



Repubblica e Cantone
Ticino

Corso di aggiornamento per controllori della combustione e addetti alla fatturazione nei comuni

Introduzione al nuovo ConComDat

Alberto Di Fede

Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento del Territorio
Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili

ConComDat v18

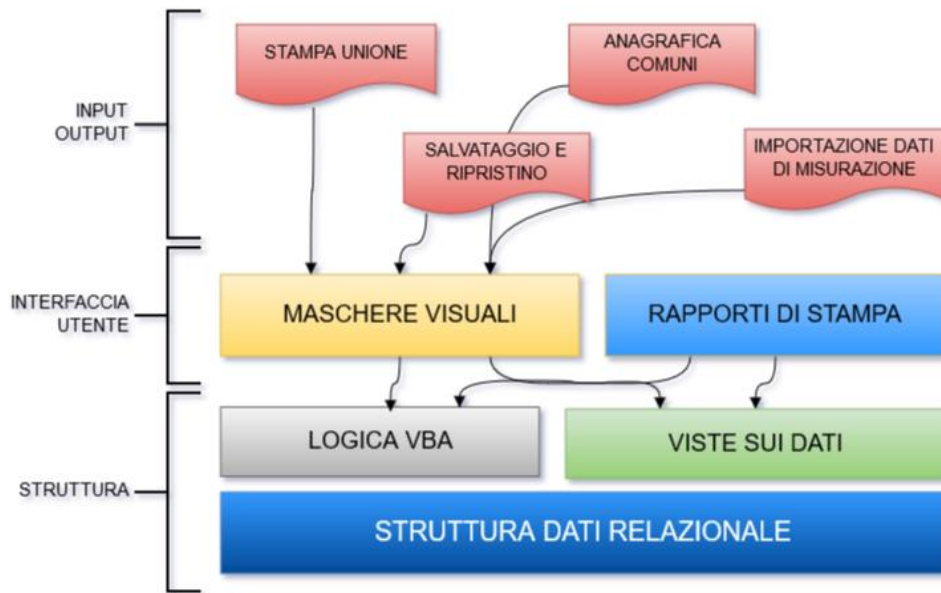


Argomenti

- 1. Come viene usato l'Applicativo ConComDat**
- 2. Progetto CERIS e il nuovo ConComDat**
- 3. Cosa differenzia il ConComDat v18 dalla versione precedente**
- 4. Come assicurare una corretta importazione dei dati storici**

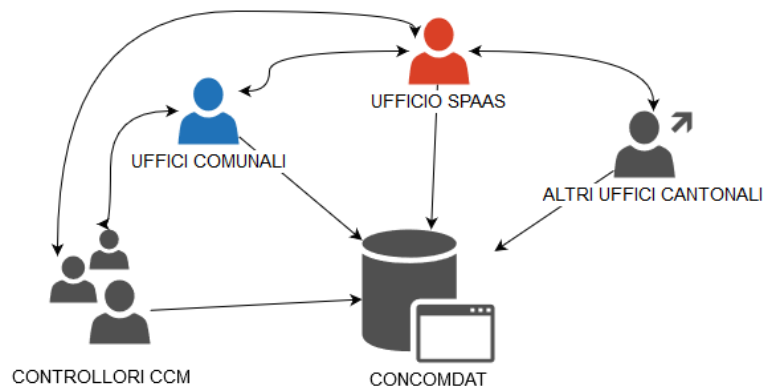
Introduzione al ConComDat

Il ConComDat è un applicativo sviluppato su Microsoft Access e usato dal Dipartimento del territorio, Sezione protezione aria, acqua e suolo, per il controllo degli impianti termici a combustione soggetti ai controlli periodici secondo le Direttive federali e cantonali. L'applicativo sfrutta le capacità fornite da MS Access quale banca dati relazionale, interfaccia utente integrata e funzioni di reportistica e stampa integrata con altri applicativi Office, per coprire tutto l'arco di funzionalità e tipologie di utilizzo richieste dalla sua cerchia di utenti.



Base di utenza

- **Controllori:** tecnici autorizzati dal Cantone per lavorare sul territorio, effettuare programmaticamente su delega tutte le verifiche richieste sugli impianti soggetti a controllo. Sono gli utenti principali dell'applicativo, utilizzandone quasi tutte le funzionalità quotidianamente.
- **Uffici del Dipartimento del Territorio:** funzionari cantonali responsabili del coordinamento per la raccolta dei dati degli impianti soggetti a verifica. Il loro utilizzo dell'applicativo è orientato alla centralizzazione dei dati raccolti da tutti i controllori, alla loro verifica e all'interfacciamento con altri applicativi cantonali a fini esecutivi.
- **Uffici comunali:** dipendenti e funzionari dei comuni possono usare l'applicativo per la verifica e/o aggregazione (i.e. il Comune di Lugano) dei dati raccolti sul proprio territorio dai controllori ai quali è stato demandato il compito. Questi utenti utilizzano funzioni aggregative del dato, ove il Comune è composto da più sezioni che in precedenza erano comuni separati, o consultive, per fini di verifiche amministrative.
- **Altri uffici cantonali:** l'applicativo può inoltre essere usato da altri funzionari cantonali in consultazione per altri scopi come per esempio l'aggiornamento REA.



Limiti del ConComDat 2016v79

- Struttura dati nata su specifiche più limitate 30 anni fa, adattata nel tempo, ma oramai inadatta nel gestire le complessità di un dato in continua evoluzione
- Struttura del codice disordinata e duplicata, difficilmente espandibile e mantenibile, a seguito delle numerose modifiche
- Interfaccia utente valida, ma da ripulire da difetti, campi e funzioni inutilizzate, maschere nascoste, e duplicazioni di funzioni
- Problemi nel garantire la compatibilità con le più recenti versioni di Windows e del pacchetto Office



Progetto CERIS e nuovo ConComDat

- **Obiettivi del Progetto CERIS**

- La realizzazione di una nuova banca dati cantonale che consenta l'incrocio e la condivisione dei dati tra i servizi UACER, UPAAI e USTAT
- Il miglioramento e l'unificazione dell'anagrafica degli immobili e dei loro proprietari

- **Il nuovo ConComDat**

- L'utilizzo della metodologia ad oggetti
- La pulizia del codice, delle maschere, dei rapporti, delle tabelle, delle query
- La semplificazione della logica interna del programma, al fine di rendere più facilmente mantenibile ed espandibile il programma in futuro
- L'unificazione della esperienza utente nelle interfacce, sia graficamente che a livello di utilizzo, per le maschere, i rapporti di stampa e quelli di esportazione stampa unione
- Compatibilità con Microsoft Office 2010, 2013 e 2016
- Compatibilità con Windows 7, 8, 8.1, 10

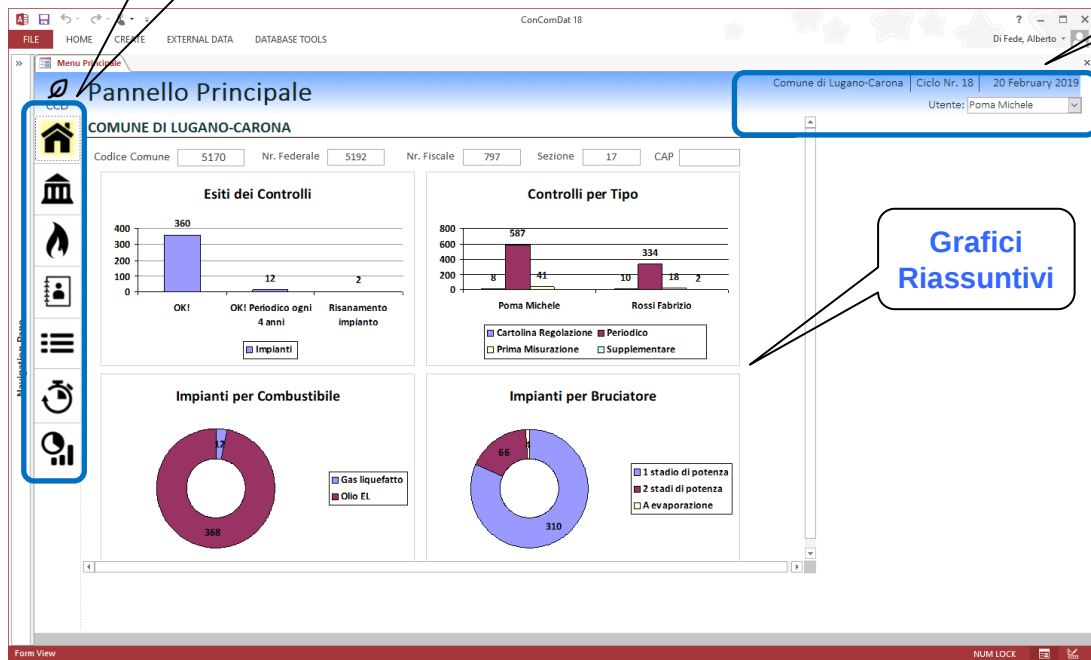
Principali novità del ConComDat v18

- **Struttura dati** sicura, estendibile, normalizzata e costruita con un occhio ad una futura centralizzazione dei dati usando il paradigma:
 - un **Immobile**;
 - più **Anagrafiche** per Immobile;
 - più **Impianti** per Immobile;
 - più **Misurazioni** per Impianto.
- Può contenere le **Misurazioni di tutti i Cicli** precedenti
- Tiene conto del mutare nel tempo dei dati dei Comuni, mantenendo la **corretta referenzialità con gli Immobili e gli Impianti**
- **Codice semplificato, modulare e mantenibile**, grazie all'uso di semplici tabelle per governare gli aspetti più frequentemente modificati del programma (i.e. i limiti di emissione)
- **Interfaccia grafica** più immediata, compatta, moderna e adatta alle risoluzioni dei PC odierni
- Introduzione del **numero EGID** per identificare univocamente un Immobile
- **Compatibilità** con **Office** 2010, 2013, 2016, 365
- **Compatibilità** con **Windows** 7, 8, 8.1, 10

ConComDat v18 verso 2016v79

Menu di Navigazione

Informazioni Sulla Sessione



Grafici Riassuntivi



ConComDat v18 verso 2016v79

ConComDat 18

FILE HOME CREATE EXTERNAL DATA DATABASE TOOLS

Di Fedè, Alberto

Menu Principale

Gestione Comuni

Comune di Lugano-Carona | Ciclo Nr. 18 | 20 February 2019

Utente: Poma Michele

LISTA DEI COMUNI REGISTRATI

Comune	Ciclo	Ultimo Salvataggio	Ultimo Ripristino
Acquarossa-Dongio	18		12.12.2018 10:32
Lugano-Barbengo	18		20.02.2019 04:03
Lugano-Carona	18	20.02.2019 04:01	20.02.2019 04:03

DATI DEL COMUNE

Codice 5170 Sezione 17
N. Federale 5192 N. Fiscale 797
CAP

AZIONI

Seleziona il Controllore:

SALVA RECUPERA
 ESORTA ANAG. IMPORTA ANAG.
 GESTISCI DELEGHE ELIMINA COMUNE
 ESORTA PER FATTURAZIONE

PERCORSI

CREA I PERCORSI PREDEFINITI
 Principale d:\backups
 Stampe C:\ConComDat\Lugano-Carona\Avvisi
 Fatture C:\ConComDat\Lugano-Carona\Fatture
 Statistica C:\ConComDat\Lugano-Carona\Statistiche
 Logo C:\ConComDat\Loghi\Lugano-Carona.
 Incarti

STAMPA RAPPORTO SALVA IL DATABASE Percorso Predefinito C:\ConComDat
 NUOVO CICLO RECUPERA IL DATABASE Percorso di Backup Predefinito d:\Backups

Form View NUM LOCK

Pannello
Contestuale di
selezione

Gestione Comuni - ConComDat 2016v79 v2

HOME CREATE EXTERNAL DATA DATABASE TOOLS ADD-INS

Di Fedè, Alberto

Gestione dei Comuni

Crea Dati Nuova Lugano 2004

Database Comune T:\Edilizia Privata\ConComDat\Carona\Backup
File stampa unione T:\Edilizia Privata\ConComDat\Carona\StampaUnione
File dati fatturazione T:\Edilizia Privata\ConComDat\Carona\Fatture
File dati statistica T:\Edilizia Privata\ConComDat\Carona\Statistiche
Logo del Comune

Ciclo 18° 2017/2019 Ciclo terminato

Codice	CAP/Luogo	Delega	Ciclo	Periodo	Ultimo salvataggio	Ultimo ripristino	Ter.
5001	6517 Arbedo-Castione		18°	2017/2019	21/09/18 09:19 da J	21/09/18 09:21 da J	
5081	6710 Biasca		18°	2017/2019	21/09/18 09:21 da J	21/09/18 09:21 da J	
5154	6816 Blonone		18°	2017/2019	21/09/18 09:21 da J	21/09/18 09:21 da J	
9999	9999 Esempio		17°	2015/2017	26/06/16 11:36 da C	26/06/16 11:36 da C	
2004	6900 Lugano Div. Edil. Priv.		18°	2017/2019	10/04/18 09:32 su T	10/04/18 09:32 su T	
5147	6917 Lugano-Barbengo		18°	2017/2019	02/12/18 14:16 su D	20/04/18 08:05 da T	
5155	6951 Lugano-Bugno		17°	2015/2017	10/10/17 07:48 da T	10/10/17 07:48 da T	
5157	6979 Lugano-Ehi		18°	2017/2019	07/01/13 09:05 su C	12/02/18 10:02 da T	
5158	6932 Lugano-Ereganzona		18°	2017/2019	19/08/10 08:43 su C	08/09/17 08:00 da T	
5163	6965 Lugano-Cadro		18°	2017/2019	05/12/18 15:48 su D	05/06/18 08:32 da T	
5168	6913 Lugano-Carabbia		17°	2015/2017	31/08/17 07:51 da T	04/08/17 08:51 da T	
5170	6914 Lugano-Carona		18°	2017/2019	08/09/17 08:51 da T	08/09/17 08:51 da T	
5172	6976 Lugano-Castagnola		18°	2017/2019	08/09/17 08:51 da T	08/09/17 08:51 da T	
5173	6959 Lugano-Certara		17°	2015/2017	08/09/17 08:51 da T	08/09/17 08:51 da T	
5174	6951 Lugano-Cimadara		17°	2015/2017	08/09/17 08:51 da T	08/09/17 08:51 da T	
5179	6963 Lugano-Cureggia		17°	2015/2017	08/09/17 08:51 da T	08/09/17 08:51 da T	

Percorso default per backup
 Selezione controllore Tutti
 c:\concomdat\Programma Concomdat

Records: 18 of 12 of 26

Form View NUM LOCK

Piè di Pagina
Contestualizzato

ConComDat v18 verso 2016v79

**Risoluzione
minima richiesta
di 1440x900 px**

ComunDat E8

FILE HOME CREATE ESTERNA DATA DATABASE TOOLS Di Fede, Alberto >

>> Menu Principale

Scheda Impianto

Comune di Lugano-Carona | Ciclo Nr. 18 | 20 February 2018
Utente: Poma Michele

DATI IMMOBILE

EGID Mappale 955 PPP Osservazioni

Categoria Casa Descrizione casa Via Baslona 9

INDIRIZZO IMMOBILE

Indirizzo Carona

6914 Carona

DATI IMPIANTO

Nr. impianto 10 Inattivo ☐ Prossimo Controllo 20.03.2020 Ultima Modifica 21.03.2018 14:34

Tipologia Imp. a olio/gas Art. 5 lett. a) Risanamento ☐ Risanamento ☐ Proroga ☐ Regolazione ☐ Diffida ☐ Diffida ☐ Selezione ☐ Multa ☐ Ordine Spedito? ☐ Pulizia Camino ☐

Numero di Giro 10 Osservazioni

Intervento Programmato p Data/Ora 20.03.2018 08:00 s

ANAGRAFICA IMPIANTO

Tipo Proprietario ☐ ☐ ☐

☒ E' il referente principale?

Titolo

Nome Pagani Rocco

Indirizzo Via al Federale 10

6864 Arzo

Telefono 079 414 36 61

091 646 38 46

email

Nr. Coll. 5165848

☒ Avviso di Controllo
☒ Avviso di Regolazione
☒ Ordine di Risanamento
☒ Lettera Intestata
☒ Indirizzo di Fatturazione

BRUCIATORE

Anno 2006 Combustibile 1 Anno 2006 Pot. Nominale 20 KW Aria Calda ☐

Marca Electro Oil Tipo 1 Marca Hansa Pot. Termica Condensazione ☐

Modello EO 1.19 H Abbonam. ☒ Classe Modello SMD 20 C Temp. Termovet. ACS ☒

MISURAZIONI

Data 20.03.2018 Nr. Ciclo 18

Genere Periodico

Controllore Poma Michele

Esito OK!

Pulizia Camino

Rev. impianto 24.02.2017

Fatturazione

	Limiti	F	I	O	N	P1	7.0	P2	7.0	NO	120	CO	80
	O ₂ in % vol.	T. cold in °C	Fuligg. Bach.	Olio S/N	T. gas in °C	T. aria in °C	% Perdite	% NO _x mg/m ³ n	% CO mg/m ³ n				
1	3.0	64	0		52	10	2.0	88	22				
2	3.0	66	0		54	9	2.0	90	20				
3													
1													
2													
3													

Osservazioni

Conta Ore 1 7477

Conta Ore 2

Record: 1 < 1 of 190 > No Filter Search

VERIFICA DECISIONE + NUOVO IMPIANTO - ELIMINA IMPIANTO STAMPA UNIONE

EMETTI RISANAMENTO - NUOVO IMMOBILE - ELIMINA IMMOBILE STAMPA RAPPORTO

FILE HOME CREATE EXTERNAL DATA DATABASE TOOLS ADD-INS

Di Fede Alberto - ? ? X

Scheda impianto - ConComDat 2016/79 v2

Nr imp: 10 **Resp.:** Poma Michele **Na la Delega:** [] **Ultima modifica:** 21/03/2018 **Ciclo:** 18°

Nr giro: 11 **Mapp:** 955

Selezionato	☐	Imm.: casa Via Baslona 9	Cat.: 1	Ind.: Pagani Rocco	Avv.: []
Inattivo	☐	Nome: Via Baslona 9		Via al Federale 10	Rag.: []
Risanamento	☐	Ind.: Carona		6964 Arzo	Ris.: []
Proroga	☐	Luguo: 6914 Carona			Int.: []
Dilfida	☐				Fatt.: []

Oss:

E-mail:

Tel.: 079 414 36 61
091 646 38 46

Imp.: Imp. Art. 5 lett. A **Giudizio impianto** **Prossimi interventi** **Data multa**

Descr. **Del.:** 20/03/2018 **Controllo:** 20/03/2020 **Regolaz.:** [] **Progr. lavoro**

Stato: Ok! **Risanamento:** [] **Data:** 20/03/2018

Em. rs.: [] **Dilfida:** [] **Ora:** 08.00

Ciclo: 18°

Bruciatore: Anno: 2006 **Caldaja:** Anno: 2006 **A Condensazione:** []

Marca: Electro Oil **Combust.:** 1 **Potenza:** 20 kW

Type: EO 1.19 H **Abbonan.:** [] **Acqua calda:** 1

Cone.1: 7477 **Ono2:** [] **Alta Calda:** []

Misurazioni ciclo attuale **Limiti impianto**

	O ₂	T. cald	Fulg	Olo	Perd. 1° fiamm.	NO _x	CO
	% vol	°C	Bep.	SN	in %	mg/m³	g/m³
1	2.8	64	0	N	52	1.9	88
2	2.8	66	0	N	54	9	2.0
3							

Gener.: Periodico **Data contr.:** 20/03/2018

Esito contr.: Ok!

Pol. camin: []

Rev. imp.: 24/02/2017

Verifica decisione **Elimina misuraz.** **Risparmio diretto**

Record: 11 di 190 Search

ConComDat v18 verso 2016v79

Tutti gli Elenchi sono consultabili in una sola schermata

ConComDat 18

FILE HOME CREATE EXTERNAL DATA DATABASE TOOLS Di Fedè, Alberto

Menu Principale

Elenchi

Comune di Lugano-Carona Ciclo Nr. 18 28/01/2019

Stampa: Poma Michele

ELENCO PER NUMERO DI IMPIANTO

Generale Anagrafica Da Controllare Da Regolare Da Pulire Da Richiamare o Diffidare Da Risanare Controlli Eseguiti Controlli per Tipo Ultimi Misurati

SEL	Nr. Imp.	Cat.	Nr. Imp.	Nr. mapp.	Nome	Indirizzo	Generi immobili	Cat.	Nr. collegam.
☐	10	10	955		Pagani Rocco	Via al Federale 10	casa Via Baslo/Casa		
☐	20	20	1038		Stoeckli Pamela	Via Baslona 28	casa Via Baslo/Casa di vacanza		
☐	30	30	980		Freudig Helga	Via Botanico 8	casa Casa		
☐	40	40	1012		Müller Harry	Am Bohl 35	casa Casa		
☐	50	50	366		Ghielmetti Carlo e Eli	Via Principale 95	casa Casa		
☐	70	70	878		Heraeus Juergen	c/o Avv. Macconi Roberto	casa la Campa/Casa di vacanza		
☐	80	80	882		Compr. Manner	a Manner Buehler Ursula	casa Martina Casa di vacanza		
☐	90	90	879		Flubacher Gisela	c/o Hannes Flubacher	casa al Poggio/Casa di vacanza		
☐	100	100	860		Braendli Francesca	Via Principale 87	casa Casa		
☐	110	110	440		Ente Turistico del Lug	Via Giovanni Nizzola 2	Chalet Primav Casa		
☐	120	120	353		Ente Turistico del Lug	Via Giovanni Nizzola 2	Appartamenti Casa		
☐	140	11	440	898	PPP mapp. 898	a Christener Gabriella	casa Ronco Casa di vacanza		
☐	150	11	150	396	Pollini Nirvana	Via al Ronco 4	casa Ronco Casa		
☐	160	11	160	396	Pollini Nirvana	Via al Ronco 4	casa Beata Sol Casa		
☐	170	11	170	899	Schmidt Sofia	Via al Ronco 6	casa Casa		
☐	180	180	900		Regazzoni Gianluigi	Strada da Sora 7	casa via Mado/Casa		
☐	190	190	399		Leoncini Raoul	Via Madonna d'Ongero 2	casa Casa		
☐	200	200	401		Tennis Club Carona	Sig.a Lucia Minotti	Riscaldamento/Casa		
☐	210	210	401		Tennis Club Carona	Sig.a Lucia Minotti President	Riscaldamento/Altro		
☐	220	220	437		Aleotti Massimo	Via S. Marta 1	casa Collina D' Casa di vacanza		
☐	230	230	474		Compr. Ferrario	a Ferrario Clarissa	casa Casa		
☐	250	250	470		El Alalay Eveline	Via Sin-Tea 4	casa Casa		
☐	270	270	481		Scala Margherita	Via G. Motta 58	casa Casa		
☐	290	290	1092		Gianetti Giulio	Via Sin-Tea 10	casa Ursula Casa di vacanza		

Record: 1 of 173

STAMPA RAPPORTO STAMPA UNIONE STAMPA LETTERE INTESTATE

Elenco per nr. impianto - ConComDat 2016v79 v2

FILE HOME CREATE EXTERNAL DATA DATABASE TOOLS ADD-INS Di Fedè, Alberto

Elenco per Nr. impianto

dal: 30 al: 10210

Lugno: 6914 Lugano-Carona

Controllatore: -

SEL	Nr. Imp.	Cat.	Nr. giro	Nr. mapp	Nome	Indirizzo	Generi immobili	Cat.	Nr. collegam.
☒	10210		10210	R A	928	Via Nodiva 36	Carona - 6914 Carona	casa	1
☒	10200		10200	R A	893	Via Canavaa 6	Carona - 6914 Carona	casa	1
☒	10090		10090	R A	115	Strada da Sora 23	Carona - 6914 Carona	casa	1
☒	10070		10070	R A	111	Strada da Sora 19	Carona - 6914 Carona	casa	1
☒	10060		10060	R A	97	Strada da Sora 7	Carona - 6914 Carona	casa	1
☒	10050		10050	R A	96	Strada da Sora 9	Carona - 6914 Carona	casa di vacanza - L	2
☒	10040	0	10040	R A	77	Via Maistra 16	Carona - 6914 Carona	casa Bailod	1
☒	10030		10030	R A	74	Strada da Sora 27	Carona - 6914 Carona	casa	1
☒	10020		10020	R A	74	Via Montaa 5	Carona - 6914 Carona	casa dei Giuliani	1
☒	10010		10010	R A	70	Strada da Sora 29	Carona - 6914 Carona	casa	2
☒	10000		10000	R A	7	Via della Costa 7	Carona - 6914 Carona	casa	1
☒	5000		5000	R A	29	Via Principale 53-55	Carona - 6914 Carona	Albergo Villa Caron	9
☒	1800		1800	R A	542	Via Nodiva 34	Carona - 6914 Carona	casa	1
☒	1790		1790	R A	578	Via Canavaa 1	Carona - 6914 Carona	casa Pantrovà	2
☒	1780		1780	R A	430	Via San Marta 2	Carona - 6914 Carona	Grotto Pan Perdu	9
☒	1770		1770	R A	1153	Via Canavaa 4	Carona - 6914 Carona	casa	1
☒	1760		1760	R A	577	Via Canavaa 2	Carona - 6914 Carona	casa	1
☒	1750		1750	R A	544	Via Nodiva 30	Carona - 6914 Carona	stabile ablativo	3
☒	1740		1740	R A	1073	Via Nodiva 25	Carona - 6914 Carona	casa Piccola Vlass	1
☒	1730		1730	R A	583	Via Brughiolo 1	Carona - 6914 Carona	casa	1
☒	1720		1720	R A	584	Via Nodiva 23	Carona - 6914 Carona	casa	1
☒	1710	0	1710	R A	853	Nait Salah e Dahmane	Casa S. Giorgio - Salita Arba 7 - 6914 C	casa	0
☒	1700		1700	R A	895	Salita Arba 3	Carona - 6914 Carona	casa di vacanza	2

Record: 1 of 188

STAMPA RAPPORTO STAMPA UNIONE STAMPA LETTERE INTESTATE

Prima importazione dal ConComDat v79

- È possibile importare singoli comuni o interi salvataggi del DB v79
- Per via dello stretto controllo sui campi esercitato in importazione, tutti gli impianti con informazioni manuali (Tipo di Impianto, Tipo di Anagrafica...) andranno persi
- Per assicurare una corretta e completa importazione, bisogna controllare i dati: non è necessario farlo scheda per scheda, ma si può utilizzare Access per accedere direttamente alle tabelle sorgenti:
 - ordinando per il campo che si vuole controllare;
 - filtrando il campo per il valore che si vuole escludere o selezionare (dopo il seleziona tutto);
 - modificando o cancellando le righe incriminate.

Grazie per l'attenzione

Documentazione realizzata da Alberto di Fede e Daniel Jean-Richard

albertodifede@logicloop.net

Sviluppatore e collaboratore esterno SPAAS

Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento del territorio