

ORACLE

# Corso APEX CONSOB: Edizione 2024

Lezione 5 - 13 Marzo 2024

Ing. Roberto Capancioni



# Chi Sono

Ing. Roberto Capancioni  
—Trainer Oracle Academy

**capancioni.com**



Email: [roberto.capancioni@oracle.com](mailto:roberto.capancioni@oracle.com)  
Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/robertocapancioni>



# Quick SQL – do5 Gestionale

---

# 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

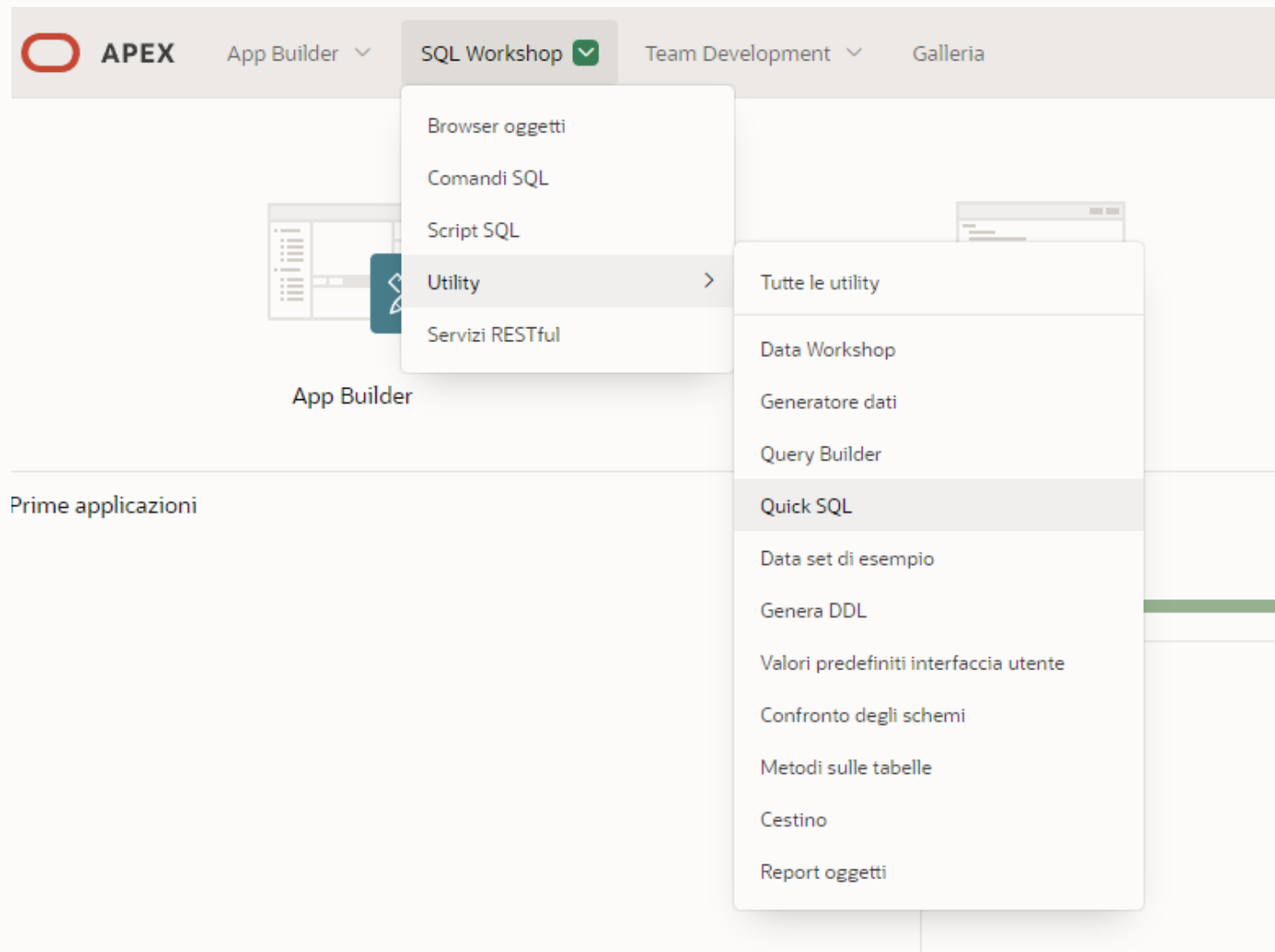
## Informazioni su Quick SQL

- 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



# Quick SQL

APEX

App Builder

SQL Workshop

Team Development

Galleria

Cerca

AT

at0

FO

EX

Utility

Quick SQL

Quick SQL

Cancella

Carica

Guida

Salva modello

Genera SQL

1

2

3

4

5

6

7

Persona

nome vc20

cognome vc20

data nascita d

email vc50

telefono vc20

SQL

Impostazioni

Scarica

Salva script SQL

Riesamina ed esegui

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

-- create tables

create table persona (

id

nome

cognome

data\_nascita

email

telefono

)

;

-- load data

-- Generated by Q

/\*

Persona

nome vc20

cognome vc20

data nascita d

email vc50

telefono vc20

# settings = { semantics: "CHAR", language: "EN", APEX: true }

\*/

Sintassi Abbreviata Quick SQL

Codice DDL creato automaticamente





# Quick SQL

APEX App Builder SQL Workshop Team Development Galleria

Cerca

Utility Quick SQL

Quick SQL Cancella Carica Guida Salva modello Genera SQL SQL Impostazioni Scarica Salva script SQL Riesamina ed esegui

```
1 Persona
2 nome vc20
3 cognome vc20
4 data nascita d
5 email vc50
6 telefono vc20
7
```

```
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)
```

Tipi di dati abbreviati

Tipi di dati	
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)

ore 17, 2022 21:36:30

age: "EN", APEX: true }



# Quick SQL

Quick SQL

Cancella Carica Guida Salva modello Genera SQL

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

SQL

Impostazioni Scarica Salva script SQL Riesamina ed esegui

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) not null,

6 cognome varchar2(20 char),

7 codice\_fiscale varchar2(4000 char)

8 constraint persona\_codice\_fiscale\_unq unique not null,

9 data\_nascita date,

10 email varchar2(50 char),

11 telefono varchar2(20 char)

Informazioni

Tipi di dati

Direttive di tabella

Direttive di colonna

Viste

Impostazioni

Esempi

Direttive di colonna

## 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

Creato un indice per la chiave esterna `tipo_prodotto_id`

```
create table tipo_prodotto (  
    id  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
    tipo_prodotto  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
    gruppo  
  
)  
;  
  
create table prodotto (  
    id  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
    tipo_prodotto_id  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
    prodotto  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
        |  
    prezzo_acquisto  
    prezzo_vendita  
  
)  
;
```

number generated by default on null as identity  
constraint tipo\_prodotto\_id\_pk primary key,  
varchar2(50 char)  
constraint tipo\_prodotto\_tipo\_prodott\_unq unique not null,  
varchar2(50 char) not null

number generated by default on null as identity  
constraint prodotto\_id\_pk primary key,  
number  
constraint prodotto\_tipo\_producto\_id\_fk  
references tipo\_producto on delete cascade not null,  
varchar2(50 char)  
constraint producto\_producto\_unq unique not null,  
number not null,  
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
```

```
    cliente
```

```
    zona
```

```
)
```

```
;
```

number generated by default on null as identity

constraint cliente\_id\_pk primary key,

varchar2(50 char)

constraint cliente\_cliente\_unq unique not null,

varchar2(10 char) not null

```
create table fornitore (
```

```
    id
```

```
    fornitore
```

```
    zona
```

```
)
```

```
;
```

number generated by default on null as identity

constraint fornitore\_id\_pk primary key,

varchar2(50 char)

constraint fornitore\_fornitore\_unq unique not null,

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
```

```
prezzo vendita n
```

cliente

```
cliente vc50 /nn
```

zona vc10 /nn

fornitore

fornitore vc50 /

zona vc50 /nn

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_prodo_unq unique 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,

```

- **d05:** prefisso oggetti
- **Limita:** evita che cancellando la testata vengano eliminati tutti i dettagli

Impostazioni

Tabella

Prefisso oggetti

d14

?

Schema

?

Su eliminazione

A catena

Limita

Imposta su null

?

Compressione

☐

?

Genera inserimenti

☒

?

Chiave primaria

Aggiungi chiave primaria

☒

?

Metodo inserimento dati

Colonna identità

?

Annulla

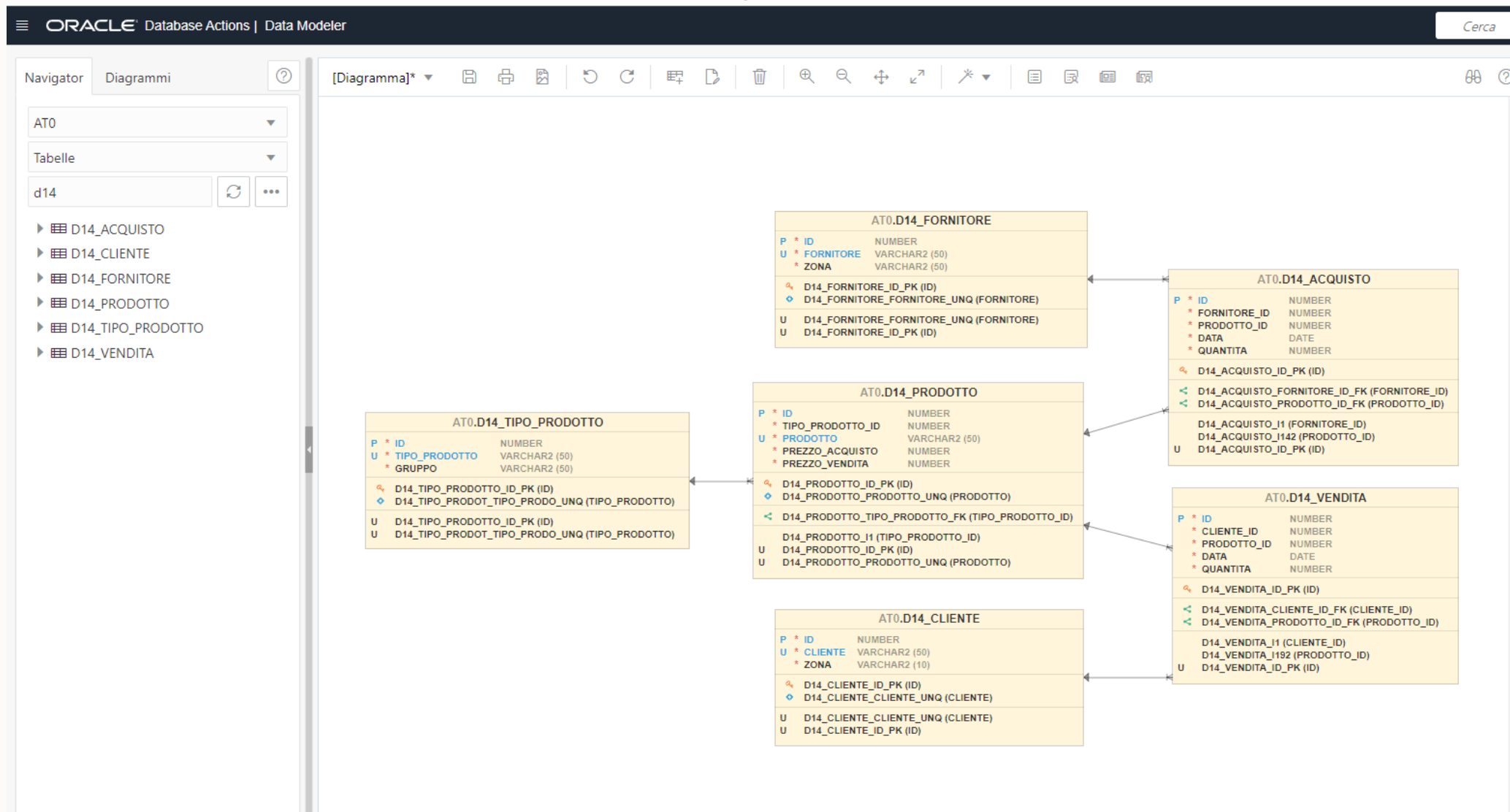
Reimposta

Salva modifiche

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

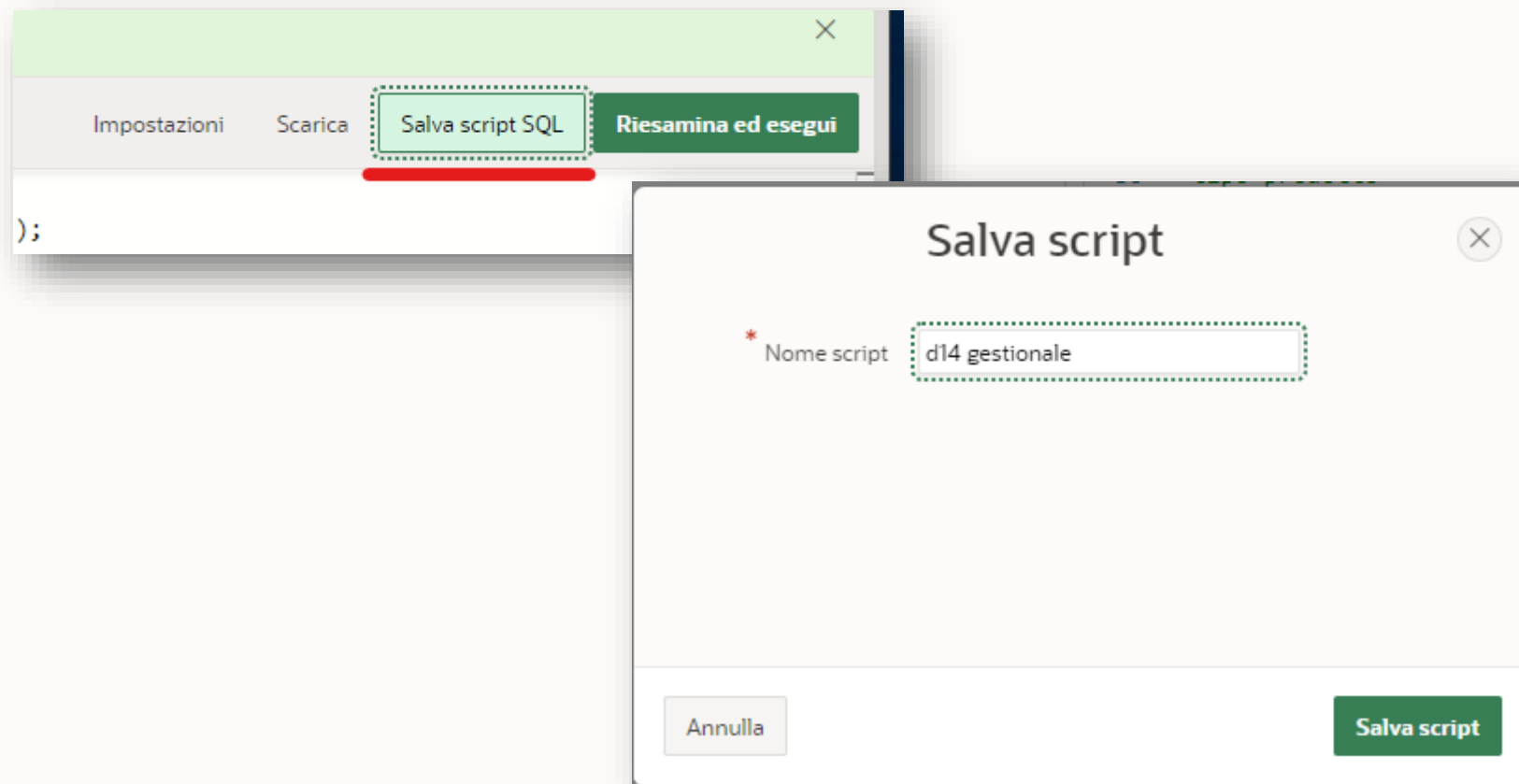


# Schema E/R







# Quick SQL



# Script SQL

Modifica	Proprietario	Nome	Data creazione	Autore aggiornamento	Aggiornato ↓	Byte	Risultati	Esegui
	ATO	d14 gestionale	8 minuti fa	ATO	85 secondi fa	4.168	0	

Script SQL \ Risultati

Script: **d14 gestionale** Stato: **Completato**

Vista: ☐ Dettaglio ☒ Riepilogo Righe 15 Vai

Crea applicazione

Modifica script

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
	0,00	create index d14_vendita_i1 on d14_vendita (cliente_id)	Indice creato.	0
	0,00	create index d14_vendita_i192 on d14_vendita (prodotto_id)	Indice creato.	0

carica



# Creazione Applicativo

Crea applicazione		
Modifica script		
Feedback		Righe
Tabella creata.		0

## Crea applicazione da script



\* Schema  ?

Nome script **d14 gestionale**

Le tabelle riportate di seguito in questo script verranno utilizzate per le pagine di report e form predefinite nella Creazione guidata applicazione.

### Nome tabella

D14\_ACQUISTO

D14\_CLIENTE

D14\_FORNITORE

D14\_PRODOTTO

D14\_TIPO\_PRODOTTO

D14\_VENDITA

Annulla

Crea applicazione >



# L'Applicativo

---

# 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

 D14 Gestionale

Home

Tipo Prodotto


Prodotto


Cliente

Fornitore


Acquisto

Vendita


 D14 Gestionale




Tipo Prodotto




Prodotto




Cliente




Fornitore



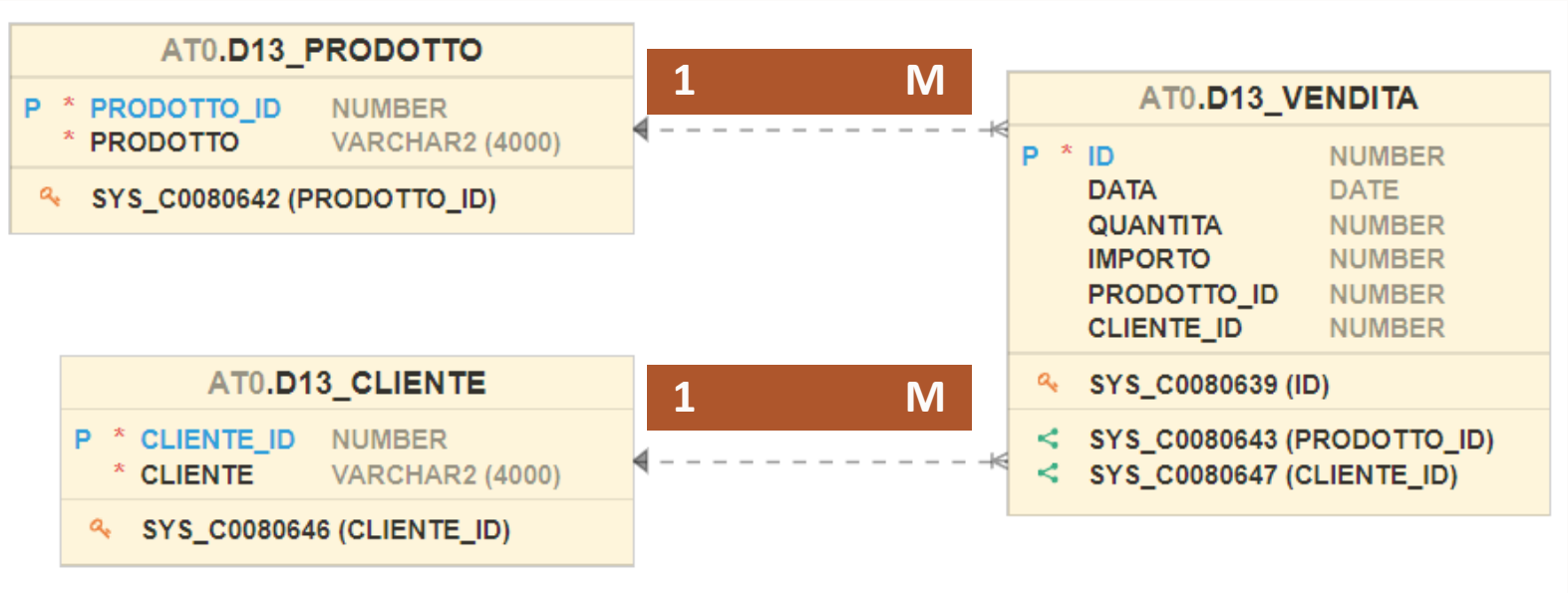
Acquisto



Vendita



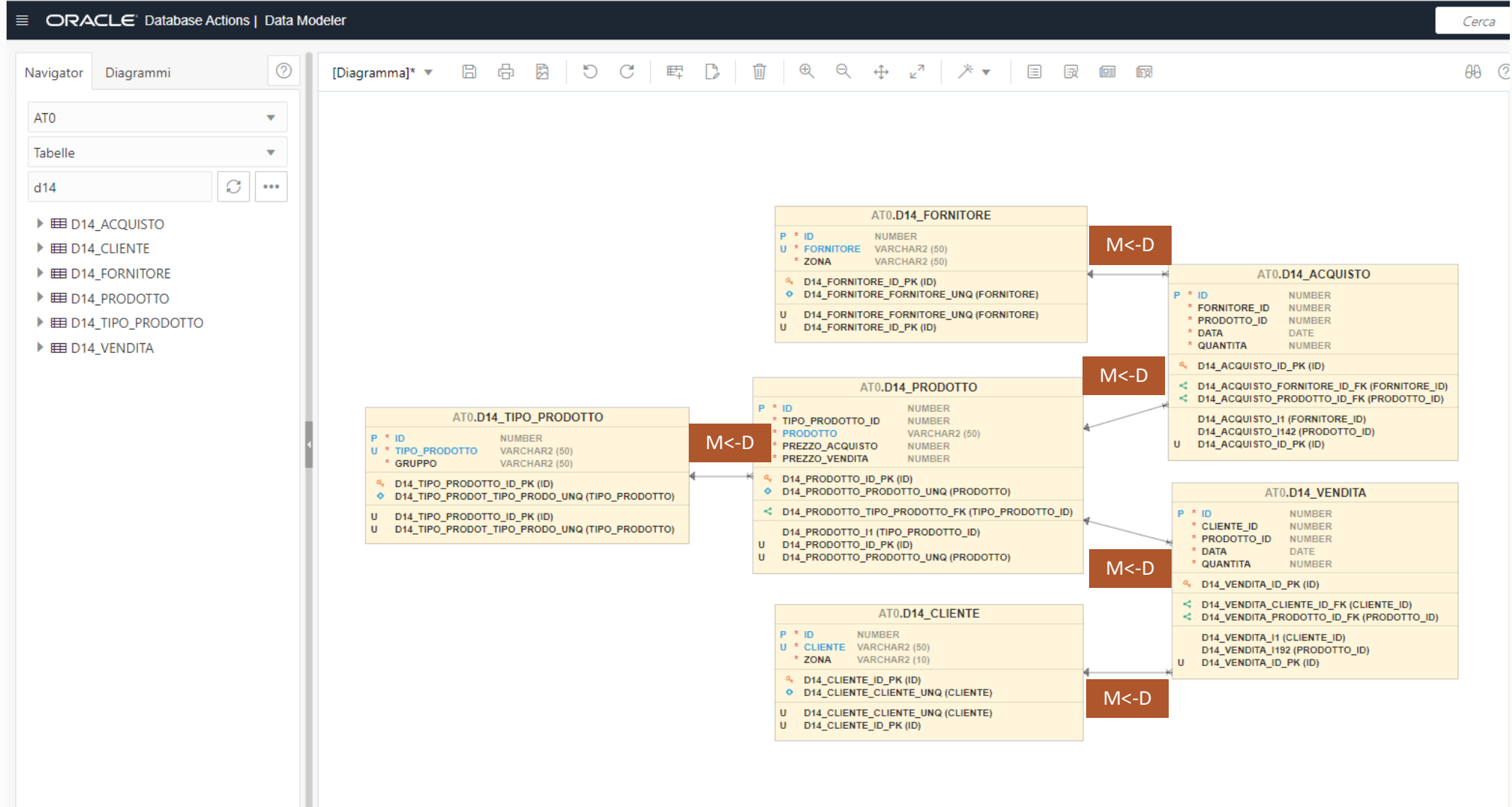
# Master/Detail



1	M
Uno	Molti
Padre	Figlio
Principale	Secondario
Testata	Dettaglio
Master	Detail



# Master/Detail





# Master/Detail Cliente

Area Attributi Stampa

Filtro

Identificazione

Titolo Vendita

Tipo Griglia interattiva

Origine

Posizione Database locale

Tipo Tabella/vista

Proprietario tabella Schema di analisi

Nome tabella D14\_VENDITA

Includi colonna ROWID

Clausola Where CLIENTE\_ID = :P7\_ID

Clausola Ordine By

Elementi pagina da sottomettere P7\_ID

Condizione lato server

Tipo L'elemento è NOT NULL

Elemento P7\_ID

Area Attributi Stampa

Filtro

Modifica

Abilitato

Operazioni consentite

Colonna operazioni riga consentite - Seleziona -

Tipo aggiornamento perso Valori riga

Aggiungi riga se vuota

Colonna

Filtro

Identificazione

Nome colonna ID

Tipo Nascosto

Impostazioni

Layout

Accesso facilitato

Aspetto

Origine

Tipo Colonna di database

Colonna di database ID

Tipo dati NUMBER

Solo query

Chiave primaria

Colonna

Filtro

Identificazione

Nome colonna CLIENTE\_ID

Tipo Nascosto

Impostazioni

Layout

Accesso facilitato

Aspetto

Origine

Master-Detail

Valore predefinito

Tipo Elemento

Elemento P7\_ID

Valore esistente copie duplicate



# 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

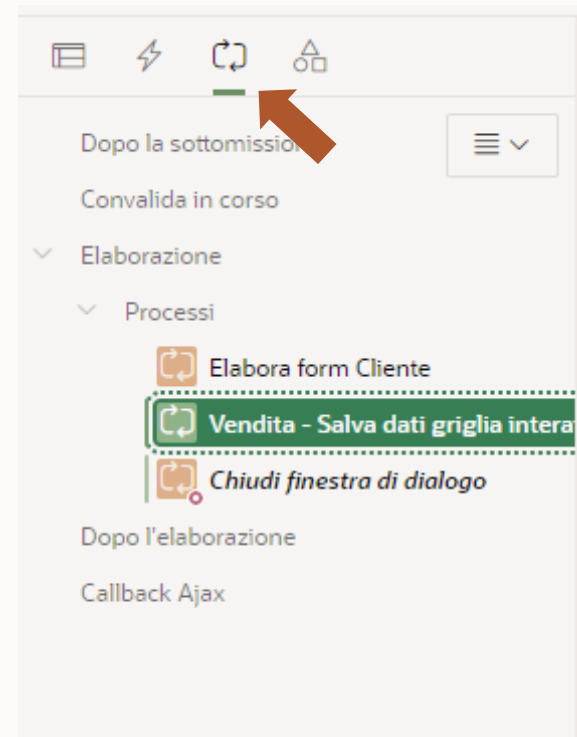
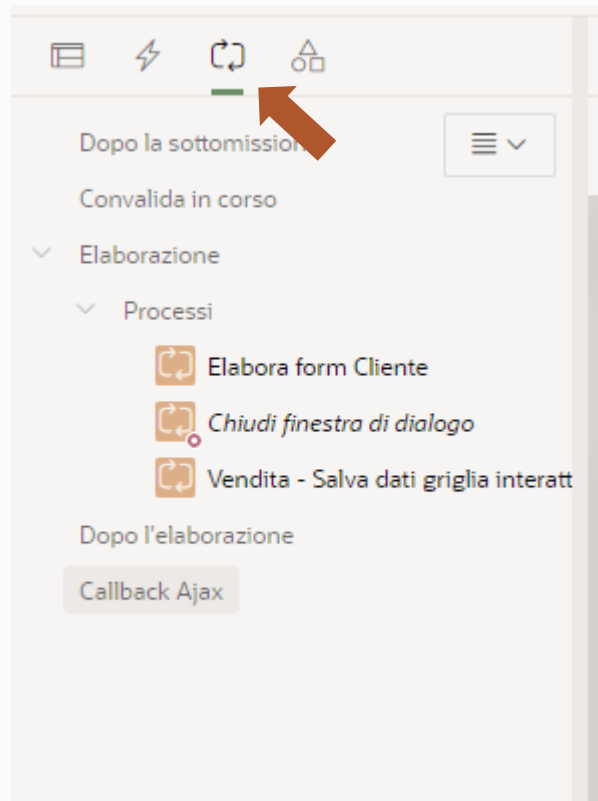
Reimposta

Aggiungi riga

		Prodotto	Data	Quantita
<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

## Attenzione!! Per il salvataggio.

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



# Master/Detail Prodotto-Vendita

**Area** | Attributi | Stampa

Filtro

**Identificazione**

Titolo: Vendita

Tipo: Griglia interattiva

**Origine**

Posizione: Database locale

Tipo: Tabella/vista

Proprietario tabella: Schema di analisi

Nome tabella: D14\_VENDITA

Includi colonna ROWID: ☐

Clausola Where: PRODOTTO\_ID = :P5\_ID

Clausola Order By:

Elementi pagina da sottomettere: P5\_ID

**Condizione lato server**

Tipo: L'elemento è NOT NULL

Elemento: P5\_ID

**Attributi** | Area | Stampa

Filtro

**Modifica**

Abilitato: ☒

Operazioni consentite:

- ☒ Aggiungi riga
- ☒ Aggiorna riga
- ☒ Elimina riga

Colonna operazioni riga consentite: - Seleziona -

Tipo aggiornamento perso: Valori riga

Aggiungi riga se vuota: ☒

**Colonna**

Filtro

**Identificazione**

Nome colonna: ID

Tipo: Nascosto

**Impostazioni**

**Layout**

**Accesso facilitato**

**Aspetto**

**Origine**

Tipo: Colonna di database

Colonna di database: ID

Tipo dati: NUMBER

Solo query: ☒

Chiave primaria: ☒

**Identificazione**

Nome colonna: PRODOTTO\_ID

Tipo: Nascosto

**Impostazioni**

**Layout**

**Accesso facilitato**

**Aspetto**

**Origine**

**Master-Detail**

**Valore predefinito**

Tipo: Elemento

Elemento: P5\_ID

Valore esistente copie duplicate: ☒

# 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	Quantita
<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	13

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

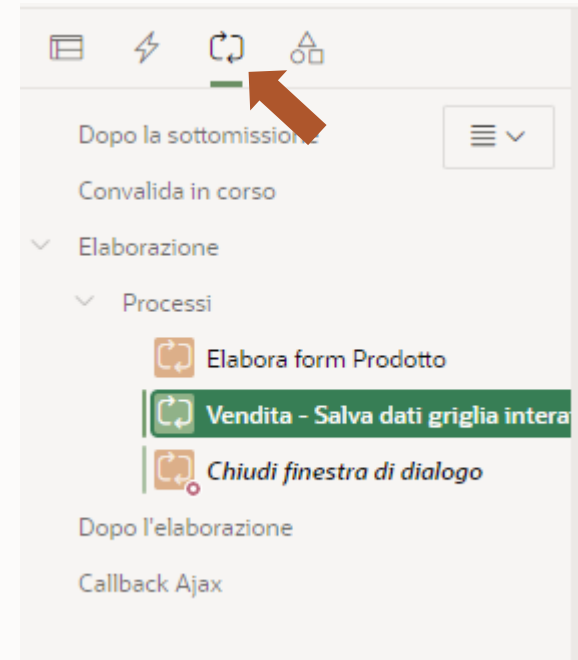
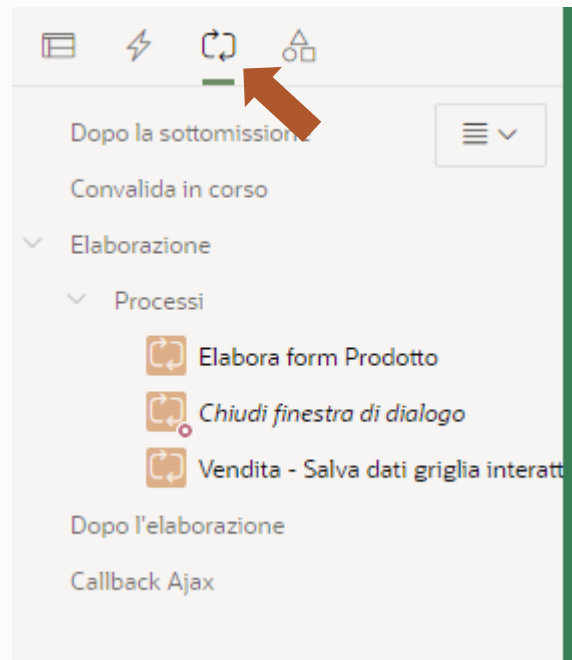
Cerca: Tutte le colonne di testo Vai Azioni Modifica Salva Reimposta

Aggiungi riga

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

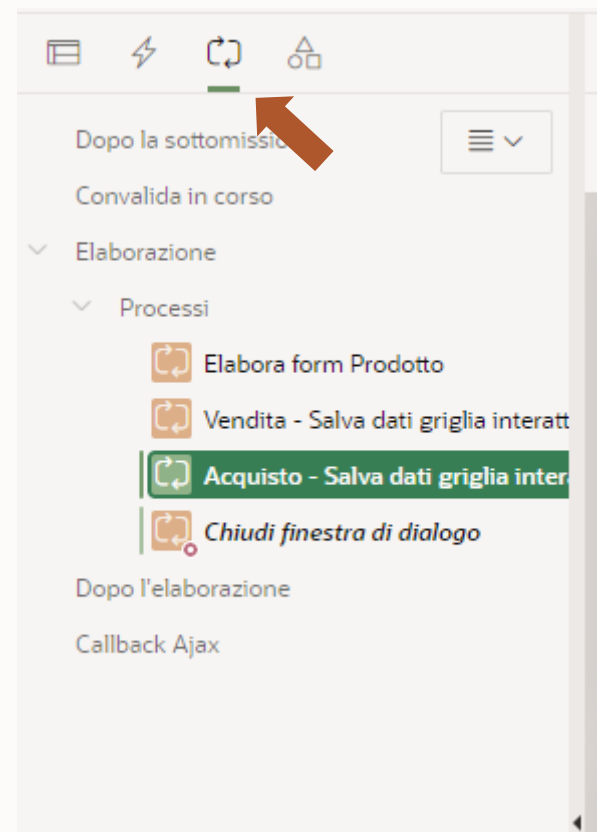
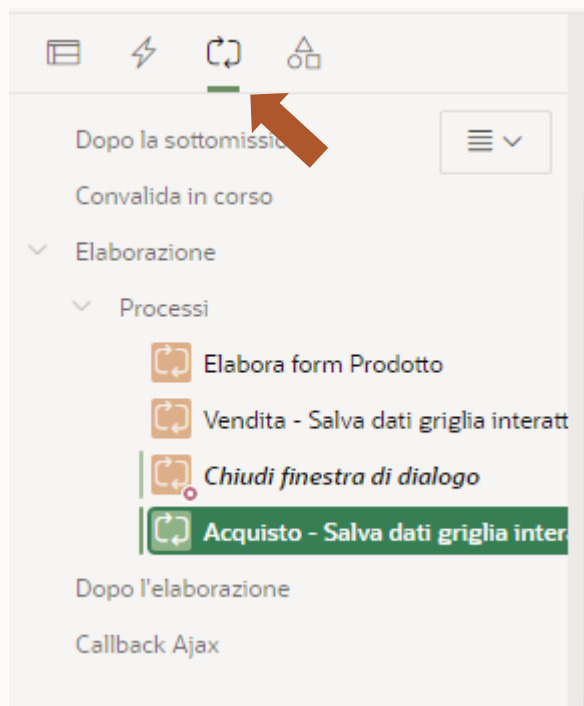
## Attenzione!! Per il salvataggio.

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

Q

Cerca: Tutte le colonne di testo

Vai

Azioni

Modifica

Salva

Reimposta

Aggiungi riga

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

1 righe selezionate

Totale 10

Q

Cerca: Tutte le colonne di testo

Vai

Azioni

Modifica

Salva

Reimposta

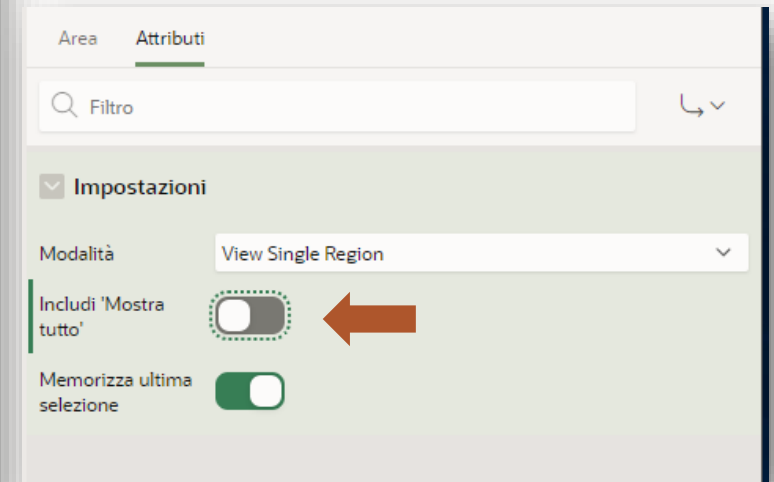
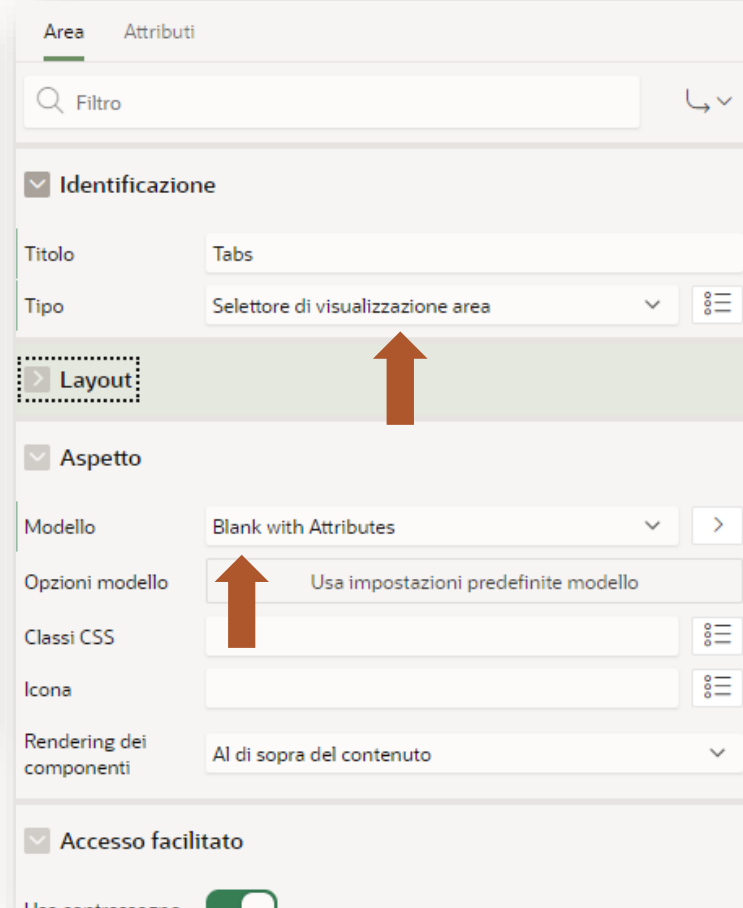
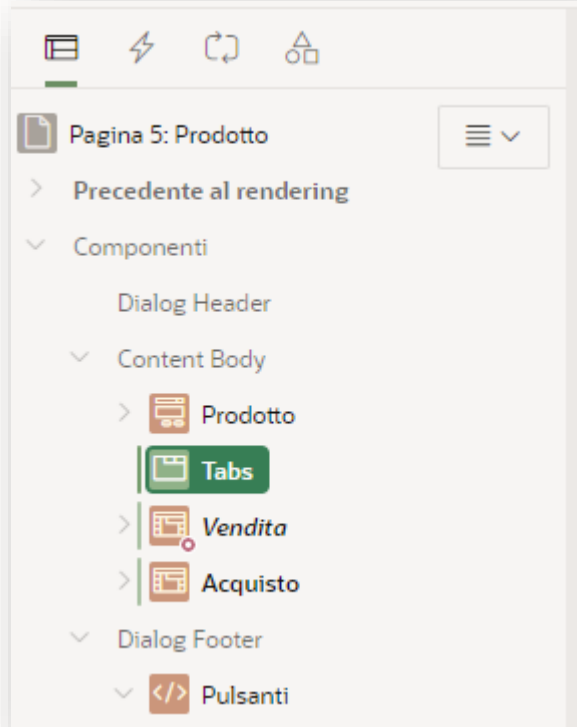
Aggiungi riga

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

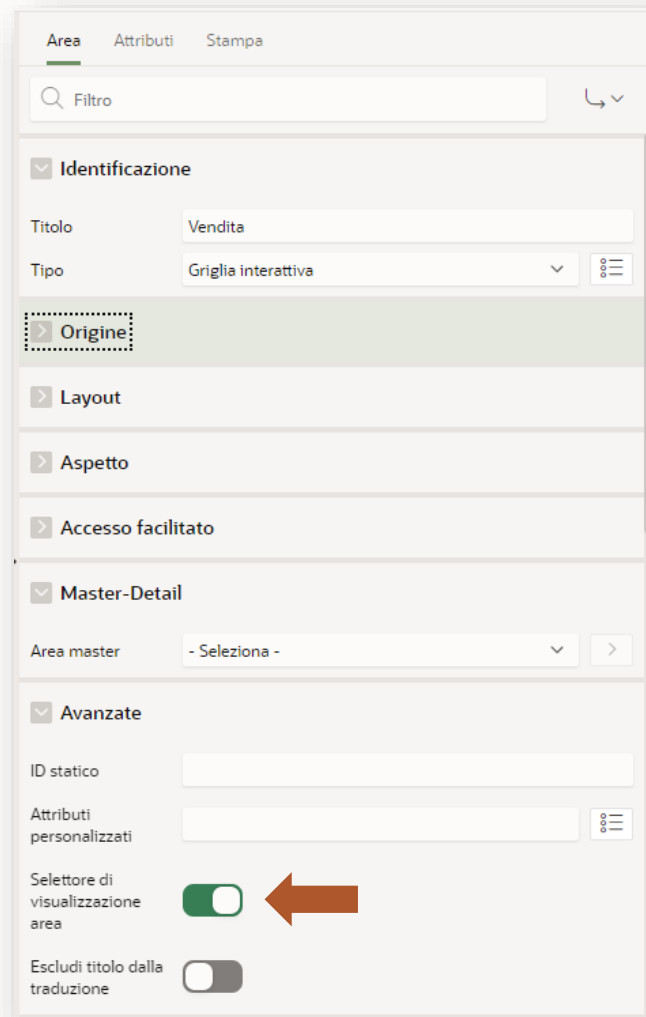
Applica modifiche



# Master/Detail - Selettore Visualizzatore Area



# 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

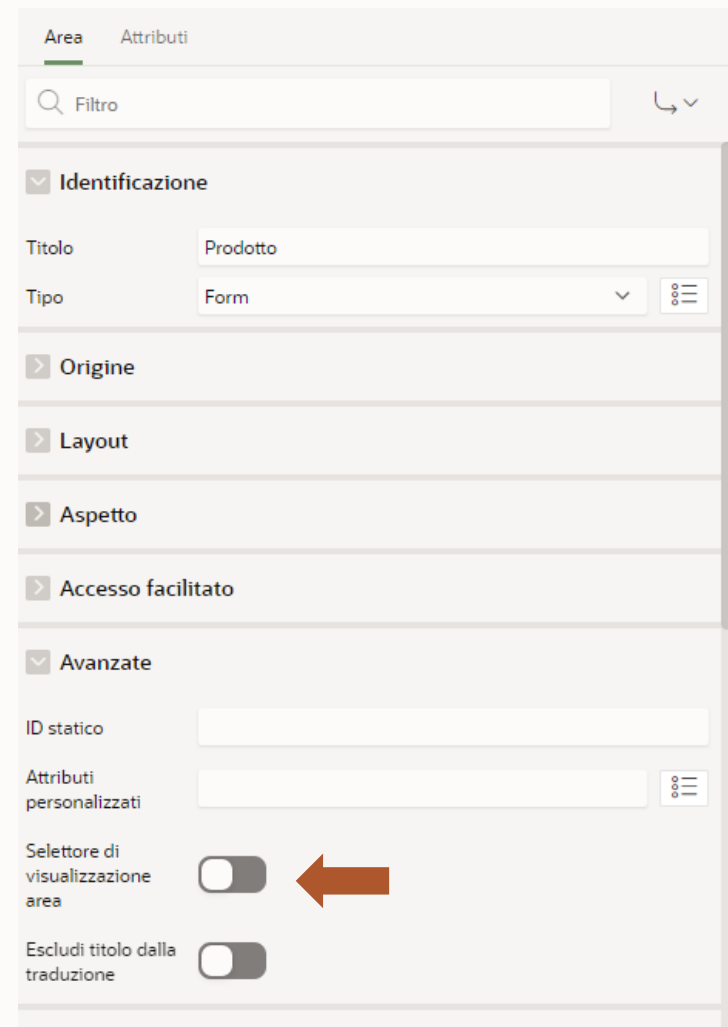
Attributi personalizzati

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 image displays a software interface for a Master/Detail view. The interface is divided into three main sections:

- Sidebar (Left):** Contains a component tree for 'Pagina 5: Prodotto'. The tree shows a hierarchy: 'Precedente al rendering' > 'Componenti' > 'Content Body' > 'Prodotto' > 'Tabs' (highlighted with a green box). Other components like 'Dialog Header', 'Dialog Footer', and 'Pulsanti' are also listed.
- Main Content Area (Center):** Displays the 'Prodotto' form. It has a 'Vendita' tab selected (indicated by a red arrow). The form fields include: 'Tipo Prodotto' (Affettati), 'Prodotto' (Prosciutto crudo), 'Prezzo Acquisto' (4,8), and 'Prezzo Vendita' (5,71). Below the form is a search bar and a table of sales data.
- Table (Bottom):** A table with columns: 'Cliente', 'Data', and 'Quantita'. It contains 10 rows of data. The first row is selected (checked).

**Table Data:**

Cliente	Data	Quantita
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

# Viste



# Viste

```
create or replace view d05_acquisto_vw as
select a.id,
       a.fornitore_id,
       f.fornitore,
       a.prodotto_id,
       p.prodotto,
       p.tipo_prodotto_id,
       tp.tipo_prodotto,
       a.data,
       a.quantita
from d05_acquisto a
join d05_fornitore f      on a.fornitore_id      = f.id
join d05_prodotto p      on a.prodotto_id        = p.id
join d05_tipo_prodotto tp on p.tipo_prodotto_id = tp.id
```

# Viste

```
create or replace view d05_vendita_vw as
select v.id,
       v.cliente_id,
       c.cliente,
       v.prodotto_id,
       p.prodotto,
       p.tipo_prodotto_id,
       tp.tipo_prodotto,
       v.data,
       v.quantita
from d05_vendita v
join d05_cliente c      on v.cliente_id      = c.id
join d05_prodotto p     on v.prodotto_id     = p.id
join d05_tipo_prodotto tp on p.tipo_prodotto_id = tp.id
```

## Viste

```
select v.id,  
       v.cliente_id,  
       c.cliente,  
       v.prodotto_id,  
       p.prodotto,  
       p.tipo_prodotto_id,  
       tp.tipo_prodotto,  
       v.data,  
       v.quantita  
from d05_vendita v  
join d05_cliente c      on v.cliente_id      = c.id  
join d05_prodotto p      on v.prodotto_id     = p.id  
join d05_tipo_prodotto tp on p.tipo_prodotto_id = tp.id  
where v.cliente_id = 3
```

Che Differenza C'è?

```
select *  
  from d05_vendita_vw  
 where cliente_id = 3
```

## Viste

```
select v.id,  
       v.cliente_id,  
       c.cliente,  
       v.prodotto_id,  
       p.prodotto,  
       p.tipo_prodotto_id,  
       tp.tipo_prodotto,  
       v.data,  
       v.quantita  
from d05_vendita v  
join d05_cliente c      on v.cliente_id      = c.id  
join d05_prodotto p     on v.prodotto_id     = p.id  
join d05_tipo_prodotto tp on p.tipo_prodotto_id = tp.id  
where v.cliente_id = 3
```

Filtra solo le vendite del  
cliente\_id 3

Che Differenza C'è?

```
select *  
  from d05_vendita_vw  
 where cliente_id = 3
```

Filtra solo le vendite del cliente\_id 3  
SOLO DOPO aver caricato tutte le  
vendite

Performance peggiori!!!



# SQL Macro

---

# SQL Macro

- E' una funzione che restituisce **IL TESTO** di una query SQL
- Tale testo viene compilato come una query **SQL nativa**
- Scrivo PLSQL solo per generare il testo ma poi eseguo codice SQL
- Unisce i **vantaggi** di avere una **Funzione** con performance di una **SQL nativa**

# SQL Macro

- **Scalar Expression (equivalente di una colonna calcolata)**
- **Table Expression (query SQL completa)**

# SQL Macro

Espressione Scalare

```
create or replace function show_date(p_value date)
return varchar2 sql_macro(scalar)
is
begin
    return q'{ to_char(p_value, 'YYYY-MM-DD') }';
end;
/
```

# SQL Macro

## Espressione Tabellare

```
create or replace function sal_by_dept
  return varchar2 sql_macro(table) -- (table) può essere omissso
is
begin
  return q'{
    select deptno, sum(sal) as sal_tot
    from   emp
    group by deptno
  }';
end;
/
```

## PKG

```
create or replace package d05_pkg is
    function get_vendita (
        p_cliente_id    in number default null,
        p_prodotto_id   in number default null
    ) return clob sql_macro;

    function get_acquisto (
        p_fornitore_id in number default null,
        p_prodotto_id  in number default null
    ) return clob sql_macro;

end d05_pkg;
/
create or replace package body d05_pkg is
    -- CODICE
end d05_pkg;
/
```

# PKG

```
create or replace package body d05_pkg is
  function get_vendita (
    p_cliente_id   in number default null,
    p_prodotto_id  in number default null
  ) return clob sql_macro
  is
begin
  RETURN q'{
    select v.id,
           v.cliente_id,
           c.cliente,
           v.prodotto_id,
           p.prodotto,
           p.tipo_prodotto_id,
           tp.tipo_prodotto,
           v.data,
           v.quantita
    from d05_vendita v
    join d05_cliente c on v.cliente_id = c.id
    join d05_prodotto p on v.prodotto_id = p.id
    join d05_tipo_prodotto tp on p.tipo_prodotto_id = tp.id
    where v.cliente_id = nvl(p_cliente_id,v.cliente_id)
           and v.prodotto_id = nvl(p_prodotto_id,v.prodotto_id)
  }';
end get_vendita;
end d05_pkg;
/
```

# Query con SQL Macro

```
select * from d05_pkg.get_vendita();  
select * from d05_pkg.get_vendita(p_cliente_id => 3);  
select * from d05_pkg.get_vendita(p_prodotto_id => 68);  
select * from d05_pkg.get_vendita(p_cliente_id => 3,  
                                   p_prodotto_id => 68);
```

```
select * from d05_pkg.get_acquisto();  
select * from d05_pkg.get_acquisto(p_fornitore_id => 8);  
select * from d05_pkg.get_acquisto(p_prodotto_id => 68);  
select * from d05_pkg.get_acquisto(p_fornitore_id => 8,  
                                   p_prodotto_id => 68);
```



# Filtri URL

---

# D05 - Dipendente Attività

## Cliente

<div><div>Q</div><div></div></div> <div>Go</div> <div>Actions</div>	
	Cliente <div></div>
<div></div>	CLIENTE_01
<div></div>	CLIENTE_02
<div></div>	CLIENTE_03
<div></div>	CLIENTE_04
<div></div>	CLIENTE_05

## Attività

<div><div>Q</div><div></div></div> <div>Go</div> <div>Actions</div>						Create
<div><div></div><div>Cliente = 'CLIENTE_01'</div><div></div></div>						
	Dipendente <div></div>	Cliente	Commissa	Data	Ore	
<div></div>	ANNA	CLIENTE_01	COMM03	3/27/2023	63	
<div></div>	ANNA	CLIENTE_01	COMM01	2/10/2023	48	
<div></div>	ANNA	CLIENTE_01	COMM04	2/24/2023	16	
<div></div>	ANNA	CLIENTE_01	COMM04	3/25/2023	30	
<div></div>	ANNA	CLIENTE_01	COMM01	1/15/2023	14	
<div></div>	ANNA	CLIENTE_01	COMM04	1/6/2023	4	
<div></div>	ANNA	CLIENTE_01	COMM01	1/29/2023	38	
<div></div>	ANNA	CLIENTE_01	COMM04	2/8/2023	49	
<div></div>	ANNA	CLIENTE_01	COMM02	3/8/2023	93	
<div></div>	FRANCESCA	CLIENTE_01	COMM05	3/12/2023	79	
<div></div>	FRANCESCA	CLIENTE_01	COMM02	3/26/2023	47	
<div></div>	FRANCESCA	CLIENTE_01	COMM01	1/24/2023	65	
<div></div>	FRANCESCA	CLIENTE_01	COMM04	1/21/2023	88	
<div></div>	FRANCESCA	CLIENTE_01	COMM01	1/18/2023	53	
<div></div>	FRANCESCA	CLIENTE_01	COMM01	3/11/2023	61	
<div></div>	FRANCESCA	CLIENTE_01	COMM05	3/12/2023	64	
<div></div>	FRANCESCA	CLIENTE_01	COMM01	3/28/2023	18	
<div></div>	FRANCESCA	CLIENTE_01	COMM01	1/21/2023	77	



# D05 - Dipendente Atti

Cliente

<input type="text"/>	Go	Actions
		Cliente ↑
<input type="text"/>		<u>CLIENTE_01</u>
<input type="text"/>		CLIENTE_02
<input type="text"/>		CLIENTE_03
<input type="text"/>		CLIENTE_04
<input type="text"/>		CLIENTE_05

Aplicazione 757 \ Page Designer

Layout Ricerca pagina Guida

Pagina 4: Cliente

Precedente al rendering

Componenti

Breadcrumb Bar

Breadcrumb

Body

Cliente

Colonne

ID

CLIENTE

Gruppi di colonne

Report salvati

Azioni dinamiche

A destra della barra di ricerca del report interattivo

Il valore identifica la riga

Aspetto

Formato di visualizzazione

Collegamento

Destinazione

Pagina 8

Testo collegamento

#CLIENTE#

Attributi collegamento

Filtro colonna

Tipo

Impostazione predefinita in base

Avanzate

ID statico

Costruzione guidata collegamento - Destinazione

Destinazione

Tipo

Pagina in questa applicazione

Pagina

8

Imposta elementi

Nome

IR\_CLIENTE\_ID

Valore

\#CLIENTE#\

Cancella/Reimposta

Svuota cache

8

Azione

Nessuno

Cancella aree

Reimposta aree

Reimposta impaginazione

Avanzate

Annulla

Cancella

OK



IR[region static ID]<operator>\_<target column alias>

IR[emp]EQ\_NAME IREQ\_CITY

Function	Meaning
IREQ_<COLUMN_NAME>	Equals
IR_<COLUMN_NAME >	Same as IREQ
LT_<COLUMN_NAME >	Less than
IRLTE_<COLUMN_NAME >	Less than or equal to
IRGT_<COLUMN_NAME >	Greater then
IRGTE_<COLUMN_NAME >	Greater then or equal to
IRLIKE_<COLUMN_NAME >	Like operator
IRN_<COLUMN_NAME >	Is Null
IRNN_<COLUMN_NAME >	Is not Null
IRC_<COLUMN_NAME >	Contains
IRNC_<COLUMN_NAME >	Not Contains

	CR (CIR)	RR (RIR)	RP
<b>Main Function</b>	Clears Interactive Report	Resets Interactive Report	Resets interactive report pagination.
<b>Maintains:</b>			
– Column visibility	YES*	NO	
– Primary Report	NO	YES	
– Filters	NO	NO	
– Breakpoints	NO	NO	
– Pagination	NO	NO	
– Sort	YES	NO	
– Highlight	NO	NO	
– Computation	NO	NO	
– Aggregate	NO	NO	
– Chart	NO	NO	
– Group by	NO	NO	

\* Please note that when a CIR has been given, the columns displayed are still the columns of the primary report, but 'stripped'. But if you alter the shown columns as a user it will display these columns.

C = Contains

EQ = Equals (this is the default)

GTE = Greater than or equal to

GT = Greater Than

LIKE = SQL Like operator

LT = Less than

LTE = Less than or equal to

N = Null

NC = Not Contains

NEQ = Not Equals

NLIKE = Not Like

NN = Not Null

NIN = Not In (escape the comma separated values with a leading and trailing backslash, \)

IN = In (escape the comma separated values with a leading and trailing backslash, \)

ROWFILTER = Row Text Contains (this searches all columns displayed in the report with type STRING or NUMBER)

**IG[region static ID]<operator>\_<target column alias>**

**IG[emp]EQ\_NAME IGEQ\_CITY**

Function	Meaning
IGEQ_<COLUMN_NAME>	Equals
IG_<COLUMN_NAME >	Same as IREQ
LT_<COLUMN_NAME >	Less than
IGLTE_<COLUMN_NAME >	Less than or equal to
IGGT_<COLUMN_NAME >	Greater then
IGGTE_<COLUMN_NAME >	Greater then or equal to
IGLIKE_<COLUMN_NAME >	Like operator
IGN_<COLUMN_NAME >	Is Null
IGNN_<COLUMN_NAME >	Is not Null
IGC_<COLUMN_NAME >	Contains
IGNC_<COLUMN_NAME >	Not Contains

	CR	RR	RP
<b>Main Function</b>	<b>Clears Interactive Report</b>	<b>Resets Interactive Report</b>	<b>Resets interactive report pagination.</b>
<b>Maintains:</b>			
- Column visibility	YES*	NO	
- Primary Report	NO	YES	
- Filters	NO	NO	
- Breakpoints	NO	NO	
- Pagination	NO	NO	
- Sort	YES	NO	
- Highlight	NO	NO	
- Computation	NO	NO	
- Aggregate	NO	NO	
- Chart	NO	NO	
- Group by	NO	NO	

\* Please note that when a CIR has been given, the columns displayed are still the columns of the primary report, but 'stripped'. But if you alter the shown columns as a user it will display these columns.

C = Contains

EQ = Equals (this is the default)

GTE = Greater than or equal to

GT = Greater Than

LIKE = SQL Like operator

LT = Less than

LTE = Less than or equal to

N = Null

NC = Not Contains

NEQ = Not Equals

NLIKE = Not Like

NN = Not Null

NIN = Not In (escape the comma separated values with a leading and trailing backslash, \)

IN = In (escape the comma separated values with a leading and trailing backslash, \)

ROWFILTER = Row Text Contains (this searches all columns displayed in the report with type STRING or NUMBER)

# Template Directives

---

# Template Directives

- Report Classico
  - Report Interattivo
  - Griglia Interattiva
  - Schede
  - Email templates
- **Direttiva IF**
    - Mostra o meno il testo in base al valore di un elemento o colonna
  - **Direttiva CASE WHEN**
    - Mostra o meno il testo in base a più condizioni sul valore di un elemento o colonna.
  - **Direttiva LOOP**
    - Usa un loop per ripetere il testo per ogni element o Colonna di tipo multivalore (con un separatore di carattere)

# Template Directives

`[!]` E' una negazione

```
{if [!]NAME/}  
    testo1  
{elseif [!]NAME2/}  
    testo2  
{else/  
    altro testo  
{endif/}
```

```
{if DESCRIPTION/}  
    &DESCRIPTION.  
{else/  
    Nessuna Descrizione  
{endif/}
```

&**DESCRIPTION**. o #**DESCRIPTION**#  
In base all'area



# Template Directives

```
{case NAME/}  
{when valore1/  
    testo1  
{when valore2/  
    testo2  
{otherwise/  
    altro testo  
{endcase/}
```

```
{case JOB/}  
{when SALESMAN/  
    &SAL. (&COMM.)  
{when PRESIDENT/  
    --  
{otherwise/  
    &SAL.  
{endcase/}
```

# Template Directives

```
{loop ["SEP"] NAME/}  
    testo  
{endloop/}
```

```
<ul>  
    {loop "," TAGS/}  
        <li>&APEX$I. - &APEX$ITEM.</li>  
    {endloop/}  
</ul>
```

- **APEX\$ITEM**
  - Valore dell'element corrente nella lista
- **APEX\$I**
  - Posizione dell'element corrente nella lista