

**REQUISITI PER L'ACCESSO ON LINE AL
DATABASE DEL SERVIZIO
INFORMAZIONI ELENCO ABBONATI**

3 APRILE 2002

SOMMARIO

1. GENERALITA'	3
1.1. Scopo del documento	3
1.2. Identificazione Redattori del documento	3
2. MODALITÀ D'INTERROGAZIONE DEL DATA BASE DEL SERVIZIO INFORMAZIONI ELENCO ABBONATI	4
2.1. INTERROGAZIONE UTENZA	6
2.1.1. Impostazione del campo Località	7
2.1.2. Impostazione del campo Cognome/Denominazione	9
2.1.3. Ricerca per Numero Verde	9
2.1.4. Impostazione del campo Nome	10
2.1.5. Impostazione del campo Via	11
2.1.6. Esito della Ricerca	12
3. STRUTTURA MESSAGGI DI SCAM BIO	13
3.1. NUOVO GESTORE	14
3.2. DA NUOVO GESTORE A NDB12	16
3.2.1. Richiesta dati - 101	16
3.3. da NDB12 A NUOVO GESTORE	20
3.3.1. Risposta Alfabetica - 104	20
3.3.2. Risposta Lista Località - 106	25
3.3.3. Risposta con messaggio di errore - 102	29
APPENDICI	32
A.1. Regole di equivalenza fonetica per Località	32
A.2. REGOLE DI equivalenza fonetica per Cognome, NOME e denomINAZIONE	33
A.3. Tabelle	37

1. GENERALITA'

1.1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente documento fornisce indicazioni relative alle modalità di accesso al Servizio di Informazioni Elenco Abbonati.

In particolare il documento è strutturato in due parti :

- Modalità di Interrogazione della base dati del Servizio Informazioni Elenco Abbonati, con la descrizione dei criteri di ricerca ed indicazione delle informazioni in essa contenuti
- Struttura dei Messaggi di Scambio Dati, con descrizione del protocollo di comunicazione alla base dati.

1.2. IDENTIFICAZIONE REDATTORI DEL DOCUMENTO

Il documento è stato redatto dalle strutture Telecom adibite a gestire il Servizio Informazioni elenco Abbonati.

2. MODALITÀ D'INTERROGAZIONE DEL DATA BASE DEL SERVIZIO INFORMAZIONI ELENCO ABBONATI

E' disponibile la seguente modalità di interrogazione della Base Dati :

INTERROGAZIONE DIRETTA

Dalla conoscenza, seppur incompleta e/o imprecisa, dei Dati Anagrafici di un Abbonato è possibile ottenere:

- i Dati Anagrafici completi e precisi;
- il Numero Telefonico.

Le informazioni anagrafiche che vengono fornite relativamente a ciascun Abbonato, indipendentemente dal tipo di interrogazione effettuata, sono di seguito elencate:

- Località di residenza (completa di Provincia di appartenenza, C.A.P.)
- Cognome e Nome o Denominazione
- Indirizzo
- Caratterizzazione dell'impianto e/o del numero telefonico, secondo quanto indicato nella seguente tabella :

Tipo Impianto e/o Tipo Telefono	Descrizione
FAX	fac-simile
PBX - GNR	Centralino
IS	Linea ISDN
NV	Numero Verde Nazionale
NVP	Numero Verde Parzializzato
AR	Addebito Ripartito
UN	Numero Unico

T2.1 Caratterizzazione tipo impianto e/o numero telefonico

2.1. INTERROGAZIONE UTENZA

Questo tipo di interrogazione può essere utilizzata per ottenere le informazioni relative a **qualsunque** tipo di Abbonato.

I dati di ricerca che possono essere forniti sono:

- Località
- Cognome/Denominazione
 - aziende
 - esercizi commerciali
 - esercizi pubblici
 - enti pubblici e privati
 - agenzie
 - servizi
 - circoli e associazioni
 - ecc.
- Nome
- Via

E' inoltre possibile effettuare un'esplicita richiesta dei **Numeri Verdi** eventualmente associati ad unAbbonato.

Le modalità di inserimento di ciascuno dei campi elencati sono descritte in dettaglio nei paragrafi seguenti.

2.1.1. Impostazione del campo Località

La Località è un elemento di ricerca obbligatorio, dal quale non è possibile prescindere.

E' possibile distinguere 3 tipi di località:

- Comuni capoluogo di provincia
- Comuni non capoluogo di provincia
- Frazioni.

Le modalità di impostazione della richiesta nei 3 casi sono riportate nella tabella seguente:

	Comune capoluogo	Comune non capoluogo	Frazione
Denominazione completa	Nome Comune + Sigla Provincia Es. Firenze * FI	Nome Comune + Sigla Provincia Es. Sutri * VT	Nome Frazione + Nome Comune + Sigla Provincia Es. Massa/Forlì * Fo
Modalità input	a. Denom. completa b. Nome Comune c. Sigla Provincia	a. Denom. Completa b. Nome Comune	a. Denom. completa b. Nome Frazione + Nome Comune c. Nome Frazione
Risposta	Abbonati del comune + Abbonati di tutte le frazioni	Abbonati del comune + Abbonati di tutte le frazioni	Abbonati della sola frazione

T2.2 Modalità d'impostazione del campo Località

Sono previste le seguenti facilitazioni, valide in fase di impostazione sia del nome del Comune sia dell'eventuale nome della Frazione:

- utilizzo di un numero ridotto di parole (Es. "Civita" per "Civita Castellana");
- libero ordinamento della parole per esteso (Es. "Naviglio Trezzano" per "Trezzano sul Naviglio");
- utilizzo, per le località dell'Alto Adige, della denominazione in lingua tedesca in alternativa a quella italiana (Es. "Bozen" per "Bolzano");
- utilizzo di regole di *equivalenza fonetica* (vedi tabella in appendice A.1.).

Qualora i dati impostati non siano sufficienti ad individuare in maniera univoca la Località richiesta, viene presentata una lista di tutte le Località che corrispondono alla denominazione parziale inserita.

Qualora la lista suddetta sia composta da più di 60 elementi, non viene fornita alcuna risposta e viene chiesto di impostare la richiesta in maniera più precisa.

2.1.2. Impostazione del campo Cognome/Denominazione

Il Cognome o Denominazione Sociale è l'elemento di ricerca principale e deve essere inserito per esteso.

Se composto da più parole, è consentito introdurre:

- una o più delle parole componenti
- in ordine qualsiasi.

Nel conteggio delle parole vanno opportunamente considerate le regole di equivalenza fonetica riportate in appendice A.2. (Es.: "De Massimi" = "Demassimi" → 1 parola, es.: "Costruzioni Di Carlo" = "Costruzioni Dicarlo" → 2 parole).

Quando si sa con certezza che il Cognome/Denominazione dell'Abbonato richiesto è composto da 2 o più parole e si conosce solo una di queste parole, è possibile limitare la ricerca ai soli Cognomi/Denominazioni multipli impostando il campo con la **parola nota seguita dal carattere convenzionale 0** (Es.: "Rossi 0" consente di ottenere tutti i Cognomi multipli contenenti la parola "Rossi", es.: "Costruzioni 0" consente di ottenere tutti gli Abbonati con Denominazioni composte comprendenti la parola "Costruzioni").

In questa maniera, soprattutto per i Cognomi/Denominazioni particolarmente numerosi, si riesce a limitare il campo di ricerca escludendo tutti gli Abbonati con Cognome/Denominazione costituito da una sola parola.

Nel conteggio delle parole vanno opportunamente considerate le regole di equivalenza fonetica riportate in appendice A.2.

2.1.3. Ricerca per Numero Verde

Questo tipo di interrogazione può essere utilizzata per ottenere le informazioni relative a un numero verde; si distingue in:

- **Ricerca locale:** viene effettuata nella località richiesta impostando il campo località e il campo TipoUte = "3"
- **Ricerca nazionale:** viene effettuata su tutto il territorio nazionale mantenendo il campo località vuoto e impostando il campo TipoUte = "3".

2.1.4. Impostazione del campo Nome

Il Nome dell'Abbonato è un'informazione opzionale che, quando nota, in aggiunta alla Località, al Cognome ed eventualmente alla Via, può consentire di restringere l'ampiezza della ricerca e agevolare l'individuazione dell'Abbonato richiesto.

Il Nome deve essere inserito per esteso.

Se il Nome dell'Abbonato richiesto è composto da più parole, è consentito introdurre:

- una o più delle parole componenti
- in ordine qualsiasi.

Ad es., un Abbonato di nome "Anna Maria" può essere ricercato compilando il campo Nome nelle seguenti diverse maniere:

- Anna Maria
- Maria Anna
- Maria
- Anna

2.1.5. Impostazione del campo Via

La Via di residenza dell'Abbonato è un'informazione opzionale che, quando nota, in aggiunta alla Località, al Cognome ed eventualmente al Nome, può consentire di restringere l'ampiezza della ricerca e agevolare l'individuazione dell'Abbonato richiesto.

Il nome della Via deve essere inserito per esteso. Non viene presa in alcuna considerazione la Particella Toponomastica (pertanto "via Mazzini" è del tutto equivalente a "piazza Mazzini) e quindi **non bisogna inserirla come dato di input.**

Se il nome della Via è composto da più parole, è consentito introdurre:

- una o più delle parole presenti
- in ordine qualsiasi.

Ad es., un Abbonato che abiti in "v. Giuseppe Mazzini" può essere ricercato compilando il campo Via nelle seguenti diverse maniere:

- Mazzini
- Giuseppe Mazzini
- Mazzini Giuseppe.

2.1.6. Esito della Ricerca

2.1.6.1. Esito Positivo

Se nella Base Dati sono presenti Abbonati **completamente rispondenti** ai dati di ricerca impostati dall'Operatore, il Sistema fornisce in risposta le informazioni ad essi relative purchè il loro numero non sia superiore al limite di **60**, altrimenti viene richiesto di fornire ulteriori dati di ricerca.

2.1.6.2. Esito Negativo

Nel caso di esito negativo della ricerca (ossia, nessun Abbonato rintracciato con dati completamente coincidenti con quelli impostati nella richiesta), il Sistema invia un messaggio di utenza non presente in banca dati.

3. STRUTTURA MESSAGGI DI SCAM BIO

Vengono riportate in forma tabellare le strutture dei messaggi, indicando la posizione di ciascun campo, la tipologia di dato, una breve descrizione ed i valori che esso può assumere, oppure l'indicazione della tabella di tali valori.

Per quanto riguarda la tipologia di dato viene utilizzata la seguente simbologia:

C	carattere alfanumerico
C(<i>n</i>)	<i>n</i> caratteri alfanumerici
B(<i>n</i>)	binario di <i>n</i> bytes
<i>m</i> B(<i>n</i>)	<i>m</i> elementi di tipo "binario di <i>n</i> bytes"
Z	carattere numerico
Z(<i>n</i>)	<i>n</i> caratteri numerici
Bit	un bit
Bit(<i>n</i>)	<i>n</i> bits

Viene quindi descritto ciascun campo e la sua modalità di compilazione, i campi non utilizzati vengono indicati in tabella come *Filler*.

3.1. NUOVO GESTORE

I messaggi in seguito descritti devono essere preceduti da una testata che contiene informazioni sulla trasmissione.

Se la trasmissione avviene in X25 la testata occupa 8 bytes ed ha la seguente struttura:

<i>Bytes</i>	<i>Head</i>		<i>Testata di trasmissione X25</i>	<i>Valore</i>
1-4	MessageId	B(4)	Identificativo del messaggio	
5-5	Code	C	Codice di errore	
6-6	Echo	C	Carattere di echo	
7-7	FrameNum	C	Progressivo di frame	
8-8	TotFrame	C	Totale frames	

- **MsgId:** Identificativo del messaggio.
- **Code:** Codice di errore.
- **Echo:** Tipo di messaggio, se impostato a 0 vuol dire che il messaggio contiene dati di richiesta, se diverso da 0 vuol dire che il messaggio è di controllo trasmissione, in questo secondo caso il messaggio viene restituito con i dati ricevuti.
- **Framenum:** Progressivo della frame di trasmissione, valore \leq di TotFrame.
- **TotFrame:** Totale delle frames da trasmettere.

Se la trasmissione avviene in TCP/IP la testata occupa 6 bytes ed ha la seguente struttura:

<i>Bytes</i>	<i>Head</i>		<i>Testata di trasmissione TCP/IP</i>	
1-1	HiValue	C		
2-2	LowValue	C		
3-4	LenDati	B(2)		
5-5	HiValue2	C		
6-6	LowValue2	C		

- **HiValue:** Valore 1 di controllo.
- **LowValue:** Valore 1 di controllo.
- **LenDati:** Lunghezza dati da trasmettere.
- **HiValue2:** Valore 2 di controllo.
- **LowValue2:** Valore 2 di controllo.

3.2. DA NUOVO GESTORE A NDB12

Vengono di seguito riportati tutti i messaggi inviati dal sistema NUOVO GESTORE al sistema NDB12.

3.2.1. Richiesta dati - 101

IdMsg	Descrizione		Da	A					
101	Richiesta Dati Generica		SASIT	NDB12					
Risposta/e attesa/e			100	102	104	106	108	110	
Messaggi con Stessa Struttura			121	111	151	152	141	142	155 001
Byte	Mnemonico	Tipo	Descrizione					Valore/i	
1-1	MessageClass	C	Identificativo del tipo di servizio					20	
2-2	MessageType	C	Identificativo del tipo di messaggio					101	
3-3	Poid	C	Non utilizzato					1-80	
4-4	Filler	C							
5-8	ConnectId	B(4)	Identificativo di Connessione Lan						
9-9	CodAge	C	Non utilizzato						
10-10	TipoMask	C	Tipo richiesta					T1	
11-11	TipoUte	C	Tipo di Utente da ricercare					T3	
12-12	TipoRis	C	Tipo Riservatezza						
13-13	TipoFun	C	Non utilizzato						
14-14	TipoBadge	C	Non utilizzato						
15-19	CodBadge	C(5)	Non utilizzato						
20-20	Filler	C							
21-24	CODRUB	Struttura del codice rubrica							

		CodRubPrim	B(2)	Non utilizzato		
		CodRubSec	B(2)	Non utilizzato		
25-34	CODLOC	Struttura del codice Località				
		CodLocReg	B(2)	Codice Regione		
		CodLocProv	B(2)	Codice Provincia		
		CodLocZona	B(2)	Codice Zona Postale		
		CodLocCom	B(2)	Codice Comune		
		CodLocFraz	B(2)	Codice Frazione		
35-38	StatCampi	B(4)	Non utilizzato			
39-40	LenSuper	B(2)	Non utilizzato			
41-56	Pref	8 B(2)	Non utilizzato			
57-60	Telefono	B(4)	Non utilizzato			
61-61	LenLoc	C	Lunghezza denominazione Località			
62-62	LenDenom	C	Lunghezza Denominazione/Cognome			
63-63	LenRub	C	Non utilizzato			
64-64	LenNome	C	Lunghezza Nome			
65-65	LenInd	C	Lunghezza Indirizzo			
66-7992	Buffer	C(*)	Buffer dati			
Note						

Questo messaggio deve essere compilato ed inviato al sistema NDB12 per richiedere informazioni relative ad abbonati presenti in banca dati.

Di seguito vengono descritte le modalità di compilazione dei singoli campi. Si precisa che i campi non menzionati devono essere impostati al valore binario zero.

- **MessageClass:** Deve essere sempre impostato e deve contenere il valore 20 per i messaggi di interrogazione. L'informazione viene restituita con qualunque tipo di risposta.

- **MessageType:** Deve sempre essere impostato e deve contenere il valore 101, "Richiesta dati".

- **TipoMask:** Deve sempre essere impostato; deve contenere uno dei valori riportati in tabella T1. I controlli formali e/o di congruenza effettuati dal sistema NDB12 sono funzione del valore contenuto in questo campo.

- **TipoUte:** Deve contenere uno dei valori riportati in tabella T3. Il valore di questo campo serve al sistema NDB12 per determinare quali classi di abbonati devono essere selezionate.

- **TipoRis:** Deve contenere il valore 0.

- **CODLOC:** In questo campo deve essere impostato:
 - il codice della località selezionata dall'operatore in caso di lista (valori restituiti nel messaggio con IdMsg=106).

- **LenLoc:** Se l'operatore ha impostato una denominazione di località questo campo deve contenere la lunghezza della stringa impostata;
- **LenDenom:** Se il TipoMask è pari ad ALFABETICA AFFARI o a ALFABETICA RESIDENZIALE in questo campo deve essere impostata o la lunghezza della denominazione dell'utenza richiesta o la lunghezza del cognome dell'abbonato richiesto.
- **LenNome:** Se il TipoMask è pari ad ALFABETICA RESIDENZIALE e l'operatore ha impostato un nome questo campo deve contenere la lunghezza del nome;
- **LenInd:** Se il TipoMask è pari ad ALFABETICA RESIDENZIALE e l'operatore ha impostato un indirizzo questo campo deve contenere la lunghezza dell' indirizzo;
- **Buffer:** Contiene le stringhe le cui lunghezze sono state sopra descritte.

3.3. DA NDB12 A NUOVO GESTORE

Vengono di seguito riportati tutti i messaggi inviati dal sistema NDB12 al sistema NUOVO GESTORE.

3.3.1. Risposta Alfabetica - 104

IdMsg	Descrizione		Da	A	
104	Pagina Risposta Alfabetica		NDB12	SASIT	
Risposta/e attesa/e					
Messaggi con Stessa Struttura		110			
Byte	Mnemonico	Tipo	Descrizione		Valore/i
1-1	MessageClass	C	Identificativo del tipo di servizio		20
2-2	MessageType	C	Identificativo del tipo di messaggio		104
3-3	Poid	C	Non utilizzato		1-80
4-4	Filler	C			
5-8	ConnectId	B(4)	Tipo Connessione Lan		
9-9	Filler	C			
10-10	PosCur	C	Non utilizzato		
11-12	ErrorCode	B(2)	Tipo di errore		T3
13-16	TempoCed	B(4)	Tempo elaborazione Ced (1/10 sec.)		
17-20	TempoEps	B(4)	Non utilizzato		
21-24	StoriaRic	B(4)	Non utilizzato		

25-28	StatCampi	B(4)	Non utilizzato	
29-29	PoloInterr	C	Non utilizzato	
30-30	TotPag	C	Numero di pagina	
31-31	NumRighe	C	Numero di righe della pagina	
32-32	LenMsg1	C	Non utilizzato	
33-33	LenMsg2	C	Non utilizzato	
34-34	LenMsg3	C	Non utilizzato	
35-35	LenLoc	C	Non utilizzato	
36-36	LenRub	C	Non utilizzato	
37-96	CampiPresenti	[30]B(2)	Bits indicanti quali campi sono presenti.	
97-126	LenRiga	[30]C	Lunghezza delle righe	
127-156	TotTelRiga	[30]C	Numero di telefoni per ogni Utente.	
157-12000	Buffer	C(*)	Contiene n strutture del tipo RIGA_ALFA	
	RIGA_ALFA		Contiene n strutture del tipo TELEFONO e la descrizione della riga	
	TELEFONO			Struttura dati telefono
		PrefUte	B(2)	Prefisso telefonico
		NumTel	B(4)	Numero telefonico
		TipoTel	C	Tipo telefono
		TipoUte	C	Tipo utenza
		Tassato	C	Tassazione
		Filler	C	

	DESCR_RIG A	C(LenRig a)	Descrizione riga	
Note				

Questo messaggio viene inviato dal sistema NDB12 in risposta ad una interrogazione alfabetica.

Di seguito viene descritto il contenuto di ciascun campo.

- **MessageClass:** Deve essere sempre impostato e deve contenere quanto inviato dal sistema Sasit in interrogazione.
- **MessageType:** Vale sempre 104.
- **ErrorCode:** Deve essere impostato con il codice del messaggio presente nella prima riga informativa, può assumere tutti i valori riportati in tabella T3 tranne -8, -4, 4, 5, 7, 8; per i valori 0 e 1 non è associato nessun messaggio, in questo caso LenMsg1 vale 0.
- **TempoCed:** Deve contenere il tempo, espresso in decimi di secondo, intercorso tra la ricezione dell'interrogazione proveniente dal sistema NUOVO GESTORE e l'invio della risposta da parte del Sistema NDB12.
- **TempoEps:** Impostato a 0.
- **TotPag:** Contiene il numero delle pagine che compongono la risposta.

- **NumRighe:** Contiene il numero delle righe che compongono la pagina.
- **CampiPres:** Struttura di 30 elementi in cui sono impostati solo i primi n con n pari a NumRighe; ciascun elemento vale 0 se la riga contiene la descrizione di località o il messaggio informativo, è significativo se la riga contiene dati dell'utente; il campo è costituito da 2 bytes i cui bits indicano la presenza o meno dei campi che compongono la stringa dati dell'utente. La stringa dati è composta rispettivamente dai campi:
 - Cognome/ Denominazione
 - Nome
 - Indirizzo

ogni campo è separato dal successivo dal valore binario 01. La sequenza di bits di CampiPres è descritta nella tabella T4.

- **LenRiga:** Struttura di 30 elementi in cui sono impostati solo i primi n , con n pari a NumRighe; ciascun elemento riporta la lunghezza della riga.
- **Buffer :** Contiene n elementi (con n pari a NumRighe) composte ognuna da m strutture (con m pari a TotTelRiga(n)) TELEFONO e la stringa dati di lunghezza pari a LenRiga(n). La struttura TELEFONO è composta da:
 - **PrefUte e NumTel** contengono il **numero unico nazionale** memorizzato nei bytes che attualmente contengono prefisso e numero (totale 6 bytes): Ogni semi-byte conterrà una cifra del telefono, il valore del semi-byte '1111' indicherà la fine del numero.

Es. il numero 06/663971 verrà così memorizzato:

byte 1	byte 2	Byte 3°	byte 4°	byte 5°	byte 6°
0000-0110	0110-0110	0011-1001	0111-0001	1111-1111	1111-1111

- **TipoTel:** che contiene il tipo telefono. Se il valore contenuto in detto campo è pari a 254 significa che i dati dell'utente continuano sulla riga successiva. Se il valore è pari a 255 significa che la riga non contiene dati utente, ma la descrizione di una località.
- **LenRiga:** che contiene la lunghezza della stringa dati dell'utente.
- **Descr:** che contiene le stringhe le cui lunghezze sono state sopra descritte.

3.3.2. Risposta Lista Località - 106

IdMsg		Da	A	
106	Pagina Lista Località	NDB12	SASIT	
Risponde a		101		
Messaggi con Stessa Struttura				
Byte	Mnemonico	Tipo	Descrizione	Valore/i
1-1	MessageClass	C	Identificativo del tipo di servizio	20
2-2	MessageType	C	Identificativo del tipo di messaggio	106
3-3	Poid	C	Non utilizzato	1-80
4-4	Filler	C		
5-8	ConnectId	B(4)	Identificativo Connessione Lan	
9-9	Filler	C		
10-10	PosCur	C	Non utilizzato	
11-12	ErrorCode	B(2)	Codice di errore	T3
13-16	TempoCed	B(4)	Tempo elaborazione Ced (1/10 sec.)	
17-20	TempoEps	B(4)	Non utilizzato	
21-21	LenMsg1	C	Non utilizzato	
22-22	LenMsg2	C	Non utilizzato	
23-23	LenMsg3	C	Non utilizzato	
24-24	TotPag	C	Numero di pagine	
25-25	NumRighe	C	Numero di righe	
26-12000	Buffer	C(*)	Contiene (NumRighe) strutture LOCALITA	

	LOCALITA				
	1-10	COD_LOC	5 B(2)	Codice località	
	11-26	Prefissi	8 B(2)	Prefissi della località	
	27-31	Cap	C(5)	CAP della località	
	32-32	LenDenLoc	C	Lunghezza descrizione località	
	33-...	Denom	C(*)	Descrizione località	
Note					

Questo messaggio viene inviato dal sistema NDB12 quando i dati impostati nel campo località non sono sufficienti a determinare una sola località.

Di seguito viene descritto il contenuto di ciascun campo.

- **MessageClass:** Deve essere sempre impostato e deve contenere quanto inviato dal sistema Sasit in interrogazione.

- **MessageType:** Vale 106.

- **ErrorCode:** Deve essere impostato con il codice del messaggio presente nella riga informativa, può contenere i valori 0, 50, 51, 52 e 53 descritti in tabella T3.

- **TempoCed:** Deve contenere il tempo, espresso in decimi di secondo, intercorso tra la ricezione dell'interrogazione proveniente dal sistema Sasit e l'invio della risposta da parte del Sistema NDB12.

- **TotPag:** Contiene il numero delle pagine che compongono la risposta.

- **NumRighe:** Contiene il numero delle righe che compongono la pagina.

- **Buffer :** Contiene le stringhe le cui lunghezze sono state sopra descritte seguite da n strutture (con n pari al valore del campo NumRighe) composta ognuna da:
 - **CodLoc:** che contiene il codice della località.

 - **Prefissi:** che contiene i prefissi della località.

- **Cap:** che contiene il codice di avviamento postale della località
- **LenDenLoc:** che contiene la lunghezza della denominazione della località.
- **Denom:** che contiene la descrizione della località.

3.3.3. Risposta con messaggio di errore - 102

IdMsg	Descrizione		Da	A						
102	Notifica Errore in Risposta		NDB12	SASIT						
Risponde a			101	171	173					
Messaggi con Stessa Struttura										
Byte	Mnemonico	Tipo	Descrizione				Valore/i			
1-1	MessageClass	C	Identificativo del tipo di servizio				20			
2-2	MessageType	C	Identificativo del tipo di messaggio				102			
3-3	Poid	C	Non utilizzato				1-80			
4-4	Filler	C								
5-8	ConnectId	B(4)	Identificativo di Connessione Lan							
9-9	Filler	C								
10-10	PosCur	C	Non utilizzato							
11-12	ErrorCode	B(2)	Codice di errore				T3			
13-13	LenMsg1	C	Lunghezza del messaggio							
14-14	LenMsg2	C	Non utilizzato							
15-15	LenMsg3	C	Non utilizzato							
16-16	LenCampo1	C	Non utilizzato							
17-17	LenCampo2	C	Non utilizzato							
18-18	LenCampo3	C	Non utilizzato							
19-19	LenCampo4	C	Non utilizzato							
20-20	TipoServer	C	Non utilizzato							
21-22	ErrorCodeInt	B(2)	Non utilizzato							

23-23	Len1	C	Non utilizzato	
24-24	Len2	C	Non utilizzato	
25-25	Len3	C	Non utilizzato	
26-26	Len4	C	Non utilizzato	
27-30	Data	B(4)	Non utilizzato	
31- 12000	Buffer	C(*)	Descrizione messaggio	
Note				

Questo messaggio viene inviato, se possibile, dal sistema NDB12 quando per problemi tecnici non si è in grado di fornire una risposta congruente con l'interrogazione.

Di seguito viene descritto il contenuto di ciascun campo.

- **MessageClass:** Deve essere sempre impostato e deve contenere quanto inviato dal sistema Sasit in interrogazione.
- **MessageType:** Vale 102.
- **ErrorCode:** Deve essere impostato con il codice del messaggio presente nella riga informativa (vedi Tab T3).
- **LenMsg1:** Contiene la lunghezza del messaggio da presentare sul Positel.
- **LenMsg2, LenMsg3, LenCampo1, LenCampo2, LenCampo3, LenCampo4, TipoServer, ErrorCode, LenCampo1, LenCampo2, LenCampo3, LenCampo4, Data** non sono utilizzati e vengono impostati sempre a 0.
- **Buffer :** Contiene la descrizione del messaggio che deve essere visualizzato.

APPENDICI

A.1. REGOLE DI EQUIVALENZA FONETICA PER LOCALITÀ

Le denominazioni delle Località, sia in fase di caricamento che in fase di impostazione delle interrogazioni, sono trattate con le regole di seguito elencate.

- Tutti i caratteri alfabetici minuscoli vengono convertiti nei corrispondenti caratteri alfabetici maiuscoli.
- Tutti i caratteri diversi da A-Z, 0-9 vengono convertiti in spazi.
- Tutte le preposizioni semplici o articolate e gli articoli vengono ignorati.
- Le parole **San, Sant, Santo, Santa, Saint, Santi, Sante, Santu, SS, St** vengono trasformati in SAN e concatenati alla parola successiva.
- Le parole elencate nella tabella seguente, purchè non in ultima posizione, vengono concatenate con la parola successiva. Ad es. l'Operatore può scrivere indifferentemente: "Montebello" o "Monte Bello".

Acqua	All	Borgo	Bosco	Cala	Campo	Canta	Capo
Casa	Casal	Case	Castel	Castro	Cella	Chiusa	Citta
Civita	Col	Colle	Corno	Corte	Costa	Dall	Dell
Fiume	Fontana	Fratta	Gola	Grotta	Guardia	La	Lago
Macchia	Massa	Masse	Monte	Motta	Nell	Nova	Palma
Penna	Pesco	Pian	Piazza	Pietra	Pietre	Pieve	Pizzo
Poggio	Pont	Ponte	Porto	Rio	Ripa	Riva	Rocca
Ronco	Sasso	Serra	Somma	Sull	Terra	Tor	Torre
Tre	Val	Valle	Via	Vico	Villa		

TA.1 Parole da unire alla successiva (Campo Località)

A.2. REGOLE DI EQUIVALENZA FONETICA PER COGNOME, NOME E DENOMINAZIONE

Per la normalizzazione dei campi Cognome, Nome e Denominazione vengono adottate le seguenti regole:

- Tutti i caratteri alfabetici **Minuscoli** vengono convertiti nei corrispondenti caratteri alfabetici **Maiuscoli**.
- Tutti i caratteri non compresi nel set seguente:
A..Z 0..9 / -
vengono sostituiti da uno **Spazio**.
- Il carattere **H** viene eliminato se non preceduto dal carattere C o G.
- Il carattere **Apostrofo** viene sostituito con il carattere **Spazio** purchè non sia preceduto da una delle particelle elencate in tabella TA.2. In questo caso viene eliminato e la particella viene avvicinata alla parola seguente.

D	ALL	COLL	DALL	DELL	NELL	SULL
---	-----	------	------	------	------	------

TA.2 Parole da unire alla successiva (Campo Cognome)

- I caratteri riportati nella prima riga della tabella TA.3 sono sostituiti con quelli riportati nella seconda riga della stessa tabella. Questo permette di correggere, almeno in parte, gli errori ortografici, soprattutto nel caso di parole di origine straniera.

INIZIALE	J	W	Y	K
SOSTITUITO	I	V	I	C

TA.3 Lettere sostituite in fase di fonetizzazione

- Il carattere "Punto", qualora non sia parte di una abbreviazione, viene eliminato e se interno ad una parola quest'ultima viene contratta.
- La prima parola costituita da una sola lettera viene avvicinata alla parola seguente;
- I numeri in cifre arabe vengono sostituite dai corrispondenti numeri in lettere.

- Le Parole Riconosciute come **Forme Abbreviate** sono riportate in forma estesa. La tabella TA.4 riporta alcuni esempi di abbreviazioni consentite.

ABBREVIAZIONI	FORME ESTESE	ABBREVIAZIONI	FORME ESTESE
ABB.	ABBIGLIAMENTO	AEROP.	AEROPORTO
AGR.	AGROTECNICO	ALB. GO	ALBERGO
ASILI	ASILO	SUCC.	SUCCURSALE
C/O	PRESSO	& C	E COMPANY
& F.	E FRATELLI	& F.LLI	E FRATELLI
F.LLI	FRATELLI

TA.4 *Abbreviazioni consentite*

- Le **Forme giuridiche di tipo Società** vengono eliminate. L'elenco delle forme giuridiche di Tipo Società è riportata in tabella TA.5.

SIGLE
ARL
RL
SAS
SDF
SNC
SPA
SRL

TA.5 *Forme giuridiche di Tipo Società*

- Le parole riconosciute **Prefisso di parola composta** vengono avvicinate alla successiva in modo tale da limitare l'indeterminatezza della composizione di alcune denominazioni. Esempi di prefissi di parola composta ed esempi di denominazioni sono riportati nella tabella TA.6.

PREFISSI	ESEMPI DI DENOMINAZIONI
DA	
AUTO	AUTO ELITE AUTOSPORT
EDIL	EDIL SALARIA EDILFORUM
ELETTRO	ELETTRO COMMERCIALE ELETTROFUTURA
EURO	EURO TRADE EUROCITY
IPER	IPERAUDIO IPERMONDO
ITAL	ITALMERCİ ITALISPACA
MEDICAL	MEDICAL ALTA MEDICALDIMA
MOBIL	MOBILNOVO MOBIL OIL
SUPER	SUPER CERAMICHE ROMA SUPERCERAMICHE
TECNO	TECNO CARTA 80 TECNO PARTS

TA.6 Prefissi di parole composte

- Esempi di parole in forma plurale che vengono sostituite dalla corrispondente parola singolare sono riportati in tabella TA.7.

ACQUE	AGENZIE	AMBASCIATE	BANCHE
NAZIONALI	OSPEDALI	PROFESSIONALI	REGIONALI
SCUOLE	SERVIZI	STUDI	UFFICI

TA.7 Parole plurali sostituite dalla parola singolare corrispondente

A.3. TABELLE

Tipo maschera		
Valore	Descrizione	Flussi di riferimento
4	Alfabetica residenziale	SASIT:101
5	Alfabetica affari	
Note		

T1 Tipo maschera

Tipo utenza da ricercare		
Valore	Descrizione	Flussi di riferimento
1	Utenze di diritto	SASIT:101
3	Numeri verdi	
Note		

T2 Tipo utenza da ricercare

Codici di messaggi		
Valore	Descrizione	Flussi di riferimento
-8	Derivato di centralino	SASIT: 104, 106, 102
-7	Parola in campo denominazione	
-6	Parole in campo denominazione	
-4	Cambio numero automatico	
-3	Utenti con parola unica nel campo cognome	
-2	Non è stata effettuata distinzioni di campi	
-1	Utenti residenziali e affari	
0	<i>Utenti corrispondenti alla richiesta, non viene visualizzato nessun messaggio</i>	
1	Risposta con utenti con correzione	
2	Fornire altri dati	
3	Dati troppo generici	
4	Numero non collegato	
5	Cambio numero inesistente	
6	Nessun utente	
7	Numero non in elenco	
8	Cambio numero non in elenco	
9	Nessun utente residenziale	
10	Nessun utente affari	
11	Combinazione richiesta dati errata	
12	Prefisso inesistente	

40	Rubrica inesistente
41	Fornire altri dati rubrica
42	Combinazione dati errata in campo rubrica
50	Distretto non presente
51	Località inesistente
52	Fornire altri dati località
53	Combinazione dati errata in campo località
Note	

T3 Codici di messaggi

Presenza campi dati utenza		
Valore	Descrizione	Flussi di riferimento
0-1	Il valore ad 1 indica l'esistenza del campo cognome	SASIT: 104
0-1	Il valore ad 1 indica l'esistenza del campo nome	
0-1	Il valore ad 1 indica l'esistenza del campo via	
0-1	Il valore ad 1 indica l'esistenza del campo cap	
Note		

T4 Presenza campi dati utente