trasmissione Referto di Pronto Soccorso (sostituzione)	MDM/ACK – T10					
SARR	SA Recupero Referto	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS – Specialista aziendale	Applicativo MMG/PLS - Applicativo aziendale
SARRePS	SA Recupero Referto di Pronto Soccorso	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS – Specialista aziendale	Applicativo MMG/PLS - Applicativo aziendale
SARRAzienda	SA Recupero Referto da parte di un dipartimentale aziendale	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Specialista aziendale	Applicativo aziendale
SIRD	SA Recupero Documenti	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Cittadino - Specialista aziendale	FSE - Applicativo aziendale
SITR	SA Trasmissione Referto	ebXML	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	SOLE	SOLE
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS
SAIA	SA Identificazione Assistiti	QRY/ADR – A19 - Patient query	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	SOLE	SOLE

SAASPE	SA Aggiornamento Prescrizione Elettronica	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	SOLE	SOLE
--------	--	----------------------	-----------	----	---------------------------------------	------	------

Tabella 1 - refertazione

Flusso Prescrizioni - Prenotazione

I servizi che si occupano delle prescrizioni - prenotazione sono i seguenti:

1. SATPE: servizio d'inserimento, utilizzato per inviare i dati contenuti nelle prescrizioni di specialistica ambulatoriale.
2. SATPEF: servizio d'inserimento, utilizzato per inviare i dati contenuti nelle prescrizioni di farmaceutica.
3. SATPEM: servizio d'inserimento, esposto dal nodo regionale di SOLE, utilizzato per trasmettere le prescrizioni dai nodi aziendali di SOLE al nodo regionale. Il destinatario finale è il SAC (Servizio d'Accoglienza Regionale), che deve comporre il flusso per il SAC (Servizio d'Accoglienza Centrale).
4. SAASPE: servizio d'aggiornamento, per variare lo stato delle prescrizioni di specialistica.
5. SAASPEF: servizio d'aggiornamento, per variare lo stato delle prescrizioni di farmaceutica.
6. SARPE: servizio d'interrogazione, permette il recupero dei dati inviati con il SATPE.
7. SARPEF: servizio d'interrogazione, permette il recupero dei dati inviati con il SATPEF.
8. SATERogPEF: servizio d'inserimento, utilizzato per trasmettere il flusso dei dati collegati all'erogazione delle farmacie convenzionate.
9. SARRErogPEF: servizio d'interrogazione, permette il recupero dei dati inviati con il SATERogPEF.
10. SAIA: servizio d'interrogazione, esposto dalle anagrafi sanitarie aziendali, utilizzato per verificare i dati anagrafici degli utenti per cui sono state emesse le prescrizioni.
11. SITR: servizio d'inserimento, esposto dal nodo regionale di SOLE, è utilizzato per inserire le informazioni utili alla ricerca nell'indice dei documenti clinici dell'FSE.
12. SIRD: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare le informazioni presenti nell'indice dei documenti clinici dell'FSE.

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

Flusso Prescrizioni - Prenotazione							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATPE	SA Trasmissione Prescrizione Elettronica Specialistica	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	MMG/PLS – Specialista aziendale	Applicativo MMG/PLS – Applicativo aziendale
SATPEF	SA Trasmissione Prescrizione Elettronica Farmaceutica	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS – Applicativo aziendale
SATPEM	SA Trasmissione Prescrizione Elettronica MEF	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	SOLE	SOLE
SAASPE	SA Aggiornamento Prescrizione Elettronica Specialistica	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore aziendale - MMG/PLS.	CUP – Accettazioni dirette - Applicativo MMG/PLS.
SAASPEF	SA Aggiornamento Prescrizione Elettronica Farmaceutica	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS
SARPE	SA Recupero Prescrizione Elettronica Specialistica	OSQ/OSR Q06	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS - Operatore aziendale	Applicativo MMG/PLS – CUP – Accettazioni dirette
SARPEF	SA Recupero Prescrizione Elettronica Farmaceutica	OSQ/OSR Q06	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore farmacia - Operatore aziendale	Applicativo Farmacia, Portale SOLE
SATeErogPE F	SA Trasmissione Erogato Prescrizioni Farmaceutiche	RDS/RRD - O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	Operatore farmacia	Applicativo farmacia
SARRErogPE F	SA Recupero Erogato Prescrizioni Farmaceutiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore aziendale	Portale SOLE
SAIA	SA Identificazione Assistiti	QRY/ADR – A19 - Patient query	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS– Specialista aziendale– Operatore aziendale - SOLE	CUP–Accettazione diretta– Applicativo MMG/PLS – Applicativo aziendale - SOLE
SIRD	SA Recupero Documenti	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Cittadino - Specialista aziendale	FSE - Applicativo aziendale
SITR	Servizio Indicizzazione Trasmissione Referto	ebXML	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	SOLE	SOLE

Tabella 2 - flusso prescrizioni - prenotazione

Flusso ADT (Accettazione, dimissione e trasferimento)

I servizi che si occupano dell'ADT sono i seguenti:

1. SATAR: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere le informazioni collegate al ricovero.
2. SATAD: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere le informazioni collegate all'avvenuta dimissione.
3. SATLED: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere il documento clinico collegato alla dimissione.
4. SARIR: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare l'istanza del ricovero, cioè l'insieme delle informazioni inviate con i tre servizi SATAR, SATAD e SATLED.
5. SAIA: servizio d'interrogazione, esposto dalle anagrafi sanitarie aziendali, utilizzato per verificare i dati anagrafici degli utenti per cui sono stati emessi i documenti collegati al ricovero.
6. SITR: servizio d'inserimento, esposto dal nodo regionale di SOLE, è utilizzato per inserire le informazioni utili alla ricerca nell'indice dei documenti clinici dell'FSE.
7. SIRD: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare le informazioni presenti nell'indice dei documenti clinici dell'FSE.
8. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che segnalano l'avvenuta memorizzazione in SOLE dei documenti clinici.

Flusso ADT							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATAR	SA Trasmissione Avvenuto Ricovero	ADT/ACK – A01 - Admit/visit notification	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	Operatore sanitario che effettua l'accettazione	Dipartimentale ADT
	SA Trasmissione Avvenuto Ricovero/Cancellazione	ADT/ACK – A11 - Cancel admit/visit notification					
SATAD	SA Trasmissione Avvenuta Dimissione	ADT/ACK - A03 - Discharge/end visit	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	Operatore sanitario che effettua la dimissione	Dipartimentale ADT
	SA Trasmissione Avvenuta Dimissione/Cancellazione	ADT/ACK – A13 - Cancel discharge/end visit					
SATLED	SA Trasmissione Lettera di Dimissione	MDM/ACK – T02 - Original document notification and content	Asincrono	CDA e opzionalment e PDF	Il messaggio è memorizzato	Operatore sanitario che redige la lettera di dimissione	Dipartimentale ADT
	SA Trasmissione Lettera di	MDM/ACK – T10 -		CDA e opzionalment			

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

	Dimissione/Sostituzione	Document replacement notification and content		e PDF			
	SA Trasmissione Lettera di Dimissione/Integrazione	MDM/ACK – T06 - Document addendum notification and content		CDA e opzionalmente PDF			
	SA Trasmissione Lettera di Dimissione/Cancellazione	MDM/ACK – T11 - Document cancel notification		CDA e opzionalmente PDF			
SARIR	SA Recupero Istanza Ricovero	QRY/ADR – A19 - Patient query	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS
SAIA	SA Identificazione Assistiti	QRY/ADR – A19 - Patient query	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	SOLE	SOLE
SITR	Servizio Indicizzazione Trasmissione Referto	ebXML	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	SOLE	SOLE
SIRD	SA Recupero Documenti	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Cittadino - Specialista aziendale	FSE - Applicativo aziendale
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS

Tabella 3 - flusso ADT

Flusso Diabete

I servizi che si occupano delle funzionalità collegate al diabete sono:

1. SATDiab: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere il report diabetologico.
2. SARDiab: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare il report diabetologico.
3. SAIDiab: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare gli indici estratti dai report diabetologici.
4. SAIA: servizio d'interrogazione, esposto dalle anagrafi sanitarie aziendali, utilizzato per verificare i dati anagrafici degli utenti per cui vengono inviate le schede.
5. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che segnalano l'avvenuta memorizzazione in SOLE dei report diabetologici.

Flusso diabete							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATDiab	SA Trasmissione Report Diabete	MDM/ACK – R01	Asincrono	CDA	Il messaggio viene memorizzato	MMG/PLS, Specialista aziendale	Applicativo MMG/PLS, Applicativo centro diabetologico
SARDiab	SA Recupero Report Diabete	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS, Specialista aziendale	Applicativo MMG/PLS, Applicativo centro diabetologico

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

SAIDiab	SA Indicatori Diabete	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore aziendale	Portale SOLE
SAIA	SA Identificazione Assistiti	QRY/ADR – A19 - Patient query	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	SOLE	SOLE
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS, specialista aziendale	Applicativo MMG/PLS, Applicativo centro diabetologico

Tabella 4 - flusso diabete

Flusso Patient Summary

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per il Patient Summary sono:

1. SATPAS: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere il Patient Summary.
2. SARPAS: servizio d'interrogazione, viene utilizzato per recuperare il Patient Summary.
3. SAIA: servizio d'interrogazione, esposto dalle anagrafi sanitarie aziendali, utilizzato per verificare i dati anagrafici degli assistiti per cui viene inviato il Patient Summary.
4. SITR: servizio d'inserimento, esposto dal nodo regionale di SOLE, è utilizzato per inserire le informazioni utili alla ricerca nell'indice dei documenti clinici dell'FSE.
5. SIRD: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare le informazioni presenti nell'indice dei documenti clinici dell'FSE.
6. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che segnalano l'avvenuta memorizzazione in SOLE di un Patient Summary.

Flusso Patient Summary							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATPAS	SA Trasmissione del Patient Summary	MDM/ACK – T02	Asincrono	CDA – PDF – Foglio di stile	Il messaggio viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS
SARPAS	SA Recupero del Patient Summary	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Specialista aziendale	Accesso professionisti FSE
SAIA	SA Identificazione Assistiti	QRY/ADR – A19 - Patient query	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	SOLE	SOLE
SITR	Servizio Indicizzazione Trasmissione Referto	ebXML	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	SOLE	SOLE
SIRD	SA Recupero Documenti	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Cittadino - Specialista aziendale	FSE - Applicativo aziendale
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore ADI	Applicativo ADI

Tabella 5 - flusso Patient Summary

Flusso Distribuzione Per Conto

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per la DPC sono:

1. SATPIT: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere il Piano Terapeutico redatto dallo specialista aziendale.
2. SARPITCompleto: servizio d'interrogazione, viene utilizzato per recuperare i dati contenuti nel Piano Terapeutico.
3. SARPIT: servizio d'interrogazione, utilizzato esclusivamente dalle farmacie convenzionate per recuperare i dati necessari all'erogazione dei farmaci.
4. SAAPIT: servizio d'aggiornamento, utilizzato per variare lo stato del Piano Terapeutico.
5. SATERog: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere l'erogato collegato ai Piani Terapeutici.
6. SAIA: servizio d'interrogazione, esposto dalle anagrafi sanitarie aziendali, utilizzato per verificare i dati anagrafici degli assistiti per cui viene inviato il Piano Terapeutico.
7. SITR: servizio d'inserimento, esposto dal nodo regionale di SOLE, è utilizzato per inserire le informazioni utili alla ricerca nell'indice dei documenti clinici dell'FSE. Attualmente non viene effettuata l'indicizzazione di questi documenti, a regime, quando anche il numero dei piani terapeutici memorizzati sarà congruo, dovrà essere attivata.
8. SIRD: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare le informazioni presenti nell'indice dei documenti clinici dell'FSE.
9. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche previste per il flusso della DPC, notifiche indirizzate al medico scelto dall'assistito.

Flusso Distribuzione per Conto							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATPIT	SA Trasmissione Piano Terapeutico	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	XML del piano terapeutico	Il messaggio viene memorizzato	Specialista aziendale	Portale SOLE
SARPITcompleto	SA Recupero Piano Terapeutico	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Specialista aziendale – Farmacista aziendale	Portale SOLE
SARPIT	SA Recupero Piano Terapeutico	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Farmacista convenzionato	Applicativo farmacia convenzionata
SAAPIT	SA Aggiornamento Piano Terapeutico	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Specialista aziendale – Farmacista aziendale - SOLE	Portale SOLE

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

SATerog	SA Aggiornamento Piano Terapeutico	RDS/RRD - O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	Farmacista aziendale – Farmacista convenzionato	Portale SOLE - Applicativo farmacia convenzionata
SAIA	SA Identificazione Assistiti	QRY/ADR – A19 - Patient query	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	SOLE	SOLE
SITR	Servizio Indicizzazione Trasmissione Referto	ebXML	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	SOLE	SOLE
SIRD	SA Recupero Documenti	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Cittadino - Specialista aziendale	FSE - Applicativo aziendale
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS

Tabella 6 - flusso distribuzione per conto

Flusso Vaccinazioni

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per la gestione delle vaccinazioni sono:

1. SATV: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere i dati relativi alla singola vaccinazione che il medico ha somministrato.
2. SARV: servizio d'interrogazione, viene utilizzato per recuperare i dati trasmessi con il servizio SATV.
3. SAARV: servizio d'aggiornamento, utilizzato per aggiornare i dati di una vaccinazione inviata con il servizio SATV.

Flusso Vaccinazioni							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATV	SA Trasmissione Vaccinazioni	VXU/ACK – V04	Sincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	MMG	Applicativo MMG
SARV	SA Recupero Resoconto Visita	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG	Applicativo MMG
SAARV	SA Aggiornamento Report Vaccinazioni (variazione stato)	MDM/ACK – T03	Asincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG – Operatore aziendale	Applicativo MMG – Portale SOLE
	SA Aggiornamento Report Vaccinazioni (cancellazione modifica singolo record)	VXU/ACK – V04				MMG	Applicativo MMG

Tabella 7 - flusso vaccinazioni

Flusso ADI (Summary ADI)

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per la gestione dell'ADI (Summary ADI) sono:

1. SATReportACI: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere il documento clinico composto dalla cartella clinica dell'ADI.

2. SARReportACI: servizio d'interrogazione, viene utilizzato per recuperare i dati trasmessi con il servizio SATReportACI.
3. SAIA: servizio d'interrogazione, esposto dalle anagrafi aziendali, utilizzato per verificare i dati anagrafici degli assistiti per cui viene trasmesso il ReportACI.
4. SAIN: servizio d'interrogazione, esposto dalle anagrafi sanitarie aziendali, è utilizzato per recuperare le notifiche che avvisano sull'avvenuta memorizzazione di un Patient Summary, notifiche indirizzate all'applicativo dell'ADI.
5. SITR: servizio d'inserimento, esposto dal nodo regionale di SOLE, è utilizzato per inserire le informazioni utili alla ricerca nell'indice dei documenti clinici dell'FSE.
6. SIRD: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare le informazioni presenti nell'indice dei documenti clinici dell'FSE.

Flusso ADI (Summary ADI)							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATReportACI	SA Trasmissione ReportACI	ORU/ACK - R01	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	Operatore ADI	Applicativo ADI
SARReportACI	SA Recupero ReportACI	QRY/DOC - T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	SOLE	SOLE
SAIA	SA Identificazione Assistiti	QRY/ADR - A19 - Patient query	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	SOLE	SOLE
SITR	Servizio Indicizzazione Trasmissione Referto	ebXML	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	SOLE	SOLE
SIRD	SA Recupero Documenti	QRY/DOC - T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Cittadino - Specialista aziendale	FSE - Applicativo aziendale
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC - T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS

Tabella 8 - ADI (Summary ADI)

Flusso ADI (gestione contratto)

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per la gestione dell'ADI (Summary ADI) sono:

1. SATPA: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere la proposta d'attivazione dell'assistenza domiciliare.
2. SATCA: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere il contratto d'assistenza domiciliare.
3. SARICA: servizio d'interrogazione, viene utilizzato per recuperare l'istanza collegata ad un'assistenza domiciliare.

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

4. SAIA: servizio d'interrogazione, esposto dalle anagrafi sanitarie aziendali, utilizzato per verificare i dati anagrafici degli assistiti per cui viene trasmessa una proposta di attivazione domiciliare.
5. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che avvertono sulla evoluzione della richiesta inviata con il servizio SATPA, notifiche indirizzate all'MMG.

Flusso ADI (gestione contratto)							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATPA	SA Trasmissione Proposta AD	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	MMG	Applicativo MMG – Portale SOLE
SATCA	SA Trasmissione Contratto AD	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	Medico ROAD	Portale SOLE
SARICA	SA Recupero Istanza Contratto AD	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG – Medico ROAD	Applicativo MMG – Portale SOLE
SAIA	SA Identificazione Assistiti	QRY/ADR – A19 - Patient query	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	SOLE	SOLE
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG	Applicativo MMG

Tabella 9 - ADI (gestione contratto)

Flusso PPIP e rendiconti

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per la gestione del flusso PPIP e dei rendiconti:

1. SATBIL: servizio d'inserimento, utilizzato per trasmettere le notule contenenti la lista dei bilanci di salute inviati. È attualmente previsto dalle specifiche, ma sono in corso delle analisi che porteranno probabilmente alla sua soppressione.
2. SARBIL: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare le notule inviate con il SATBIL. È attualmente previsto dalle specifiche, ma sono in corso delle analisi che porteranno probabilmente alla sua soppressione.
3. SATP: servizio d'inserimento, utilizzato per trasmettere la lista delle prestazioni erogate.
4. SARP: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare la lista delle prestazioni erogate.
5. SATASS: servizio d'inserimento, utilizzato per trasmettere i rendiconti degli accessi domiciliari, è un servizio sincrónico (un'eccezione per i servizi di trasmissione SOLE), per la particolare gestione che richiede il versionamento degli invii effettuati.
6. SARASS: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare i rendiconti degli accessi domiciliari.
7. SATVER: servizio d'inserimento, è utilizzato per trasmettere un rendiconto vaccinale verso il nodo regionale di SOLE.

8. SARVER: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare un rendiconto vaccinale dal nodo regionale di SOLE.
9. SAARVER: servizio d'aggiornamento, utilizzato per aggiornare un rendiconto vaccinale memorizzato sul nodo regionale di SOLE.
10. SARVERstorico: servizio d'interrogazione, permette di recuperare dal nodo regionale di SOLE lo storico dei precedenti invii per la stessa tipologia di rendiconto.
11. SAASR: servizio d'aggiornamento, viene invocato per aggiornare lo stato dei rendiconti inviati dai medici (MMG/PLS), rendiconti costituiti dalle notule dei bilanci di salute e dalle form delle prestazioni aggiuntive.

Flusso PPIP e rendiconti							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATBIL	SA Trasmissione Notula Bilanci di Saluta	ORU/ACK - R01	Asincrono	PDF opzionale	Il messaggio viene memorizzato	PLS	Applicativo PLS
SARBIL	SA Recupero Notula Bilanci di Saluta	QRY/ORF - R02, R04	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	PLS – Operatore aziendale	Applicativo PLS - Portale SOLE
SATP	SA Trasmissione Prestazioni	MDM/ACK – T02	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS
SARP	SA Recupero Prestazioni	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS – Operatore aziendale	MMG/PLS – Portale SOLE
SATASS	SA Trasmissione Rendiconto Accessi Assistenza Domiciliare	ORU/ACK - R01	Sincrono	PDF opzionale	Il messaggio viene memorizzato	MMG	Applicativo MMG
SARASS	SA Recupero Rendiconto Accessi Assistenza Domiciliare	QRY/ORF - R02, R04	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG – Operatore aziendale	Applicativo MMG - Portale SOLE
SATVER	SA Trasmissione rendiconto Vaccinazioni per regione Emilia Romagna	MDM/ACK – T02	Asincrono	File con le vaccinazioni	Il messaggio viene memorizzato	Operatore aziendale	Portale SOLE
SARVER	SA Recupero rendiconti Vaccinazioni per regione Emilia Romagna	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore aziendale – Operatore regionale	Portale SOLE
SARVER storico	SA Recupero rendiconti Vaccinazioni per regione Emilia Romagna storico	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore aziendale – Operatore regionale	Portale SOLE
SAARVER	SA Aggiornamento rendiconto Vaccinazioni per regione Emilia Romagna	MDM/ACK – T02	Asincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore aziendale – Operatore regionale	Portale SOLE
SAASR	SA Aggiornamento Stato Rendiconti	MDM/ACK – T02	Asincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore aziendale	Gestionale aziendale dei Compensi

Tabella 10 - flusso PPIP e rendiconti

Flusso Cedolino

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per la gestione del cedolino:

1. SATCED: servizio d'inserimento, utilizzato per trasmettere i cedolini dall'applicativo che effettua i conteggi al nodo regionale di SOLE.
2. SARCED: servizio d'interrogazione, utilizzato dal medico interessato per recuperare, utilizzando l'interfaccia web del Portale SOLE, il cedolino con i suoi compensi.
3. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che avvisano dell'avvenuta memorizzazione di un nuovo cedolino, la notifica è indirizzata agli MMG/PLS.
4. SARFced: servizio d'interrogazione, viene utilizzato per recuperare i cedolini memorizzati nei nodi aziendali di SOLE. I fruitori del servizio sono gli operatori aziendali. Il recupero avviene dal nodo SOLE aziendale.

Flusso ADI (gestione contratto)							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATCED	SA Trasmissione Cedolino	MDM/ACK – T02	Asincrono	PDF	Il messaggio viene memorizzato	Operatore regionale (ARMP)	Applicativo regionale
SARCED	SA Recupero Cedolino	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Portale SOLE
SARFced	SA Recupero del File Cedolini	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore aziendale	Gestionale aziendale dei Compensi
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS

Flusso Anagrafi

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per la gestione del flusso anagrafico:

1. SAINANAG: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che contengono le variazioni anagrafiche degli assistiti, viene utilizzato sia della anagrafi aziendali che dall'anagrafe regionale.
2. SAINANAG2: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che contengono le variazioni inviate con il SATANAG e con il SATC.
3. SATARER: servizio d'inserimento, utilizzato sia dalle anagrafi aziendali che dall'anagrafe regionale per trasmettere gli aggiornamenti anagrafici degli assistiti.
4. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che contengono un aggiornamento anagrafico, aggiornamento inviato dalle anagrafi aziendali.

5. SAIA: servizio d'interrogazione, esposto dalle anagrafi sanitarie aziendali, utilizzato per recuperare i dati anagrafici degli assistiti dalle anagrafi aziendali.
6. SATA: servizio d'inserimento, utilizzato per trasmettere le variazioni anagrafiche degli assistiti, servizio utilizzato dalle anagrafi aziendali.
7. SAIARER: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare i dati anagrafici degli assistiti dall'anagrafe regionale.
8. SAIARERStorico: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare lo storico delle variazioni dei dati anagrafici degli assistiti dall'anagrafe regionale.
9. SATC: servizio d'inserimento, utilizzato per trasmettere le informazioni relative al consenso per il progetto SOLE dei cittadini.
10. SATAANAG: servizio d'inserimento, utilizzato per trasmettere le informazioni relative alla scelta e revoca del medico, le variazioni delle fasce di reddito, indirizzate all'anagrafe aziendale.
11. SATAFSE: servizio d'inserimento, utilizzato per trasmettere l'esito dell'aggiornamento elaborato in anagrafe aziendale.

Flusso Anagrafi						
Servizio	Descrizione SA	Evento	Allegati	Memorizzazioni	Attore	Applicativo
SAIA	SA Identificazione Assistiti	QRY/ADR – A19 - Patient query	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG–PLS–Specialista aziendale–Operatore aziendale	CUP–Accettazione diretta–ACC ¹ –Applicativo aziendale
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12 - Document query	I messaggi inviati dalle anagrafi con il SATA	Il messaggio non viene memorizzato	MMG–PLS–Applicativo aziendale	Applicativo MMG/PLS–Applicativo aziendale
SATA	SA Trasmissione Aggiornamenti	ADT/ACK – A08 - Update patient information	NO	Il messaggio viene memorizzato	Operatore anagrafe aziendale	Applicativo anagrafe aziendale
SATAFSE	SA Trasmissione Aggiornamenti FSE	ADT/ACK – A08 - Update patient information	NO	Il messaggio viene memorizzato	Operatore anagrafe aziendale	Applicativo anagrafe aziendale
SATARER	SA Trasmissione Aggiornamenti RER (ISCRIZIONE ANAGRAFICA)	ADT/ACK - A28 - Add person information	NO	Il messaggio viene memorizzato	Operatore anagrafe aziendale – Operatore anagrafe regionale	Applicativo anagrafe aziendale – Applicativo anagrafe regionale
	SA Trasmissione Aggiornamenti RER (ANNULLAMENTO EVENTO/Delete Person Information)	ADT/ACK - A29 - Delete person information	NO	Il messaggio viene memorizzato		
	SA Trasmissione Aggiornamenti (RER/CHIUSURA ANAGRAFICA)	ADT/ACK – A31 - Update person information	NO	Il messaggio viene memorizzato		

¹ ACC: applicativo di cartella clinica utilizzato dagli MMG/PLS

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

	SA Trasmissione Aggiornamenti (RER/VARIAZIONE DATI ANAGRAFICI)	ADT/ACK – A31 - Update person information	NO	Il messaggio viene memorizzato		
	SA Trasmissione Aggiornamenti (RER/REGISTRAZIONE E ESENZIONI)	ADT/ACK – A31 - Update person information	NO	Il messaggio viene memorizzato		
	SA Trasmissione Aggiornamenti (RER/AGGIORNAMENTO CONSENSO)	ADT/ACK – A31 - Update person information	NO	Il messaggio viene memorizzato		
	SA Trasmissione Aggiornamenti (RER/ANNULLAMENTO EVENTO/Update Person Information)	ADT/ACK – A31 - Update person information	NO	Il messaggio viene memorizzato		
	Messaggio di Avvenuta Elaborazione	ADT/ACK – A31 - Update person information	NO	Il messaggio viene memorizzato		
	SA Trasmissione Aggiornamenti (RER/ANNULLAMENTO EVENTO/Annullamento Merge)	ADT/ACK - A37 - Unlink patient information	NO	Il messaggio viene memorizzato		
	SA Trasmissione Aggiornamenti (RER/MERGE POSIZIONI ANAGRAFICHE)	ADT/ACK - A40 - Merge patient – patient identifier list	NO	Il messaggio viene memorizzato		
	SA Trasmissione Aggiornamenti (RER/SCelta DEL MEDICO, REVOCA, MODIFICA DATI SCelta)	ADT/ACK – A54 - Change attending doctor	NO	Il messaggio viene memorizzato		
	SA Trasmissione Aggiornamenti (RER/ANNULLAMENTO EVENTO/Cancel Change Attending Doctor)	ADT/ACK - A55 - Cancel change attending doctor	NO	Il messaggio viene memorizzato		
SAINANAG	SA Invio Notifiche Anagrafi	QRY/DOC – T12 - Document query	I messaggi inviati dalle anagrafi con il SATARER	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore anagrafe regionale – Operatore anagrafe aziendale	Applicativo anagrafe regionale – Applicativo anagrafe aziendale
SAINANAG2	SA Invio Notifiche Anagrafi	QRY/DOC – T12 - Document query	I messaggi inviati con il SATC e con il SATAFSE	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore anagrafe aziendale	Applicativo anagrafe aziendale
SATAANAG	SA Trasmissione Aggiornamenti Anagrafe	ADT/ACK – A08 - Update patient information	NO	Il messaggio viene memorizzato	Operatore aziendale - Cittadino	Portale SOLE - FSE
SAIARER	SA Identificazione Assistiti Anagrafe Regionale	QRY/ADR – A19	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore aziendale – Operatore Regionale	Applicativo aziendale – Applicativo Regionale - Portale SOLE
SAIARERStorico	Identificazione Assistiti Anagrafe Regionale Storico	QRY/ADR – A19	No	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore aziendale – Operatore Regionale	Applicativo aziendale – Applicativo Regionale - Portale SOLE
SATC	SA Trasmissione Consenso	ADT/ACK – A31 - Update person information	NO	Il messaggio viene memorizzato	MMG e operatori aziendali	ACC e applicativi aziendali

Tabella 11 - flusso anagrafi

Flusso Catalogo SOLE

I servizi collegati al flusso Catalogo SOLE prevedono la possibilità di trasmettere e aggiornare il Catalogo Regionale delle prestazioni di specialistica.

I servizi che fanno parte di questo flusso sono:

1. Send Topic: servizio d'inserimento, utilizzato per trasmettere il Catalogo, è esposto dal nodo regionale di SOLE e invocato dal portale SOLE.
2. SATC: servizio d'inserimento, utilizzato per trasmettere un aggiornamento al Catalogo, è esposto dal nodo regionale ed è invocato dal portale SOLE.
3. Subscribe/Unsubscribe: servizio d'aggiornamento, utilizzato dagli applicativi integrati per sottoscrivere o de sottoscrivere alla distribuzione del Catalogo, è esposto dai nodi aziendali di SOLE.
4. Publish: servizio d'aggiornamento, utilizzato per "pubblicare" un Catalogo, è esposto dal nodo regionale di SOLE e invocato dal portale SOLE.

Flusso Catalogo SOLE							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
Send Topic	SA Trasmissione Catalogo	MDM/ACK – T02	Asincrono	XML	Il messaggio viene memorizzato	Operatore regionale	Portale SOLE
SATAC	SA Trasmissione Aggiornamento Catalogo	MDM/ACK – T02	Asincrono	XML	Il messaggio viene memorizzato	Operatore regionale	Portale SOLE
Subscribe/Unsubscribe	SA Sottoscrizione Desottoscrizione	MDM/ACK – T01	Asincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS
Publish	SA Pubblicazione Catalogo	MDM/ACK – T01	Asincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore regionale	Portale SOLE

Tabella 12 – flusso Catalogo SOLE

SERVIZI CHE INTERESSANO GLI APPLICATIVI SSI

Di seguito si riportano i soli flussi dove è prevista un'interazione con gli applicativi SSI.

Flusso Refertazione

I servizi che si occupano della refertazione sono i seguenti:

1. SARR: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare i referti inviati con il servizio SATR.
2. SARRePS: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare i referti inviati con il servizio SATRePS.
3. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che segnalano l'avvenuta memorizzazione in SOLE dei documenti clinici.

Flusso Refertazione							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SARR	SA Recupero Referto	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS – Specialista aziendale	Applicativo MMG/PLS - Applicativo aziendale
SARRePS	SA Recupero Referto di Pronto Soccorso	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS – Specialista aziendale	Applicativo MMG/PLS - Applicativo aziendale
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS

Tabella 13 - refertazione

Flusso Prescrizioni - Prenotazione

I servizi che si occupano delle prescrizioni - prenotazione sono i seguenti:

1. SATPE: servizio d'inserimento, utilizzato per inviare i dati contenuti nelle prescrizioni di specialistica ambulatoriale.
2. SATPEF: servizio d'inserimento, utilizzato per inviare i dati contenuti nelle prescrizioni di farmaceutica.
3. SAASPE: servizio d'aggiornamento, per variare lo stato delle prescrizioni di specialistica.
4. SAASPEF: servizio d'aggiornamento, per variare lo stato delle prescrizioni di farmaceutica.
5. SARPE: servizio d'interrogazione, permette il recupero dei dati inviati con il SATPE.
6. SAIA: servizio d'interrogazione, esposto dalle anagrafi sanitarie aziendali, utilizzato per verificare i dati anagrafici degli utenti per cui sono state emesse le prescrizioni.

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

Flusso Prescrizioni - Prenotazione							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATPE	SA Trasmissione Prescrizione Elettronica Specialistica	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	MMG/PLS – Specialista aziendale	Applicativo MMG/PLS – Applicativo aziendale
SATPEF	SA Trasmissione Prescrizione Elettronica Farmaceutica	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS – Applicativo aziendale
SAASPE	SA Aggiornamento Prescrizione Elettronica Specialistica	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	Operatore aziendale - MMG/PLS.	CUP – Accettazioni dirette - Applicativo MMG/PLS.
SAASPEF	SA Aggiornamento Prescrizione Elettronica Farmaceutica	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS
SARPE	SA Recupero Prescrizione Elettronica Specialistica	OSQ/OSR Q06	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS - Operatore aziendale	Applicativo MMG/PLS – CUP – Accettazioni dirette
SAIA	SA Identificazione Assistiti	QRY/ADR – A19 - Patient query	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS– Specialista aziendale– Operatore aziendale - SOLE	CUP–Accettazione diretta– Applicativo MMG/PLS – Applicativo aziendale - SOLE

Tabella 14 - flusso prescrizioni - prenotazione

Flusso ADT (Accettazione, dimissione e trasferimento)

I servizi che si occupano dell'ADT sono i seguenti:

1. SARIR: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare l'istanza del ricovero, cioè l'insieme delle informazioni inviate con i tre servizi SATAR, SATAD e SATLED.
2. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che segnalano l'avvenuta memorizzazione in SOLE dei documenti clinici.

Flusso ADT							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SARIR	SA Recupero Istanza Ricovero	QRY/ADR – A19 - Patient query	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS

Tabella 15 - flusso ADT

Flusso Diabete

I servizi che si occupano delle funzionalità collegate al diabete sono:

1. SATDiab: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere il report diabetologico.

2. SARDiab: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare il report diabetologico.
3. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che segnalano l'avvenuta memorizzazione in SOLE dei report diabetologici.

Flusso diabete							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATDiab	SA Trasmissione Report Diabete	MDM/ACK – R01	Asincrono	CDA	Il messaggio viene memorizzato	MMG/PLS, Specialista aziendale	Applicativo MMG/PLS, Applicativo centro diabetologico
SARDiab	SA Recupero Report Diabete	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS, Specialista aziendale	Applicativo MMG/PLS, Applicativo centro diabetologico
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS, specialista aziendale	Applicativo MMG/PLS, Applicativo centro diabetologico

Tabella 16 - flusso diabete

Flusso Patient Summary

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per il Patient Summary sono:

1. SATPAS: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere il Patient Summary.

Flusso Patient Summary							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATPAS	SA Trasmissione del Patient Summary	MDM/ACK – T02	Asincrono	CDA – PDF – Foglio di stile	Il messaggio viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS

Tabella 17 - flusso Patient Summary

Flusso Distribuzione Per Conto

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per la DPC sono:

1. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche previste per il flusso della DPC, notifiche indirizzate al medico scelto dall'assistito.

Flusso Distribuzione per Conto							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS

Tabella 18 - flusso distribuzione per conto

Flusso Vaccinazioni

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per la gestione delle vaccinazioni sono:

1. SATV: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere i dati relativi alla singola vaccinazione che il medico ha somministrato.
2. SARV: servizio d'interrogazione, viene utilizzato per recuperare i dati trasmessi con il servizio SATV.
3. SAARV: servizio d'aggiornamento, utilizzato per aggiornare i dati di una vaccinazione inviata con il servizio SATV.

Flusso Vaccinazioni							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATV	SA Trasmissione Vaccinazioni	VXU/ACK – V04	Sincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	MMG	Applicativo MMG
SARV	SA Recupero Resoconto Visita	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG	Applicativo MMG
SAARV	SA Aggiornamento Report Vaccinazioni (variazione stato)	MDM/ACK – T03	Asincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG – Operatore aziendale	Applicativo MMG – Portale SOLE
	SA Aggiornamento Report Vaccinazioni (cancellazione modifica singolo record)	VXU/ACK – V04				MMG	Applicativo MMG

Tabella 19 - flusso vaccinazioni

Flusso ADI (Summary ADI)

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per la gestione dell'ADI (Summary ADI) sono:

1. SAIN: servizio d'interrogazione, esposto dalle anagrafi sanitarie aziendali, è utilizzato per recuperare le notifiche che avvertono sull'avvenuta memorizzazione di un Patient Summary, notifiche indirizzate all'applicativo dell'ADI.

Flusso ADI (Summary ADI)							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS

Tabella 20 - ADI (Summary ADI)

Flusso ADI (gestione contratto)

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per la gestione dell'ADI (Summary ADI) sono:

1. SATPA: servizio d'inserimento, viene utilizzato per trasmettere la proposta d'attivazione dell'assistenza domiciliare.
2. SARICA: servizio d'interrogazione, viene utilizzato per recuperare l'istanza collegata ad un'assistenza domiciliare.
3. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che avvisano sulla evoluzione della richiesta inviata con il servizio SATPA, notifiche indirizzate all'MMG.

Flusso ADI (gestione contratto)							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATPA	SA Trasmissione Proposta AD	ORM/ORR – O01/O02	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	MMG	Applicativo MMG – Portale SOLE
SARICA	SA Recupero Istanza Contratto AD	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG – Medico ROAD	Applicativo MMG – Portale SOLE
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG	Applicativo MMG

Tabella 21 - ADI (gestione contratto)

Flusso PPIP e rendiconti

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per la gestione del flusso PPIP e dei rendiconti:

1. SATP: servizio d'inserimento, utilizzato per trasmettere la lista delle prestazioni erogate.
2. SARP: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare la lista delle prestazioni erogate.
3. SATASS: servizio d'inserimento, utilizzato per trasmettere i rendiconti degli accessi domiciliari, è un servizio sincrone (un'eccezione per i servizi di trasmissione SOLE), per la particolare gestione che richiede il versionamento degli invii effettuati.
4. SARASS: servizio d'interrogazione, utilizzato per recuperare i rendiconti degli accessi domiciliari.

Flusso PPIP e rendiconti							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SATP	SA Trasmissione Prestazioni	MDM/ACK – T02	Asincrono	NO	Il messaggio viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

SARP	SA Recupero Prestazioni	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS – Operatore aziendale	MMG/PLS – Portale SOLE
SATASS	SA Trasmissione Rendiconto Accessi Assistenza Domiciliare	ORU/ACK - R01	Sincrono	PDF opzionale	Il messaggio viene memorizzato	MMG	Applicativo MMG
SARASS	SA Recupero Rendiconto Accessi Assistenza Domiciliare	QRY/ORF - R02, R04	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG – Operatore aziendale	Applicativo MMG - Portale SOLE

Tabella 22 - flusso PPIP e rendiconti

Flusso Cedolino

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per la gestione del cedolino:

1. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che avvertono dell'avvenuta memorizzazione di un nuovo cedolino, la notifica è indirizzata agli MMG/PLS.

Flusso ADI (gestione contratto)							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12	Sincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS

Flusso Anagrafi

I servizi che si occupano delle funzionalità necessarie per la gestione del flusso anagrafico:

1. SAIN: servizio d'interrogazione, è utilizzato per recuperare le notifiche che contengono un aggiornamento anagrafico, aggiornamento inviato dalle anagrafi aziendali.
2. SAIA: servizio d'interrogazione, esposto dalle anagrafi sanitarie aziendali, utilizzato per recuperare i dati anagrafici degli assistiti dalle anagrafi aziendali.
3. SATC: servizio d'inserimento, utilizzato per trasmettere le informazioni relative al consenso per il progetto SOLE dei cittadini.

Flusso Anagrafi						
Servizio	Descrizione SA	Evento	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
SAIA	SA Identificazione Assistiti	QRY/ADR – A19 - Patient query	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG-PLS-Specialista aziendale-Operatore aziendale	CUP-Accettazione diretta-ACC ² -Applicativo aziendale
SAIN	SA Invio Notifiche	QRY/DOC – T12 - Document query	I messaggi inviati dalle anagrafi con il SATA	Il messaggio non viene memorizzato	MMG-PLS-Applicativo aziendale	Applicativo MMG/PLS-Applicativo aziendale

² ACC: applicativo di cartella clinica utilizzato dagli MMG/PLS

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

SATC	SA Trasmissione Consenso	ADT/ACK – A31 - Update person information	NO	Il messaggio viene memorizzato	MMG e operatori aziendali	ACC e applicativi aziendali
------	--------------------------	---	----	--------------------------------	---------------------------	-----------------------------

Tabella 23 - flusso anagrafi

Flusso Catalogo SOLE

I servizi collegati al flusso Catalogo SOLE prevedono la possibilità di trasmettere e aggiornare il Catalogo Regionale delle prestazioni di specialistica.

I servizi che fanno parte di questo flusso sono:

1. Subscribe/Unsubscribe: servizio d'aggiornamento, utilizzato dagli applicativi integrati per sottoscrivere o de sottoscrivere alla distribuzione del Catalogo, è esposto dai nodi aziendali di SOLE.

Flusso Catalogo SOLE							
Servizio	Descrizione SA	Evento	Sin/Asin	Allegati	Memorizzazione	Attore	Applicativo
Subscribe/Unsubscribe	SA Sottoscrizione Desottoscrizione	MDM/ACK – T01	Asincrono	NO	Il messaggio non viene memorizzato	MMG/PLS	Applicativo MMG/PLS

Tabella 24 – flusso Catalogo SOLE

ALLEGATO 3: SPECIFICHE TECNICHE DEL SISTEMA SSI

Il presente documento riporta un insieme di specifiche per la realizzazione di un applicativo software di SSI. Sono divise in quattro differenti capitoli: Architettura dell'applicazione, Architettura della Comunicazione, Modello Rich Internet Application, Usabilità e Accessibilità.

Architettura dell'applicazione - Model View Controller

La architettura della applicazione deve essere rigorosamente strutturata secondo la architettura Model – View - Controller (MVC). In particolare, al fine di garantire il soddisfacimento del suddetto requisito, la consegna del software corrispondente deve essere preceduta dalla consegna di specifici documenti progettuali che dimostrino con evidenza come nello sviluppo dell'applicativo sia stata messa opportuna cura a mantenere separazione tra:

- strutture dati,
- meccanismi di presentazione a schermo dei dati e
- meccanismi di manipolazione dei dati.

Inoltre, l'architettura della applicazione in oggetto deve essere realizzata in modo tale che sia possibile realizzare viste multiple sugli stessi dati e elaborare le informazioni indipendentemente dalla visualizzazione. L'applicazione deve essere strutturata in modo tale che sia evidentemente possibile a partire da quanto realizzato prevedere un'evoluzione del software verso nuovi formati (e.g., XML, JSON, CSV), devices (inclusi device mobili), differenti tipologie di utenti, nonché l'estensione verso nuove funzionalità. Infine, l'applicazione deve essere strutturata in modo tale che sia possibile la eventuale transizione evolutiva verso gli adeguati standard sanitari quali HL7/CTS2.

Architettura della comunicazione

L'applicativo software in oggetto deve essere strutturato in livelli indipendenti e comunicanti attraverso opportune interfacce di programmazione (APIs, application programming interfaces). Tale architettura strutturata in livelli deve comprendere (quantomeno) i seguenti livelli:

- Interfaccia utente,
- Logica dell'applicazione,
- Sistema di comunicazione,

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

- Sistema di sicurezza,
- Sistema di storage.

In particolare, si richiede che:

- l'interfaccia utente sia basata su tecnologie Web/HTML 5 standard,
- la logica dell'applicazione sia esplicitamente divisa tra responsabilità client e server,
- il sistema di comunicazione sia basato sull'architettura software representational state transfer,
- il sistema di sicurezza garantisca i requisiti minimi di sicurezza secondo lo stato dell'arte e comunque di livello non inferiore a quello dei dispositivi di legge italiani attualmente vigenti e ispirati allo standard ISO 27002:2007,
- il sistema di storage garantisca prestazioni adeguate al livello di carico presumibile delle SSI relativamente ai numeri di record abitualmente trattati dal DB regionale.

Modello R.I.A.: Rich Internet Application

La logica dell'applicazione deve chiaramente essere separata in: responsabilità del client e responsabilità del server, e deve essere implementato, per quanto appropriato, un modello Rich Internet Application (R.I.A.) che garantisca sofisticate interazioni agli utenti e visualizzazioni ricche e comprensibili. In particolare, dove appropriato, si richiede che funzioni come:

- interfaccia utente,
- filtro di informazioni,
- ordinamenti,
- raggruppamenti ecc.,

siano possibili anche a livello di client. La R.I.A. deve utilizzare per quanto possibile tecnologie disponibili sul maggior numero di architetture software possibili e differenti; in particolare deve essere compatibile con tutti i più comuni browser diffusi su personal computer (livello Acid3) e sulle principali piattaforme mobili (almeno iOS e Android). Si richiede anche di evitare framework di programmazione client side poco diffuse e di concentrarsi sui framework più diffusi, quali ad esempio: GWT, ExtJS o JQuery.

Usabilità e accessibilità

La consegna del software deve essere preceduta da un documento di specifiche funzionali e non-funzionali che includa requisiti quantificabili per la valutazione dell'usabilità e dell'accessibilità relativamente alle classi di utenti più importanti (almeno):

- MMG,
- PLS e
- cittadini.

Deve potere essere verificabile in fase di collaudo che il software finale garantisca livelli di usabilità e accessibilità almeno pari ai valori dichiarati nel su menzionato documento di specifiche funzionali/non funzionali (fornito dallo sviluppatore prima dello sviluppo). In particolare, per l'accessibilità deve essere garantito il livello minimo specificato dalle più recenti norme tecniche, come previsto dalla legge 4/2004. Per l'usabilità, in assenza di standard appropriati di livello minimo accettabile, si richiede di fornire in fase di documento di specifici valori di riferimento secondo il modello EEE (Efficacia, Efficienza, Soddisfazione). Specificamente si richiede che il documento specifichi valori adeguati in termini di percentuali di utenti e tempi medi per il completamento per ogni task implementato e livello di soddisfazione soggettivo raggiunto. Quindi si richiede che in fase di collaudo il software rispetti tali valori.

Ogni documento tecnico di analisi presentato sarà oggetto di valutazione e validazione a cura degli esperti facenti parte del Gruppo SSI.

ALLEGATO 4: REINGEGNERIZZAZIONE DEL SISTEMA INFRASTRUTTURALE REGIONALE SOLE

L'evoluzione architettuale e tecnologica della rete SOLE che è in via di realizzazione (backbone SOLE) si appoggia sui seguenti aspetti principali:

- separazione più marcata fra il livello di trasporto-instradamento ed il livello applicativo;
- possibilità da parte delle Aziende di utilizzare la rete SOLE sia per colloqui interaziendali (interazioni fra applicativi appartenenti a domini aziendali differenti) che per colloqui intraaziendali (interazioni fra applicativi all'interno dello stesso dominio informatico aziendale);
- utilizzo di tecnologia abilitante alla gestione del dato strutturato all'interno del documento in modo nativo (utilizzo di paradigmi REST);
- realizzazione di infrastruttura abilitante per connettere, nell'infrastruttura, specifiche funzioni non strettamente legate al trasporto (sistema a plugin) come ad esempio, conversione del formato del messaggio applicativo.

Tale modello, orientato al dato e alla separazione dei livelli, evidenzia l'opportunità di prevedere la realizzazione di un repository aziendale a supporto dei processi che sostituisca l'odierno database SOLE. Il repository SOLE, dovrà:

- essere in grado di esporre servizi di interrogazione a basso livello (CRUD) capaci di attestarsi alla nuova rete SOLE (backbone SOLE);
- essere strutturato in modo da poter indirizzare il dato, sia esso rappresentato da un documento che da un dato atomico in esso contenuto.

Modello architettuale del bb-SOLE

La non disponibilità, in una prima fase, di un nuovo repository non inficia il completamento delle funzionalità del backbone SOLE che, per sua natura, considera il repository alla stregua di un qualsiasi consumer/producer ad esso attestato.

Il backbone SOLE è una infrastruttura **regionale distribuita**, ne consegue che fisicamente l'infrastruttura è istanziata sui nodi SOLE delle aziende sanitarie e sul nodo regionale ma, dal punto di vista degli applicativi ad esso attestati, ciò è trasparente grazie alla capacità, a livello di infrastruttura, di **federare** domini informatici differenti. Il backbone SOLE, inoltre, garantisce la **retro compatibilità SOLE**. Ciò consente, ad un applicativo attestato sul backbone SOLE, di

invocare un servizio applicativo SOLE ad oggi disponibile sull'infrastruttura in produzione, e applicare le logiche ad esso collegato.

Schema di retro compatibilità SOLE

Secondo quanto brevemente esposto in precedenza, l'applicazione che realizzerà la Scheda Sanitaria Individuale sarà trattata dal backbone SOLE analogamente agli altri applicativi che si attestano al backbone. Nello specifico l'applicativo SSI sarà visto come un endpoint del backbone SOLE che interagisce con altri endpoint sempre attestati alla rete regionale secondo le regole di instradamento fra endpoint definiti sempre a livello di backbone. Ne consegue che, come vincolo tecnologico, il SSI dovrà attestarsi al backbone SOLE con messaggi conformi al paradigma REST secondo quanto specificato nelle specifiche del bb-SOLE.

Si sottolinea che la definizione e la gestione dei contenuti applicativi dei messaggi, delle logiche applicative, comprese le regole di accesso al dato secondo profili di autorizzazione legati al ruolo, sono demandati alla realizzazione dei singoli applicativi, nel caso specifico al SSI. Come accennato precedentemente il backbone mette a disposizione meccanismi per la gestione di moduli funzionali non strettamente legati al trasporto (plugin) che però è opportuno non abbiano carattere di specificità per singolo applicativo.

L'SSI in via di realizzazione dovrà avere la capacità di calarsi nel contesto dell'infrastruttura SOLE reingegnerizzata, colloquiando con i servizi di nuova realizzazione, in particolare il Repository, ma anche con i servizi esistenti per mezzo dell'utilizzo del Backbone SOLE. Le specifiche di realizzazione dell'SSI dovranno tenere conto del nuovo contesto di integrazione, garantendo la massima integrazione dei sistemi ed evitando la duplicazione e sovrapposizione delle funzionalità tra i vari moduli applicativi.

Risulta in questo senso molto opportuno che l'SSI utilizzi nativamente e non riproduca le funzioni già presenti nell'infrastruttura SOLE, in particolare:

- Repository di dati sanitari (comprese le prescrizioni elettroniche oggetto di dematerializzazione);
- Anagrafe assistiti;
- Catalogo SOLE;
- FSE.

ALLEGATO 5: GLOSSARIO/ACRONIMI

GLOSSARIO

Definizione di:

Codice	Descrizione
Application Server	Un application server è un software che fornisce l'infrastruttura e le funzionalità di supporto, sviluppo ed esecuzione di applicazioni nonché altri componenti server in un contesto distribuito.
Auditing	Sistema di monitoraggio del sistema
AUSL di Afferenza	L'azienda con la quale il medico è convenzionato
AUSL di Appartenenza	L'azienda nella quale l'assistito è residente
AUSL di Assistenza	L'azienda nella quale l'assistito ha scelto il medico di medicina generale
Black list	Lista di identificativi a cui vengono negati i privilegi accessi a determinati sistemi
Browser	Software per la navigazione
Catalogo SOLE	Catalogo unico regionale per la prescrizione e refertazione
Charset	Sistema che abbina un carattere alla sua codifica binaria
Client	Componente che accede ai servizi o alle risorse di un'altra componente detta server.
Clusterizzabile	Sistema con possibilità di distribuire il servizio su più server / motori di esecuzione paralleli al fine di ottenere una maggiore disponibilità del servizio, aumentare la performance e aumentare la resistenza a blocchi dovuti a guasti hardware o a problemi software.
Codice nosologico	Codice identificativo ricovero
Codice sanitario individuale	Codice che identifica paziente SSN
Codice SOLE Placer	Identificativo SOLE assegnato univocamente alle prescrizioni di farmaci o prestazioni.
Codice SOLE prestazione a catalogo	Codice regionale che identifica una prestazione univocamente, composto da codice base e codice attributo
Documenti Clinici	L'insieme dei documenti scambiati dalla rete SOLE, per es. referto di laboratorio, referto di radiologia, referto di specialistica, verbale di pronto soccorso, lettera di dimissione, ecc.
Firewall	È una componente utilizzata per gestire la sicurezza delle reti. Il suo principale scopo è quello di analizzare il traffico in entrata e uscita dalla rete analizzando i pacchetti e determinando se debbano essere abilitati o meno al passaggio, basandosi su un set predeterminato di regole
Framework	Una componente software utilizzabile per lo sviluppo di applicazioni.
Hardware	Tutti i componenti fisici di un computer
Log	File sequenziale sempre aperto in scrittura, che viene chiuso e conservato a cadenze regolari e reso disponibile per le attività di monitoraggio.
Logging	Attività di registrazione di log
Login	Procedura di accesso e autenticazione ad un sistema o un applicazione

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

Prescrizione	La ricetta rossa o la ricetta dematerializzata con la quale un medico richiede l'erogazione di esami per un assistito
Prestazione	Il singolo esame richiesto all'interno di una prescrizione
Protocollo certificato	Identificativo assegnato al certificato di malattia dall'INPS.
Protocollo Prescrittivo	Insieme di prestazioni o farmaci
Proxy	Un proxy è un programma che si interpone tra un client ed un server, inoltrando le richieste e le risposte dall'uno all'altro
Quesito diagnostico	È la diagnosi già accertata o sospettata, oppure il sintomo prevalente che deve essere riportato sulla richiesta di esami o visite mediche.
Referti	Documento clinico attestante i risultati delle prestazioni effettuate
Scrollbar	Barra di scorrimento
Simple bind	Operazione mediante la quale si stabilisce una connessione autenticata con il server LDAP.
Sniffing	Attività di intercettazione passiva dei dati che transitano in una rete telematica
Specialistica ambulatoriale	L'insieme delle prestazioni specialistiche e di diagnostica strumentale erogate in regime ambulatoriale
Standalone (modalità di autenticazione)	Modalità di autenticazione possibile senza ausilio o presenza di altri programmi
Token	Dispositivo fisico per autenticazione
Tooltip	"Consiglio su oggetto" Indicazioni su uno specifico oggetto rivolgendo il puntatore del mouse sull'oggetto stesso.
Warning (messaggio)	Messaggio di attenzione
Web services	Sistema software progettato per supportare l'interoperabilità tra diversi elaboratori su di una medesima rete
X-Forwarded-For	È un header http utilizzato per identificare l'indirizzo ip di un client che si connette ad un web server attraverso un server proxy http.

ACRONIMI

Codice	Descrizione
ADI	Assistenza Domiciliare Integrata
ADO	Assistenza Domiciliare Oncologica
ADP	Assistenza Domiciliare Programmata
ADR	Assistenza Domiciliare Respiratoria
ADR	Adverse Drug Reactions - scheda unica di segnalazione di sospetta reazione avversa
ADT	Accettazione Dimissione Trasferimento
AGG (notifica)	Aggiornamento anagrafico
AIC	Autorizzazione all'Immissione in Commercio
AIFA	Agenzia Italiana del FArmaco
ALL (notifica)	Allineamento anagrafico
AMD	Associazione Medici Diabetologi
AOSP	Azienda Ospedaliera o Azienda Universitaria Ospedaliera
API	Application Programming Interface – interfacce o specifiche di comunicazione tra componenti software eterogenee.
ASL	Azienda Sanitaria Locale
ATC	sistema di classificazione Anatomico Terapeutico e Chimico
AUSL	Azienda Unità Sanitaria Locale
BMI	Body Mass Index. Indice ottenuto dal rapporto tra il peso e l'altezza
BPCO	Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva- è una malattia polmonare progressiva,
CDA	Clinical Document Architecture Standard specificato da HL7 che specifica come strutturare un documento clinico.
CIE	Carta d'Identità Elettronica
CM	Centimetri
CNS	Carta Nazionale dei Servizi
CSS	Cascading Style Sheets – foglio di stile, utilizzato per definire la formattazione delle pagine web
DD	distribuzione diretta farmaci
DDD	Defined Daily Dose, dose giornaliera del farmaco
DX	Destra
DoS	Si tratta di un attacco informatico in cui si cerca di portare il funzionamento di un sistema informatico, che fornisce un servizio, al limite delle prestazioni
DDoS	Si tratta di un attacco informatico, da parte di più macchine, in cui si cerca di portare il funzionamento di un sistema informatico, che fornisce un servizio, al limite delle prestazioni
DPC	Modalità di dispensazione di alcune categorie di farmaci (quelli contenuti nel PHT, cioè nel prontuario della distribuzione diretta ospedaliera) da parte delle farmacie territoriali
DRG	Diagnosis Related Group - Sistema classificazione interventi
FAQ	Frequently Asked Questions
FSE	Fascicolo sanitario elettronico
GNU	GNU's Not Unix – sistema operativo di sistemi server e client
GPL	General Public License – licenza di registrazione per software libero. Per riferimenti http://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html
HG	Mercurio
HL7	Health Level 7 Organizzazione internazionale impegnata nello sviluppo di standard internazionali nel settore sanitario, allo scopo di consentire la condivisione e l'integrazione di informazioni cliniche.

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

HSP21	Tabella regionale dei presidi, stabilimenti e discipline delle strutture di ricovero della Regione Emilia-Romagna
HTML	HyperText Markup Language – è un linguaggio usato per creare i documenti ipertestuali disponibili nel WEB
HTTP	HyperText Transfer Protocol – il principale sistema di trasferimento di informazioni sul WEB
HTTPS	HyperText Transfer Protocol over Secure Socket Layer – è il risultato dell'applicazione di un protocollo di crittografia asimmetrica al protocollo di trasferimento di informazioni nel web (HTTP)
ICD(X)	International Classification of Diseases - Sistema di classificazione delle malattie, traumatismi, interventi chirurgici, procedure diagnostiche. La variabile X assume il valore 9 o 10 a seconda della versione dell'elenco utilizzata.
ICPC(X)	International Classification of Primary Care - Classificazione internazionale cure primarie. La variabile X può assumere il valore 2 che indica la versione .
INAIL	Istituto Nazionale Infortuni sul Lavoro
INPS	Istituto Nazionale della Previdenza Sociale
IPP	Farmaci Inibitori della pompa protonica
IRCCS	Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico
JSON	JavaScript Object Notation – standard aperto per lo scambio di dati in modalità human-readable
LASA	Look-Alike/Sound-Alike - Disponibilità liste aziendali (farmaci)
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol - un protocollo standard per l'interrogazione e la modifica dei servizi di directory.
LGPL	Lesser General Public License – licenza di registrazione per software libero. Per riferimenti http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html
KG	Chilogrammi
MdG	Medicina di Gruppo
MEF	Ministero dell'Economia e delle Finanze
MINSAN10	Codice ministeriale identificativo per i farmaci autorizzati per l'immissione in commercio
MMG	Medico di Medicina Generale
NCP	Nucleo di Cure Primarie
NRE	Numero di Ricetta Elettronica
OLAP	On-Line Analytical Processing - insieme di tecniche per l'analisi interattiva e veloce di grandi quantità di dati su database separati da quelli di esercizio
OLTP	On-Line Transaction Processing - insieme di tecniche software per l'analisi interattiva e veloce di grandi quantità di dati sugli stessi database di esercizio
OS	Operative System – sistema operativo dei sistemi server e dei sistemi client
PA	Principio Attivo farmaco
PA	Prestazioni Aggiuntive (altro nome per le PPIP)
PPIP	Prestazioni di Particolare Impegno Professionale
PAD	Pressione Arteriosa Diastolica
PAS	Pressione Arteriosa Sistolica
PAS	Patient summary – Profilo Sanitario Sintetico
PHT	Prontuario per la distribuzione diretta - Piano Terapeutico
PLS	Pediatra di Libera Scelta
PKCS#11	Public-Key Cryptography Standards - Specifica rilasciata dagli RSA Laboratories per l'interazione con token crittografici.
PPIP	Prestazioni di Particolare Impegno Professionale
PT	Piano Terapeutico
RER	Regione Emilia-Romagna
REV (notifica)	Revoca medico (può assumere diversi valori che indicano il tipo di revoca)

Procedura aperta per l'acquisizione di servizi finalizzati alla progettazione, sviluppo, formazione, avviamento e manutenzione del sistema "scheda sanitaria individuale" per i Medici di Medicina Generale della Regione Emilia-Romagna

RO	Rete Orizzontale
RPC	Remote Procedure Call – processo di comunicazione che permette ad un programma di chiamare una procedura o un altro programma in un altro address space (ovvero in un altro computer o in un'altra rete).
SAASPE	Servizio Applicativo Aggiornamento Stato Prescrizione Elettronica
SAASN	Servizio Applicativo Aggiornamento Stato Notifiche
SAC	Sistema di Accoglienza Centrale – il sistema fornito dal MEF per la ricezione di certificati di malattia e prescrizioni dematerializzate
SAIA	Servizio Applicativo Identificazione Assistiti
SAIN	Servizio Applicativo Invio Notifiche
SAML 2.0	Security Assertion Markup Language 2.0 - è uno standard informatico per lo scambio di dati di autenticazione e autorizzazione
SAR	Sistem di Accoglienza Regionale – il sistema fornito dalla RER per la ricezione delle prescrizioni dematerializzate
SARPE	Servizio applicativo recupero prescrizione elettronica
SNM (notifica)	Scelta Nuovo Medico
SARR	Servizio Applicativo Recupero Referto
SATA	Servizio Applicativo Trasmissione Aggiornamenti
SATAD	Servizio Applicativo TrAsmissione Dimissione
SATAR	Servizio Applicativo TrAsmissione Ricovero
SATPE	Servizio Applicativo Trasmissione Prescrizione Elettronica
SATR	Servizio Applicativo Trasmissione Referto
SARIR	Servizio Applicativo Recupero Istanza Ricovero
SARPE	Servizio Applicativo Recupero Prescrizione Elettronica
SD	Struttura Diabetologica
SOLE	Sanità On LinE
SPA	Sviluppo Percorsi Aziendali
SSN	Servizio Sanitario Nazionale pubblico che assicura la tutela della salute e l'assistenza sanitaria a tutti i cittadini italiani e stranieri.
SSI	Scheda sanitaria individuale
STS11	Tabella regionale delle strutture eroganti presidi della Regione Emilia-Romagna
STP	Stranieri Temporaneamente Presenti - codice identificativo di un cittadino straniero rilasciato da qualsiasi Azienda Sanitaria.
SX	Sinistra
TAO	Terapia anticoagulante orale
Unicode	Standard per la rappresentazione consistente di caratteri e testo
UTF-8	Rappresentazione / codifiche di Unicode
U.O.	Unità Operativa
W3C (Standard)	Specifiche definite dal World Wide Web Consortium
WSDL	Web Services Description Language - formato XML utilizzato per la descrizione della modalità di interazione con un determinato servizio implementato come Web Service
WWW	World Wide Web
XHTML	eXtensible HyperText Markup Language – è un linguaggio usato per creare i documenti ipertestuali disponibili nel WEB in conformità con lo standard XML
XML	eXtensible Markup Language – linguaggio che consente di definire e controllare il significato degli elementi contenuti in un documento o in un testo