



ATSSardegna
Azienda Tutela Salute

Progetto per la realizzazione di una Rete Regionale dei Laboratori per gli esami COVID-19 (ReLaS-CV)

Personalizzazioni
Modulo MAM (*Mobile Acceptance Module*)

SAL FINALE

Sommario

1. Dati identificativi del progetto	3
1.1. Dati di progetto.....	3
1.2. Responsabili e referenti.....	3
1.2.1. Responsabili per l'esecuzione del progetto	3
1.3. Obiettivi di realizzazione.....	3
1.4. Documentazione di riferimento	3
1.5. Dati identificativi del documento.....	3
1.6. Acronimi e abbreviazioni	4
2. Introduzione	5
3. Integrazione Anagrafica	5
4. Visualizzazione referti	6
5. Gestione credenziali di accesso al Portale dei Referti	6
6. Modalità MultiLIS	6
7. Proposta economica di SAL	7

1. Dati identificativi del progetto

1.1. Dati di progetto

Acronimo di progetto	n/a
Descrizione del progetto	Personalizzazioni modulo MAM
Stazione Appaltante	ATS Sardegna
Aggiudicatario	Service Life S.r.l.
Data inizio attività	01/01/2021
Data termine attività	30/06/2021
Importo netto	" 45.250,00 + IVA

1.2. Responsabili e referenti

1.2.1. Responsabili per l'esecuzione del progetto

Responsabile procedimento Stazione Appaltante	Dott. Piergiorgio Annicchiarico
Direttore esecuzione contratto Stazione Appaltante	Dott. Piero Sanna
Responsabile contratto Aggiudicatario	Sandro Salis
Capo progetto Aggiudicatario	Sandro Salis

1.3. Obiettivi di realizzazione

Rif.	Descrizione
1	Integrazione ANAGS
2	Visualizzazione referti
3	Gestione credenziali di accesso al Portale dei referti
4	Gestione MultiLIS

1.4. Documentazione di riferimento

Tipo	Rif, e data	Descrizione
Richiesta offerta	16/10/2020	Pervenuta via PEC
Offerta	19/10/2020	Stima economica e cronoprogramma
Determinazione	N.6576 del 18/12/2020	Approvazione progetto
Ordine	UO_SC_SISAN 2021-34 del 01/01/2021	Ordinativo Stazione Appaltante

1.5. Dati identificativi del documento

Tipo	data	Descrizione
------	------	-------------

Versione		
personalizzazioni		
modulo MAM	18/08/2021	Prima emissione
SAL finale		

1.6. Acronimi e abbreviazioni

LIS	Laboratory Information System
ESB	Enterprise Service Bus
LLU	Laboratorio Logico Unico
LLUR	Laboratorio Logico Unico Regionale
MPI	Master Patient Index
PIX	Patient Identifier Crsoo Referencing
PDQ	Patient Demographics Query
HL7	Health Level Seven
XML	eXtensible Markup Language
CDA	Clinical Document Architecture
O.E.	Order Entry
PdL	Piano di Lavoro
PdA	Punto di Accettazione
UCR	Unità di Crisi Regionale
UCL	Unità di Crisi Locale
SISP	Servizio Igiene e Sanità Pubblica
USCA	Unità Speciali di Continuità Assistenziale
ASSL SS	Area Socio Sanitaria Locale di Sassari
ASSL OT	Area Socio Sanitaria Locale di Olbia
ASSL NU	Area Socio Sanitaria Locale di Nuoro
ASSL OG	Area Socio Sanitaria Locale di Lanusei
ASSL OR	Area Socio Sanitaria Locale di Oristano
ASSL VS	Area Socio Sanitaria Locale di Sanluri
ASSL CI	Area Socio Sanitaria Locale di Carbonia
ASSL CA	Area Socio Sanitaria Locale di Cagliari
AOUSS	Azienda Ospedaliero Universitaria di Sassari
AOUCA	Azienda Ospedaliero Universitaria di Cagliari
ATS	Azienda per la Tutela della Salute
CUP	Centro Unico di Prenotazione
DWH	DataWareHouse

2. Introduzione

Il Progetto per la Realizzazione della Rete Regionale dei Laboratori COVID-19 è stato redatto in piena emergenza sanitaria, sulla base di un contesto in continuo cambiamento.

Uno degli elementi caratterizzanti il progetto è senz'altro il modulo MAM (*Mobile Acceptance Module*), che ha incontrato il favore degli operatori in quanto rende le operazioni di accettazione dei gli esami più flessibili e veloci, garantendo al tempo stesso una maggiore disponibilità di informazioni sul prelievo; ciò di fatto supera i limiti dei corrispondenti moduli SILUS, i quali non dispongono ad oggi delle funzionalità specifiche e la flessibilità che la pandemia in atto richiede.

Il Dipartimento ICT di ATS Sardegna, in data 24 agosto 2020, ha organizzato e convocato una riunione per la presentazione del modulo MAM alla Direzione Sanitaria di ATS Sardegna e ad una rappresentanza dei Direttori di Laboratorio dell'Area Sud Sardegna: presenti il dott. Ferdinando Coghe per AOU Cagliari, la dott.ssa Alessandra Aste per ATS Sardegna, ed il dott. Giancarlo Angioni per AO Brotzu. Durante la presentazione sono state richieste due specifiche modifiche al modulo MAM:

- In fase di identificazione del paziente, il modulo, ove sia possibile (presenza di connettività internet), dopo aver letto i dati dalla TS, farà accesso ad un sistema contenente l'Anagrafe Regionale dei pazienti per completare i dati mancanti in modo automatico (recuperando Nome, Cognome, residenza e domicilio);

Riguardo al problema della consegna dei referti ai pazienti e agli operatori sanitari delle strutture che si occupano dei prelievi e dei tamponi sull'intero territorio regionale, si sono identificate due possibili soluzioni:

- Gestione della consegna delle credenziali di autorizzazione al ritiro referti dai Portali Referti di Laboratorio (labreferti.it) attivati da ATS Sardegna;
- Visualizzazione dei referti relativi alle richieste di esecuzione di esami COVID-19 basata sulla profilazione di utenze e gruppi.

Si è anche discusso, in particolare, della possibilità di poter indirizzare i tamponi a diversi LIS, annullando il vincolo iniziale che legava l'utente ad un solo LIS di riferimento.

A seguito della richiesta di ATS Sardegna, è stata formulata un'offerta tecnico-economica per la realizzazione di quanto richiesto. A seguito di approvazione da parte della stessa ATS Sardegna (Determinazione Dirigenziale N. 6578 del 18/12/2020 e successivo ordine), sono stati avviati i lavori durante il periodo di pandemia, secondo le priorità concordate tra ATS Sardegna e Service Life, fino alla recente conclusione dei lavori.

3. Integrazione Anagrafica

Il modulo MAM prevede la compilazione automatica, a seguito della lettura del Codice Fiscale, di tutti i dati che da quest'ultimo possono essere desunti: sesso, data e luogo di nascita.

La modifica realizzata fa sì che, ove il terminale disponga di connettività verso Internet, il sistema completi i dati anagrafici automaticamente inserendo Nome, Cognome, residenza e domicilio. L'operatore potrà sempre modificare uno o più dati (ad esempio, il domicilio).

L'integrazione anagrafica è stata realizzata mediante uno scarico della base dati degli assistibili, ed il posizionamento della stessa sul Database del modulo MAM. Ciò ha reso più performante il sistema, quindi più veloci ed efficienti le operazioni di identificazione del paziente.

Il sistema è stato rilasciato in 2 fasi:

- La Fase 1 riguarda il primo impianto della base dati anagrafica;
- La Fase 2 riguarda l'attivazione del canale di integrazione per l'aggiornamento della base dati, mediante elaborazione dei file prodotti da AnagS.

La Fase 1 è stata rilasciata in data 14/10/2020 e risulta perfettamente funzionante ed utilizzata.

La Fase 2 è stata presentata in data 26/04/2021, e collaudata in data 16/06/2021 (rif. PG/2021/0206193 del 16/06/2021 e PG/2021/239952 del 23.07.2021 e Checklist di test allegata al

Verbal Collaudo). L'attività ha interferito con il Progetto ESB (in corso di esecuzione, a valere su Convezione CONSIP SPC lotto 3), in quanto il passo propedeutico, ossia la migrazione dell'integrazione su ESB Picasso non è ancora stato completato.

Si è provveduto dunque a testare la funzionalità simulando un flusso HL7 proveniente dal ESB Picasso, e verificando la corretta modifica di una o più anagrafiche.

4. Visualizzazione referti

Il MAM, essendo un modulo di sola accettazione, non gestiva il ritorno di risultati e referti relativi agli esami richiesti. Nonostante ciò, utilizzando i canali di integrazione presenti ed implementando un nuovo canale per il ritorno dei referti, è stato possibile fare in modo che il sistema renda disponibili per gli utenti abilitati, relativamente a ciascuna richiesta, i referti di laboratorio.

La funzione è stata rilasciata in produzione in data 02/12/2020, è stata testata, e risulta perfettamente funzionante ed utilizzata.

5. Gestione credenziali di accesso al Portale dei Referti

Il MAM non è in grado di produrre il foglio di ritiro prodotto dalle procedure SILUS all'accettazione (DNterritorio e DNLab), soprattutto per il formato del foglio stesso, che presuppone la disponibilità di una stampante in formato A4 in mobilità. Tra le altre informazioni, il foglio di ritiro contiene le credenziali di accesso al portale dei referti di laboratorio. L'assenza del foglio di ritiro impediva di fatto al paziente di utilizzare il Servizio di ritiro dei referti sul portale.

Per ovviare a tale mancanza, si è pensato di stampare, all'atto del prelievo/tampone una seconda etichetta (oltre a quella da apporre sul campione), che contiene i codici di accesso al Portale Referti per la specifica richiesta. L'etichetta viene consegnata al paziente attaccata su un foglio prestampato che contiene le istruzioni per il collegamento al portale dei referti e l'informativa per il trattamento dei dati del paziente.

La funzionalità è stata presentata in data 18/11/2020, testata e rilasciata in produzione in data 22/01/2021, e risulta perfettamente funzionante ed utilizzata.

6. Modalità MultiLIS

L'associazione di un determinato esame ad un LIS avveniva mediante l'attribuzione dello stesso: l'operatore in fase di accettazione trova dunque gli esami disponibili per quel determinato LIS.

L'architettura del modulo MaM prevedeva una associazione di tipo uno a uno tra operatore e LIS, tale configurazione non consentiva agli operatori di muoversi agilmente tra i vari LIS per poter inviare gli esami a più laboratori analisi. L'invio a più LIS poteva essere eseguito esclusivamente mediante l'utilizzo della rete di interoperabilità, la quale aumenta il numero degli esami disponibili con il rischio di errore da parte dell'operatore in fase di selezione dell'esame. Per ovviare a questo problema è stato rimosso il vincolo e nella versione attuale l'operatore può essere associato a uno o più LIS configurati sul MaM.

La funzione è stata presentata in data 26/04/2021, collaudata in data 16/06/2021 (rif. PG/2021/0206193 del 16/06/2021 e PG/2021/239952 del 23.07.2021 e Checklist di test allegata al Verbale di Collaudo) e rilasciata in produzione in data 17/06/2021, e risulta perfettamente funzionante ed utilizzata.

7. Proposta economica di SAL

Si propone di portare a SAL il 100% degli importi, sulla base della seguente tabella:

Progr.	Variante	Valore economico
1	Integrazione anagrafica	" 14.000,00
2	Visualizzazione referti	" 18.750,00
3	Credenziali di accesso a portale dei referti	" 8.500,00
4	Modalità MultiLIS	" 4.000,00
TOTALE		Ö45.250,00