



ORDINE DEI
DOTTORI COMMERCIALISTI E DEGLI
ESPERTI CONTABILI

M I L A N O



Esempi di applicazione di base della business intelligence negli studi professionali

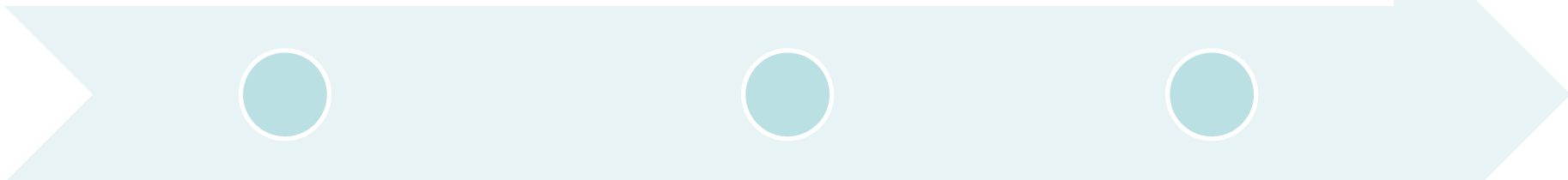
ALESSANDRO POZZI

21 maggio 2021

La Business Intelligence

La Business Intelligence è un insieme di processi, servizi e strumenti che permettono alle aziende di aggregare dati provenienti da fonti diverse, analizzarli e trasformarli in decisioni strategiche

E' quindi fondamentale saper analizzarli velocemente, per poter prendere decisioni sulla base di elementi certi



I dati oggi sono disponibili in quantità elevata ed in continua evoluzione





Un database relazionale è una raccolta di dati tra i quali sussistono relazioni predefinite organizzati sotto forma di set di tabelle con righe e colonne

I software di Business Intelligence sono diversi sul mercato, per esempio Tableau, Qlik Sense, Power BI

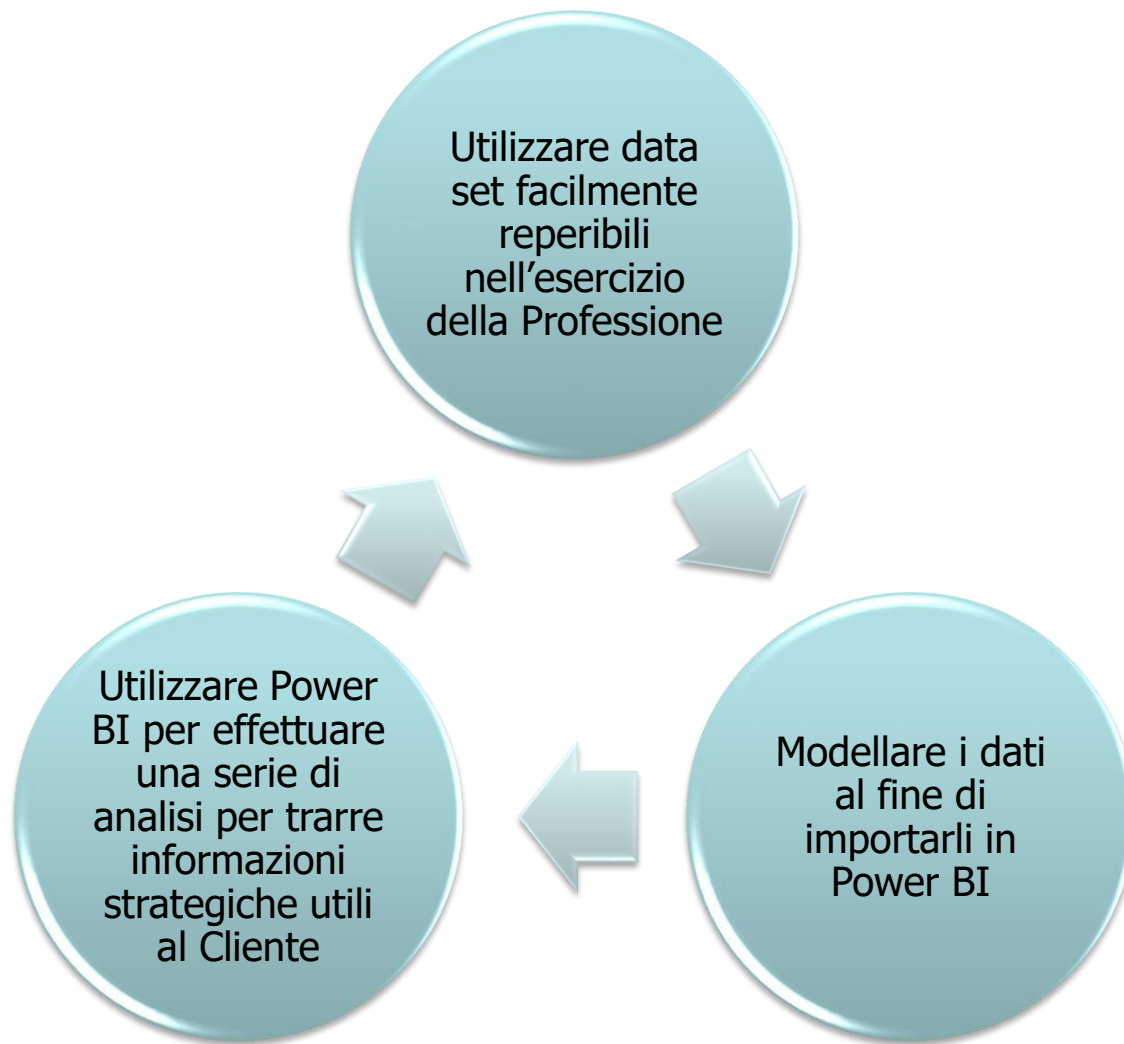
Power BI fa parte del pacchetto Office 365 di Microsoft ed è una software, che permette di trasformare le origini dei dati non correlate in un insieme di informazioni coerenti, visivamente accattivanti e interattive

Consente di connettersi facilmente alle origini dati, visualizzare e scoprire le informazioni importanti e condividerle con tutti gli utenti o con quelli necessari

E' disponibile in varie versioni:

- Un'applicazione desktop Windows denominata Power BI Desktop;
- Un servizio SaaS (Software as a Service) online denominato servizio Power BI;
- App per dispositivi mobili Power BI per dispositivi Windows, iOS e Android.

Obiettivi del lavoro



I dati reperiti ed utilizzati per il nostro lavoro di analisi

1. Fatture emesse scaricate dal portale Fatture e Corrispettivi

2. Anagrafiche dei clienti scaricate dal software di fatturazione elettronica

3. L'elenco dei comuni italiani scaricato dal sito Istat

1. Il portale Fatture e Corrispettivi – Tabella Sales

- Nel processo di implementazione della fatturazione elettronica, l'Agenzia Entrate ha messo a disposizione il portale Fatture e Corrispettivi;
- Il portale è un'area web riservata e, quindi, accessibile ai singoli utenti titolari di partita IVA mediante delle credenziali personali;
- È possibile delegare un intermediario ad accedere alla propria area riservata del portale "Fatture e Corrispettivi" ed utilizzare, per proprio conto, i servizi in esso presenti.

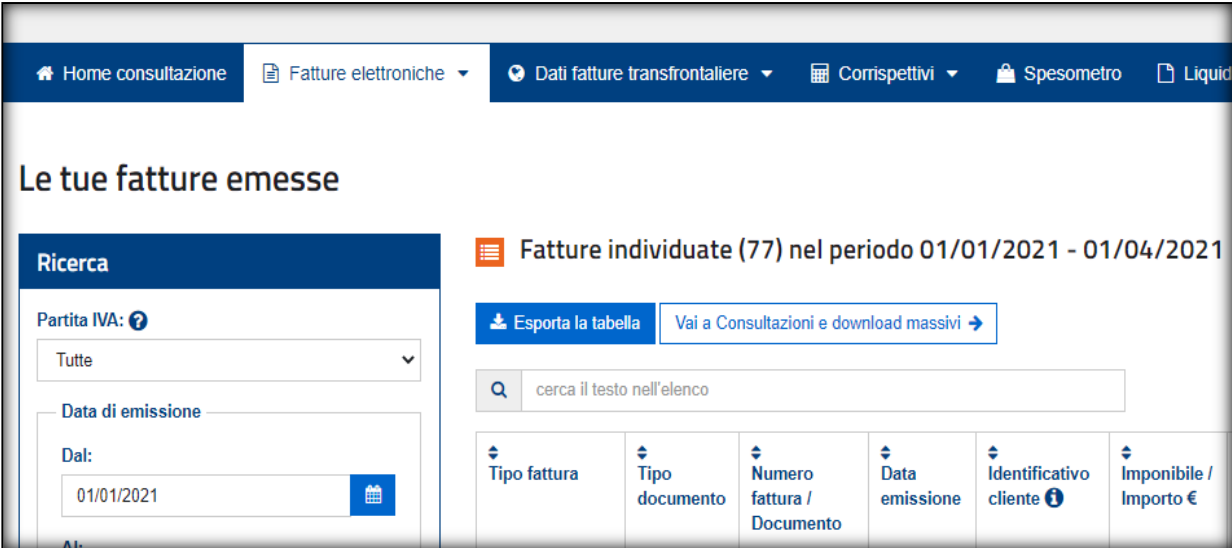


Fatture e Corrispettivi



Aderendo al servizio di consultazione e acquisizione delle fatture elettroniche o dei loro duplicati informatici

Sarà possibile accedere all'area del portale dove visualizzare le fatture emesse, per singolo trimestre, ed esportare la tabella in formato .CSV



La sintesi delle fatture elettroniche emesse

Il file estratto con l'elenco delle fatture emesse nel trimestre sarà la tabella «Sales» del database relazionale

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Tipo fattura	Tipo documento	Numero fattura / Documento	Data emissione	Identificativo cliente	Denominazione	Imponibile/Impo rto (totale in euro)	Imposta (totale in euro)	Sdi/file	Fatture consegnate	Data consegna	Bollo virtuale
'Fattura tra privati'	Nota di credito	'7'	14/04/2021	ZNVNTQ99H57D621U	COGNOME NOME 1	394,5	0	4889841911	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Fattura	'525'	13/04/2021	ZSMUSN92C10D229J	COGNOME NOME 12	592	0	4884515537	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Nota di credito	'6'	13/04/2021	ZSMWTT93D43D229S	COGNOME NOME 14	592	0	4884439486	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Fattura	'524'	13/04/2021	QMQNTU85C21I415I	COGNOME NOME 17	592	0	4888100771	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Fattura	'515'	12/04/2021	SSWANT85B05L787Z	COGNOME NOME 2	406	0	4873260168	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Fattura	'490'	12/04/2021	WBNYUZ66A45Z602K	COGNOME NOME 22	614,5	0	4873225469	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Fattura	'411'	12/04/2021	WBSSRT65D09Z602R	COGNOME NOME 24	118	0	4873222849	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Fattura	'463'	12/04/2021	WBSSSS76E09Z602J	COGNOME NOME 26	355,25	0	4873224777	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Fattura	'453'	12/04/2021	AWBYTT67M41Z602N	COGNOME NOME 28	357,25	0	4873215992	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Fattura	'523'	12/04/2021	DMQUSN77P14H930Y	COGNOME NOME 3	152	0	4873261192	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Fattura	'418'	12/04/2021	MBSSQZ84S66I409E	COGNOME NOME 31	467	0	4873217267	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Fattura	'436'	12/04/2021	PQQTRE82S64B217J	COGNOME NOME 35	399,5	0	4873234758	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Fattura	'450'	12/04/2021	SMNTSS88E23G164T	COGNOME NOME 39	580	0	4873253980	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Fattura	'471'	12/04/2021	QZNRURW99S23D426U	COGNOME NOME 40	614,5	0	4873240151	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Fattura	'409'	12/04/2021	WBVVUW84S51B393Y	COGNOME NOME 49	234,5	0	4873237374	Fattura non consegnata		Si
'Fattura tra privati'	Fattura	'438'	12/04/2021	MNPWRW82S20H930M	COGNOME NOME 52	399,5	0	4873224938	Fattura non consegnata		Si

2. Le anagrafiche dei clienti – Tabella Customer

Dal software di fatturazione si può reperire un file excel con l'elenco delle anagrafiche dei clienti;

	A	B	C	D	E	F	G
	Cognome e nome	Codice fiscale	Città di residenza	Via di residenza	Sesso	Codice Catastale Comune di nascita	Anno di nascita
1							
2	COGNOME NOME 2	SSWANT85B05L787Z	MILANO	VIA SANT'EUFEMIA 5	Maschio	L787	1985
3	COGNOME NOME 6	WBMTR65P22L811K	MILANO	VIA SAMBUCO 4	Maschio	L811	1965
4	COGNOME NOME 32	NVBUNZ52B13L830L	MILANO	VIA SAMBUCO 4	Maschio	L830	1952
5	COGNOME NOME 85	QNZRRQ55H56L857R	MILANO	VIA SAMBUCO 4	Femmina	L857	1955
6	COGNOME NOME 131	MSSRT66P18L898U	MILANO	VIA SAMBUCO 4	Maschio	L898	1966
7	COGNOME NOME 70	SBZWRW99P18L948Q	MILANO	VIA SAMBUCO 4	Maschio	L948	1999
8	COGNOME NOME 76	ZASNUT59E50F293E	MILANO	VIA SAMBUCO 4	Femmina	F293	1959
9	COGNOME NOME 19	ABSSAN55A69F313E	MILANO	VIA SENECA 1	Femmina	F313	1955
10	COGNOME NOME 62	QBNNWR54P05F320S	MILANO	VIALE GIAN GALEAZZO 5	Maschio	F320	1954
11	COGNOME NOME 72	VANURW77C02F337U	MILANO	VIA SCALDASOLE 5	Maschio	F337	1977
12	COGNOME NOME 98	WBBERT85D54F365L	MILANO	VIA SCALDASOLE 8	Femmina	F365	1985
13	COGNOME NOME 82	WQQNWR77D23A108V	MILANO	PIAZZA S. GIUSEPPE 3	Maschio	A108	1977
14	COGNOME NOME 29	MZSSRN85E25F205U	MILANO	VIA PETITO CUSTODI 5	Maschio	F205	1985

Estrazione di dati dal Codice Fiscale con Excel

- Il codice fiscale è, di per sé, una grande fonte di dati;
- Possiamo infatti ricavare, utilizzando Excel, il sesso, il codice catastale del paese di nascita e l'anno di nascita dei Clienti:

Sesso



```
=+SE(STRINGA.ESTRAI(F2;10;2)<="31";"Maschio";"Femmina")
```

Codice Catastale



```
=+STRINGA.ESTRAI(F2;12;4)
```

Anno di Nascita



```
=+STRINGA.ESTRAI(F2;7;2)+1900
```

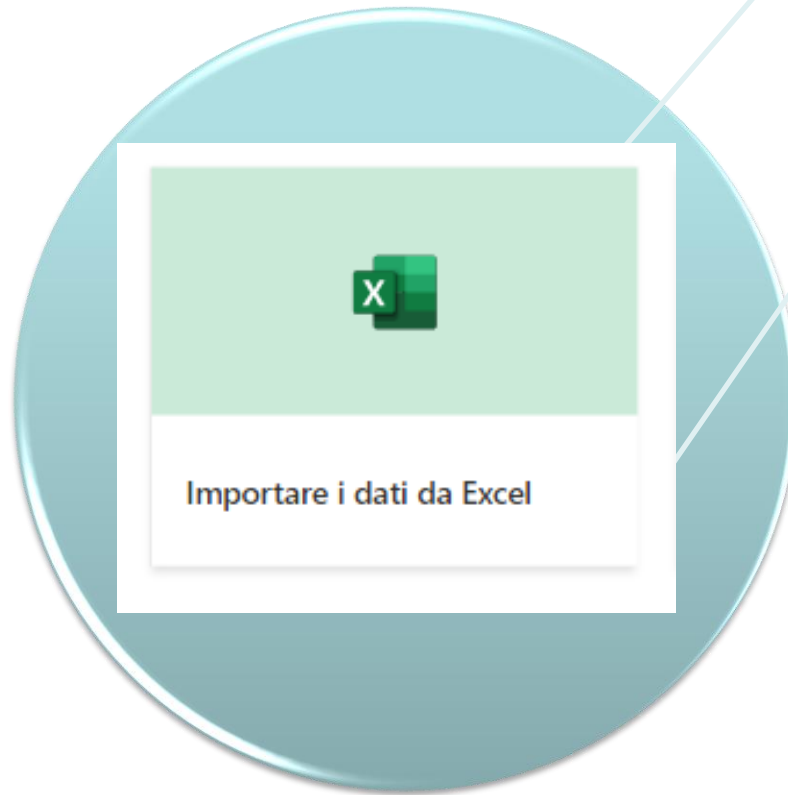
3. L'elenco dei comuni italiani – Tabella Geography

Dal sito dell'Istat è scaricabile l'elenco dei comuni italiani in Excel

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Codice Regione	Codice dell'Unità territoriale sovracomunale (valida a fini statistici)	Codice Provincia (Storico)(1)	Progressivo del Comune (2)	Codice Comune formato alfanumerico	Denominazione (italiana e straniera)	Denominazione in italiano	Denominazione altra lingua	Codice Ripartizione Geografica	Ripartizione geografica	Denominazione Regione	Denominazione dell'Unità territoriale sovracomunale (valida a fini statistici)	Tipologia di Unità territoriale
01	201	001	001	001001	Agliè	Agliè		1	Nord-ovest	Piemonte	Torino	
01	201	001	002	001002	Airasca	Airasca		1	Nord-ovest	Piemonte	Torino	
01	201	001	003	001003	Ala di Stura	Ala di Stura		1	Nord-ovest	Piemonte	Torino	
01	201	001	004	001004	Albiano d'Ivrea	Albiano d'Ivrea		1	Nord-ovest	Piemonte	Torino	
01	201	001	006	001006	Almese	Almese		1	Nord-ovest	Piemonte	Torino	

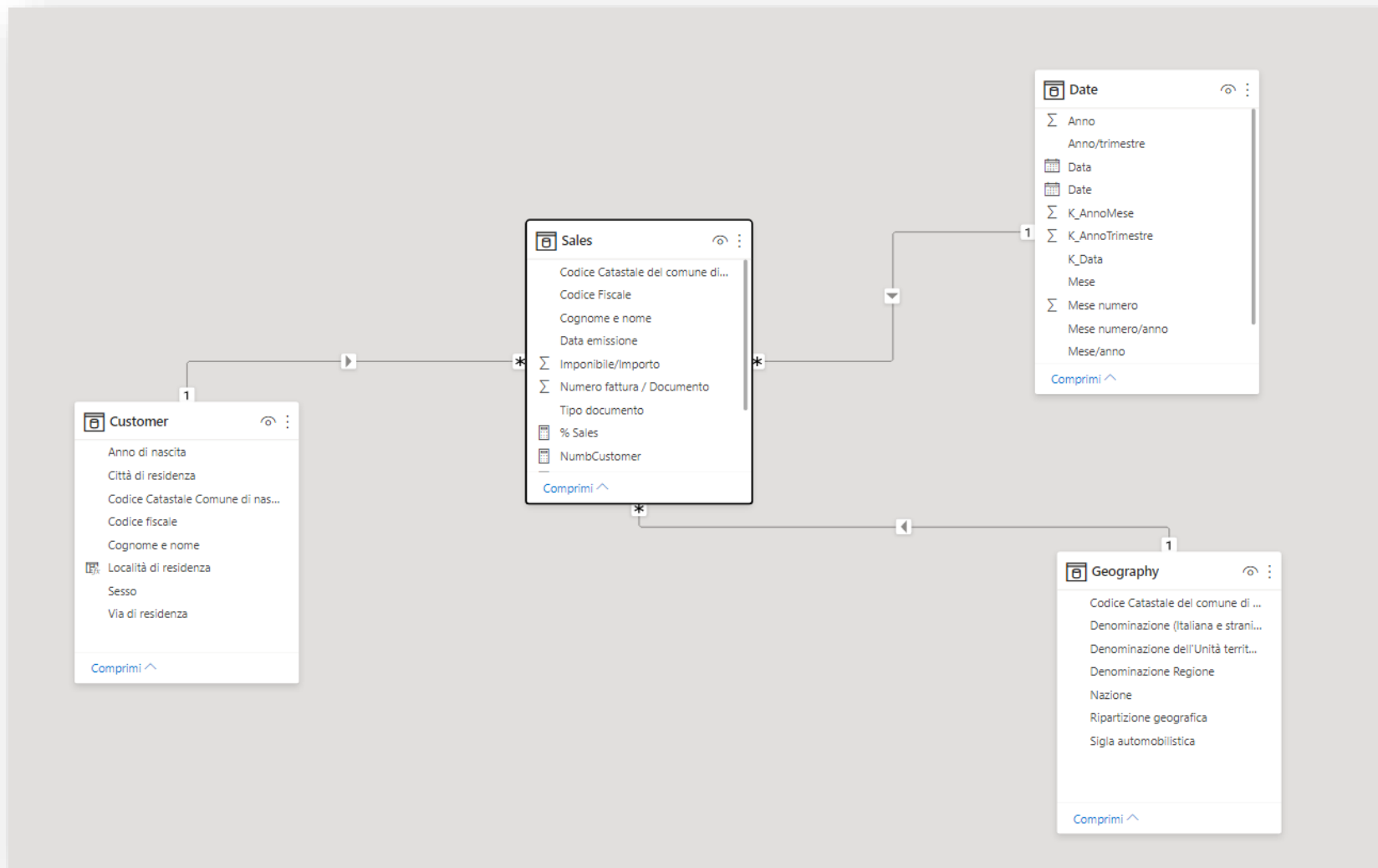
L'importazione in Power BI

Una volta strutturati i file in tre semplici tabelle Excel (Sales, Customer e Geography) siamo pronti per l'importazione in Power BI



Aggiungeremo quindi la tabella «Date», utilizzando il linguaggio DAX

Il nostro database relazionale



...passiamo all'applicazione Desktop

apozzi@tcapartners.it

