

	AGORA' – Integrazione Anagrafiche di Base - Specifiche HL7	
	SERVIZIO UNICO INGEGNERIA CLINICA MODENA	Integrazione con fornitori

RIFERIMENTI

<i>Oggetto:</i>	AGORA' - Specifiche tecniche per integrazione Anagrafiche di Base	
<i>Emesso da:</i>	Roberto Guzzetti	
<i>Rivisto da:</i>		
<i>Approvato da:</i>		
<i>Titolo:</i>	AGORA' – Integrazione Anagrafiche di Base - Specifiche HL7	<i>Versione:</i> 1.0
<i>Nome file:</i>	AGORA' - Integrazione Anagrafiche diBase - Specifiche HL7_v.1.0.doc	
<i>Data:</i>	04/06/2020	
<i>Distribuito a:</i>	AUSL MODENA – Laboratorio BLU Engineering Ingegneria Informatica SPA	

	AGORA' – Integrazione Anagrafiche di Base - Specifiche HL7	
	SERVIZIO UNICO INGEGNERIA CLINICA MODENA	Integrazione con fornitori

REVISIONI

Versione	Motivo	Data	Redatto da	Approvato da
1.0	Prima Emissione	04/06/2020	Roberto Guzzetti	

INDICE DEL DOCUMENTO

Introduzione	2
1 Specifiche Protocollo di comunicazione (Messaggi HL7)	3
2 Eventi MFN	4
2.1 Comuni (messaggio MFN_M13)	4
2.2 Cittadinanza (messaggio MFN_M13)	4
2.3 Prestazioni (messaggio MFN_M13).....	5
2.4 Esenzioni (messaggio MFN_M13)	5
2.5 Fasce Contrattuali (messaggio MFN_M13)	5
2.6 Reparti (messaggio MFN_M13)	6
2.7 Strutture Richiedenti (messaggio MFN_M13).....	6
2.8 Strutture Eroganti (messaggio MFN_M13)	6
2.9 Priorità Clinica (messaggio MFN_M13)	7
2.10 Utenze (messaggio MFN_M13)	7
2.11 Acknowledge (messaggio MFK_M13).....	7
3 Dettaglio Segmenti Messaggi HL7	8
3.1 Segmento MSH (Message Header)	8
3.2 Segmento MFI (Master File Identification)	9
3.3 Segmento MFE (Master File Entry)	9
3.4 Segmento MSA (Message Acknowledgement)	12

Introduzione

Il presente documento ha lo scopo di definire e descrivere i servizi resi disponibili dalla piattaforma AGORA' per la gestione degli allineamenti delle Anagrafiche di Base (Ad. Es. Anagrafica Comuni, Prestazioni, Esenzioni...) comuni all'interno dell'azienda. Lo scopo è quello di definire una modalità standard di integrazione indipendente dai singoli verticali e univoca per tutti gli attori coinvolti.

Il responsabile e gestore del dato resta l'applicativo responsabile a livello aziendale: AGORA' rappresenta un punto d'accesso ai servizi esposti uniforme e indipendente da questi

Nello specifico i servizi descritti in questo documento sono:

- Allineamento Comuni
- Allineamento Cittadinanza
- Allineamento Prestazioni
- Allineamento Esenzioni
- Allineamento Fasce Contrattuali
- Allineamento Reparti
- Allineamento Strutture Richiedenti
- Allineamento Strutture Eroganti
- Allineamento Priorità Clinica
- Allineamento Utenti

1 Specifiche Protocollo di comunicazione (Messaggi HL7)

L'interazione proposta come principale modalità di integrazione è rappresentata da messaggistica in standard HL7 2.5 in formato XML, trasmessa su canale HTTP/HTTPS (SOAP).

L'HL7 2.5 è lo standard de facto più utilizzato in ambito sanitario e con probabilità già utilizzato dalla maggior parte degli applicativi che operano in tale ambito.

L'XML viene privilegiato rispetto al formato PIPE per la maggiore leggibilità ed interpretazione/gestione (XML stesso è un standard universalmente utilizzato in ambiti più disparati e per il quale sono presenti strumenti di gestione/validazione/manipolazione per ogni linguaggio di programmazione e ambiente software).

La trasmissione su canale HTTP (SOAP) consente l'esposizione di webservices multithread (che consentono richieste multiple e contemporanee da diversi attori) ed eventualmente di aggiungere un livello di autenticazione (HTTPS) a protezione del dato (che in ambito anagrafico risulta particolarmente sensibile).

Non per questo però la piattaforma AGORA' non potrà essere invocata con modalità alternative ad esempio messaggistica PIPE su canale TCP/IP o messaggistica proprietaria in formati XML o Json che in scenari particolari o evoluzioni future potrebbero essere implementati.

Tutte le interazioni sono realizzate in modalità sincrona, dove a fronte dell'invio di un messaggio viene risposto sulla medesima istanza di connessione la relativa risposta o ack.

Per gli eventi notificati è eventualmente possibile abilitare anche un successivo ack semantico asincrono, nel momento che un dipartimentale gestisca un primo ack sincro di avvenuta ricezione e solo successivamente un ack asincrono con l'effettivo esito dell'elaborazione.

2 *Eventi MFN*

Gli eventi gestiti e descritti nel presente documento con relativa classe di messaggio HL7 sono i seguenti:

- MFN: (HL7 versione 2.5, formato XML)
- M13 – Allineamento Comuni
 - M13 – Allineamento Cittadinanza
 - M13 – Prestazioni
 - M13 – Esenzioni
 - M13 – Fasce Contrattuali
 - M13 – Reparti
 - M13 – Strutture Richiedenti
 - M13 – Strutture Eroganti
 - M13 – Priorità Clinica
 - M13 – Utenti

Nota: data la natura del tipo di integrazione l'elenco dei casi d'uso gestiti potrà essere aggiornato in base alle esigenze aziendali e dei vari attori coinvolti.

2.1 *Comuni (messaggio MFN_M13)*

La notifica relativa ad un comune verrà inviata attraverso un messaggio MFN_M13 caratterizzato dal codice "COM" (MFI.1) a cui verrà risposto in maniera sincrona un messaggio di tipo MFK_M13 con l'esito dell'operazione.

Il messaggio in oggetto possiede i segmenti MSH, MFI, MFE

MFN	Master File Notification - General
MSH	Message Header
MFI	Equipment Detail
MFE	Master File Entry

2.2 *Cittadinanza (messaggio MFN_M13)*

La notifica relativa ad una cittadinanza verrà inviata attraverso un messaggio MFN_M13 caratterizzato dal codice "CIT" (MFI.1) a cui verrà risposto in maniera sincrona un messaggio di tipo MFK_M13 con l'esito dell'operazione.

Il messaggio in oggetto possiede i segmenti MSH, MFI, MFE

<u>MFN</u>	<u>Master File Notification - General</u>
MSH	Message Header
MFI	Equipment Detail
MFE	Master File Entry

2.3 Prestazioni (messaggio MFN_M13)

La notifica relativa ad una prestazione verrà inviata attraverso un messaggio MFN_M13 caratterizzato dal codice "PCM" (MFI.1) a cui verrà risposto in maniera sincrona un messaggio di tipo MFK_M13 con l'esito dell'operazione.

Il messaggio in oggetto possiede i segmenti MSH, MFI, MFE

<u>MFN</u>	<u>Master File Notification - General</u>
MSH	Message Header
MFI	Equipment Detail
MFE	Master File Entry

2.4 Esenzioni (messaggio MFN_M13)

La notifica relativa ad una Esenzione verrà inviata attraverso un messaggio MFN_M13 caratterizzato dal codice "ESE" (MFI.1) a cui verrà risposto in maniera sincrona un messaggio di tipo MFK_M13 con l'esito dell'operazione.

Il messaggio in oggetto possiede i segmenti MSH, MFI, MFE

<u>MFN</u>	<u>Master File Notification - General</u>
MSH	Message Header
MFI	Equipment Detail
MFE	Master File Entry

2.5 Fasce Contrattuali (messaggio MFN_M13)

La notifica relativa ad una Fascia Contrattuale verrà inviata attraverso un messaggio MFN_M13 caratterizzato dal codice "FCO" (MFI.1) a cui verrà risposto in maniera sincrona un messaggio di tipo MFK_M13 con l'esito dell'operazione.

Il messaggio in oggetto possiede i segmenti MSH, MFI, MFE

<u>MFN</u>	<u>Master File Notification - General</u>
MSH	Message Header
MFI	Equipment Detail
MFE	Master File Entry

2.6 Reparti (messaggio MFN_M13)

La notifica relativa ad un Reparto o Unità operativa verrà inviata attraverso un messaggio MFN_M13 caratterizzato dal codice "REP" (MFI.1) a cui verrà risposto in maniera sincrona un messaggio di tipo MFK_M13 con l'esito dell'operazione.

Il messaggio in oggetto possiede i segmenti MSH, MFI, MFE

<u>MFN</u>	<u>Master File Notification - General</u>
MSH	Message Header
MFI	Equipment Detail
MFE	Master File Entry

2.7 Strutture Richiedenti (messaggio MFN_M13)

La notifica relativa ad una struttura richiedente verrà inviata attraverso un messaggio MFN_M13 caratterizzato dal codice "RIC" (MFI.1) a cui verrà risposto in maniera sincrona un messaggio di tipo MFK_M13 con l'esito dell'operazione.

Il messaggio in oggetto possiede i segmenti MSH, MFI, MFE

<u>MFN</u>	<u>Master File Notification - General</u>
MSH	Message Header
MFI	Equipment Detail
MFE	Master File Entry

2.8 Strutture Eroganti (messaggio MFN_M13)

La notifica relativa ad una struttura erogante verrà inviata attraverso un messaggio MFN_M13 caratterizzato dal codice "ERO" (MFI.1) a cui verrà risposto in maniera sincrona un messaggio di tipo MFK_M13 con l'esito dell'operazione.

Il messaggio in oggetto possiede i segmenti MSH, MFI, MFE

<u>MFN</u>	<u>Master File Notification - General</u>
MSH	Message Header
MFI	Equipment Detail
MFE	Master File Entry

2.9 Priorità Clinica (messaggio MFN_M13)

La notifica relativa ad una priorità clinica verrà inviata attraverso un messaggio MFN_M13 caratterizzato dal codice "PRC" (MFI.1) a cui verrà risposto in maniera sincrona un messaggio di tipo MFK_M13 con l'esito dell'operazione.

Il messaggio in oggetto possiede i segmenti MSH, MFI, MFE

<u>MFN</u>	<u>Master File Notification - General</u>
MSH	Message Header
MFI	Equipment Detail
MFE	Master File Entry

2.10 Utenze (messaggio MFN_M13)

La notifica relativa ad una Utenza verrà inviata attraverso un messaggio MFN_M13 caratterizzato dal codice "UTZ" (MFI.1) a cui verrà risposto in maniera sincrona un messaggio di tipo MFK_M13 con l'esito dell'operazione.

Il messaggio in oggetto possiede i segmenti MSH, MFI, MFE

<u>MFN</u>	<u>Master File Notification - General</u>
MSH	Message Header
MFI	Equipment Detail
MFE	Master File Entry

2.11 Acknowledge (messaggio MFK_M13)

<u>MFK</u>	<u>Master File Application Acknowledgment</u>
MSH	Message Header
MSA	Message Acknowledgment
MFI	Master File Identification

3 Dettaglio Segmenti Messaggi HL7

3.1 Segmento MSH (Message Header)

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ITEM #	ELEMENT NAME
1	1	ST	R			00001	Field Separator
2	4	ST	R			00002	Encoding Characters
3	227	HD	O		0361	00003	Sending Application
4	227	HD	O		0362	00004	Sending Facility
5	227	HD	O		0361	00005	Receiving Application
6	227	HD	O		0362	00006	Receiving Facility
7	26	TS	R			00007	Date/Time Of Message
8	40	ST	O			00008	Security
9	15	MSG	R			00009	Message Type
10	20	ST	R			00010	Message Control ID
11	3	PT	R			00011	Processing ID
12	60	VID	R			00012	Version ID
13	15	NM	O			00013	Sequence Number
14	180	ST	O			00014	Continuation Pointer
15	2	ID	O		0155	00015	Accept Acknowledgment Type
16	2	ID	O		0155	00016	Application Acknowledgment Type
17	3	ID	O		0399	00017	Country Code
18	16	ID	O	Y	0211	00692	Character Set
19	250	CE	O			00693	Principal Language Of Message
20	20	ID	O		0356	01317	Alternate Character Set Handling Scheme
21	427	EI	O	Y		01598	Message Profile Identifier

Con riferimento allo standard si elencano i campi gestiti nell'integrazione:

CAMPO	LEN	DT	DESCRIZIONE	SOTTO CAMPO	COMMENTI
MSH.1	1	ST	Field Separator		Valore: " "
MSH.2	4	ST	Encoding characters		Valore:"^~\&"
MSH.3	227	HD	Sending Application	HD.1	Applicazione inviante
MSH.4	227	HD	Sending Facility	HD.1	Ditta inviante
MSH.5	227	HD	Receiving Application	HD.1	Applicazione ricevente
MSH.6	227	HD	Receiving Facility	HD.1	Ditta ricevente
MSH.7	26	TS	Date/Time Of Message	TS.1	Data/ora messaggio (anno, mese, giorno, ora, minuti, secondi).

					Formato: yyyyymmddhh24miss
MSH.9	15	MSG	Message Type	MSG.1 MSG.2 MSG.3	Tipo: "MFN" Sottotipo: "M13" Classe HL7: "MFN_M13"
MSH.10	20	ST	Message Control ID		Identificativo univoco del messaggio
MSH.11	3	PT	Processing ID	PT.1	Valore: "P"
MSH.12	60	VID	Version ID	VID.1	Valore: "2.5"

3.2 Segmento MFI (Master File Identification)

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME
1	250	CE	R		0175	00658	Master File Identifier
2	180	HD	O		0361	00659	Master File Application Identifier
3	3	ID	R		0178	00660	File-Level Event Code
4	26	TS	O			00661	Entered Date/Time
5	26	TS	O			00662	Effective Date/Time
6	2	ID	R		0179	00663	Response Level Code

CAMPO	LEN	DT	DESCRIZIONE	SOTTO CAMPO	COMMENTI
MFI.1	250	CE	Master File Identifier		Valore: "COM", "CIT", "PCM", "REP", "RIC", "ERO", "ESE", "FCO", "PRC", "UTZ"
MFI.3	3	ID	File-Level Event Code		Valore: "UPD"
MFI.4	26	TS	Entered Date/Time	TS.1	Data di aggiornamento sull'applicativo inviante.(YYYYMMDD)
MFI.5	26	TS	Effective Date/Time	TS.1	Data scadenza della validità dell'anagrafica inviata (YYYYMMDD)
MFI.6	2	ID	Response Level Code		Valore: "ER"

3.3 Segmento MFE (Master File Entry)

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME
1	3	ID	R		0180	00664	Record-Level Event Code
2	20	ST	C			00665	MFN Control ID
3	26	TS	O			00662	Effective Date/Time

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ITEM#	ELEMENT NAME
4	200	Varies	R	Y	9999	00667	Primary Key Value - MFE
5	3	ID	R	Y	0355	01319	Primary Key Value Type

CAMPO	LEN	DT	DESCRIZIONE	SOTTO CAMPO	COMMENTI
MFE.1	3	ID	Record-Level Event Code		Valore: "MAD" per Nuovo Inserimento Valore: "MDL" per Cancellazione Record Valore: "MUP" per Modifica Record
MFE.2	20	ST	MFN Control ID		Identificativo univoco dell'evento di notifica
MFE.4	200	CE	Primary Key Value - MFE		Vedi dettaglio riportato di seguito per ogni tipologia di dizionario
MFE.5	3	ID	Primary Key Value Type		Valore: "CE"

Il segmento MFE.4 verrà valorizzato con i dettagli della nuova anagrafica del dizionario in base alla tipologia di dato come di seguito riportato:

Comuni:

CAMPO	LEN	DT	DESCRIZIONE	SOTTO CAMPO	COMMENTI
MFE.4	200	CE	Primary Key Value - MFE	CE.1 CE.2 CE.4 CE.5	Codice Istat comune Descrizione Comune Sigla Provincia CAP

Cittadinanza:

CAMPO	LEN	DT	DESCRIZIONE	SOTTO CAMPO	COMMENTI
MFE.4	200	CE	Primary Key Value - MFE	CE.1 CE.2	Codice Istat Cittadinanza Descrizione Cittadinanza

Prestazioni:

CAMPO	LEN	DT	DESCRIZIONE	SOTTO CAMPO	COMMENTI
-------	-----	----	-------------	-------------	----------

MFE.4	200	CE	Primary Key Value - MFE	CE.1 CE.2 CE.4 CE.5	Codice Prestazione Aziendale Descrizione Prestazione Aziendale Codice Prestazione SOLE Descrizione Prestazione SOLE
-------	-----	----	-------------------------	------------------------------	--

Reparti:

CAMPO	LEN	DT	DESCRIZIONE	SOTTO CAMPO	COMMENTI
MFE.4	200	CE	Primary Key Value - MFE	CE.1 CE.2	Codice Reparto Descrizione Reparto

Struttura Richiedente:

CAMPO	LEN	DT	DESCRIZIONE	SOTTO CAMPO	COMMENTI
MFE.4	200	CE	Primary Key Value - MFE	CE.1 CE.2	Codice Struttura Richiedente Descrizione Struttura Richiedente

Struttura Erogante:

CAMPO	LEN	DT	DESCRIZIONE	SOTTO CAMPO	COMMENTI
MFE.4	200	CE	Primary Key Value - MFE	CE.1 CE.2	Codice Struttura Erogante Descrizione Struttura Erogante

Struttura Esenzioni:

CAMPO	LEN	DT	DESCRIZIONE	SOTTO CAMPO	COMMENTI
MFE.4	200	CE	Primary Key Value - MFE	CE.1 CE.2 CE.3	Codice Esenzione Descrizione Esenzione Tipo Esenzione

Struttura Fasce Contrattuali:

CAMPO	LEN	DT	DESCRIZIONE	SOTTO CAMPO	COMMENTI
MFE.4	200	CE	Primary Key Value - MFE	CE.1 CE.2	Codice Fascia Contrattuale Descrizione Fascia Contrattuale

				CE.4 CE.5	Posizione SSN della fascia contrattuale Modalità di Erogazione
--	--	--	--	--------------	---

Priorità Clinica:

CAMPO	LEN	DT	DESCRIZIONE	SOTTO CAMPO	COMMENTI
MFE.4	200	CE	Primary Key Value - MFE	CE.1 CE.2	Codice Priorità Clinica Descrizione Priorità Clinica

Utenze:

CAMPO	LEN	DT	DESCRIZIONE	SOTTO CAMPO	COMMENTI
MFE.4	200	CE	Primary Key Value - MFE	CE.1 CE.2 CE.3 CE.4	Identificativo LDAP dell'Utenza Nome e Cognome dell'Utenza Struttura di Default Ruolo associato all'utenza

3.4 Segmento MSA (Message Acknowledgement)

SEQ	LEN	DT	OPT	RP/#	TBL#	ITEM #	ELEMENT NAME
1	2	ID	R		0008	00018	Acknowledgment Code
2	20	ST	R			00010	Message Control ID
3	80	ST	B			00020	Text Message
4	15	NM	O			00021	Expected Sequence Number
5			W			00022	Delayed Acknowledgment Type
6	250	CE	B		0357	00023	Error Condition

CAMPO	LEN	DT	DESCRIZIONE	SOTTO CAMPO	COMMENTI
MSA.1	2	ID	Acknowledgment Code	ID.1	Valori ammessi: "AA": Application Accept "AE": Application Error "AR": Application Reject
MSA.2	20	ST	Message Control ID		Valore ID del messaggio al quale si

					risponde
MSA.3	80	ST	Text Message		Descrizione errore restituito