

**ORACLE®**



# **Corso APEX ODCEC Milano:**

## **23-Set-22 - 27-Gen-23**

**18 Novembre 2022**

**Ing. Roberto Capancioni**



# Chi Sono

Ing. Roberto Capancioni  
–Sviluppo Oracle APEX



–Board Member ITOUG



Email: [sviluppo@capancioni.com](mailto:sviluppo@capancioni.com)  
Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/robertocapancioni>  
ITOUG: <https://itoug.it>

# I Dati

---

ORACLE®

Copyright © 2020 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. Licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License as shown at <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>



# Modello Dati Relazionale

PROGETTO

STATO

ASSEGNAZIONE A

PROGETTO  
STATO  
ASSEGNAZIONE A

Progetto	Attività	Data Inizio	Data Fine	Stato	Assegnato A	Costo	Budget
Bug Tracker	Esaminare gli strumenti di test automatizzati	05/11/2022	12/01/2023	In Attesa	Luigia Scuri	2.750	1.500
Bug Tracker	Formare gli sviluppatori sul monitoraggio dei bug	08/08/2022	09/09/2022	In Attesa	Luigia Scuri	-	2.000
Bug Tracker	Procedure di garanzia della qualità dei documenti	30/08/2022	05/11/2022	Aperto	Luigia Scuri	3.500	4.000
Bug Tracker	Misurare l'efficacia del QA migliorato	19/06/2022	23/08/2022	In Sospeso	Luigia Scuri	-	1.500
Bug Tracker	Implementare un sof...	2022	07/02/2023	Chiuso	Luigia Scuri	100	100
Caricamento applicazioni pacchetto	Installazione in fase d...	2022	15/01/2023	Chiuso	Mario Rossi	100	100
Caricamento applicazioni pacchetto	Personalizza le soluzio...	2022	08/09/2022	Aperto	Mario Rossi	1.500	4.000
Caricamento applicazioni pacchetto	Identificare le soluzio...	2022	08/11/2022	Chiuso	Mario Rossi	200	300
Caricamento applicazioni pacchetto	Implementare in pro...	2022	10/09/2022	Aperto	Mario Rossi	200	1.500
Caricamento applicazioni pacchetto	Forma sviluppatori / utenti	01/01/2023	13/02/2023	In Sospeso	Mario Rossi	-	8.000
Configurazione Web ACME	Identificare i requisiti del server	27/09/2022	14/10/2022	Chiuso	Mario Rossi	100	200
Configurazione Web ACME	Determinare le configurazioni dei listener Web	11/11/2022	05/12/2022	Chiuso	Carla Neri	100	100
Configurazione Web ACME	Specificare gli schemi di autenticazione di sicurezza	15/10/2022	31/12/2022	Chiuso	Carla Neri	200	300
Configurazione Web ACME	Selezionare i server per lo sviluppo, il test, la produzione	26/07/2022	29/09/2022	Chiuso	Carla Neri	200	600
Configurazione Web ACME	Configurare il provisioning dell'area di lavoro	17/08/2022	06/11/2022	Chiuso	Mario Rossi	200	100
Configurazione Web ACME	Eseguire l'installazione	06/12/2022	12/01/2023	Chiuso	Carla Neri	100	100
Configurazione Web ACME	Creare un'area di lavoro pilota	25/09/2022	18/10/2022	Chiuso	Mario Rossi	100	100
Conversione del server client	Identificare le applicazioni server client pilota	24/09/2022	29/10/2022	Chiuso	Antonio Sasso	200	200
Conversione del server client	Eseguire la migrazione del server client pilota al Web	10/08/2022	07/10/2022	Chiuso	Antonio Sasso	400	500
Conversione del server client	Revisione post-migrazione	06/10/2022	24/10/2022	Chiuso	Luigi Bianchi	100	100
Conversione del server client	Pianificare la pianificazione della migrazione	28/11/2022	11/12/2022	Chiuso	Luigi Bianchi	100	100
Conversione del server client	Eseguire la migrazione delle app del server client	22/11/2022	24/01/2023	Aperto	Luigi Bianchi	300	12.000
Conversione del server client	Testare le applicazioni migrate	18/10/2022	09/12/2022	In Sospeso	Antonia Streni	-	6.000
Conversione del server client	Test di accettazione dell'utente	13/08/2022	18/09/2022	In Sospeso	Antonia Streni	-	2.500
Conversione del server client	Formazione per gli utenti finali	24/08/2022	29/09/2022	In Sospeso	Luigia Scuri	-	2.500
Conversione del server client	Implementazione delle app server client migrate sul Web	16/11/2022	16/01/2023	In Sospeso	Luigi Bianchi	-	500
Conversione foglio di calcolo	Creare applicazioni Web da fogli di calcolo	23/08/2022	18/09/2022	Aperto	Luigi Bianchi	10.000	6.000
Conversione foglio di calcolo	Inviare collegamenti ai precedenti proprietari di fogli di cal...	23/09/2022	31/10/2022	Aperto	Luigi Bianchi	1.000	1.500

ATTIVITA

HANNO VALORI CHE SI RIPETONO PERCHE'

SONO INDIPENDENTI DALLA TABELLA ATTIVITA



# Modello Dati Relazionale

Attività	Stato
Esaminare gli strumenti di test automatizzati	In Attesa
Formare gli sviluppatori sul monitoraggio dei bug	In Attesa
Procedure di garanzia della qualità dei documenti	Aperto
Misurare l'efficacia del QA migliorato	In Sospeso
Implementare un software di tracciamento dei bug	Chiuso
Installazione in fase di sviluppo	Chiuso
Personalizza le soluzioni	Aperto
Identificare le soluzioni puntuali necessarie	Chiuso
Implementare in produzione	Aperto
Forma sviluppatori / utenti	In Sospeso
Identificare i requisiti del server	Chiuso
Determinare le configurazioni dei listener Web	Aperto
Specificare gli schemi di autenticazione di sicurezza	Chiuso
Selezionare i server per lo sviluppo, il test, la produzione	In Attesa
Configurare il provisioning dell'area di lavoro	In Attesa
Eseguire l'installazione	Aperto
Creare un'area di lavoro pilota	Chiuso
Identificare le applicazioni server client pilota	Chiuso
Eseguire la migrazione del server client pilota al Web	Aperto
Revisione post-migrazione	Chiuso
Pianificare la pianificazione della migrazione	Chiuso
Eseguire la migrazione delle app del server client	Aperto
Testare le applicazioni migrate	In Sospeso
Test di accettazione dell'utente	Aperto
Formazione per gli utenti finali	In Sospeso
Implementazione delle app server client migrate sul Web	In Sospeso
Creare applicazioni Web da fogli di calcolo	In Attesa
Inviare collegamenti ai precedenti proprietari di fogli di calcolo	Aperto

Attività	Stato
Esaminare gli strumenti di test automatizzati	○
Formare gli sviluppatori sul monitoraggio dei bug	○
Procedure di garanzia della qualità dei documenti	●
Misurare l'efficacia del QA migliorato	●
Implementare un software di tracciamento dei bug	○
Installazione in fase di sviluppo	○
Personalizza le soluzioni	●
Identificare le soluzioni puntuali necessarie	○
Implementare in produzione	●
Forma sviluppatori / utenti	●
Identificare i requisiti del server	○
Determinare le configurazioni dei listener Web	●
Specificare gli schemi di autenticazione di sicurezza	○
Selezionare i server per lo sviluppo, il test, la produzione	○
Configurare il provisioning dell'area di lavoro	○
Eseguire l'installazione	●
Creare un'area di lavoro pilota	○
Identificare le applicazioni server client pilota	○
Eseguire la migrazione del server client pilota al Web	●
Revisione post-migrazione	○
Pianificare la pianificazione della migrazione	○
Eseguire la migrazione delle app del server client	●
Testare le applicazioni migrate	●
Test di accettazione dell'utente	●
Formazione per gli utenti finali	●
Implementazione delle app server client migrate sul Web	●
Creare applicazioni Web da fogli di calcolo	○
Inviare collegamenti ai precedenti proprietari di fogli di calcolo	●

LEGENDA

Stato	
●	Aperto
○	In Attesa
○	Chiuso
●	In Sospeso

# Modello Dati Relazionale

Attività	Stato
Esaminare gli strumenti di test automatizzati	○
Formare gli sviluppatori sul monitoraggio dei bug	○
Procedure di garanzia della qualità dei documenti	●
Misurare l'efficacia del QA migliorato	●
Implementare un software di tracciamento dei bug	●
Installazione in fase di sviluppo	●
Personalizza le soluzioni	●
Identificare le soluzioni puntuali necessarie	●
Implementare in produzione	●
Forma sviluppatori / utenti	●
Identificare i requisiti del server	●
Determinare le configurazioni dei listener Web	●
Specificare gli schemi di autenticazione di sicurezza	●
Selezionare i server per lo sviluppo, il test, la produzione	○
Configurare il provisioning dell'area di lavoro	○
Eseguire l'installazione	●
Creare un'area di lavoro pilota	●
Identificare le applicazioni server client pilota	●
Eseguire la migrazione del server client pilota al Web	●
Revisione post-migrazione	●
Pianificare la pianificazione della migrazione	●
Eseguire la migrazione delle app del server client	●
Testare le applicazioni migrate	●
Test di accettazione dell'utente	●
Formazione per gli utenti finali	●
Implementazione delle app server client migrate sul Web	●
Creare applicazioni Web da fogli di calcolo	○
Inviare collegamenti ai precedenti proprietari di fogli di calcolo	●

LEGENDA	
Stato	
●	Aperto
○	In Attesa
■	Chiuso
■	In Sospeso

## Attività

ID	Attività	Stato_Id
1	Esaminare gli strumenti di test automatizzati	3
2	Formare gli sviluppatori sul monitoraggio dei bug	3
3	Procedure di garanzia della qualità dei documenti	1
4	Misurare l'efficacia del QA migliorato	2
5	Implementare un software di tracciamento dei bug	4
6	Installazione in fase di sviluppo	4
7	Personalizza le soluzioni	1
8	Identificare le soluzioni puntuali necessarie	4
9	Implementare in produzione	1
10	Forma sviluppatori / utenti	2
11	Identificare i requisiti del server	4
12	Determinare le configurazioni dei listener Web	1
13	Specificare gli schemi di autenticazione di sicurezza	4
14	Selezionare i server per lo sviluppo, il test, la produzione	3
15	Configurare il provisioning dell'area di lavoro	3
16	Eseguire l'installazione	1
17	Creare un'area di lavoro pilota	4
18	Identificare le applicazioni server client pilota	4
19	Eseguire la migrazione del server client pilota al Web	1
20	Revisione post-migrazione	4
21	Pianificare la pianificazione della migrazione	4
22	Eseguire la migrazione delle app del server client	1
23	Testare le applicazioni migrate	2
24	Test di accettazione dell'utente	1
25	Formazione per gli utenti finali	2
26	Implementazione delle app server client migrate sul Web	2
27	Creare applicazioni Web da fogli di calcolo	3
28	Inviare collegamenti ai precedenti proprietari di fogli di calcolo	1

## Stato

M	1	Id	Stato
		1	Aperto
		3	In Attesa
		4	Chiuso
		2	In Sospeso

PRIMA

# Modello Dati Relazionale

DOPO

## Attività

Attività	Stato
Esaminare gli strumenti di test automatizzati	In Attesa
Formare gli sviluppatori sul monitoraggio dei bug	In Attesa
Procedure di garanzia della qualità dei documenti	Aperto
Misurare l'efficacia del QA migliorato	In Sospeso
Implementare un software di tracciamento dei bug	Chiuso
Installazione in fase di sviluppo	Chiuso
Personalizza le soluzioni	Aperto
Identificare le soluzioni puntuali necessarie	Chiuso
Implementare in produzione	Aperto
Forma sviluppatori / utenti	In Sospeso
Identificare i requisiti del server	Chiuso
Determinare le configurazioni dei listener Web	Aperto
Specificare gli schemi di autenticazione di sicurezza	Chiuso
Selezionare i server per lo sviluppo, il test, la produzione	In Attesa
Configurare il provisioning dell'area di lavoro	In Attesa
Eseguire l'installazione	Aperto
Creare un'area di lavoro pilota	Chiuso
Identificare le applicazioni server client pilota	Chiuso
Eseguire la migrazione del server client pilota al Web	Aperto
Revisione post-migrazione	Chiuso
Pianificare la pianificazione della migrazione	Chiuso
Eseguire la migrazione delle app del server client	Aperto
Testare le applicazioni migrate	In Sospeso
Test di accettazione dell'utente	Aperto
Formazione per gli utenti finali	In Sospeso
Implementazione delle app server client migrate sul Web	In Sospeso
Creare applicazioni Web da fogli di calcolo	In Attesa
Inviare collegamenti ai precedenti proprietari di fogli di calcolo	Aperto

## Attività

Id	Attività	Stato_Id
1	Esaminare gli strumenti di test automatizzati	3
2	Formare gli sviluppatori sul monitoraggio dei bug	3
3	Procedure di garanzia della qualità dei documenti	1
4	Misurare l'efficacia del QA migliorato	2
5	Implementare un software di tracciamento dei bug	4
6	Installazione in fase di sviluppo	4
7	Personalizza le soluzioni	1
8	Identificare le soluzioni puntuali necessarie	4
9	Implementare in produzione	1
10	Forma sviluppatori / utenti	2
11	Identificare i requisiti del server	4
12	Determinare le configurazioni dei listener Web	1
13	Specificare gli schemi di autenticazione di sicurezza	4
14	Selezionare i server per lo sviluppo, il test, la produzione	3
15	Configurare il provisioning dell'area di lavoro	3
16	Eseguire l'installazione	1
17	Creare un'area di lavoro pilota	4
18	Identificare le applicazioni server client pilota	4
19	Eseguire la migrazione del server client pilota al Web	1
20	Revisione post-migrazione	4
21	Pianificare la pianificazione della migrazione	4
22	Eseguire la migrazione delle app del server client	1
23	Testare le applicazioni migrate	2
24	Test di accettazione dell'utente	1
25	Formazione per gli utenti finali	2
26	Implementazione delle app server client migrate sul Web	2
27	Creare applicazioni Web da fogli di calcolo	3
28	Inviare collegamenti ai precedenti proprietari di fogli di calcolo	1

## Stato



Id	Stato
1	Aperto
3	In Attesa
4	Chiuso
2	In Sospeso

# I Dati

DATA	PRODOTTO	TIPO_PRODOTTO	CLIENTE	ZONA_CLIENTE	QUANTITA	IMPORTO
26/08/2020	Prosciutto cotto	Affettati	Russo Maida	SUD	24	413,04
28/11/2020	Prosciutto cotto	Affettati	Lombardi Minervino	SUD	14	240,94
17/04/2021	Prosciutto cotto	Affettati	Esposito Marinetta	NORD	14	240,94
24/06/2021	Prosciutto cotto	Affettati	Russo Maida	SUD	29	499,09
20/01/2021	Prosciutto crudo	Affettati	Conti Marina	SUD	15	85,65
03/05/2021	Prosciutto crudo	Affettati	Martinelli Medardo	NORD	20	114,2
03/07/2021	Prosciutto crudo	Affettati	Moretti Meneo	CENTRO	26	148,46
24/01/2021	Prosciutto crudo	Affettati	Rossi Macaria	NORD	25	142,75
27/09/2020	Prosciutto crudo	Affettati	Gallo Margherita	SUD	27	155,1
03/08/2020	Prosciutto crudo	Affettati	Longo Mattia	CENTRO	13	74,23
14/02/2021	Prosciutto crudo	Affettati	Leone Maurizio	SUD	10	57,1
29/12/2020	Prosciutto crudo	Affettati	Fontana Mariella	CENTRO	22	125,62
24/12/2020	Prosciutto crudo	Affettati	Giordano Mario	NORD	25	142,75
01/03/2021	Prosciutto crudo	Affettati	Colombo Massimiliano	SUD	14	79,94
08/08/2020	Bresaola	Affettati	Moretti Meneo	CENTRO	11	65,78
16/04/2021	Bresaola	Affettati	Cassano Martino	CENTRO	28	167,44
20/12/2020	Salame	Affettati	Ferrari Mafalda	CENTRO	28	194,32
12/12/2020	Salame	Affettati	Giordano Mario	NORD	30	208,2
30/07/2020	Salame	Affettati	Gallo Margherita	SUD	27	187,38
19/09/2020	Salame	Affettati	Costa Marianna	NORD	16	111,04
03/11/2020	Salame	Affettati	Ricci Marita	CENTRO	11	76,34
11/02/2021	Mortadella	Affettati	Costa Marianna	NORD	28	44,24
13/09/2020	Mortadella	Affettati	Martinelli Medardo	NORD	19	30,02
09/12/2020	Mortadella	Affettati	Ricci Marita	CENTRO	12	18,96
25/02/2021	Mortadella	Affettati	Fontana Mariella	CENTRO	16	25,28
28/12/2020	Mortadella	Affettati	Marino Mercurio	SUD	26	41,08
07/03/2021	Mortadella	Affettati	Russo Maida	SUD	25	39,5
21/08/2020	Speck	Affettati	Conti Marina	SUD	13	95,68

# I Dati

DATA	PRODOTTO	TIPO_PRODOTTO	CLIENTE	ZONA_CLIENTE	QUANTITA	IMPORTO
26/08/2020	Prosciutto cotto	Affettati	Russo Maida	SUD	24	413,04
28/11/2020	Prosciutto cotto	Affettati	Lombardi Minervino	SUD	14	240,94
17/04/2021	Prosciutto cotto	Affettati	Esposito Marinetta	NORD	14	240,94
24/06/2021	Prosciutto cotto	Affettati	Russo Maida	SUD	29	499,09
20/01/2021	Prosciutto crudo	Affettati	Conti Marina	SUD	15	85,65
03/05/2021	Prosciutto crudo	Affettati	Martinelli Medardo	NORD	20	114,2
03/07/2021	Prosciutto crudo	Affettati	Moretti Meneo	CENTRO	26	148,46
24/01/2021	Prosciutto crudo	Affettati	Rossi Macaria	NORD	25	142,75
27/09/2020	Prosciutto crudo	Affettati	Gallo Margherita	SUD	27	155,1
03/08/2020	Prosciutto crudo	Affettati	Longo Mattia	CENTRO	13	74,23
14/02/2021	Prosciutto crudo	Affettati	Leone Maurizio	SUD	10	57,1
29/12/2020	Prosciutto crudo	Affettati	Fontana Mariella	CENTRO	22	125,62
24/12/2020	Prosciutto crudo	Affettati	Giordano Mario	NORD	25	142,75
01/03/2021	Prosciutto crudo	Affettati	Colombo Massimiliano	SUD	14	79,94
08/08/2020	Bresaola	Affettati	Moretti Meneo	CENTRO	11	65,78
16/04/2021	Bresaola	Affettati	Cassano Martino	CENTRO	28	167,44
20/12/2020	Salame	Affettati	Ferrari Mafalda	CENTRO	28	194,32
12/12/2020	Salame	Affettati	Giordano Mario	NORD	30	208,2
30/07/2020	Salame	Affettati	Gallo Margherita	SUD	27	187,38
19/09/2020	Salame	Affettati	Costa Marianna	NORD	16	111,04
03/11/2020	Salame	Affettati	Ricci Marita	CENTRO	11	76,34
11/02/2021	Mortadella	Affettati	Costa Marianna	NORD	28	44,24
13/09/2020	Mortadella	Affettati	Martinelli Medardo	NORD	19	30,02
09/12/2020	Mortadella	Affettati	Ricci Marita	CENTRO	12	18,96
25/02/2021	Mortadella	Affettati	Fontana Mariella	CENTRO	16	25,28
28/12/2020	Mortadella	Affettati	Marino Mercurio	SUD	26	41,08
07/03/2021	Mortadella	Affettati	Russo Maida	SUD	25	39,5
21/08/2020	Speck	Affettati	Conti Marina	SUD	13	95,68



DATA	PRODOTTO_ID	CLIENTE_ID	QUANTITA	IMPORTO
26/08/2020	1	1	24	413,04
28/11/2020	1	2	14	240,94
17/04/2021	1	3	14	240,94
24/06/2021	1	1	29	499,09
20/01/2021	2	4	15	85,65
03/05/2021	2	5	20	114,2
03/07/2021	2	6	26	148,46
24/01/2021	2	7	25	142,75
27/09/2020	2	8	27	155,1
03/08/2020	2	9	13	74,23
14/02/2021	2	10	10	57,1
29/12/2020	2	11	22	125,62
24/12/2020	2	12	25	142,75
01/03/2021	2	13	14	79,94
08/08/2020	3	6	11	65,78
16/04/2021	3	14	28	167,44
20/12/2020	4	15	28	194,32
12/12/2020	4	12	30	208,2
30/07/2020	4	8	27	187,38
19/09/2020	4	16	16	111,04
03/11/2020	4	17	11	76,34
11/02/2021	5	16	28	44,24
13/09/2020	5	5	19	30,02
09/12/2020	5	17	12	18,96
25/02/2021	5	11	16	25,28
28/12/2020	5	18	26	41,08
07/03/2021	5	1	25	39,5
21/08/2020	6	4	13	95,68

DATA	PRODOTTO_ID	CLIENTE_ID	QUANTITA	IMPORTO
26/08/2020	1	1	24	413,04
28/11/2020	1	2	14	240,94
17/04/2021	1	3	14	240,94
24/06/2021	1	1	29	499,09
20/01/2021	2	4	15	85,65
03/05/2021	2	5	20	114,2
03/07/2021	2	6	26	148,46
24/01/2021	2	7	25	142,75
27/09/2020	2	8	27	155,1
03/08/2020	2	9	13	74,23
14/02/2021	2	10	10	57,1
29/12/2020	2	11	22	125,62
24/12/2020	2	12	25	142,75
01/03/2021	2	13	14	79,94
08/08/2020	3	6	11	65,78
16/04/2021	3	14	28	167,44
20/12/2020	4	15	28	194,32
12/12/2020	4	12	30	208,2
30/07/2020	4	8	27	187,38
19/09/2020	4	16	16	111,04
03/11/2020	4	17	11	76,34
11/02/2021	5	16	28	44,24
13/09/2020	5	5	19	30,02
09/12/2020	5	17	12	18,96
25/02/2021	5	11	16	25,28
28/12/2020	5	18	26	41,08
07/03/2021	5	1	25	39,5
21/08/2020	6	4	13	95,68

DATA	PRODOTTO_ID	CLIENTE_ID	QUANTITA	IMPORTO
26/08/2020	1	1	24	413,04
28/11/2020	1	2	14	240,94
17/04/2021	1	3	14	240,94
24/06/2021	1	1	29	499,09
20/01/2021	2	4	15	85,65
03/05/2021	2	5	20	114,2
03/07/2021	2	6	26	148,46
24/01/2021	2	7	25	142,75
27/09/2020	2	8	27	155,1
03/08/2020	2	9	13	74,23
14/02/2021	2	10	10	57,1
29/12/2020	2	11	22	125,62
24/12/2020	2	12	25	142,75
01/03/2021	2	13	14	79,94
08/08/2020	3	6	11	65,78
16/04/2021	3	14	28	167,44
20/12/2020	4	15	28	194,32
12/12/2020	4	12	30	208,2
30/07/2020	4	8	27	187,38
19/09/2020	4	16	16	111,04
03/11/2020	4	17	11	76,34
11/02/2021	5	16	28	44,24
13/09/2020	5	5	19	30,02
09/12/2020	5	17	12	18,96
25/02/2021	5	11	16	25,28
28/12/2020	5	18	26	41,08
07/03/2021	5	1	25	39,5
21/08/2020	6	4	13	95,68

DATA	PRODOTTO_ID	CLIENTE_ID	QUANTITA	IMPORTO
26/08/2020	1	1	24	413,04
28/11/2020	1	2	14	240,94
17/04/2021	1	3	14	240,94
24/06/2021	1	1	29	499,09
20/01/2021	2	4	15	85,65
03/05/2021	2	5	20	114,2
03/07/2021	2	6	26	148,46
24/01/2021	2	7	25	142,75
27/09/2020	2	8	27	155,1
03/08/2020	2	9	13	74,23
14/02/2021	2	10	10	57,1
29/12/2020	2	11	22	125,62
24/12/2020	2	12	25	142,75
01/03/2021	2	13	14	79,94
08/08/2020	3	6	11	65,78
16/04/2021	3	14	28	167,44
20/12/2020	4	15	28	194,32
12/12/2020	4	12	30	208,2
30/07/2020	4	8	27	187,38
19/09/2020	4	16	16	111,04
03/11/2020	4	17	11	76,34
11/02/2021	5	16	28	44,24
13/09/2020	5	5	19	30,02
09/12/2020	5	17	12	18,96
25/02/2021	5	11	16	25,28
28/12/2020	5	18	26	41,08
07/03/2021	5	1	25	39,5
21/08/2020	6	4	13	95,68

PRODOTTO_ID	PRODOTTO	TIPO_PRODOTTO
1	Prosciutto cotto	Affettati
2	Prosciutto crudo	Affettati
3	Bresaola	Affettati
4	Salame	Affettati
5	Mortadella	Affettati
6	Speck	Affettati
7	Pancetta	Affettati
8	Bistecca	Carne
9	Arrosto	Carne
10	Hamburger	Carne
11	Pollo	Carne
12	Pasta fresca	Fresco Varie
13	Pasta sfoglia	Fresco Varie
15	Uova	Fresco Varie
16	Seitan	Fresco Varie
17	Tofu	Frutta
18	Mele	Frutta
20	Arance	Frutta
21	Lemoni	Frutta
22	Mandarini	Frutta
23	Latte	Latticini / Formaggi
24	Panna	Latticini / Formaggi
25	Ouoro	Latticini / Formaggi
26	Yogurt	Latticini / Formaggi
27	Parmigiano	Latticini / Formaggi
28	Mozzarella	Latticini / Formaggi
29	Emmenthal	Latticini / Formaggi
30	Philadelphia	Latticini / Formaggi
31	Ricotta	Latticini / Formaggi
32	Filletti di Merluzzo	Pesce
33	Gamberi	Pesce
34	Polipo	Pesce
35	Orata	Pesce
36	Galato	Surgelati
37	Minestrone	Surgelati

CLIENTE_ID	CLIENTE	ZONA_CLIENTE
1	Russo Maida	SUD
2	Lombardi Minervino	SUD
3	Esposito Marinetta	NORD
4	Conti Marina	SUD
5	Martinelli Medardo	NORD
6	Moretti Meneo	CENTRO
7	Rossi Macaria	NORD
8	Gallo Margherita	SUD
9	Longo Mattia	CENTRO
10	Leone Maurizio	SUD
11	Fontana Mariella	CENTRO
12	Giordano Mario	NORD
13	Colombo Massimiliano	SUD
14	Cassano Martino	CENTRO
15	Ferrari Mafalda	CENTRO
16	Costa Marianna	NORD
17	Ricci Marita	SUD
18	Marino Mercurio	SUD
19	Bianchi Mara	NORD
20	Bruno Martina	SUD
21	Barbieri Michele	CENTRO
22	De Luca Menardo	NORD
23	Romanino Marcella	CENTRO
24	Mancini Matroniano	N

# I Dati

DATA	PRODOTTO_ID	CLIENTE_ID	QUANTITA	IMPORTO
26/08/2020	1	1	24	413,04
28/11/2020	1	2	14	240,94
17/04/2021	1	3	14	240,94
24/06/2021	1	1	29	499,09
20/01/2021	2	4	15	85,65
03/05/2021	2	5	20	114,2
03/07/2021	2	6	26	148,46
24/01/2021	2	7	25	142,75
27/09/2020	2	8	27	155,1
03/08/2020	2	9	13	74,23
14/02/2021	2	10	10	57,1
29/12/2020	2	11	22	125,62
24/12/2020	2	12	25	142,75
01/03/2021	2	13	14	79,94
08/08/2020	3	6	11	65,78
16/04/2021	3	14	28	167,44
20/12/2020	4	15	28	194,32
12/12/2020	4	12	30	208,2
30/07/2020	4	8	27	187,38
19/09/2020	4	16	16	111,04
03/11/2020	4	17	11	76,34
11/02/2021	5	16	28	44,24
13/09/2020	5	5	19	30,02
09/12/2020	5	17	12	18,96
25/02/2021	5	11	16	25,28
28/12/2020	5	18	26	41,08
07/03/2021	5	1	25	39,5
21/08/2020	6	4	13	95,68



PRODOTTO_ID	PRODOTTO	TIPO_PRODOTTO
1	Prosciutto cotto	Affettati
2	Prosciutto crudo	Affettati
3	Bresaola	Affettati
4	Salame	Affettati
5	Mortadella	Affettati
6	Speck	Affettati
7	wurstel	Affettati
8	Pancetta	Affettati
9	Bistecca	Carne
10	Arrosto	Carne
11	Hamburger	Carne
12	Pollo	Carne
13	Pasta fresca	Fresco Varie
14	Pasta sfoglia	Fresco Varie
15	Uova	Fresco Varie
16	Seitan	Fresco Varie
17	Tofu	Fresco Varie
18	Mele	Frutta
19	Pere	Frutta
20	Arance	Frutta
21	Limoni	Frutta
22	Mandarini	Frutta
23	Latte	Latticini / Formaggi
24	Panna	Latticini / Formaggi
25	Burro	Latticini / Formaggi
26	Yogurt	Latticini / Formaggi
27	Parmigiano	Latticini / Formaggi
28	Mozzarella	Latticini / Formaggi
29	Emmenthal	Latticini / Formaggi
30	Philadelphia	Latticini / Formaggi
31	Ricotta	Latticini / Formaggi
32	Filetti di Merluzzo	Pesce
33	Gamberi	Pesce
34	Polipo	Pesce
35	Orata	Pesce
36	Gelato	Surgelati
37	Minestrone	Surgelati



CLIENTE_ID	CLIENTE	ZONA_CLIENTE
1	Russo Maida	SUD
2	Lombardi Minervino	SUD
3	Esposito Marinetta	NORD
4	Conti Marina	SUD
5	Martinelli Medardo	NORD
6	Moretti Meneo	CENTRO
7	Rossi Marzia	NORD
8	Gallo Margherita	SUD
9	Longo Mattia	CENTRO
10	Leone Maurizio	SUD
11	Fontana Mariella	CENTRO
12	Giordano Mario	NORD
13	Colombo Massimiliano	SUD
14	Cassano Martino	CENTRO
15	Ferrari Mafalda	CENTRO
16	Costa Mariana	NORD
17	Ricci Marita	CENTRO
18	Marino Mercurio	SUD
19	Bianchi Mara	NORD
20	Bruno Martina	SUD
21	Barbieri Michele	CENTRO
22	De Luca Menardo	NORD
23	Romano Marcella	CENTRO
24	Mancini Matroniano	NORD
25	Greco Metrofane	NORD

Non è possibile usare la procedura **Tabella di Ricerca** perché ci sono più colonne

E' necessario creare le tabelle a mano ... o quasi!

# Overview

1. CAPIRE il problema
2. Creare gli OGGETTI relativi ai dati
3. Creare applicativo APEX

# Capire il problema

CLIENTE

CLIENTE

ZONA

VENDITA

PRODOTTO

CLIENTE

DATA

QUANTITA

PRODOTTO

PRODOTTO

TIPO PRODOTTO

PREZZO ACQUISTO

PREZZO VENDITA

TIPO PRODOTTO

TIPO PRODOTTO

FORNITORE

FORNITORE

ZONA

ACQUISTO

PRODOTTO

FORNITORE

DATA

QUANTITA

# Quick SQL

## Informazioni su Quick SQL

- Consente di generare rapidamente il codice SQL necessario alla creazione di un modello dati relazionale **da un documento di testo indentato.**

## Casi d'uso principali

- Creazione rapida di modelli dati potenti
- Salvataggio della sintassi abbreviata Quick SQL
- Generazione facilitata di dati casuali
- Apprendimento della sintassi di creazione tabelle, selezione, inserimento, indicizzazione, trigger, package PL/SQL e visualizzazione SQL con gli esempi forniti

# Quick SQL

The screenshot shows the Oracle APEX interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: APEX, App Builder, SQL Workshop (which is currently selected), Team Development, and Galleria. Below the navigation bar, there is a sidebar titled "App Builder" which contains a "Prime applicazioni" section. To the right of the sidebar, a dropdown menu is open under the "SQL Workshop" tab. This dropdown menu lists several options: Browser oggetti, Comandi SQL, Script SQL, Utility (which is highlighted with a blue selection bar), Servizi RESTful, Tutte le utility, Data Workshop, Generatore dati, Query Builder, Quick SQL (which is also highlighted with a blue selection bar), Data set di esempio, Genera DDL, Valori predefiniti interfaccia utente, Confronto degli schemi, Metodi sulle tabelle, Cestino, and Report oggetti.

# Quick SQL

The screenshot shows the Oracle APEX interface with the SQL Workshop module selected. In the left panel, under the 'Utility \ Quick SQL' section, there is a code editor containing the following abbreviated SQL:

```
1 Persona
2 nome vc20
3 cognome vc20
4 data nascita d
5 email vc50
6 telefono vc20
```

An orange arrow points from this code up towards the generated DDL. In the right panel, the generated DDL is displayed:

```
1 -- create tables
2 create table persona (
3   id number generated by default on null as identity
4   constraint persona_id_pk primary key,
5   nome varchar2(20 char),
6   cognome varchar2(20 char),
7   data_nascita date,
8   email varchar2(50 char),
9   telefono varchar2(20 char)
10 )
11 ;
12
13 -- load data
14
15 -- Generated by Q
16 /*
17 * Persona
18 */
19 Persona
20 nome vc20
21 cognome vc20
22 data nascita d
23 email vc50
24 telefono vc20
25 # settings = { semantics: "CHAR", language: "EN", APEX: true }
26 */
27
```

An orange box highlights the generated DDL, and another orange arrow points from the generated DDL back down towards the original code.

**Sintassi Abbreviata Quick SQL**

**Codice DDL creato automaticamente**

# Quick SQL

The screenshot shows the Oracle APEX SQL Workshop interface. On the left, the 'Quick SQL' pane displays a script for creating a 'Persona' table:

```
1 Persona
2 nome vc20
3 cognome vc20
4 data_nascita d
5 email vc50
6 telefono vc20
```

An orange arrow points from the text 'Tipi di dati abbreviati' (Abbreviated data types) to the abbreviated data types in the script.

In the center, the 'SQL' pane shows the generated full SQL code for the same table:

```
1 -- create tables
2 create table persona (
3   id          number generated by default on null as identity
4   constraint persona_id_pk primary key,
5   nome        varchar2(20 char),
6   cognome    varchar2(20 char),
7   data_nascita date,
8   email       varchar2(50 char),
9   telefono    varchar2(20 char)
```

An orange arrow points from the generated full SQL code to the 'Tipi di dati' (Data types) tab of the table definition panel.

The 'Tipi di dati' tab displays the mapping between abbreviated and full SQL data types:

abbreviato	full
num, number	NUMBER
int, integer	INTEGER
d, date	DATE
ts, timestamp	TIMESTAMP
tstz, tswtz, timestamp with local time zone	TIMESTAMP WITH LOCAL TIMEZONE
char, vc, varchar, varchar2, string	VARCHAR2(4000)
vcNNN	VARCHAR2(NNN) NNN identifica un numero compreso tra 1 e 32767.
vc(NNN)	VARCHAR2(NNN) NNN identifica un numero compreso tra 1 e 32767.
vc32k	VARCHAR2(32767)

At the bottom of the SQL panel, there is a timestamp: ore 17, 2022 21:36:30.

**Tipi di dati abbreviati**

Copyright © 2020 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. Licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License as shown at <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>. | 17

# Quick SQL

The screenshot shows the Quick SQL application interface. On the left, there is a code editor window titled "Quick SQL" containing the following SQL code:

```
1 Persona
2 nome vc20 /nn
3 cognome vc20
4 codice_fiscale /nn /unique
5 data_nascita d
6 email vc50
7 telefono vc20
8
```

An orange arrow points from the text "Direttive di colonna" (Column Directives) in an orange box at the bottom left towards the "Genera SQL" (Generate SQL) button at the top center.

The main workspace shows the generated SQL code:

```
-- create tables
create table persona (
    id number generated by default on null as identity
        constraint persona_id_pk primary key,
    nome varchar2(20 char) not null,
    cognome varchar2(20 char),
    codice_fiscale varchar2(4000 char)
        constraint persona_codice_fiscale_unq unique not null,
    data_nascita date,
    email varchar2(50 char),
    telefono varchar2(20 char)
```

Below the generated code is a table of column directives:

Informazioni	Tipi di dati	Direttive di tabella	Direttive di colonna	Viste	Impostazioni	Esempi
/unique			Crea un vincolo UNIQUE.			
/check			Crea un vincolo CHECK con valori delimitati con virgole o spazi vuoti, ad esempio /check Yes, No.			
/constant			Imposta questa colonna su un valore costante durante la generazione del data set. Ad esempio, /constant NYC.			
/default			Aggiunge il valore predefinito se la colonna è nulla			
/values			Lista separata da virgole dei valori da usare durante la generazione dei dati. Ad esempio, /values 1, 2, 3, 4 o /values Yes, No.			
/upper			Applica in modo forzato il maiuscolo ai valori delle colonne.			
/lower			Applica in modo forzato il minuscolo ai valori delle colonne.			
/nn, /not null			Aggiunge un vincolo NOT NULL nella colonna.			
/between			Aggiunge un vincolo CHECK di tipo between nella colonna. Ad esempio /between 1 and 100.			
/hidden, /invisible			Le colonne nascoste non vengono visualizzate quando si usa select * from con una tabella.			
/references, /reference, /fk			Riferimenti di chiave esterna, ad esempio /references table_name. Tenere presente che è possibile fare riferimento a tabelle che non fanno parte del proprio modello.			

An orange arrow points from the "Direttive di colonna" table towards the "Riesamina ed esegui" (Review and Run) button at the top right.

# Quick SQL – d14 Gestionale

---



Copyright © 2020 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. Licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License as shown at <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>



# Quick SQL

```
tipo_prodotto
tipo_prodotto vc50 /nn /unique
gruppo vc50 /nn
```

```
create table tipo_prodotto (
    id          number generated by default on null as identity
    constraint tipo_prodotto_id_pk primary key,
    tipo_prodotto varchar2(50 char)
    constraint tipo_prodotto_tipo_prodotto_unq unique not null,
    gruppo      varchar2(50 char) not null
);
```

- **vc50** → **varchar2(50)**
- **/nn** → **not null**
- **/unique** → **indice univoco**

# Quick SQL

```
tipo_prodotto
  tipo_prodotto vc50 /nn /unique
  gruppo vc50 /nn

prodotto
  prodotto vc50 /nn /unique
  tipo_prodotto_id /nn
  prezzo_acquisto num /nn
  prezzo_vendita num /nn
```

Vincolo di Integrità Referenziale

Creata un indice per  
la chiave esterna  
tipo\_prodotto\_id

```
create table tipo_prodotto (
  id number generated by default on null as identity
  constraint tipo_prodotto_id_pk primary key,
  tipo_prodotto varchar2(50 char)
  constraint tipo_prodotto_tipo_prodotto_unq unique not null,
  gruppo varchar2(50 char) not null
);
```

```
create table prodotto (
  id number generated by default on null as identity
  constraint prodotto_id_pk primary key,
  tipo_prodotto_id number
  constraint prodotto_tipo_prodotto_id_fk
  references tipo_prodotto on delete cascade not null,
  prodotto varchar2(50 char)
  constraint prodotto_prodotto_unq unique not null,
  prezzo_acquisto number not null,
  prezzo_vendita number not null
);
```

```
-- table index
create index prodotto_i1 on prodotto (tipo_prodotto_id);
```

# Quick SQL

```
cliente
cliente vc50 /nn /unique
zona vc10 /nn

fornitore
fornitore vc50 /nn /unique
zona vc50 /nn
```

```
create table cliente (
    id          number generated by default on null as identity
    constraint cliente_id_pk primary key,
    cliente     varchar2(50 char)
    constraint cliente_cliente_unq unique not null,
    zona        varchar2(10 char) not null
);

create table fornitore (
    id          number generated by default on null as identity
    constraint fornitore_id_pk primary key,
    fornitore   varchar2(50 char)
    constraint fornitore_fornitore_unq unique not null,
    zona        varchar2(50 char) not null
);
```

# Quick SQL

```
acquisto
data d /nn
fornitore_id /nn
prodotto_id /nn
quantita num /nn

vendita
data d /nn
cliente_id /nn
prodotto_id /nn
quantita num /nn
```

```
create table acquisto (
    id          number generated by default on null as identity
                constraint acquisto_id_pk primary key,
    fornitore_id number
                constraint acquisto_fornitore_id_fk
                references fornitore on delete cascade not null,
    prodotto_id  number
                constraint acquisto_prodotto_id_fk
                references prodotto on delete cascade not null,
    data        date not null,
    quantita    number not null
)
;

-- table index
create index acquisto_i1 on acquisto (fornitore_id);
create index acquisto_i142 on acquisto (prodotto_id);

create table vendita (
    id          number generated by default on null as identity
                constraint vendita_id_pk primary key,
    cliente_id  number
                constraint vendita_cliente_id_fk
                references cliente on delete cascade not null,
    prodotto_id  number
                constraint vendita_prodotto_id_fk
                references prodotto on delete cascade not null,
    data        date not null,
    quantita    number not null
)
;

-- table index
create index vendita_i1 on vendita (cliente_id);
create index vendita_i192 on vendita (prodotto_id);
```

# Quick SQL

```

tipo_prodotto
tipo_prodotto vc50 /nn /unique
gruppo vc50 /nn

prodotto
prodotto vc50 /n
tipo_prodotto_id;
prezzo acquisto n
prezzo vendita n

cliente
cliente vc50 /nn
zona vc10 /nn
)

fornitore
fornitore vc50 /n
zona vc50 /nn
create index d14_prodotto_i1 on d14_prodotto (tipo_prodotto_id);

acquisto
data d /nn
fornitore_id /nn;
prodotto_id /nn
quantita num /nn

vendita
data d /nn
cliente_id /nn
prodotto_id /nn
quantita num /nn

```

-- create tables

```

create table d14_tipo_prodotto (
    id number generated by default on null as identity
        constraint d14_tipo_prodotto_id_pk primary key,
    tipo_prodotto varchar2(50 char)
        constraint d14_tipo_prodotto_tipo_prodotto_fk references d14_prodotto not null,
    gruppo varchar2(50 char) not null
);

create table d14_prodotto (
    id number generated by default on null as identity
        constraint d14_prodotto_id_pk primary key,
    tipo_prodotto_id number
        constraint d14_prodotto_tipo_prodotto_fk references d14_tipo_prodotto not null,
    prodotto varchar2(50 char)
        constraint d14_prodotto_prodotto_unq unique not null,
    prezzo_acquisto number not null,
    prezzo_vendita number not null
);

```

-- table index

```

create index d14_prodotto_i1 on d14_prodotto (tipo_prodotto_id);

```

```

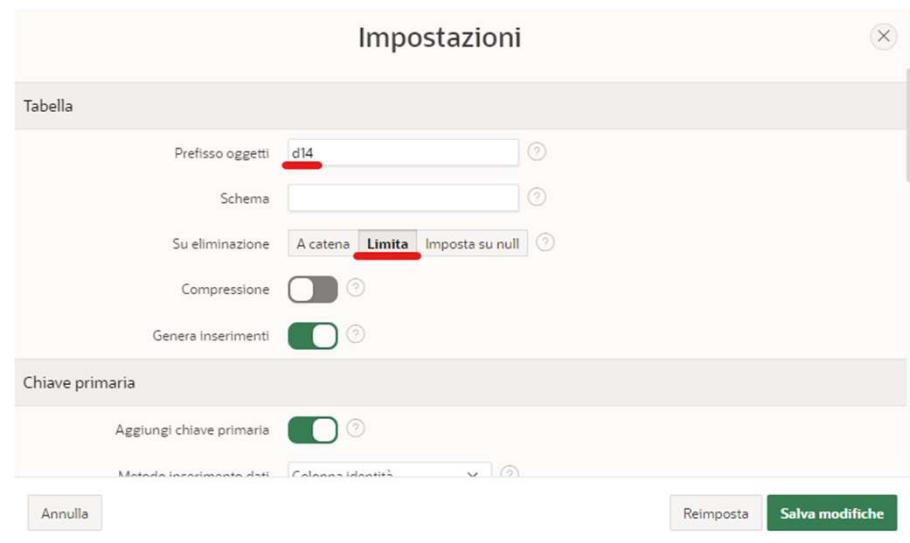
create table d14_cliente (
    id number generated by default on null as identity
        constraint d14_cliente_id_pk primary key,
    cliente varchar2(50 char)
        constraint d14_cliente_cliente_unq unique not null,
    zona varchar2(10 char) not null
);

create table d14_fornitore (
    id number generated by default on null as identity
        constraint d14_fornitore_id_pk primary key,
    fornitore varchar2(50 char)
        constraint d14_fornitore_fornitore_unq unique not null,
);

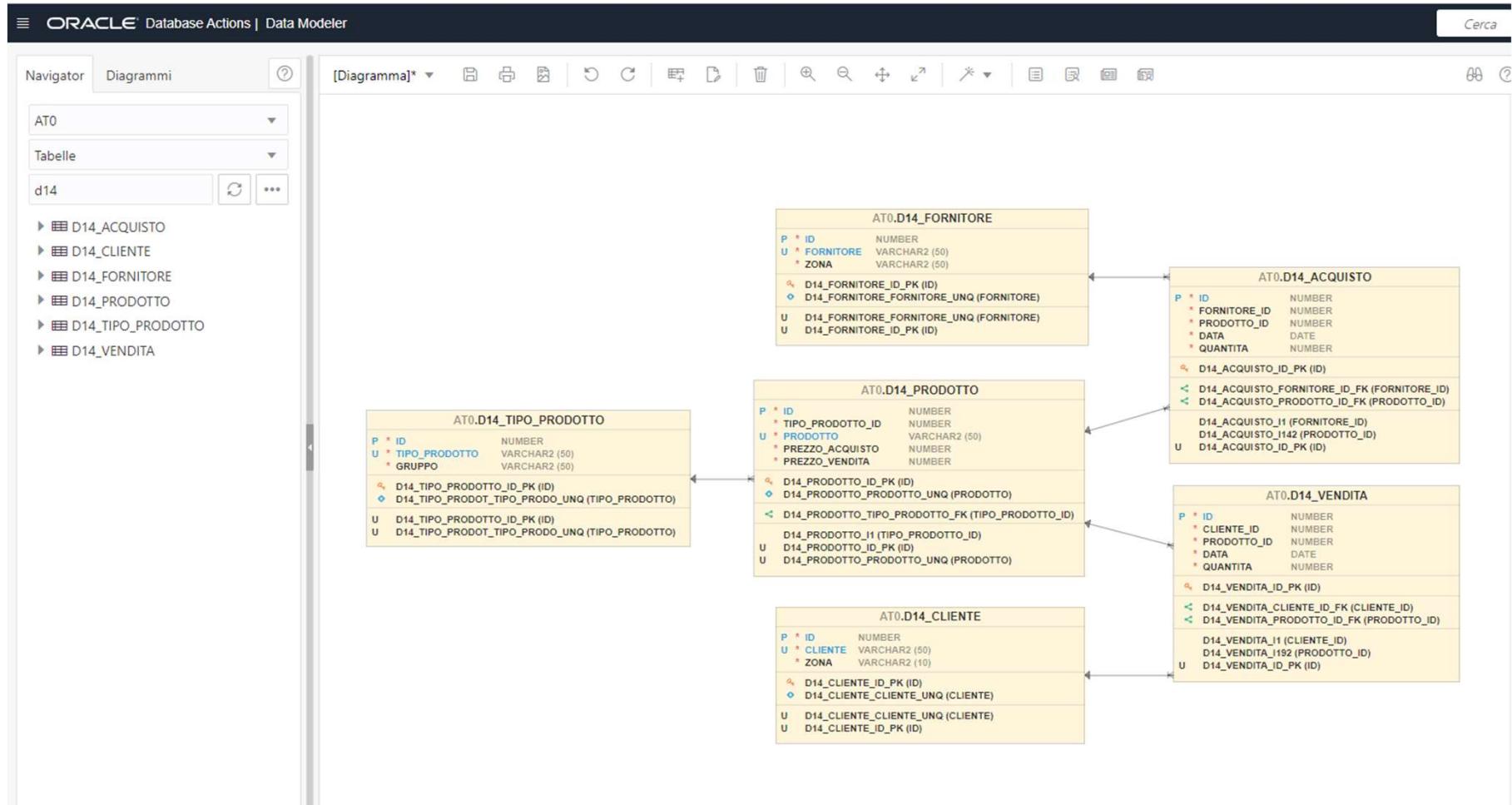
```

```
# settings = { prefix: "d14", onDelete: "RESTRICT", semantics: "CHAR", language: "EN", APEX: true }
```

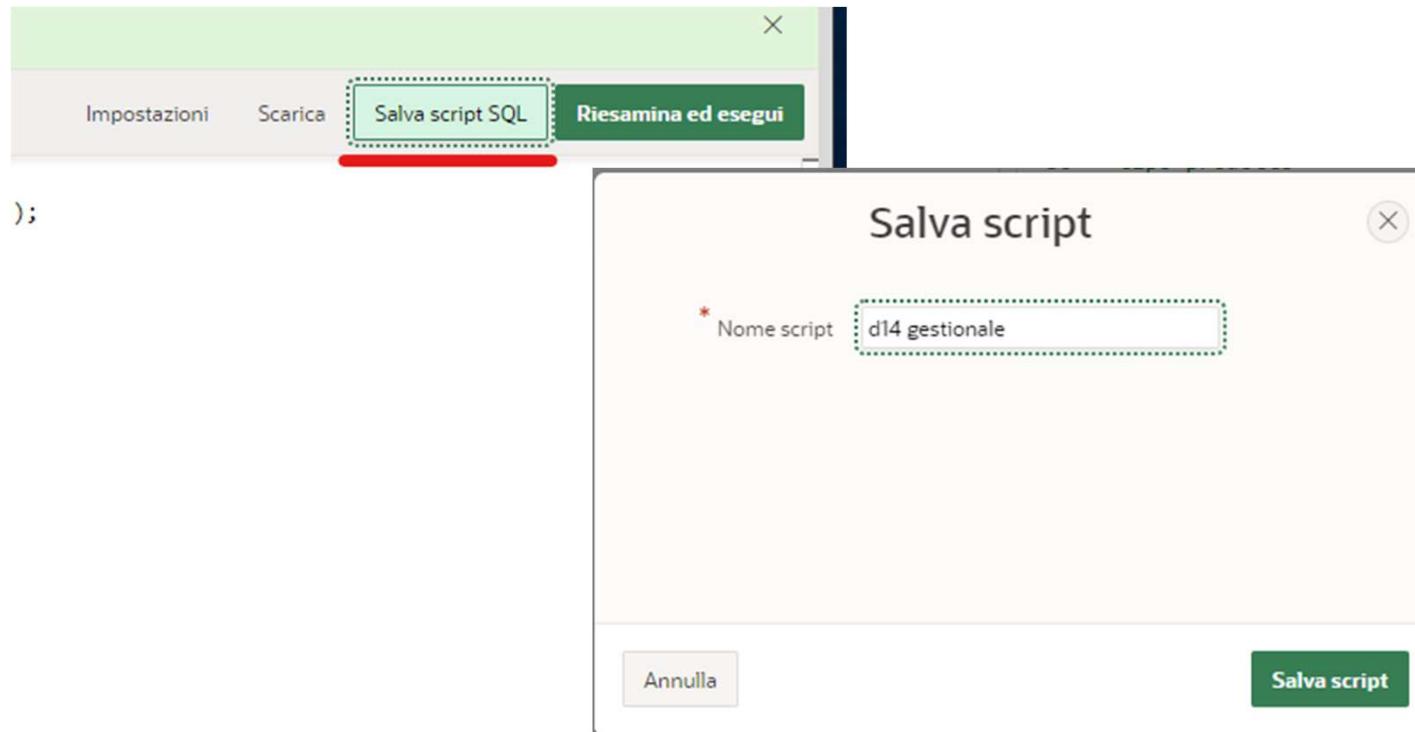
- **d14:** prefisso oggetti
- **Limita:** evita che cancellando la testata vengano eliminati tutti i dettagli



# Schema E/R



# Quick SQL



# Script SQL

Modifica	Proprietario	Nome	Data creazione	Autore aggiornamento	Aggiornato	Byte	Risultati	Esegui
	AT0	d14_gestionale	8 minuti fa	AT0	85 secondi fa	4.168	0	

Script SQL \ Risultati					
Script:	d14_gestionale	Stato:	Completo	Crea applicazione	Modifica script
Vista:	<input type="radio"/> Dettaglio <input checked="" type="radio"/> Riepilogo	Righe:	15	Vai	
Numero	Tempo trascorso	Istruzione	Feedback	Righe	
	0,17	create table d14_tipo_prodotto ( id	Tabella creata.	0	
:	0,02	create table d14_prodotto ( id	Tabella creata.	0	
:	0,03	create index d14_prodotto_i1 on d14_prodotto (tipo_prodotto_	Indice creato.	0	
:	0,01	create table d14_cliente ( id	Tabella creata.	0	
:	0,02	create table d14_fornitore ( id	Tabella creata.	0	
:	0,01	create table d14_acquisto ( id	Tabella creata.	0	
:	0,01	create index d14_acquisto_i1 on d14_acquisto (fornitore_id)	Indice creato.	0	
:	0,00	create index d14_acquisto_i142 on d14_acquisto (prodotto_id)	Indice creato.	0	
:	0,01	create table d14_vendita ( id	Tabella creata.	0	
0	0,00	create index d14_vendita_i1 on d14_vendita (cliente_id)	Indice creato.	0	
1	0,00	create index d14_vendita_i192 on d14_vendita (prodotto_id)	Indice creato.	0	



# Creazione Applicativo

The screenshot shows the Oracle Application Express interface for creating a new application from a script. The top navigation bar includes 'Crea applicazione' (highlighted with a red underline) and 'Modifica script'. Below the bar, there are tabs for 'Feedback' and 'Righe', with 'Tabella creata.' and '0' status indicators.

The main panel is titled 'Crea applicazione da script'. It displays the following information:

- \* Schema: AT0
- Nome script: d14\_gestionale

A note below states: "Le tabelle riportate di seguito in questo script verranno utilizzate per le pagine di report e form predefinite nella Creazione guidata applicazione."

The 'Nome tabella' section lists the tables used in the script:

- D14\_ACQUISTO
- D14\_CLIENTE
- D14\_FORNITORE
- D14\_PRODOTTO
- D14\_TIPO\_PRODOTTO
- D14\_VENDITA

At the bottom are two buttons: 'Annulla' and a large green 'Crea applicazione >' button.

# L'Applicativo

---

ORACLE®

Copyright © 2020 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. Licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License as shown at <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>.



# Creazione Applicativo

[Visualizza progetto](#) | [Carica progetto](#)

## Crea un'applicazione



Nome  
D14 Gestionale

Aspetto  
Vita, Menu laterale



### Pagine ?



[Aggiungi pagina](#)



Home

Vuota

[Modifica](#)



Tipo Prodotto

Report interattivo con form ( d14\_tipo\_prodotto )

[Modifica](#)



Prodotto

Report interattivo con form ( d14\_prodotto )

[Modifica](#)



Cliente

Report interattivo con form ( d14\_cliente )

[Modifica](#)



Fornitore

Report interattivo con form ( d14\_fornitore )

[Modifica](#)



Acquisto

Report interattivo con form ( d14\_acquisto )

[Modifica](#)



Vendita

Report interattivo con form ( d14\_vendita )

[Modifica](#)



[Annulla](#)

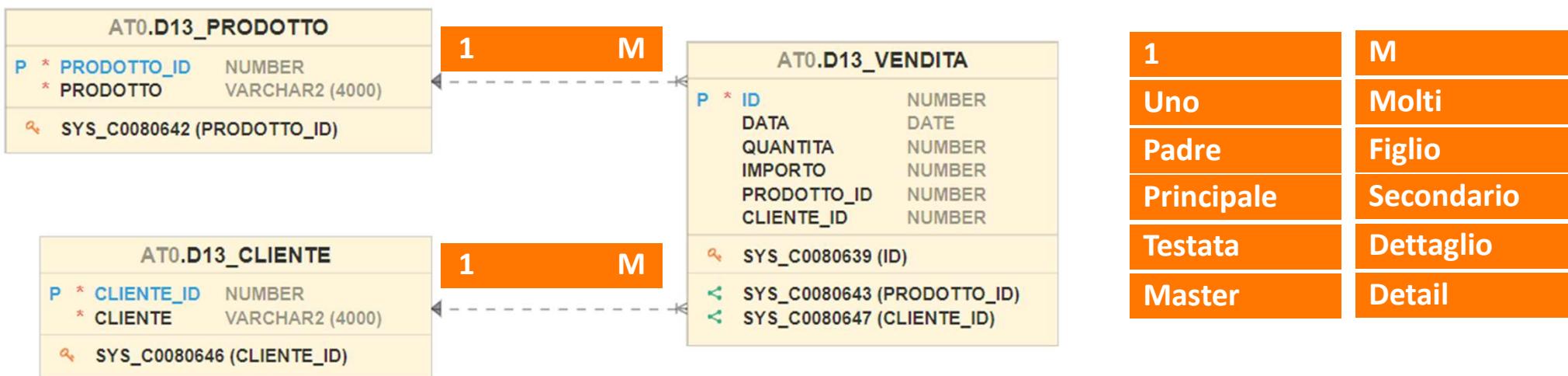
**Crea applicazione**

# Creazione Applicativo

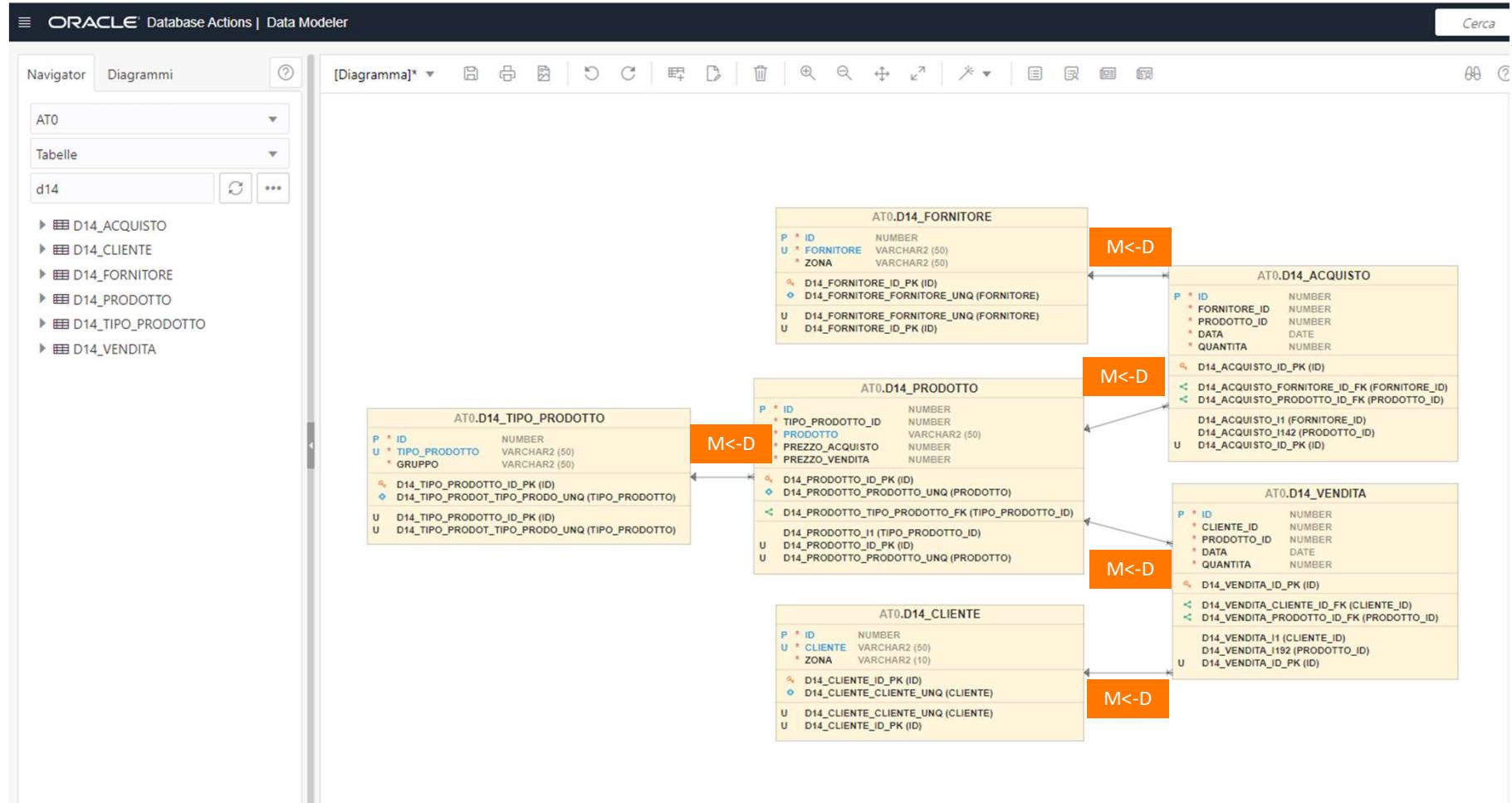
The screenshot shows the D14 Gestionale application interface. The left sidebar contains a navigation menu with the following items: Home, Tipo Prodotto, Prodotto, Cliente, Fornitore, Acquisto, and Vendita. The main area displays a dashboard with six cards arranged in two rows of three. Each card features a central icon and a label below it. The cards are color-coded: blue for Tipo Prodotto, cyan for Prodotto, teal for Cliente, green for Fornitore, light green for Acquisto, and yellow for Vendita.

Card Type	Icon	Label
Tipo Prodotto	Grid	Tipo Prodotto
Prodotto	Grid	Prodotto
Cliente	Grid	Cliente
Fornitore	Grid	Fornitore
Acquisto	Grid	Acquisto
Vendita	Grid	Vendita

# Master/Detail



# Master/Detail



# Master/Detail Cliente

The screenshot displays the Oracle ADF Faces application configuration interface, specifically for setting up a Master/Detail relationship between a 'Vendita' grid and a 'Cliente' detail view.

**Main Configuration (Left Panel):**

- Titolo:** Vendita
- Tipo:** Griglia interattiva
- Origine:** Database locale
- Proprietario tabella:** Schema di analisi
- Nome tabella:** D14\_VENDITA
- Includi colonna ROWID:** Off
- Clausola Where:** CLIENTE\_ID = :P7\_ID
- Clausola Ord By:** P7\_ID
- Elementi pagina da sottomettere:** P7\_ID
- Condizione la server:** L'elemento è NOT NULL
- Elemento:** P7\_ID

**Modifica (Central Panel):**

- Abilitato:** On
- Operazioni consentite:** Aggiungi riga, Aggiorna riga, Rimuovi riga
- Colonna operazioni riga consentite:** - Seleziona -
- Tipo aggiornamento per riga:** Valori riga
- Aggiungi riga se vuota:** On

**Colonna (Right Panel):**

- Nome colonna:** ID
- Tipo:** Nascondo
- Impostazioni:** On
- Layout:** On
- Accesso facilitato:** Off
- Aspetto:** Off
- Origine:** Colonna di database
- Colonna di database:** ID
- Tipo dati:** NUMBER
- Solo query:** On
- Chiave primaria:** On

**Master-Detail (Bottom Right Panel):**

- Colonna:** CLIENTE\_ID
- Tipo:** Nascondo
- Impostazioni:** On
- Layout:** On
- Accesso facilitato:** Off
- Aspetto:** Off
- Origine:** Off
- Master-Detail:** Off
- Valore predefinito:** Off
- Tipo:** Elemento
- Elemento:** P7\_ID
- Valore esistente copie duplicate:** On

ORACLE®

# Lista di Selezione Prodotto

Cliente

Cliente  
Bianchi Mara

Zona  
NORD

Cerca: Tutte le colonne di testo

Vai

Azioni ▾

Modifica

Salva

Aggiungi riga

	Prodotto Id	Data
<input checked="" type="checkbox"/>	138	03/05/2021
<input type="checkbox"/>	140	14/04/2021
<input type="checkbox"/>	21	30/07/2020
<input type="checkbox"/>	146	20/07/2021
<input type="checkbox"/>	29	30/01/2021
<input type="checkbox"/>	87	06/05/2021
<input type="checkbox"/>	122	16/08/2020
<input type="checkbox"/>	67	31/03/2021
<input type="checkbox"/>	62	01/06/2021

Colonna

Filtro

Identificazione

Nome colonna: PRODOTTO\_ID

Tipo: Lista di selezione

Intestazione

Intestazione: Prodotto

Allineamento:

Etichetta alternativa:

Layout

Accesso facilitato

Aspetto

Convalida

Lista di valori

Tipo: Componente condiviso

Lista di valori: D14\_PRODOTTO.PRODOTTO

Visualizza valori extra

Visualizza valore nullo

Cliente

Cliente  
Bianchi Mara

Zona  
NORD

Cerca: Tutte le colonne di testo

Vai

Azioni ▾

Modifica

Salva

Reimposta

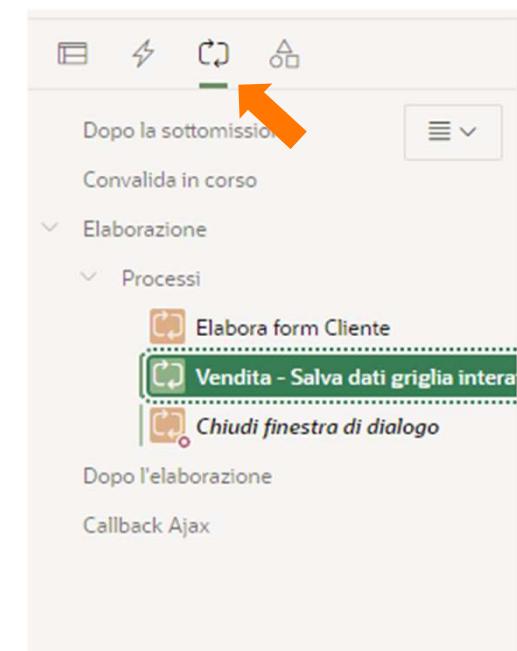
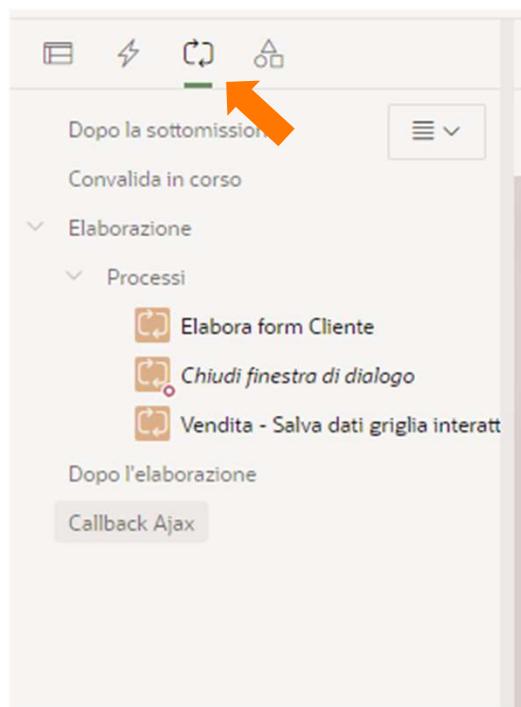
Aggiungi riga

	Prodotto	Data	Quantità
<input checked="" type="checkbox"/>	Prodotto per pavimenti	03/05/2021	19
<input type="checkbox"/>	Diffusore per ambienti	14/04/2021	11
<input type="checkbox"/>	Fecola di patate	30/07/2020	14
<input type="checkbox"/>	Carta forno	20/07/2021	10
<input type="checkbox"/>	Lenticchie	30/01/2021	17
<input type="checkbox"/>	Arrosto	06/05/2021	18
<input type="checkbox"/>	Contorno occhi	16/08/2020	12
<input type="checkbox"/>	Ricotta	31/03/2021	12

ORACLE®

# Attenzione!! Per il salvataggio.

Trascinare Vendita – Salva dati ...  
PRIMA di Chiudi finestra ...



# Master/Detail Prodotto-Vendita

The image displays three panels from the Oracle APEX configuration interface, illustrating the setup for a Master/Detail application involving Product and Sale entities.

**Panel 1: Main Configuration (Left)**

- Identification:** Titolo: Vendita, Tipo: Griglia interattiva.
- Origine:** Posizione: Database locale, Tipo: Tabella/vista, Proprietario tabella: Schema di analisi, Nome tabella: D14\_VENDITA.
- Where Clause:** PRODOTTO\_ID = :P5\_ID.
- Order By:** Elemento pagina da sottomettere: P5\_ID.
- Conditione lato server:** Tipo: L'elemento è NOT NULL, Elemento: P5\_ID.

**Panel 2: Row Operations (Middle)**

- Modifica:** Abilitato: Sì. Operazioni consentite: Aggiungi riga, Aggiorna riga, Elimina riga.
- Colonna operazioni riga consentite:** - Seleziona -.
- Tipo aggiornamento perso:** Valori riga.

**Panel 3: Column Configuration (Right)**

- Colonna:** Nome colonna: ID, Tipo: Nascondo.
- Impostazioni:** Layout, Accesso facilitato.
- Origine:** Colonna di database: ID, Tipo dati: NUMBER, Solo query: Sì, Chiave primaria: Sì.
- Master-Detail:** Valore predefinito: Elemento, Elemento: P5\_ID, Valore esistente copie duplicate: Sì.

# Lista di Selezione Cliente

Prodotto

Tipo Prodotto  
Affettati

Prodotto  
Prosciutto crudo

Prezzo Acquisto  
4,8

Prezzo Vendita  
5,71

Cerca: Tutte le colonne di testo Vai Azioni Modifica Salva Reimposta

Aggiungi riga

	Cliente Id	Data	Quantità
<input checked="" type="checkbox"/>	21	01/03/2021	14
<input type="checkbox"/>	9	20/01/2021	15
<input type="checkbox"/>	25	03/05/2021	20
<input type="checkbox"/>	14	03/07/2021	26
<input type="checkbox"/>	1	24/01/2021	25
<input type="checkbox"/>	6	27/09/2020	27
<input type="checkbox"/>	23	03/08/2020	

Colonna

Filtro

Identificazione

Nome colonna CLIENTE\_ID

Tipo Lista di selezione

Intestazione

Intestazione Cliente

Allineamento

Etichetta alternativa

Layout

Accesso facilitato

Aspetto

Convalida

Lista di valori

Tipo Componente condiviso

Lista di valori D14\_CLIENTE.CLIENTE

Visualizza valori extra

Visualizza valore nullo

Prodotto

Tipo Prodotto  
Affettati

Prodotto  
Prosciutto crudo

Prezzo Acquisto  
4,8

Prezzo Vendita  
5,71

Cerca: Tutte le colonne di testo Vai Azioni Modifica Salva Reimposta

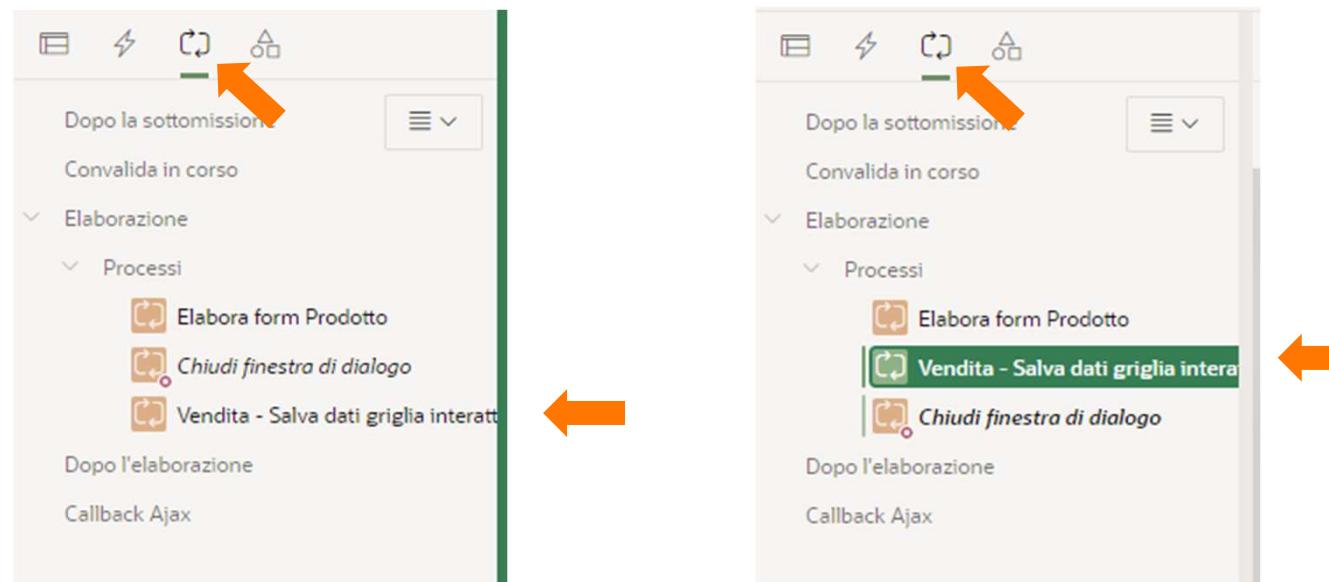
Aggiungi riga

	Cliente	Data	Quantità
<input checked="" type="checkbox"/>	Colombo Massimiliano	01/03/2021	14
<input type="checkbox"/>	Conti Marina	20/01/2021	15
<input type="checkbox"/>	Martinetto Gardo	03/05/2021	20
<input type="checkbox"/>	Moretti Mario	03/07/2021	26
<input type="checkbox"/>	Rossi Macaria	24/01/2021	25
<input type="checkbox"/>	Gallo Margherita	27/09/2020	27



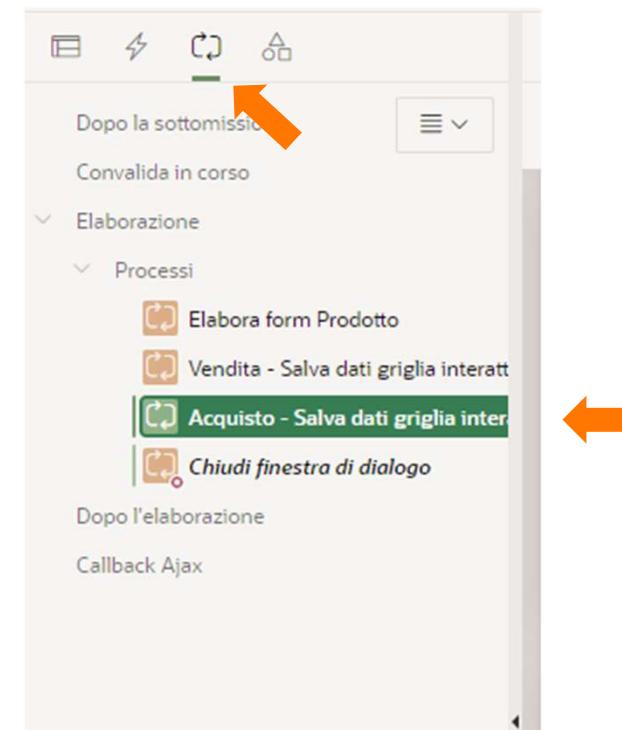
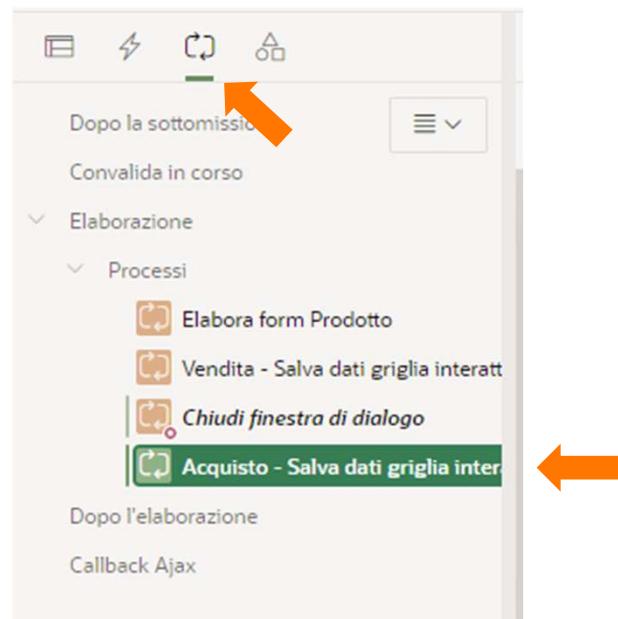
# Attenzione!! Per il salvataggio.

Trascinare Vendita – Salva dati ...  
PRIMA di Chiudi finestra ...



# Ripetere con Acquisto. E Sempre ATTENZIONE

Trascinare Acquisto – Salva dati ...  
PRIMA di Chiudi finestra ...



# Master/Detail Prodotto Acquisto Vendita

Prodotto

Prezzo Vendita  
5,71

Aggiungi riga

	Cliente ↓	Data	Quantità
<input checked="" type="checkbox"/>	Rossi Macaria	24/01/2021	25
<input type="checkbox"/>	Moretti Meneo	03/07/2021	26
<input type="checkbox"/>	Martinelli Medardo	03/05/2021	20
<input type="checkbox"/>	Longo Mattia	03/08/2020	13
<input type="checkbox"/>	Leone Maurizio	14/02/2021	10
<input type="checkbox"/>	Giordano Mario	24/12/2020	25
<input type="checkbox"/>	Gallo Margherita	27/09/2020	27
<input type="checkbox"/>	Fontana Mariella	29/12/2020	22
<input type="checkbox"/>	Conti Marina	20/01/2021	15
<input type="checkbox"/>	Colombo Massimiliano	01/03/2021	14

1 righe selezionate Totale 10

Aggiungi riga

	Fornitore	Data	Quantità
<input checked="" type="checkbox"/>	Marini Marilena	19/02/2021	14
<input type="checkbox"/>	Ferri Menodora	10/01/2021	15
<input type="checkbox"/>	Pellegrini Mimma	15/04/2021	20
<input type="checkbox"/>	Conte Marica	15/06/2021	26

# Master/Detail - Selettore Visualizzatore Area

The screenshot shows the component tree for 'Pagina 5: Prodotto'. The 'Tabs' component is highlighted with a green border. Other components listed include 'Precedente al rendering', 'Componenti' (Dialog Header, Content Body, Dialog Footer), and 'Pulsanti'.

The screenshot shows the 'Area' tab settings for the 'Tabs' component. The 'Titolo' field is set to 'Tabs' and the 'Tipo' field is set to 'Selettore di visualizzazione area'. The 'Layout' section is expanded, showing the 'Blank with Attributes' model selected. The 'Opzioni modello' dropdown has an orange arrow pointing to it, and the 'Usa impostazioni predefinite modello' link is visible. The 'Aspetto' and 'Accesso facilitato' sections are also shown.

The screenshot shows the 'Impostazioni' tab settings for the 'Tabs' component. The 'Modalità' dropdown is set to 'View Single Region'. The 'Includi 'Mostra tutto'' switch is turned off (unchecked). The 'Memorizza ultima selezione' switch is turned on (checked). An orange arrow points to the 'Includi 'Mostra tutto'' switch.

# Master/Detail - Selettore Visualizzatore Area

Area Attributi Stampa

Filtro

Identificazione

Titolo Vendita

Tipo Griglia interattiva

Origine

Layout

Aspetto

Accesso facilitato

Master-Detail

Area master - Seleziona - >

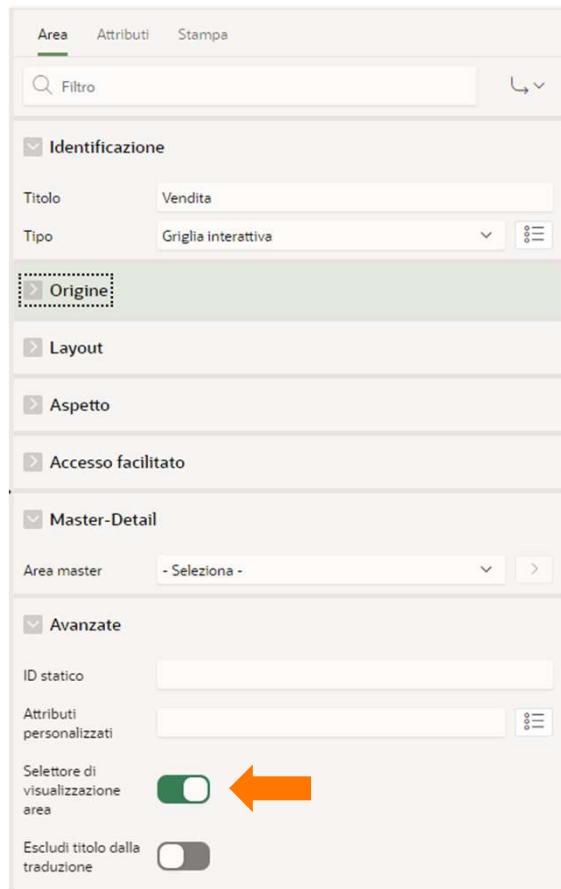
Avanzate

ID statico

Attributi personalizzati

Selettore di visualizzazione area  ←

Escludi titolo dalla traduzione



Selettore attivo:

- in ACQUISTO
- In VENDITA
- NON in PRODOTTO

Area Attributi

Filtro

Identificazione

Titolo Prodotto

Tipo Form

Origine

Layout

Aspetto

Accesso facilitato

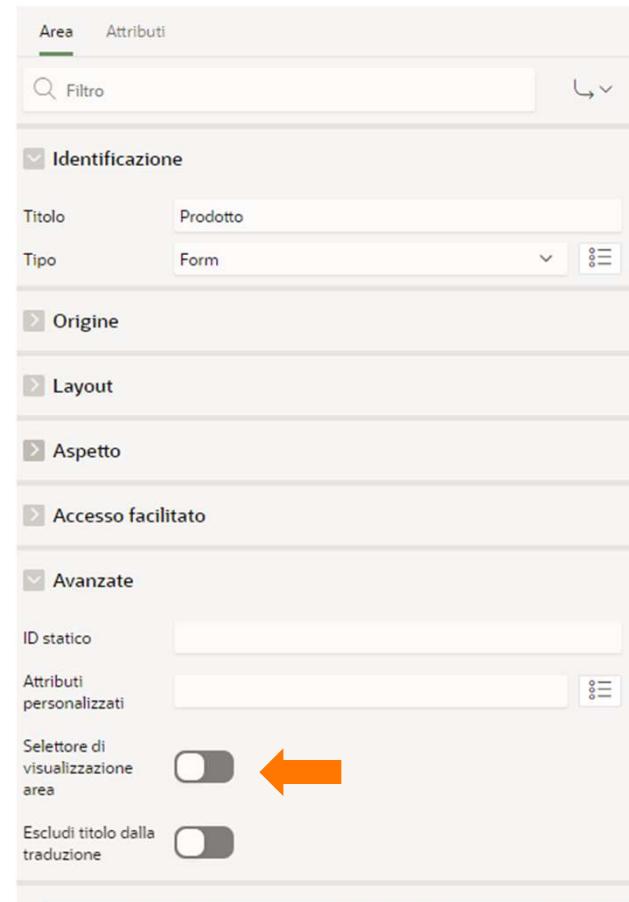
Avanzate

ID statico

Attributi personalizzati

Selettore di visualizzazione area  ←

Escludi titolo dalla traduzione



# Master/Detail - Selettore Visualizzatore Area

The screenshot illustrates a Master/Detail application structure using the Oracle ADF Visualizzatore component.

**Left Panel (Master View):**

- Shows the navigation tree for "Pagina 5: Prodotto".
- Selected node: "Componenti" > "Dialog Header" > "Tabs".
- Content pane displays a table with columns: Cliente, Data, Quantità.
- Table data:

Cliente	Data	Quantità
Rossi Macaria	24/01/2021	25
Moretti Meneo	03/07/2021	26
Martinelli Medardo	03/05/2021	20
Longo Mattia	03/08/2020	13
Leone Maurizio	14/02/2021	10
Giordano Mario	24/12/2020	25
Gallo Margherita	27/09/2020	27
Fontana Mariella	29/12/2020	22
Conti Marina	20/01/2021	15
Colombo Massimiliano	01/03/2021	14

1 righe selezionate | Totale 10

- Bottom of the master view shows tabs: Vendita (selected) and Acquisto.

**Right Panel (Detail View):**

- Shows the navigation tree for "Pagina 5: Prodotto".
- Selected node: "Componenti" > "Dialog Header" > "Tabs".
- Content pane displays a table with columns: Cliente, Data, Quantità.
- Table data:

Cliente	Data	Quantità
Rossi Macaria	24/01/2021	25
Moretti Meneo	03/07/2021	26
Martinelli Medardo	03/05/2021	20
Longo Mattia	03/08/2020	13
Leone Maurizio	14/02/2021	10
Giordano Mario	24/12/2020	25
Gallo Margherita	27/09/2020	27
Fontana Mariella	29/12/2020	22
Conti Marina	20/01/2021	15
Colombo Massimiliano	01/03/2021	14

1 righe selezionate | Totale 10

- Bottom of the detail view shows tabs: Vendita (selected) and Acquisto.

Two orange arrows point from the tabs in the master view to the tabs in the detail view, indicating the relationship between the two components.

# Query

The image shows two side-by-side query builders in Oracle SQL Developer. Both queries are targeting the D14 schema.

**Left Query:**

```
select
    p.id,
    tp.tipo_prodotto,
    p.prodotto,
    p.prezzo_acquisto,
    p.prezzo_vendita
from d14_prodotto p
join d14_tipo_prodotto tp
on p.tipo_prodotto_id = tp.id
```

**Right Query:**

```
select
    p.id,
    tp.tipo_prodotto,
    p.prodotto,
    p.prezzo_acquisto,
    p.prezzo_vendita
from d14_prodotto p
join d14_tipo_prodotto tp
on p.tipo_prodotto_id = tp.id
```

In both queries, the table names and column names are identical. The primary difference is the order of the columns in the SELECT statement. In the left query, the columns are listed as ID, TIPO\_PRODOTTO, PRODOTTO, PREZZO\_ACQUISTO, and PREZZO\_VENDITA. In the right query, the columns are listed as ID, TIPO\_PRODOTTO, GRUPPO, PRODOTTO, and PREZZO\_ACQUISTO. The red highlights and underlines in the interface indicate specific fields being selected or modified.

```
select
    p.id,
    tp.tipo_prodotto,
    p.prodotto,
    p.prezzo_acquisto,
    p.prezzo_vendita
from d14_prodotto p
join d14_tipo_prodotto tp
on p.tipo_prodotto_id = tp.id
```

ORACLE®

# Creazione Vista

↑ Comandi SQL

Lingua SQL Rige 10 Can

C | S | A: |

```
1  create or replace view d14_prodotto_vw as
2  select
3      p.id,
4      tp.tipo_prodotto,
5      p.prodotto,
6      p.prezzo_acquisto,
7      p.prezzo_vendita
8  from d14_prodotto p
9  join d14_tipo_prodotto tp
10 on p.tipo_prodotto_id = tp.id
11
```

Risultati Spiega Descrivi SQL salvato Cronologia

Vista creata.

0,06 secondi

```
create or replace view d14_prodotto_vw as
select
    p.id,
    tp.tipo_prodotto,
    p.prodotto,
    p.prezzo_acquisto,
    p.prezzo_vendita
from d14_prodotto p
join d14_tipo_prodotto tp
on p.tipo_prodotto_id = tp.id
```

# Creazione Vista

```
select * from d14_prodotto_vw
```

The screenshot shows a SQL query being run in an Oracle database environment. The query is:

```
1 select * from d14_prodotto_vw
```

The results are displayed in a table with the following columns:

ID	TIPO_PRODOTTO	PRODOTTO	PREZZO_ACQUISTO	PREZZO_VENDITA
68	Affettati	Prosciutto cotto	14,46	17,21
69	Affettati	Prosciutto crudo	4,8	5,71
70	Affettati	Bresaola	5,34	5,98
71	Affettati	Salame	5,18	6,94
72	Affettati	Mortadella	1,18	1,58
73	Affettati	Speck	5,89	7,36
74	Affettati	wurstel	13,33	16,39999999999999
75	Affettati	Pancetta	11,34	14,74
33	Bevande	Acqua	8,14	10,01
34	Bevande	Birra	8,32	9,4

Text at the bottom of the results pane: Oltre 10 righe disponibili. Aumentare il selettori di righe per visualizzare altre righe.

**ORACLE®**