

PROGETTO ECOMMERCE

PROGETTO PER UNO SHOP ON WEB SOCIETA' AZIENDA SRL

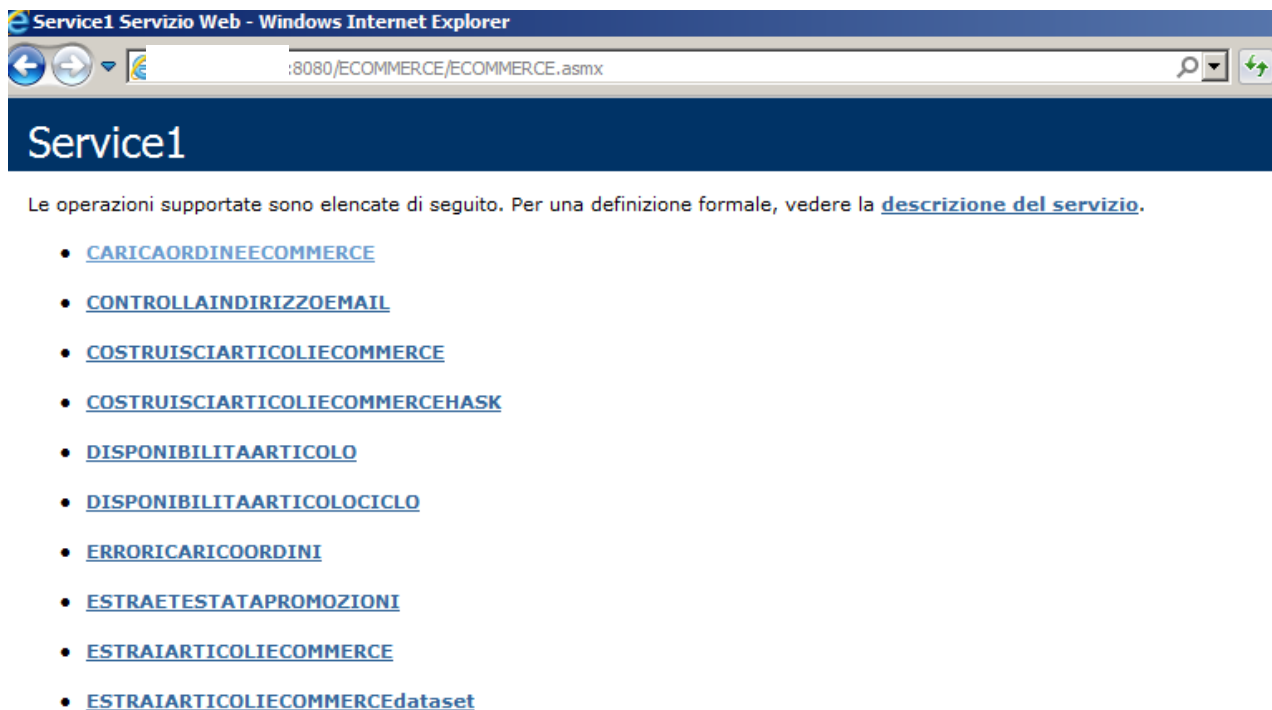
✓ *WEB SERVICE*

“Secondo la definizione data dal [World Wide Web Consortium](#) (W3C) un **Web Service** (**servizio web**) è un sistema [software](#) progettato per supportare l'[interoperabilità](#) tra diversi [elaboratori](#) su di una medesima [rete](#); caratteristica fondamentale di un Web Service è quella di offrire un'[interfaccia](#) software (descritta in un formato automaticamente elaborabile quale, ad esempio, il [Web Services Description Language](#)) utilizzando la quale altri [sistemi](#) possono interagire con il Web Service stesso attivando le operazioni descritte nell'interfaccia tramite appositi "messaggi" inclusi in una "busta" (la più famosa è [SOAP](#)): tali messaggi sono, solitamente, trasportati tramite il [protocollo HTTP](#) e formattati secondo lo standard [XML](#).

Proprio grazie all'utilizzo di standard basati su XML, tramite un'architettura basata sui [Web Service](#) (chiamata, con terminologia [inglese](#), [Service oriented Architecture](#) - *SOA*) applicazioni software scritte in diversi [linguaggi di programmazione](#) e implementate su diverse piattaforme [hardware](#) possono quindi essere utilizzate, tramite le interfacce che queste "espongono" pubblicamente e mediante l'utilizzo delle funzioni che sono in grado di effettuare (i "servizi" che mettono a disposizione) per lo scambio di informazioni e l'effettuazione di operazioni complesse (quali, ad esempio, la realizzazione di *processi di business* che coinvolgono più aree di una medesima azienda) sia su reti aziendali come anche su [Internet](#): la possibilità dell'[interoperabilità](#) fra diversi linguaggi di programmazione (ad esempio, tra [Java](#) e [Python](#)) e diversi [sistemi operativi](#) (come [Windows](#) e [Linux](#)) è resa possibile dall'uso di [standard "aperti"](#).”

PROGETTO ECOMMERCE

✓ STRUTTURA WEB SERVICE



Service1

Le operazioni supportate sono elencate di seguito. Per una definizione formale, vedere la [descrizione del servizio](#).

- [CARICAORDINECOMMERCE](#)
- [CONTROLLAINDIRIZZOEMAIL](#)
- [COSTRUISCIARTICOLIECOMMERCE](#)
- [COSTRUISCIARTICOLIECOMMERCEHASK](#)
- [DISPONIBILITAARTICOLO](#)
- [DISPONIBILITAARTICOLOCICLO](#)
- [ERRORICARICORDINI](#)
- [ESTRAETESTATAPROMOZIONI](#)
- [ESTRAIARTICOLIECOMMERCE](#)
- [ESTRAIARTICOLIECOMMERCEdataset](#)

➤ PRECEDING _ SHOP

■ COSTRUISCIARTICOLIECOMMERCE

Questa opzione del servizio esegue un'estrazione totale di tutti gli articoli pubblicabili nello shop on line.

Nello specifico viene popolato un file su AS400 libreria RECS36

ECOART contenente tutte le informazioni degli articoli pubblicabili.

CREATE TABLE ECOART(SIGLA	CHAR(3)	NOT NULL,
ECOART	CHAR(7)	NOT NULL,
ECOEAN	CHAR(13)	NOT NULL,
ECOAUT	CHAR(12)	NOT NULL,
ECOTIT	CHAR(25)	NOT NULL,
ECOCAT	CHAR(1)	NOT NULL,

PROGETTO ECOMMERCE

ECOSUP	CHAR(3)	NOT NULL,
ECOPRO	CHAR(5)	NOT NULL,
ECONOV	CHAR(1)	NOT NULL,
ECODLA	DATE,	
ECOPPC	DOUBLE,	
ECOPPI	DOUBLE,	
ECODIS	INTEGER,	
ECOPUB	CHAR(1)	NOT NULL,
ECOELA	DATE,	

PRIMARY KEY (SIGLA, ECOART, ECOELA)

Verrà usata la prima volta per generare il primo file da importare nello shop-on line.

Per il lancio richiede l'inserimento della Sigla di Lavoro specifica per AZIENDA.

I Dati potranno essere recuperati dal sistema con la funzione ESTRAIARTICOLIECOMMERCE si otterrà così un documento xml (DataTable) importabile nel sistema ECommerce.

■ COSTRUISCIARTICOLIECOMMERCEHASK

Questa opzione del servizio esegue un'estrazione degli articoli nuovi/aggiornati/annullati dall'ultima estrazione fatta.

Con un algoritmo HASK vengono estrapolati i record che sono modificati.

Nello specifico viene popolato un file su AS400 libreria RECS36

ECOART contenente tutte le informazioni degli articoli

Nuovi/aggiornati/annullati.

CREATE TABLE ECOART(CHAR(3)	NOT NULL,
SIGLA	CHAR(7)	NOT NULL,
ECOART	CHAR(13)	NOT NULL,
ECOEAN	CHAR(12)	NOT NULL,
ECOAUT	CHAR(25)	NOT NULL,
ECOTIT	CHAR(1)	NOT NULL,
ECOCAT	CHAR(3)	NOT NULL,
ECOSUP	CHAR(5)	NOT NULL,
ECOPRO	CHAR(1)	NOT NULL,
ECONOV	DATE,	
ECODLA	DOUBLE,	
ECOPPC		

PROGETTO ECOMMERCE

ECOPPI
ECODIS
ECOPUB
ECOELA

DOUBLE,
INTEGER,
CHAR(1) NOT NULL,
DATE,

PRIMARY KEY (SIGLA, ECOART, ECOELA)

Per il lancio richiede l'inserimento della Sigla di Lavoro specifica per AZIENDA.

I Dati potranno essere recuperati dal sistema con la funzione ESTRAIARTICOLIECOMMERCE si otterrà così un documento xml (DataTable) importabile nel sistema ECommerce.

La funzione potrà essere lanciata da un sistema remoto consumando questa voce di Servizio Web oppure la funzione potrà essere lanciata da una procedura esterna esempio una Applicazione Console schedulandone l'esecuzione all'occorrenza. Secondo me questa procedura dovrà essere eseguita tutte le mattine esempio all'una o alle due.

■ DISPONIBILITAARTICOLO

Con questa opzione del servizio potrà essere richiesta da un sistema esterno la disponibilità di un singolo Articolo in quel preciso momento. La Disponibilità degli articoli è il risultato di Giacenza VEN o DEP – Blocco Ordini Internet. La funzione verifica se L'articolo è un articolo in conto deposito oppure no sulla base di questo test esegue il calcolo della disponibilità.

Se in C/To Deposito (DEP – Blocco Ordini Internet)

Se di proprietà Record (VEN – Blocco Ordini Internet)

Queste informazioni risiedono in un Archivio M2HMAG su AS400 libreria RECS36 (giacenze magazzino) e i campi sono:

MAGGID Giacenza magazzino Nostra proprietà

MAGDEP Giacenza magazzino C/to Deposito

MAGBCI Blocco Clienti Internet (Nuovo campo creato per la gestione degli ordini da Internet sarà da gestire da parte del Gestionale).

Per il lancio richiede l'inserimento del ID articolo interno e restituirà la disponibilità. (il campo è una stringa)

La funzione dovrà essere consumata più volte al giorno.

PROGETTO ECOMMERCE

■ DISPONIBILITAARTICOLOCICLO

Con questa opzione del servizio potrà essere richiesta da un sistema esterno al Gestionale la disponibilità degli articoli in un preciso momento. Il numero degli articoli estratti sarà legato alla verifica del **TIMESTAMP**. Saranno selezionati tutti gli articoli che avranno un **TIMESTAMP** superiore all'ultimo utilizzato.

La Disponibilità degli articoli è il risultato di Giacenza VEN o DEP – Blocco Ordini Internet.

Queste giacenze sono aggiornate da una procedura sviluppata dal Gestionale e attiva su AS400 che ogni 10 minuti calcola le disponibilità degli articoli che sono stati movimentati come movimenti di magazzino e come ordini internet.

Le informazioni sono memorizzate su un file in AS400 libreria RECS36 che si chiama M2HLEDS

LEDSCOD	Codice prodotto	CHAR	(012)
LEDSDIS	Disponibilità	NUMERIC	(007)
LEDSDTU	Data ultimo aggiornamento	CHAR	(030)
LEDSUTE	Utente ultimo aggiornamento	CHAR	(010)
LEDSFLG	Flag annullamento	CHAR	(001)
LEDSVER	Versione	NUMERIC	(004)

L'opzione richiede l'inserimento del **TIMESTAMP** di riferimento. Il **TIMESTAMP** è un campo lungo 30 (LEDSDTU) ecco un esempio:

2012-08-02-17.41.58.716214

|-----||-----||-----|
AAAA-MM-GG – HH.MM.SS.MSMSMS

PROGETTO ECOMMERCE

Il servizio dovrà essere consumato sulla base delle esigenze dello SHOP ON-LINE.

■ ESTRAETESTATAPROMOZIONI

Con questa opzione del servizio potrà essere richiesta da un sistema esterno al Gestionale le Testate delle Promozioni.

Il numero delle Testate delle Promozioni estratte sarà legato alla verifica del TIMESTAMP.

Saranno selezionate le Testate che avranno un TIMESTAMP superiore all'ultimo utilizzato.

Le informazioni sono memorizzate su un file in AS400 libreria RECS36 che si chiama ECOTPRO

```
CREATE TABLE ECOTPRO(TPROPRO      CHAR(5)      NOT NULL,
                      TPRODES      CHAR(50)     NOT NULL,
                      TPRODDR      DATE,
                      TPROADR      DATE,
                      TPRODTU      CHAR(30)     NOT NULL,
                      TPROFLG      CHAR(1)      NOT NULL,
```

```
PRIMARY KEY (TPROPRO)
);
```

Ogni record del file riporta un identificativo Promozione una dettagliata descrizione e la validità della Promozione (da data a data) il Timestamp e il Flag di Annullamento record.

Il TIMESTAMP è un campo lungo 30 (TPRODTU) ecco un esempio:

20120806165356

|-----|-----|
GGMMAAAAHMMSS

Il servizio dovrà essere consumato sulla base delle esigenze dello SHOP ON-LINE.

PROGETTO ECOMMERCE

■ ESTRAIARTICOLIECOMMERCE

Con questa opzione del servizio potrà essere richiesta da un sistema esterno al Gestionale le anagrafiche degli articoli da Pubblicare sullo SHOP ON-LINE su AS400 libreria RECS36 file ECOART.

Il numero degli articoli estratti sarà legato ai termini di estrazione delle procedure **COSTRUISCIARTICOLIECOMMERCE** o **COSTRUISCIARTICOLIECOMMERCEHASH**.

```
CREATE TABLE ECOART( SIGLA          CHAR(3)      NOT NULL,
                      ECOART        CHAR(7)      NOT NULL,
                      ECOEAN         CHAR(13)     NOT NULL,
                      ECOAUT         CHAR(12)     NOT NULL,
                      ECOTIT         CHAR(25)     NOT NULL,
                      ECOCAT         CHAR(1)      NOT NULL,
                      ECOSUP         CHAR(3)      NOT NULL,
                      ECOPRO         CHAR(5)      NOT NULL,
                      ECONOV         CHAR(1)      NOT NULL,
                      ECODLA         DATE,
                      ECOPPC         DOUBLE,
                      ECOPPI         DOUBLE,
                      ECODIS         INTEGER,
                      ECOPUB         CHAR(1)      NOT NULL,
                      ECOELA         DATE,
```

PRIMARY KEY (SIGLA, ECOART,ECOELA)

Per il lancio richiede l'inserimento della Sigla di Lavoro specifica per AZIENDA. Si recupererà, così dal Gestionale un documento xml (DataTable) importabile nel sistema ECommerce.

■ ESTRAIARTICOLIECOMMERCEdataset

PROGETTO ECOMMERCE

➤ FOLLOWING_SHOP

■ CARICAORDINEECOMMERCE

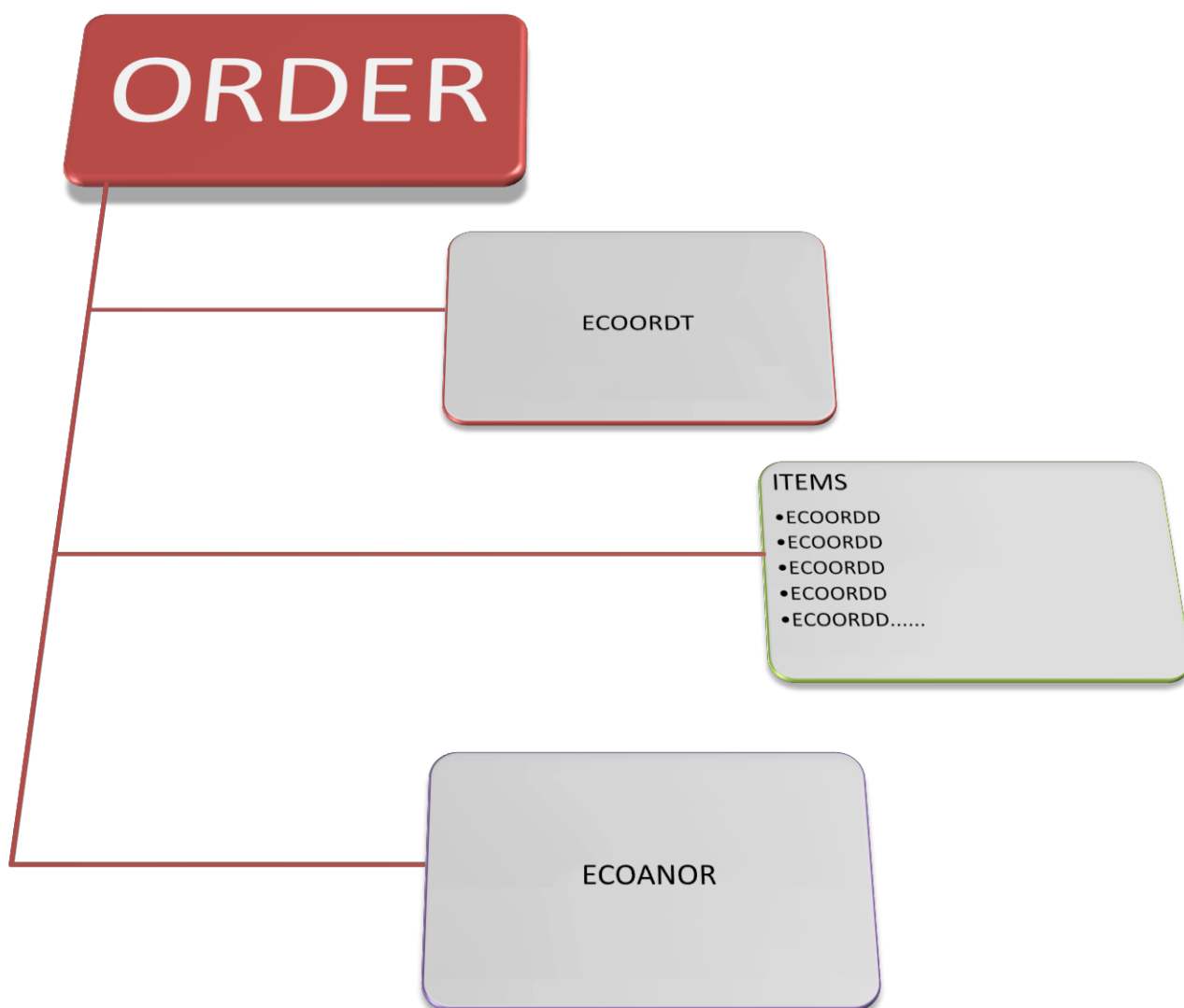
Con questa opzione del servizio si potranno inserire nel sistema Gestionale gli ordini clienti nati nello Shop-On-Line. Il passaggio degli Ordini sarà sempre unitario; la logica sarà, conferma dell'ordine nel sito di E- Commerce, chiamata al Servizio Web e passaggio immediato dell'Ordine Cliente a Gestionale. I dati dovranno essere passati con un file xml.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ORDER id="3">
  <ECOORDT>
    <ANNOORD>2003</ANNOORD>
    <DATAORD>12/04/2003</DATAORD>
    <TOTIMPONIBILE>100</TOTIMPONIBILE>
    <TOTIMPOSTA>100</TOTIMPOSTA>
    <TOTSPEDIZIONE>100</TOTSPEDIZIONE>
    <TOTIMPOSPED>100</TOTIMPOSPED>
    <TOTPAGAMENTO>100</TOTPAGAMENTO>
    <TOTIMPOSTAPAGAMENTO>100</TOTIMPOSTAPAGAMENTO>
    <DATAPAGAMENTO>12/04/2003</DATAPAGAMENTO>
    <IDPAGAMENTO>001</IDPAGAMENTO>
    <IDSPEDIZIONE>1</IDSPEDIZIONE>
    <FLAGORD>N</FLAGORD>
    <FLAGEU>N</FLAGEU>
    <BOLLA></BOLLA>
    <DATABOLLA>01/01/2000</DATABOLLA>
    <FATTURA></FATTURA>
    <DATAFAT>01/01/2000</DATAFAT>
    <RIFPAG>SCF0234567890</RIFPAG>
    <DATARIF>12/04/2003</DATARIF>
  </ECOORDT>
  <ITEMS>
    <ECOORDD>
      <DATAORD>12/04/2003</DATAORD>
      <CODART>0120001</CODART>
      <PROGRE>1</PROGRE>
    </ECOORDD>
  </ITEMS>
</ORDER>
```


PROGETTO ECOMMERCE

```
<QTA>2</QTA>
<PREZZOUNI>12,99</PREZZOUNI>
<IMPONIBILE>25,98</IMPONIBILE>
<IMPOSTA>5,46</IMPOSTA>
<TOTALE>31,46</TOTALE>
<CODIVA>021</CODIVA>
</ECOORDD>
<ECOORDD>
  <DATAORD>12/04/2003</DATAORD>
  <CODART>0120002</CODART>
  <PROGRE>2</PROGRE>
  <QTA>2</QTA>
  <PREZZOUNI>12,99</PREZZOUNI>
  <IMPONIBILE>25,98</IMPONIBILE>
  <IMPOSTA>5,46</IMPOSTA>
  <TOTALE>31,46</TOTALE>
  <CODIVA>021</CODIVA>
</ECOORDD>
</ITEMS>
<ECOANOR>
  <DATAORD>12/04/2003</DATAORD>
  <IDRDS>C999999</IDRDS>
  <PRISOC>P</PRISOC>
  <RAGSOC>TIZIO ROSSI</RAGSOC>
  <INDIR>VIA MAZZINI 30</INDIR>
  <LOC>BRESSANA BOTTARONE</LOC>
  <PROV>PV</PROV>
  <CAP>20001</CAP>
  <NAZ>001</NAZ>
  <CODFIS>STRGDU6C26F205C</CODFIS>
  <PIVA> </PIVA>
  <SRAGSOC>TIZIO ROSSI</SRAGSOC>
  <SINDIR>VIA MAZZINI 30</SINDIR>
  <SLOC>BRESSANA BOTTARONE</SLOC>
  <SPROV>PV</SPROV>
  <SCAP>20001</SCAP>
  <SNAZ>001</SNAZ>
  <FAT>S</FAT>
  <EMAIL>gstrigara@lseggroup.it</EMAIL>
</ECOANOR>
</ORDER>
```

PROGETTO ECOMMERCE



La struttura dell'XML ricalca la struttura del database nel quale verranno memorizzate le informazioni.

Nella Libreria RECS36 dell'AS400 sono presenti 3 file che rappresentano la struttura dell'Ordine Cliente:

PROGETTO ECOMMERCE

✓ TECOORDT Testata Ordine

```
CREATE TABLE ECOORDT(NUMORD          INTEGER,
  ANNOORD          CHAR(4) NOT NULL,
  DATAORD          DATE,
  TOTIMPONIBILE    DOUBLE,
  TOTIMPOSTA       DOUBLE,
  TOTSPEDIZIONE    DOUBLE,
  TOTIMPOSPED      DOUBLE,
  TOTPAGAMENTO     DOUBLE,
  TOTIMPOSTAPAGAMENTO DOUBLE,
  DATAPAGAMENTO    DATE,
  IDPAGAMENTO      CHAR(3) NOT NULL,
  IDSPEDIZIONE     INTEGER,
  FLAGORD          CHAR(1) NOT NULL,
  FLAGEU           CHAR(1) NOT NULL,
  BOLLA           CHAR(9),
  DATABOLLA       DATE,
  FATTURA         CHAR(9),
  DATAFAT        DATE,
  RIFPAG          CHAR(50) NOT NULL,
  DATAPAG        DATE,
PRIMARY KEY (NUMORD,DATAORD)
);
```

✓ TECOORDD Dettaglio Ordine

```
CREATE TABLE ECOORDD(NUMORD          INTEGER,
  DATAORD          DATE,
  CODART            CHAR(7) NOT NULL,
  PROGRE           INTEGER,
  QTA              INTEGER,
  PREZZOUNI        DOUBLE,
  IMPONIBILE       DOUBLE,
  IMPOSTA          DOUBLE,
  TOTALE           DOUBLE,
  CODIVA           CHAR(3) NOT NULL,
PRIMARY KEY (NUMORD,DATAORD,CODART,PROGRE)
);
```

✓ TECOANOR Anagrafica Ordine Cliente

```
CREATE TABLE ECOANOR(NUMORD          INTEGER,
  DATAORD          DATE,
  IDRDS            CHAR(7) NOT NULL,
  PRISOC           CHAR(1) NOT NULL,
  RAGSOC           CHAR(50) NOT NULL,
  INDIR            CHAR(50) NOT NULL,
  LOC              CHAR(50) NOT NULL,
  PROV            CHAR(2) NOT NULL,
  CAP              CHAR(5) NOT NULL,
  NAZ              CHAR(3) NOT NULL,
  CODFIS           CHAR(20) NOT NULL,
  PIVA             CHAR(20) NOT NULL,
  SRAGSOC          CHAR(50),
  SINDIR           CHAR(50),
  SLOC             CHAR(50),
  SPROV            CHAR(2),
  SCAP             CHAR(5),
  SNAZ             CHAR(3),
  FAT              CHAR(1) NOT NULL,
  EMAIL           CHAR(150),
```

PROGETTO ECOMMERCE

PRIMARY KEY (NUMORD,DATAORD,IDRDS)
);

Il servizio processerà il file XML nel caso in cui riscontrasse degli errori il programma non caricherà i dati nel Gestionale e restituirà un messaggio nel quale verrà descritto l'Errore.

Questi i messaggi degli Errori gestiti:

RECS36_TECOERRO		
NUMERO	AMBITO	ERRORE
1	CHIAVE ORDINE	ERRORE!!! Numero Ordine Errato.
2	CHIAVE ORDINE	ERRORE!!! Il Numero Ordine non può essere = 0 .
3	CHIAVE ORDINE	ERRORE!!! La data dell'ordine è errata.
4	TESTATA ORDINE	ERRORE!!! Campo IMPONIBILE errato.
5	TESTATA ORDINE	ERRORE!!! L'IMPONIBILE non può essere = 0 .
6	TESTATA ORDINE	ERRORE!!! Campo IMPOSTA errato.
7	TESTATA ORDINE	ERRORE!!! L'IMPOSTA non può essere = 0 .
8	TESTATA ORDINE	ERRORE!!! Campo DATABOLLA formato non corretto.
9	TESTATA ORDINE	ERRORE!!! Campo DATAFAT formato non corretto.
10	TESTATA ORDINE	ERRORE!!! Manca Riferimento Pagamento.
11	TESTATA ORDINE	ERRORE!!! La data del pagamento è errata.
12	TESTATA ORDINE	ERRORE!!! Carico Testata Ordine possibile motivo Testata già esistente oppure Connessionea DataBase non riuscita.
13	ANAGRAFICA CLIENTE ORDINE	ERRORE!!! Codice Cliente RDS non inserito.
14	ANAGRAFICA CLIENTE ORDINE	ERRORE!!! Manca codice Nazione.
15	ANAGRAFICA CLIENTE ORDINE	ERRORE!!! Manca codice PRISOC per identificare se il Cliente è Privato o Società.
16	ANAGRAFICA CLIENTE ORDINE	ERRORE!!! Manca codice Nazione(NAZ).
17	ANAGRAFICA CLIENTE ORDINE	ERRORE!!! Manca codice FAT per identificare se il Cliente vuole la Fattura S/N.
18	ANAGRAFICA CLIENTE ORDINE	ERRORE!!! Indirizzo E-Mail non corretto.
19	ANAGRAFICA CLIENTE ORDINE	ERRORE!!! Carico Anagrafica Ordine possibile motivo Anagrafica già associata ad ordine.
20	DETTAGLIO ORDINE	ERRORE!!! Progressivo dettaglio ordine errato.
21	DETTAGLIO ORDINE	ERRORE!!! La quantità dell'articolo.

PROGETTO ECOMMERCE

RECS36_TECOERRO		
NUMERO	AMBITO	ERRORE
22	DETTAGLIO ORDINE	ERRORE!!! Il prezzo unitario dell'articolo è 0.
23	DETTAGLIO ORDINE	ERRORE!!! L'imponibile dell'articolo è 0.
24	DETTAGLIO ORDINE	ERRORE!!! L'importo totale della riga di dettaglio ordine articolo è 0.
25	ANAGRAFICA CLIENTE ORDINE	ERRORE!!! Carico Anagrafica Ordine possibile motivo Anagrafica già associata ad ordine.

Per il lancio si richiede l'inserimento del parametro ORDINEXML che corrisponde al percorso e al nome del file. (**C:\ECOMMERCERECORD\XMLORDINEECOMMERCE.xml**)

■ CONTROLLAINDIRIZZOEMAIL

Con questa opzione del servizio si potranno verificare gli indirizzi EMail inseriti. Quindi potrà essere richiamato da programmi esterni che devono verificare la correttezza dell'indirizzo EMail.

Per il lancio si richiede l'inserimento del parametro INDEMAIL che corrisponde all'indirizzo E-Mail da verificare.

PROGETTO ECOMMERCE

