

Linee Guida Progetto Pastificio

Fase 1

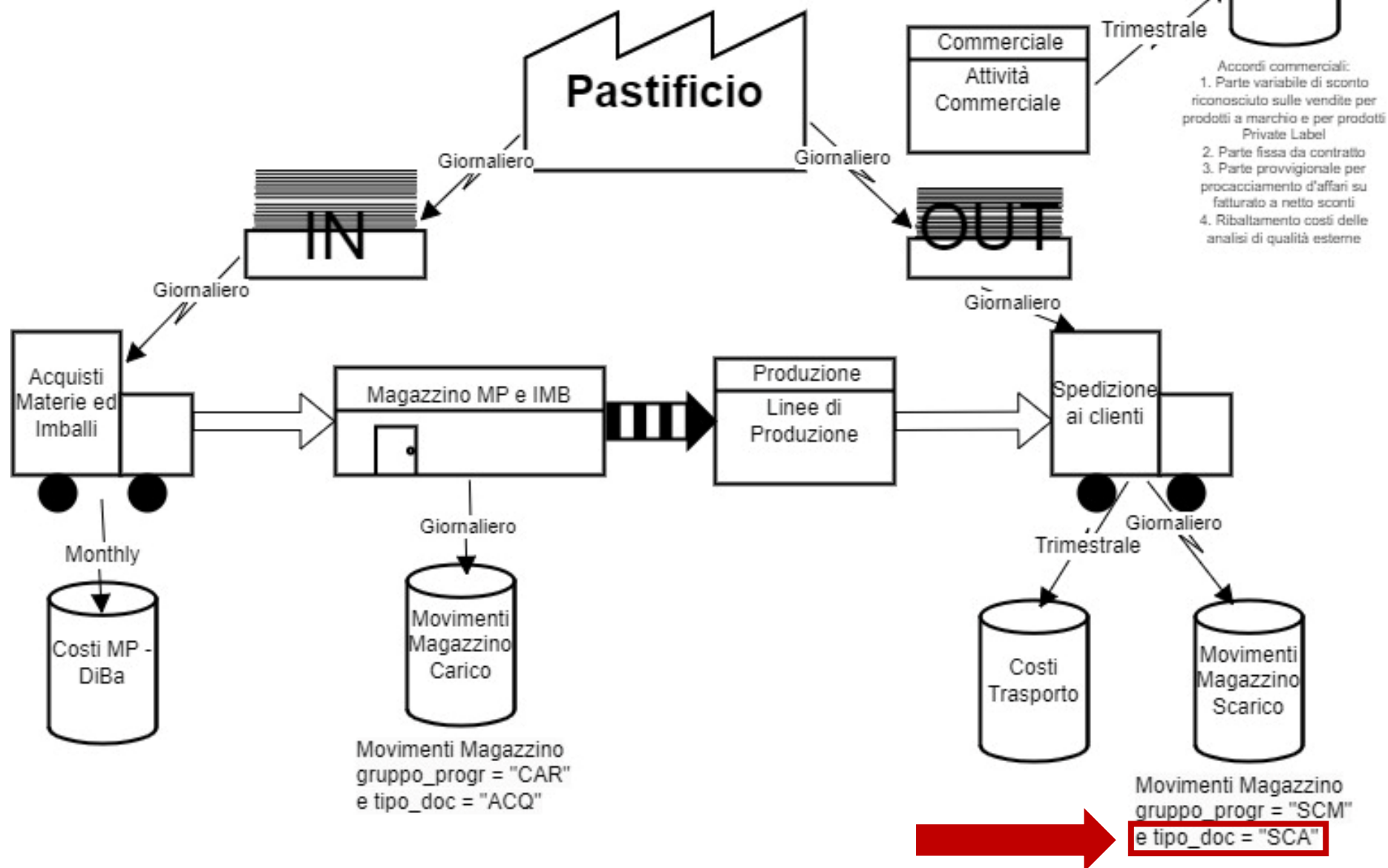
- **Recepimento richieste Cliente**

1. Reportistica delle vendite per le varie dimensioni di analisi - obiettivo **MINIMO**
2. Report degli scostamenti sul budget - obiettivo **MEDIO**
3. Report sul Margine di Contribuzione per prodotto/cliente/canale (MdC come differenza tra Ricavi, costi di produzione, costi di trasporto e costi commerciali) - obiettivo **MASSIMO**

Fase 2

- **Comprensione del contesto**
- **Mappatura dei dati disponibili**

Schema processi pastificio



Sorgenti dati per il progetto

- Per le finalità del progetto i dati verranno messi a disposizione su:
 - DataBase SQL SERVER con le seguenti credenziali di connessione
Host: **195.231.80.106:1433**
Database: **DemoGestionalePast**
User: *********
Password: *********
 - File csv (1 per ogni tabella)
 - Relativamente ai file di budget: budget_pastificio_2021.xlsx

- 1. Anagrafica Agenti**
- 2. Anagrafica Articoli Magazzino**
- 3. Anagrafica Clienti Fornitori**
- 4. Causali Movimenti Magazzino**
- 5. Costi commerciali**
- 6. Costi Trasporto Unitari**
- 7. Distinte Base**
- 8. Movimenti Magazzino Riga**
- 9. Movimenti Magazzino Testa**
- 10. Tabella Categoria Clienti:**
- 11. Tabella Categoria Prodotti:**
- 12. Tabella Codici Zone**
- 13. Tabella Destinazioni**
- 14. Tabella Budget**

Movimenti di magazzino: tabelle del tipo testata-riga (o header-detail)

(Tab 9) movimenti_magazzino_testa

	A-Z data_reg	A-Z num_reg	A-Z intesta_m	A-Z intesta_c	A-Z tipo_doc	A-Z data_doc	A-Z num_doc	A-Z destinazione_codice	A-Z ID_vettore	A-Z desc_vettore
1	13122021	24	D1	0	SPR	13122021	1502	0	0	[NULL]
2	13122021	23	D1	0	SPR	13122021	701	0	0	[NULL]
3	13122021	22	D1	0	SPR	13122021	173	0	0	[NULL]
4	13122021	21	40	491	ACQ	13122021	41517	0	0	[NULL]
5	13122021	20	40	165	ACQ	10122021	1807	0	0	[NULL]
6	13122021	19	40	22	ACQ	06122021	1767	0	0	[NULL]
7	13122021	18	40	22	ACQ	06122021	1758	0	0	[NULL]
8	13122021	17	D1	0	SPR	13122021	50	0	0	[NULL]
9	13122021	16	D1	0	CPR	13122021	50	0	0	[NULL]
10	13122021	15	14	117	SCA	13122021	3115	1	51	CHIMERA FRESH CH SNC
11	13122021	14	14	4	SCA	13122021	3114	13	51	CHIMERA FRESH CH SNC
12	13122021	13	40	359	ACQ	10122021	1460	0	0	[NULL]

INFO

Chiave primaria: combinazione tra [data_reg] e [num_reg];

Chiavi esterne:

- 1. cod_conto come combinazione tra [intesta_m] e «/» e [intesta_c]. Questo campo viene messo in relazione con l'anagrafica clienti (3).
- 2. tipo_doc (4) per la relazione con la tabella causali movimenti magazzino
- 3. codice_destinazione come combinazione tra [cod_conto] e «/» e [destinazione_codice] per la relazione con la tabella destinazioni (13).
- 4. ID_vettore per mettere in relazione la tabella dei movimenti di magazzino con i relativi costi di trasporto (6).

27	10122021	26	D1	0	SPR	10122021	49	0	0	[NULL]
----	----------	----	----	---	-----	----------	----	---	---	--------

Movimenti di magazzino: tabelle del tipo testata-riga (o header-detail)

(Tab 8) movimenti_magazzino_riga

	data_movimento	A-Z data_reg	A-Z num_reg	A-Z num_rig	A-Z articolo	123 quantita	123 valore	A-Z um	A-Z agente	A-Z datalotto	A-Z lotto_mp
1	2016-10-20	20102016	16	2	175	216	291,21	NR.	6	09122016	
2	2016-10-20	20102016	16	3	178	160	215,71	NR.	6	07122016	
3	2016-10-20	20102016	16	4	178	224	302	NR.	6	09122016	
4	2016-10-20	20102016	17	1	9010	200	0	NR.	0	29112016	
5	2016-10-20	20102016	17	2	9012	136	0	NR.	0	29112016	
6	2016-10-20	20102016	17	3	9011	280	0	NR.	0	29112016	
7	2016-10-20	20102016	17	4	9009	160	0	NR.	0	29112016	
8	2016-10-20	20102016	17	5	9008	1.552	0	NR.	0	29112016	
9	2016-10-20	20102016	17	6	9004	2.772	0	NR.	0	09122016	
10	2016-10-20	20102016	17	7	169	232	0	NR.	0	09122016	
11	2016-10-20	20102016	17	8	178	384	0	NR.	0	09122016	
12	2016-10-20	20102016	17	9	175	488	0	NR.	0	09122016	
13	2016-10-20	20102016	18	10	SEMT	350	0	KG	0	09122016	20/11/2016
14	2016-10-20	20102016	18	11	FAR	195	0	KG.	0	09122016	11/04/2017
15	2016-10-20	20102016	18	12	FARTS	50	0	KG	0	09122016	13/04/2017
16	2016-10-20	20102016	18	13	UOVO	120	0	KG.	0	09122016	25/10/2016
17	2016-10-20	20102016	18	14	UOVOA	0	0	KG	0	09122016	26/10/2016
18	2016-10-20	20102016	18	15	SALE	3,5	0	KG.	0	09122016	51096190
19	2016-10-20	20102016	18	16	BISCOT	47	0	KG	0	09122016	24/04/2017

INFO

Chiavi esterne:

1. combinazione tra [data_reg] e [num_reg] per collegamento a movimenti_magazzino_testa (9);
2. agente (1);
3. articolo (2) per la relazione con l'anagrafica articoli magazzino

21	2016-10-20	20102016	18	24	BISCOT	0,913	0	KG.	0	09122016	22/06/2017
----	------------	----------	----	----	--------	-------	---	-----	---	----------	------------

Anagrafiche

(Tab 4) causali_movimenti_magazzino

INFO

Chiave primaria: codice

	A-Z codice	A-Z descrizione	A-Z gruppo	A-Z descrizione_gruppo
1	NCS	STORNO SCARICHI	SCM	SCARICHI MAGAZZINO
2	RES	RESI FORNITORI	RSM	SCARICO RESI MAGAZZ.
3	SCA	SCARICO MAGAZZINO	SCM	SCARICHI MAGAZZINO
4	SPR	Scarico da produz.	SCM	SCARICHI MAGAZZINO
5	STD	SCARICO TRA DEP.	SCM	SCARICHI MAGAZZINO
6	ACQ	Acquisto merce	CAR	Acquisto merce
7	ACV	Acquisto valore	CAR	Acquisto merce
8	CPF	CARICO PR.FINITO	CAR	Acquisto merce
9	CPR	Carico da produzione	CAR	Acquisto merce
10	CTD	CARICO TRA DEP.	CAR	Acquisto merce
11	INS	INVENTARIO SCARICO	CAR	Acquisto merce
12	INV	INVENTARIO	CAR	Acquisto merce
13	REC	RESI CLIENTI	RCM	CARICO RESI MAGAZZ.

Anagrafiche

(Tab 1) anagrafica_agenti

INFO

Chiave primaria: cod_agente

	A-Z cod_agente	123 provvigione	A-Z rag_soc
1	0	0	[NULL]
2	1	5	AGENTE 1
3	10	5	AGENTE 2
4	11	6	AGENTE 3
5	12	5	AGENTE 4
6	13	6	AGENTE 5
7	14	0	AGENTE 6
8	15	0	AGENTE 7
9	16	5	AGENTE 8
10	17	0	AGENTE 9
11	18	10	AGENTE 10
12	19	0	AGENTE 11
13	2	5	AGENTE 12
14	20	5	AGENTE 13
15	21	0	AGENTE 14
16	22	15	AGENTE 15
17	23	0	AGENTE 16
18	3	5	AGENTE 17
19	4	0,5	AGENTE 18
20	5	0	AGENTE 19
21	6	0,5	AGENTE 20
22	7	8	AGENTE 21
23	8	5	AGENTE 22
24	9	4	AGENTE 23

(Tab 2) anagrafica_articoli_magazzino

INFO

Chiave primaria: cod_articolo

Chiavi esterne: categ_prodotto (11)

La chiave esterna categ_prodotto collega logicamente ogni singola referenza con la gerarchia della famiglia articolo

	A-Z categ_prodotto	A-Z cod_articolo	A-Z descrizione	A-Z um_carico	123 tempo_riordino	A-Z um_scarico
1	D3A1	109A	PRODOTTO 1	NR.	12	NR.
2	K2	110	PRODOTTO 2	NR.	4	NR.
3	D3A1	1102	PRODOTTO 3	NR.	0	NR.
4	D3A1	1102A	PRODOTTO 4	NR.	0	NR.
5	D3A1	111	PRODOTTO 5	NR.	4	NR.
6	D3A1	112	PRODOTTO 6	NR.	4	NR.
7	D3A1	113	PRODOTTO 7	NR.	4	NR.
8	D3A1	114	PRODOTTO 8	NR.	4	NR.
9	D3A1	115	PRODOTTO 9	NR.	4	NR.
10	D3A1	116	PRODOTTO 10	NR.	4	NR.
11	K2	117	PRODOTTO 11	NR.	4	NR.
12	K2	118	PRODOTTO 12	NR.	4	NR.

(Tab 11) tabella_categoria_prodotti

INFO

Gerarchia delle varie famiglie di prodotto

Chiave primaria: codice

	A-Z codice	A-Z descrizione
1	A	GNUDI
2	A1A	GNUDI\RICOTTA\TALEGGIO
3	A1B	GNUDI\RICOTTA\RICOTTA\SPINACI
4	A1C	GNUDI\RICOTTA\SPINACI
5	B	GNOCCHI
6	B1A	GNOCCHI\PATATE\PATATE
7	B1B	GNOCCHI\PATATE\TARTUFO
8	C	PASTA LUNGA
9	C1A1	PASTA LUNGA\SEMOLA\GRANI SENESI\PICI
10	C1B1	PASTA LUNGA\SEMOLA\GRANO\PICI
11	C2A1	PASTA LUNGA\UOVO\GRANI SENESI\FETTUCCINE
12	C2A2	PASTA LUNGA\UOVO\GRANI SENESI\TAGLIATELLE

(Tab 3) anagrafica_clienti_fornitori

	A-Z categoria ▼	A-Z clifor ↑	A-Z conto ▼	A-Z localita ▼	A-Z pr ▼	A-Z mastro ▼	A-Z rag_sociale1 ▼	A-Z zona ▼
1	[NULL]	C	120	DUBLIN 24 IRELAND	[NULL]	14	ADOBE SYSTEMS SOFTWARE IERLAND	22
2	[NULL]	C	122	BUCAREST-ROMANIA	[NULL]	14	CLIENTE 40	[NULL]
3	[NULL]	C	135	CO KILDARE -IRLANDA	[NULL]	14	KERRY INGREDIENTS & FLAVOURS	22
4	[NULL]	C	140	DE-83123 AMERANG	[NULL]	14	BAUER PACKAGING GMBH	24
5	[NULL]	C	141	DUBLIN 18 D18 521 IRELAND	IE	14	MICROSOFT IRELAND OPERATIONS	[NULL]
6	[NULL]	C	145	90292 MARINA DEL REY CA	USA	14	CLIENTE 41	[NULL]
7	[NULL]	C	164	LOS ANGELES CA 90034	USA	14	PAADOVANI LLC	26
8	[NULL]	C	64	SWITZERLAND	CH	14	PASTINELLA ORIOR MENU AG.	28
9	[NULL]	C	95	DUBLIN 18 IRELAND	IE	14	GETTY IMAGES INTERNATIONAL	[NULL]
10	C&CHO	C	98	NO-0255 OSLO-NORWAY	NO	14	OLIVIA IMPORT	30
11	DIS	C	139	4672837 Herzliya-Israel	IL	14	A.Seyman Trade Ltd	32
12	DIS	C	24	CLOSE TIN WAN ABERDEEN	HK	14	STABLE TRADING LIMITED ITALIAN	27
13	DIS	C	8	Co.LIMERICK	IE	14	PALLAS FOODS LTD	22
14	DIS	C	84	DUBLIN 12-IRELAND	IE	14	K&C NORTON WHOLESALE FOODS LTD	22

INFO

Chiave primaria: cod_conto come combinazione tra [mastro] e «/» e [conto]

Chiavi esterne: categoria (10); zona (12)

Nota Bene.

La chiave esterna categoria collega logicamente ogni cliente con il canale di appartenenza.

La chiave esterna zona collega ogni cliente alla regione di appartenenza.

25	GDOCO	C	4	CASTIGLIONE DEL LAGO	PG	14	COOP CENTRO ITALIA	18
26	DSCEU	C	116	MADON.DI SOCCORSO MAGIO	PG	14	EUROSPIN TIRRENICA SPA	18
27	[NULL]	C	26	PONTE SAN GIOVANNI	PG	14	G.M.F.SPA	18

(Tab 10) tabella_categoria_clienti

INFO

Gerarchia dei canali di distribuzione a cui afferisce ogni cliente

Chiave primaria: chiave

	A-Z canaleLivello_1	A-Z canaleLivello_2	A-Z chiave
1	CASH&CARRY	[NULL]	C&C
2	CASH&CARRY	(HO.RE.CA)	C&CHO
3	DETTAGLIO	[NULL]	DET
4	DISCOUNT	[NULL]	DSC
5	DISCOUNT	EUROSPIN	DSCEU
6	DISTRIBUZIONE	[NULL]	DIS
7	DO	[NULL]	DOO
8	DO	CONAD	DOOCN
9	DO	SIGMA	DOOSI
10	ECOMMERCE	[NULL]	ECO
11	GDO	[NULL]	GDO
12	GDO	APULIA	GDOAP

(Tab 12) tabella_codici_zone

INFO

Chiave primaria: codice

Nota bene: aggiungere colonna zona Italia/Estero (Estero se codice > 20)

	A-Z codice	A-Z descrizione
1	1	ABRUZZO
2	10	MARCHE
3	11	MOLISE
4	12	PIEMONTE
5	13	PUGLIA
6	14	SARDEGNA
7	15	SICILIA
8	16	TOSCANA
9	17	TRENTINO ALTO ADIGE
10	18	UMBRIA
11	19	VALLE D'AOSTA
12	2	BASILICATA

(Tab 13) tabella_destinazioni

	A-Z codice_destinazione	A-Z destinazione	A-Z localita	A-Z pr	A-Z via
1	14/161/1	ZIZZI LOGISTICS SRL	TREVIGLIO	BG	VIALE CESARE BATTISTI 29
2	14/148/1	WHITE RICEVIMENTI SRL	LATINA	LT	S.S.148 PONTINA KM 79,30 SNC
3	14/38/1	VIA LEPRATA 110 CALENZANO (FI)	[NULL]	[NULL]	PRESSO MORGANTI SRL
4	14/35/1	VIA COMUNALE 39 SAN PIETRO A PATIERNO	[NULL]	[NULL]	80144 NAPOLI
5	14/1/1	UNICOOP FIRENZE	PONTEDERA	PI	VIA ALESSANDRINI 9
6	14/104/1	TENUTA SANT'ILARIO STRADA PROVINCIALE 4	GAMBASSI TERME	FI	VOLTERRANA N.127
7	14/143/1	STRADA PROV.RUTIGLIANO-ADELFA CONTRADA PARCO VIA	RUTIGLIANO-BARI	[NULL]	[NULL]
8	14/89/1	STEF NOGAROLE SARL	NOGAROLE ROCCA	VR	VIA PIAVE 8
9	14/111/8	SPESE INTELLIGENTE SPA VIA CECILIA DANIELI N.6	CHIONS	PN	LOC.VILLOTTA
10	14/112/8	SPESE INTELLIGENTE SPA VIA CECILIA DANIELI N.6	CHIONS	PN	LOC.VILLOTTA
11	14/111/3	SPESE INTELLIGENTE SPA	ROMENTINO	NO	TANGENZIALE NORD 4
12	14/112/3	SPESE INTELLIGENTE SPA	ROMENTINO	NO	TANGENZIALE NORD 4
13	14/111/1	SPESA INTELLIGENTE SPA DEP.OLBIA	OLBIA	OT	Z.IND.SETTE(7) VIA GABON 7
14	14/112/1	SPESA INTELLIGENTE SPA DEP.OLBIA	OLBIA	OT	Z.IND.SETTE(7) VIA GABON 7
15	14/112/2	SPESA INTELLIGENTE SPA DEP.DI S.MARTINO B.A	SAN MARTINO B.A.	VR	VIA VIOLA 1
16	14/22/4	SMA SUPERMERCATI PV MANTOVA	MANTOVA	[NULL]	VIA VERONA NR. 62
17	14/8/1	SHIP TO: FRESH WAYS SRL	BURAGO DI MOLGORA	MI	VIA ENRICO FERMI
18	14/83/1	SEDE OPERATIVA: VIA VITTORIO EMANUELE 159	[NULL]	[NULL]	SANTA MARIA CAPUA VETERE (C
19	14/102/9	SEDE EMPOLI	MONTEBORO-EMPOLI	[NULL]	VIA PIANEZZOLI 87

INFO

Chiave primaria: codice_destinazione

24	14/62/2	PV DI SOMMA LOMBARDO	[NULL]	[NULL]	[NULL]
25	14/62/4	PV DI CINISELLO	[NULL]	[NULL]	[NULL]
26	14/62/3	PV DI CASTANO PRIMO	[NULL]	[NULL]	[NULL]
27	14/68/1	PRESSO: ANGORI MARIO	CASTIGLION FIORENTINO	AR	VIA ISONZO N.34 TERZO PIANO

14. Tabella Budget

INFO

Chiave esterna:
cod_conto (3),
AnnoMese (Calendario)

Valore	codice	Cliente	Anno	Mese	AnnoMese
10000	14/131	ALDI SRL COD.09717 SOC.CON SOCIO UNICO	2021	1	2021M1
8000	14/131	ALDI SRL COD.09717 SOC.CON SOCIO UNICO	2021	2	2021M2
18000	14/131	ALDI SRL COD.09717 SOC.CON SOCIO UNICO	2021	3	2021M3
20000	14/131	ALDI SRL COD.09717 SOC.CON SOCIO UNICO	2021	4	2021M4
0	14/131	ALDI SRL COD.09717 SOC.CON SOCIO UNICO	2021	5	2021M5
0	14/131	ALDI SRL COD.09717 SOC.CON SOCIO UNICO	2021	7	2021M7
0	14/131	ALDI SRL COD.09717 SOC.CON SOCIO UNICO	2021	8	2021M8
0	14/131	ALDI SRL COD.09717 SOC.CON SOCIO UNICO	2021	9	2021M9
20000	14/131	ALDI SRL COD.09717 SOC.CON SOCIO UNICO	2021	10	2021M10
25000	14/131	ALDI SRL COD.09717 SOC.CON SOCIO UNICO	2021	11	2021M11
28000	14/131	ALDI SRL COD.09717 SOC.CON SOCIO UNICO	2021	12	2021M12
20000	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2021	1	2021M1
25000	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2021	2	2021M2
15000	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2021	3	2021M3
28000	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2021	4	2021M4
12000	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2021	5	2021M5
22000	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2021	6	2021M6
15000	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2021	7	2021M7
11000	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2021	8	2021M8
35000	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2021	9	2021M9
20000	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2021	10	2021M10
15000	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2021	11	2021M11
28000	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2021	12	2021M12
0	14/82	C & E GASTRO-IMPORT LOGISTIC APS	2021	1	2021M1
1800	14/82	C & E GASTRO-IMPORT LOGISTIC APS	2021	2	2021M2
2500	14/82	C & E GASTRO-IMPORT LOGISTIC APS	2021	3	2021M3
2500	14/82	C & E GASTRO-IMPORT LOGISTIC APS	2021	4	2021M4
3000	14/82	C & E GASTRO-IMPORT LOGISTIC APS	2021	5	2021M5

Tabella prezzi di acquisto - distinte base

(Tab 7) distinte_base

	A-Z codice	A-Z tipo_componente	A-Z componente	A-Z um	123 consumo	123 costo_unitario	data_movimento
1	01	0	SALEV	KG.	0,001	0,18	2020-01-31
2	01	0	ETGAR	NR.	1	0	2020-01-31
3	01	0	ETGAF	NR.	1	0	2020-01-31
4	01	0	CARTVAL	NR.	0,125	0,3	2020-01-31
5	01	0	FILMSA	KG.	0,0012	7,06	2020-01-31
6	01	0	FARV	KG.	0,175	0,9	2020-01-31
7	02	0	FARV	KG.	0,175	0,9	2020-01-31
8	02	0	FILMSA	KG.	0,0012	7,06	2020-01-31
9	02	0	CARTVAL	NR.	0,125	0,3	2020-01-31
10	02	0	ETGAF	NR.	1	0	2020-01-31
11	02	0	ETGAR	NR.	1	0	2020-01-31
12	02	0	SALEV	KG.	0,001	0,18	2020-01-31
13	02	0	UOVOA	KG	0,05	1,75	2020-01-31
14	06	0	UOVOA	KG	0,05	1,75	2020-01-31
15	06	0	SALEV	KG.	0,001	0,18	2020-01-31
16	06	0	ETGAR	NR.	1	0	2020-01-31
17	06	0	ETGAF	NR.	1	0	2020-01-31
18	06	0	CARTVAL	NR.	0,125	0,3	2020-01-31

INFO

«Ricetta» di produzione per ogni referenza con relativa quantità e costo unitario medio riferito a quel mese

Chiavi: codice (2) relativo al prodotto finito; componente (2) relativo a materia prima ed imballo; data_movimento (Calendario)

26	109	0	SEMT	KG	0,238	0,73	2020-01-31
27	109	0	CARTV	NR.	0,125	0,3	2020-01-31

Tabella costi di trasporto unitari

(Tab 6) costi_trasporto_unitari

	123 ID_vettore	A-Z desc_vettore	123 num_occorrenze	A-Z AnnoTrimestre	123 Importo	123 costo_unitario
1	11	STEF ITALIA SPA	520	2020Q1	46.292,26	89,02
2	51	CHIMERA FRESH CH SNC	131	2020Q1	996,66	7,61
3	52	CASSIGOLI DI CASSIGOLI A.&CSAS	121	2020Q1	4.189,5	34,62
4	11	STEF ITALIA SPA	553	2020Q2	38.234,7	69,14
5	51	CHIMERA FRESH CH SNC	105	2020Q2	890,82	8,48
6	52	CASSIGOLI DI CASSIGOLI A.&CSAS	15	2020Q2	2.245	149,67
7	11	STEF ITALIA SPA	567	2020Q3	37.349,76	65,87
8	51	CHIMERA FRESH CH SNC	129	2020Q3	1.049,58	8,14
9	52	CASSIGOLI DI CASSIGOLI A.&CSAS	39	2020Q3	2.125	54,49
10	11	STEF ITALIA SPA	558	2020Q4	43.974,56	78,81
11	51	CHIMERA FRESH CH SNC	118	2020Q4	1.049,58	8,89
12	52	CASSIGOLI DI CASSIGOLI A.&CSAS	128	2020Q4	3.675	28,71
13	11	STEF ITALIA SPA	536	2021Q1	47.237	88,13
14	51	CHIMERA FRESH CH SNC	117	2021Q1	1.017	8,69
15	52	CASSIGOLI DI CASSIGOLI A.&CSAS	123	2021Q1	4.275	34,76

INFO

Elaborazione del costo unitario per ogni riga di scarico trasportata da quel vettore in quel periodo

Chiavi: una chiave che possa correlare logicamente tale tabella alla movimenti_magazzino_testa (9)

21	52	CASSIGOLI DI CASSIGOLI A.&CSAS	111	2021Q3	3.750	33,78
22	11	STEF ITALIA SPA	670	2021Q4	44.112	65,84
23	51	CHIMERA FRESH CH SNC	113	2021Q4	1.071	9,48
24	52	CASSIGOLI DI CASSIGOLI A.&CSAS	161	2021Q4	3.750	23,29

Tabella costi commerciali

(Tab 5) costi_commerciali

	A-Z ID	A-Z descrizione	A-Z AnnoTrimestre	A-Z Tipo_di_costo	123 Importo
1	14/5	ESSELUNGA FIRENZE	2020Q1	% variabile MARCHIO	10.404,17
2	14/1	UNICOOP FIRENZE S.C.R.L.	2020Q1	% variabile MARCHIO	1.594,7
3	14/127	GS SPA (IPERMERCATI)	2020Q1	% variabile MARCHIO	1.139,33
4	14/128	GS SPA (DIPERDI')	2020Q1	% variabile MARCHIO	55,72
5	14/4	COOP CENTRO ITALIA SOCIETA' COOPERATIVA	2020Q1	% variabile MARCHIO	394,24
6	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2020Q1	% variabile MARCHIO	10.080,56
7	14/126	MAIORA SRL	2020Q1	% variabile MARCHIO	1.793,13
8	14/5	ESSELUNGA FIRENZE	2021Q1	% variabile MARCHIO	10.404,17
9	14/1	UNICOOP FIRENZE S.C.R.L.	2021Q1	% variabile MARCHIO	1.594,7
10	14/127	GS SPA (IPERMERCATI)	2021Q1	% variabile MARCHIO	1.139,33
11	14/128	GS SPA (DIPERDI')	2021Q1	% variabile MARCHIO	55,72
12	14/4	COOP CENTRO ITALIA SOCIETA' COOPERATIVA	2021Q1	% variabile MARCHIO	394,24
13	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2021Q1	% variabile MARCHIO	10.080,56
14	14/126	MAIORA SRL	2021Q1	% variabile MARCHIO	1.793,13
15	14/5	ESSELUNGA FIRENZE	2020Q2	% variabile MARCHIO	8.854,5
16	14/1	UNICOOP FIRENZE S.C.R.L.	2020Q2	% variabile MARCHIO	1.071,54
17	14/127	GS SPA (IPERMERCATI)	2020Q2	% variabile MARCHIO	1.065,95

INFO

Costo commerciale trimestrale per Cliente esplicitato per tipo di costo (vedi mappa iniziale)

Chiavi esterne:

ID collegata a cod_conto (3) per la relazione con l'anagrafica clienti

AnnoTrimestre (Calendario)

26	14/4	COOP CENTRO ITALIA SOCIETA' COOPERATIVA	2021Q2	% variabile MARCHIO	394,24
27	14/80	ASPIAG SERVICES SRL	2021Q2	% variabile MARCHIO	8.710,74

Fase 3

- **Progettazione del Modello Dati**

Sulla base delle informazioni acquisite disegnare uno schema a stella oppure uno snowflake «leggero»

Fase 4

- **ETL con Power Query**

Step 1) Tabella dei fatti principale: Movimenti Magazzino Riga

La tabella nasce dall'unione tra le testate di magazzino e le righe di magazzino.

Descrizione passaggi principali:

1. In entrambe le tabelle costruita la chiave che le unisse in relazione 1 (testate) a molti (righe)

2. Nella **tabella delle testate**:

- aggiunta la descrizione delle causali movimenti magazzino tramite merge con l'apposita tabella
- aggiunta la colonna cod_conto come combinazione tra [intesta_m] ed [intesta_c]
- aggiunta la colonna cod_destinazione come identificativo delle destinazioni dei vari clienti che fungerà da chiave con tabella_destinazioni
- data_doc trasformata in un formato adatto ad essere convertita da stringa a data
- aggiunta la colonna chiave_vettore_annomese come identificativo che fungerà da chiave per l'unione con la tabella costi di trasporto, tramite la combinazione [ID_vettore] & [Anno da data_doc] & «Q» & [Trimestre da data_doc]

3. Nella **tabella delle righe**:

- fatto il merge con i movimenti di testata
- filtrati i tipo_doc = «SCA»

Step 2) Tabella delle dimensioni anagrafica cliente e fornitore

Descrizione passaggi principali:

1. aggiunta la colonna `cod_conto` come identificativo unico del cliente/fornitore. E' la chiave primaria.
2. aggiunta colonne `conto_esteso` come `[cod_conto]` & « - » & `[ragione_sociale]`
3. unita la tabella categoria clienti secondo i campi categoria-chiave
4. unita la tabella zone geografiche

Step 3) Tabella destinazioni

Nessun passaggio di trasformazione, la chiave primaria della tabella è il campo `codice_destinazione` che viene messo in relazione 1 a molti con la tabella dei movimenti di magazzino.

Step 4) Anagrafica agenti

Nessun passaggio di trasformazione, la chiave primaria della tabella è il campo `codice` che viene messo in relazione 1 a molti con la tabella dei movimenti di magazzino.

Step 5) Anagrafica Articoli Magazzino

Step 5a)

Caricata la tabella categoria prodotti si divide la colonna «descrizione» usando come delimitatore lo «\» ottenendo quattro livelli di categorie di prodotto.

Step 5b)

Caricata la tabella anagrafica_articoli_magazzino e unita la tabella categoria prodotti secondo la relazione categ_prodotti-codice

Step 6) Tabella budget

Descrizione passaggi principali:

- Applicata una procedura di «unpivot» per portare i campi codice, Cliente, Data_budget e Valore in colonna.
- Estratto [Anno] e [Mese] da Data_budget
- Aggiunta colonna AnnoMese come [Anno] & «M» & [Mese] come chiave esterna della tabella Calendario che rispetti la granularità mensile

Step 7) Costi commerciali

Nessun passaggio di trasformazione tranne il filtro per le righe diverse da 0. La chiave esterna della tabella è il campo ID che viene messo in relazione molti a 1 con la tabella dei anagrafica clienti fornitori.

Step 8) Tabella costi di trasporto

Step 8a) costi di trasporto unitari

Costruita la chiave primaria chiave_vettore_annomese come [ID_vettore] & [AnnoTrimestre]

Step 8b) si **parte dalle testate dei movimenti di magazzino** dove è presente la chiave esterna che è stata precedentemente creata (chiave_vettore_annomese)

1. selezionate solo delle colonne "destinazione_codice", "ID_vettore", "desc_vettore", "cod_conto", "data_documento", "chiave_vettore_annomese"
2. unita la tabella risultante dallo Step 1 con la tabella risultante dallo Step 2 tramite la chiave
3. Eliminate righe senza costo_unitario

Step 9) Distinte Base

Descrizione passaggi principali:

1. Si unisce la tabella anagrafica prodotti tramite la chiave componente per ottenere l'informazione relativa al nome del componente.

Step Finale: Chiudi e applica e Dimensione tempo

La tabella Calendario contiene la lista delle date e sarà generata come tabella calcolata dopo la fase di ETL con Power Query.

Fase 5

- **Impostare le relazioni del modello dati**

Fase 6

- **Costruzione delle metriche fondamentali**
- **Predisposizione degli oggetti visivi**

- Reportistica delle vendite per le varie dimensioni di analisi.

Metriche:

- ✓ vendite per quantità, fatturato e prezzo medio

- Report degli scostamenti sul budget delle vendite. **Metriche:**

- ✓ vendite programmate a budget e scostamenti rispetto alle vendite consuntive.

- Report sul Margine di Contribuzione per prodotto/cliente/canale (MdC come differenza tra Ricavi, costi di produzione, costi di trasporto e costi commerciali). **Metriche:**

- Ricavi
 - Costi di produzione per articolo
 - Costi commerciali per cliente
 - Costi di trasporto per cliente

- Le metriche fondamentali

- ✓ `fatturato = sum(movimenti_magazzino_riga[valore])`
- ✓ `quantita = sum(movimenti_magazzino_riga[quantita])`
- ✓ `prezzo_medio =`
 `DIVIDE(`
 `[fatturato],`
 `[quantita]`
 `)`

Reportistica sugli scostamenti budget-vendite: metriche

- Le metriche fondamentali:

- ✓ **budget** = $\text{sum}(\text{budget}[\text{Valore}])$

- ✓ Delta budget = $[\text{fatturato}] - [\text{budget}]$

- ✓ Delta budget % =

- DIVIDE (
[Delta budget],
[budget]
)