

ORACLE

Corso APEX ODCEC Milano: Edizione 2024

Lezione 10 - 12 Aprile 2024

Ing. Roberto Capancioni



Chi Sono

Ing. Roberto Capancioni
—Trainer Oracle Academy

capancioni.com



Email: roberto.capancioni@oracle.com
Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/robertocapancioni>



I Dati

I Dati

CLIENTE

CLIENTE

ZONA

VENDITA

PRODOTTO

CLIENTE

DATA

QUANTITA

PRODOTTO

PRODOTTO

TIPO PRODOTTO

PREZZO ACQUISTO

PREZZO VENDITA

TIPO PRODOTTO

TIPO PRODOTTO

FORNITORE

FORNITORE

ZONA

ACQUISTO

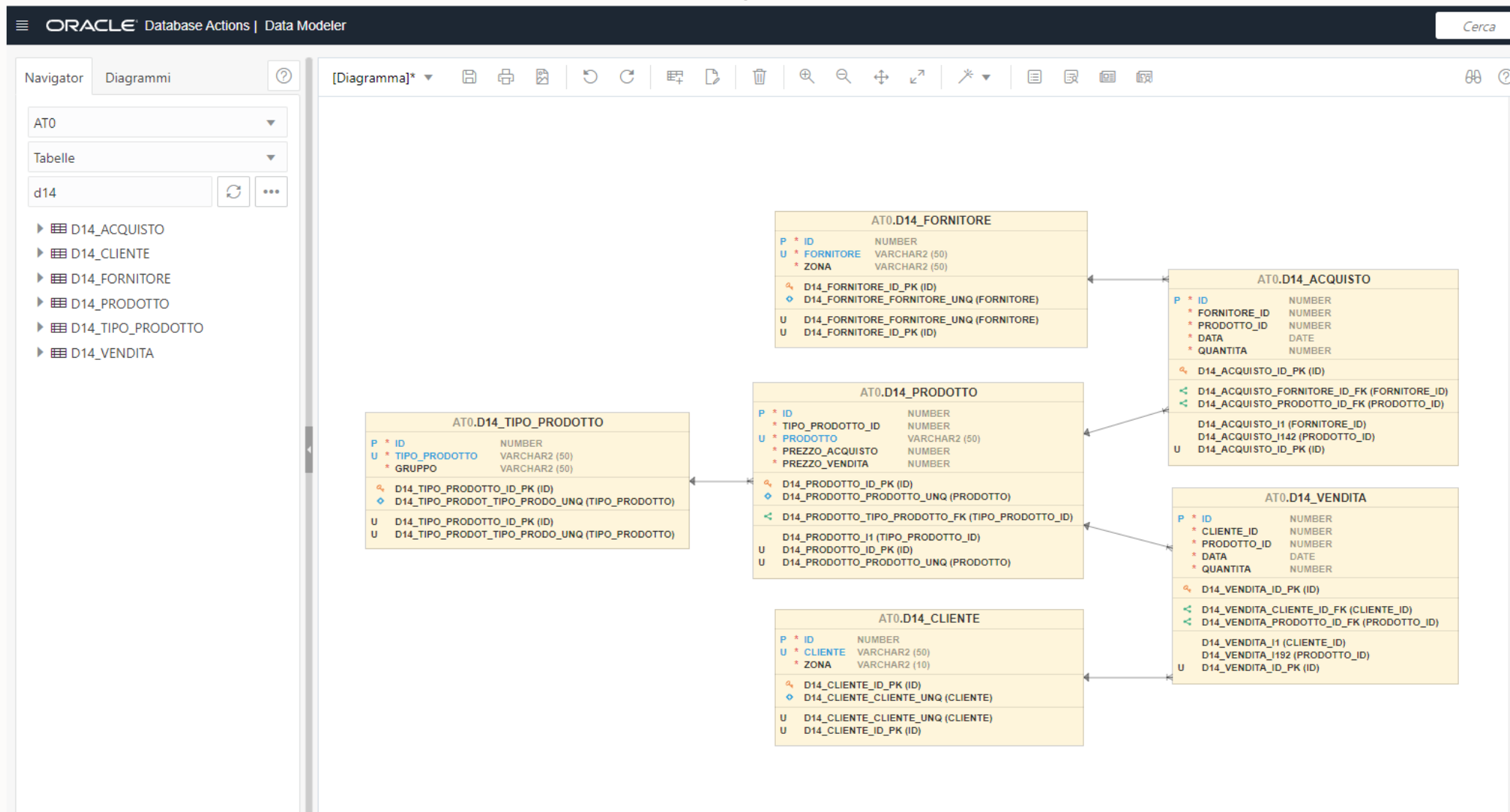
PRODOTTO

FORNITORE

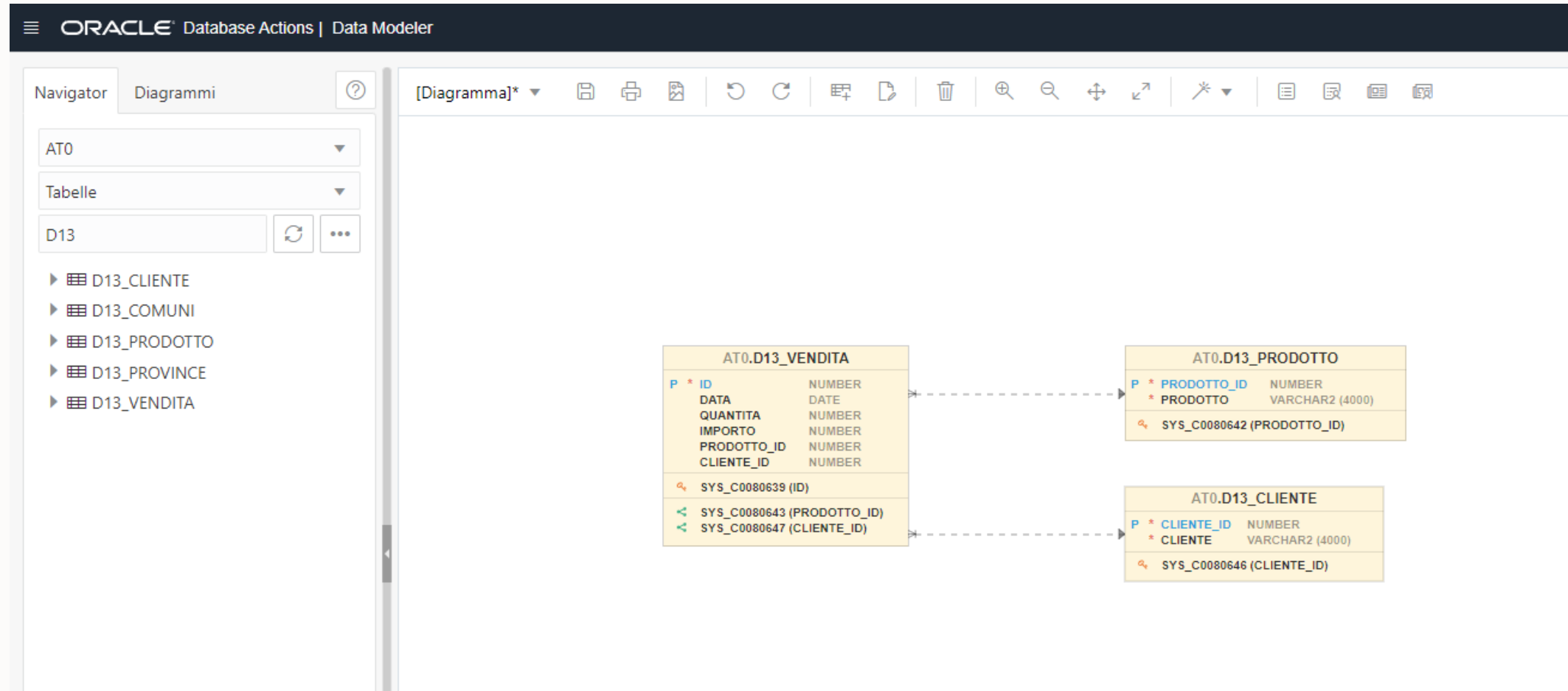
DATA

QUANTITA

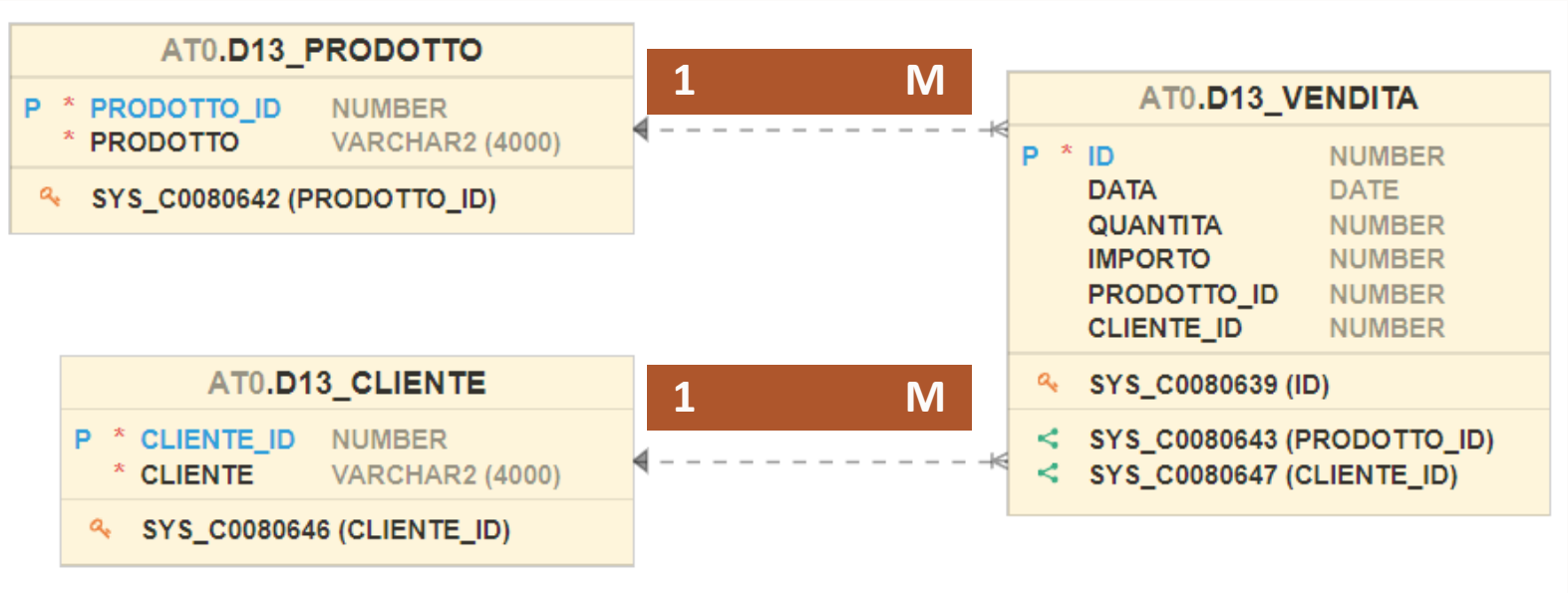
Schema E/R



Schema E/R



Schema E/R



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



Viste

Vista

- E' una tabella virtuale
- I dati vengono calcolati run-time usando istruzioni SQL
- I dati non occupano ulteriore spazio disco nel database (ma si usa memoria ram e processore)
- Una volta creata si usa (in lettura) come una tabella.
- E' molto utile quando si vogliono semplificare query complesse

Vista

```
create or replace view d08_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 d08_acquisto a
join d08_fornitore f      on a.fornitore_id      = f.id
join d08_prodotto p      on a.prodotto_id        = p.id
join d08_tipo_prodotto tp on p.tipo_prodotto_id = tp.id
```

Vista

```
create or replace view d08_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 d08_vendita v
join d08_cliente c      on v.cliente_id      = c.id
join d08_prodotto p     on v.prodotto_id     = p.id
join d08_tipo_prodotto tp on p.tipo_prodotto_id = tp.id
```

Vista

```
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 d08_vendita v  
join d08_cliente c      on v.cliente_id      = c.id  
join d08_prodotto p     on v.prodotto_id     = p.id  
join d08_tipo_prodotto tp on p.tipo_prodotto_id = tp.id
```

Stesso Risultato!!

```
select * from d08_vendita_vw
```

Vista

```
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 d08_vendita v  
join d08_cliente c      on v.cliente_id      = c.id  
join d08_prodotto p     on v.prodotto_id     = p.id  
join d08_tipo_prodotto tp on p.tipo_prodotto_id = tp.id  
where v.cliente_id = 3
```

Che Differenza C'è?

```
select *  
  from d08_vendita_vw  
 where cliente_id = 3
```

Vista

```
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 d08_vendita v  
join d08_cliente c      on v.cliente_id      = c.id  
join d08_prodotto p     on v.prodotto_id     = p.id  
join d08_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 d08_vendita_vw  
 where cliente_id = 3
```

Filtra solo le vendite del cliente_id 3
SOLO DOPO aver caricato tutte le
vendite

Performance peggiori!!!

L'Applicativo

Crea un'applicazione



Nome
D13 Vendita

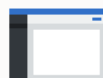
Aspetto
Vita, Menu laterale



Pagine ?



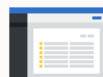
Aggiungi pagina



Home

Vuota

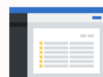
Modifica



Vendita

Report interattivo con form (d13_vendita)

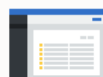
Modifica



Cliente

Report interattivo con form (d13_cliente)

Modifica



Prodotto

Report interattivo con form (d13_prodotto)

Modifica



Funzioni ? Seleziona tutto



Installa applicazione Web
progressiva
Consente all'applicazione di essere
installata



Pagina delle informazioni
Aggiunge una pagina di informazioni su
questa applicazione



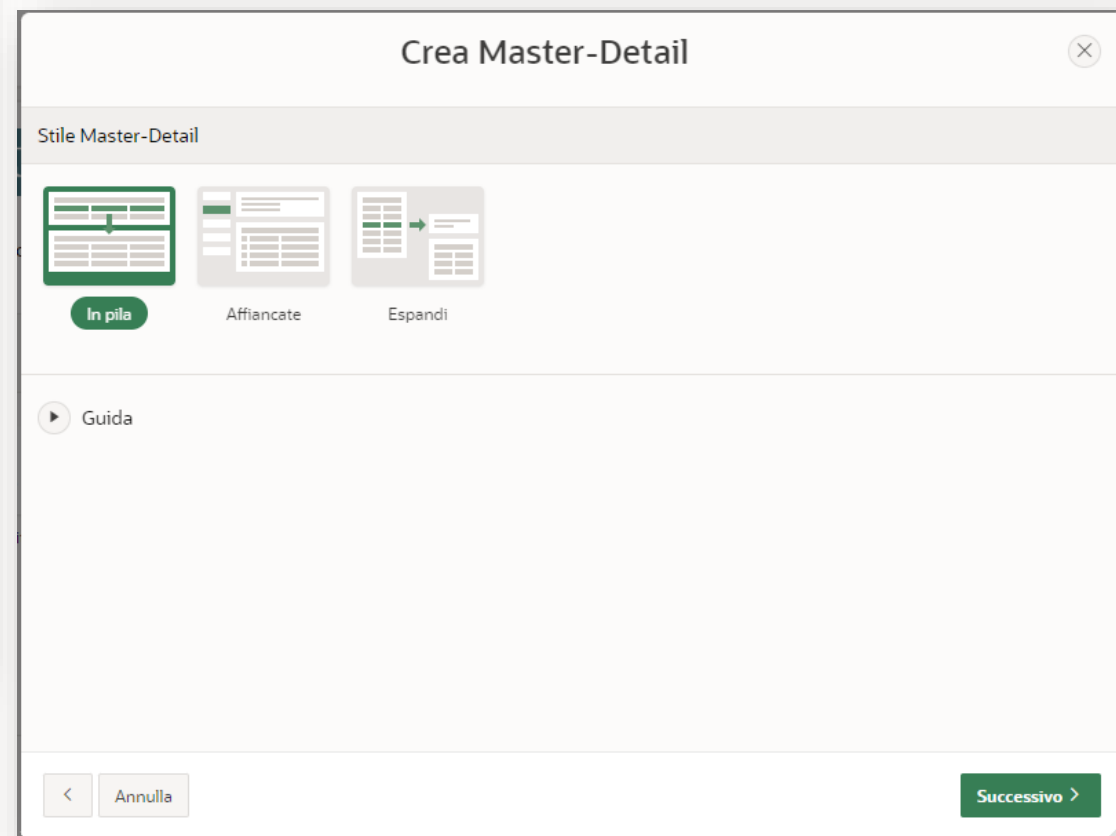
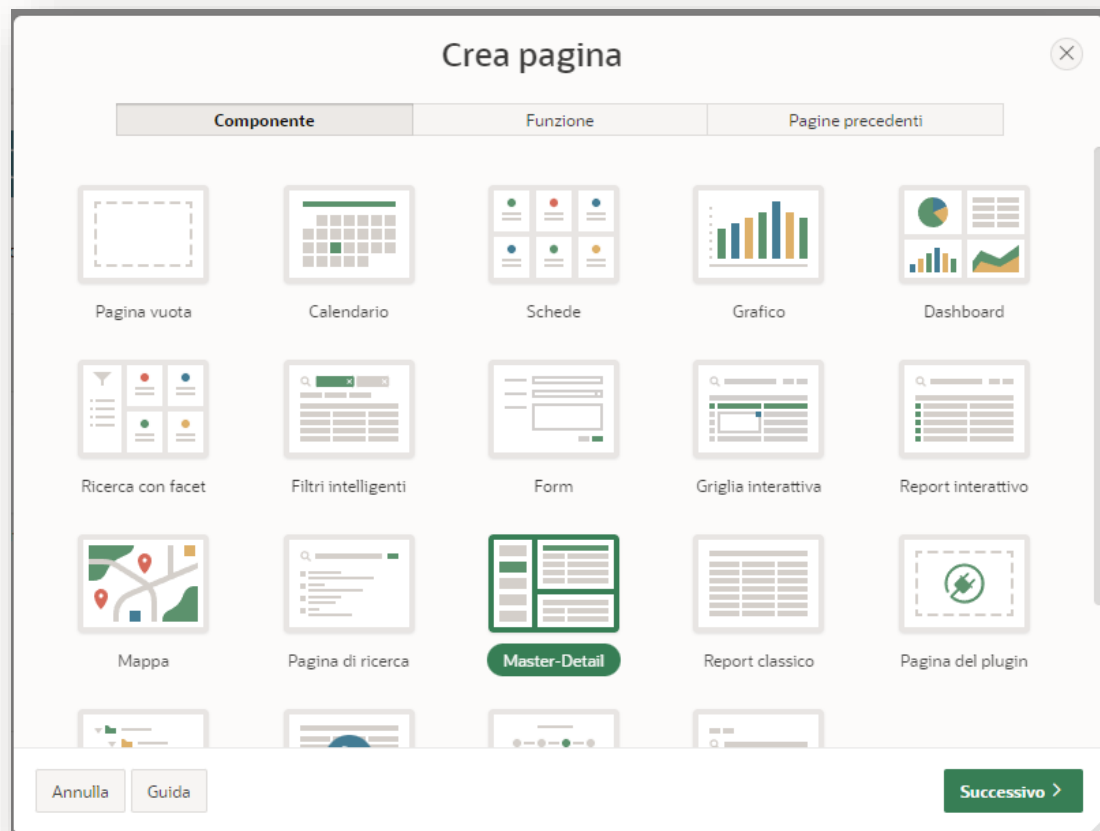
Controllo dell'accesso
Abilita l'autorizzazione utente basata su
ruoli

Annulla

Crea applicazione



Master Detail – In Pila



Master Detail – In Pila

×

Crea Master-Detail

Definizione pagina

Numero pagina

8

?

Nome

MD In Pila

?

Modalità pagina

Normale

Finestra di dialogo modale

Cassetto

?

Origine dati Principale

Origine dati

Database locale

Servizio SQL abilitato per REST

Origine dati REST

?

Proprietario tabella/vista

ATO

?

Nome tabella/vista

DI3_CLIENTE

?

▶

Navigazione

<

Annulla

×

Crea Master-Detail

Chiave primaria

Colonna 1 chiave primaria

CLIENTE_ID (Number)

?

Colonna chiave primaria 2

- Seleziona -

?

<

Annulla

Successivo >

×

Crea Master-Detail

Origine dati dettagliata

Titolo area detail

Vendita

Origine dati

Database locale

Servizio SQL abilitato per REST

Origine dati REST

?

Mostra solo tabelle correlate

☒

?

Proprietario tabella/vista

ATO

?

Nome tabella/vista

DI3_VENDITA

?

<

Annulla

×

Crea Master-Detail

Chiave principale detail

Colonna 1 chiave primaria

ID (Number)

?

Colonna chiave primaria 2

- Seleziona -

?

Relazione Master-Detail

Chiave esterna Master-Detail

CLIENTE_ID -> CLIENTE_ID

?

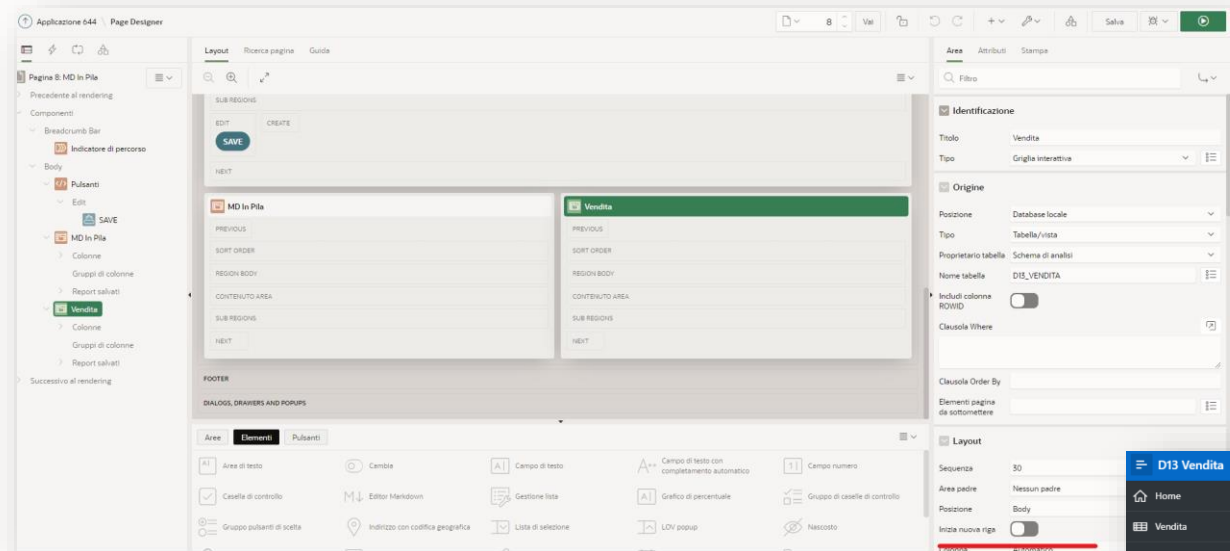
<

Annulla

Crea pagina



Master Detail – In Pila



Testata

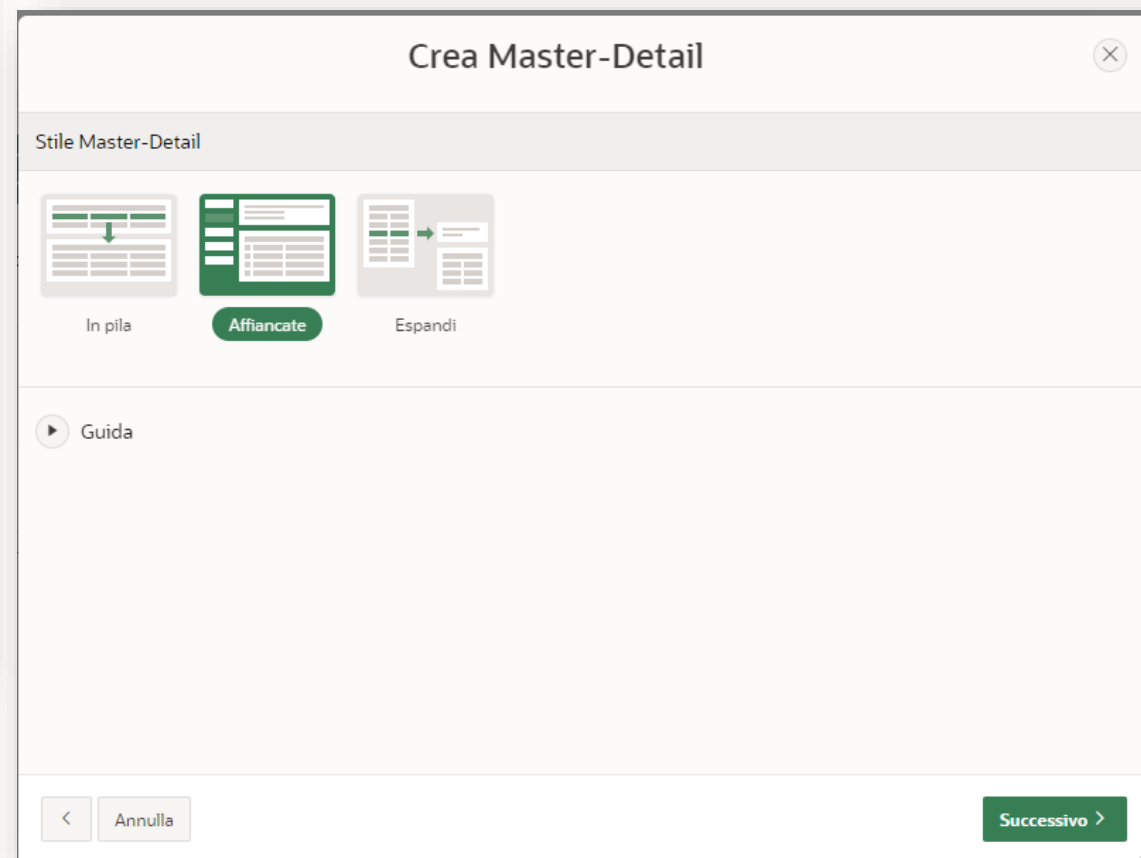
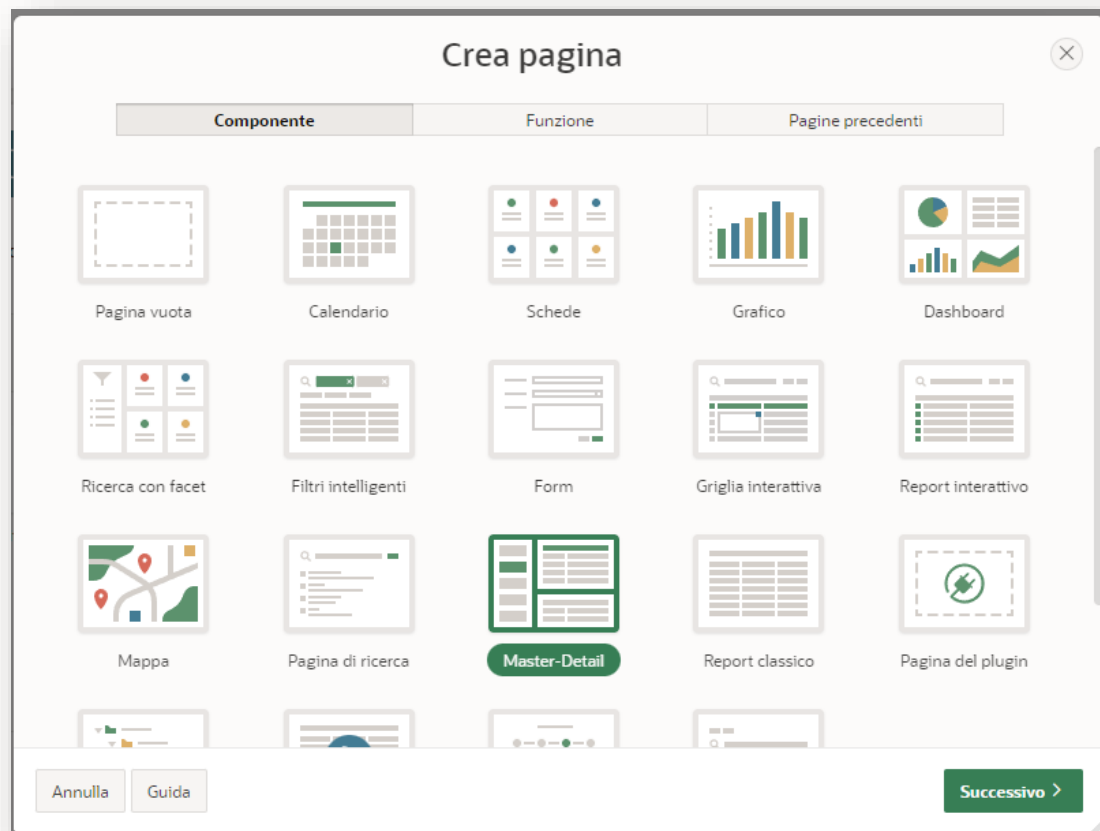
Dettaglio

D13 Vendita				
MD In Pila				
Cerca: Tutte le colonne di testo				
Azioni				
Modifica				
Aggiungi riga				
Reimposta				
Cliente				
Lombardi Minervino				
Esposito Marinetta				
Giordano Mario				
Costa Marianna				
Rico Maria				
Barbieri Michele				
Greco Metrofane				
Conti Marina				
Rossi Macaria				
Colombo Massimiliano				
Leone Maurizio				
Ferrari Mafalda				
Bruno Martina				
De Luca Menardo				
Russo Maide				
Gallo Margherita				
Cassano Martino				
Bianchi Mara				
Moretti Meneo				

Cerca: Tutte le colonne di testo				
Azioni				
Modifica				
Aggiungi riga				
Reimposta				
Data	Quantità	Importo	Prodotto Id	
28/11/2020	14	240.94	62	
21/02/2021	16	117.76	32	
09/10/2020	11	162.14	33	
29/11/2020	30	188.4	34	
18/01/2021	19	287.09	2	
02/03/2021	11	166.21	2	
01/09/2020	26	160.16	54	
01/01/2021	22	460.46	46	
09/07/2021	21	439.53	46	
30/04/2021	20	294.8	72	
08/05/2021	29	124.41	4	
25/10/2020	12	124.32	5	
17/06/2021	11	79.97	73	
09/03/2021	20	283.2	74	
05/03/2021	21	487.62	25	
23/06/2021	27	112.05	12	
14/11/2020	11	266.09	8	
17/09/2020	27	405.54	9	
28/09/2020	11	310.09	66	



Master Detail – Affiancate



Master Detail – In Pila

Crea Master-Detail

Definizione di pagina

* Numero di pagina iniziale

11

* Nome pagina Master-Detail

MD - Affiancate

► Navigazione

< Annulla

Successivo >

Crea Master-Detail

* Proprietario tabella/vista

ATO

* Tabella master

D13_CLIENTE

* Colonna di visualizzazione primaria

CLIENTE (Varchar2)

* Colonna di visualizzazione secondaria

CLIENTE (Varchar2)

* Tabella detail

D13_VENDITA

Tabella detail 2

D13_VENDITA

Tabella detail 3

D13_VENDITA

Tabella detail 4

D13_VENDITA

< Annulla

Avanzate

Crea pagina

Master Detail – In Pila

Ricerca

Testata

Dettaglio

Schede Dettaglio

MD Affiancate

D13 Vendita

Home
Vendita
Cliente
Prodotto
MD In Pila
MD - Affiancate

Cerca...

Barbieri Michele
Barbieri Michele

Bianchi Mara
Bianchi Mara

Bruno Martina
Bruno Martina

Cassano Martino
Cassano Martino

Colombo Massimiliano
Colombo Massimiliano

Conti Marina
Conti Marina

Costa Marianna
Costa Marianna

De Luca Menardo
De Luca Menardo

Esposito Marinetta
Esposito Marinetta

Ferrari Mafalda
Ferrari Mafalda

D13 Cliente

Cliente Cassano Martino

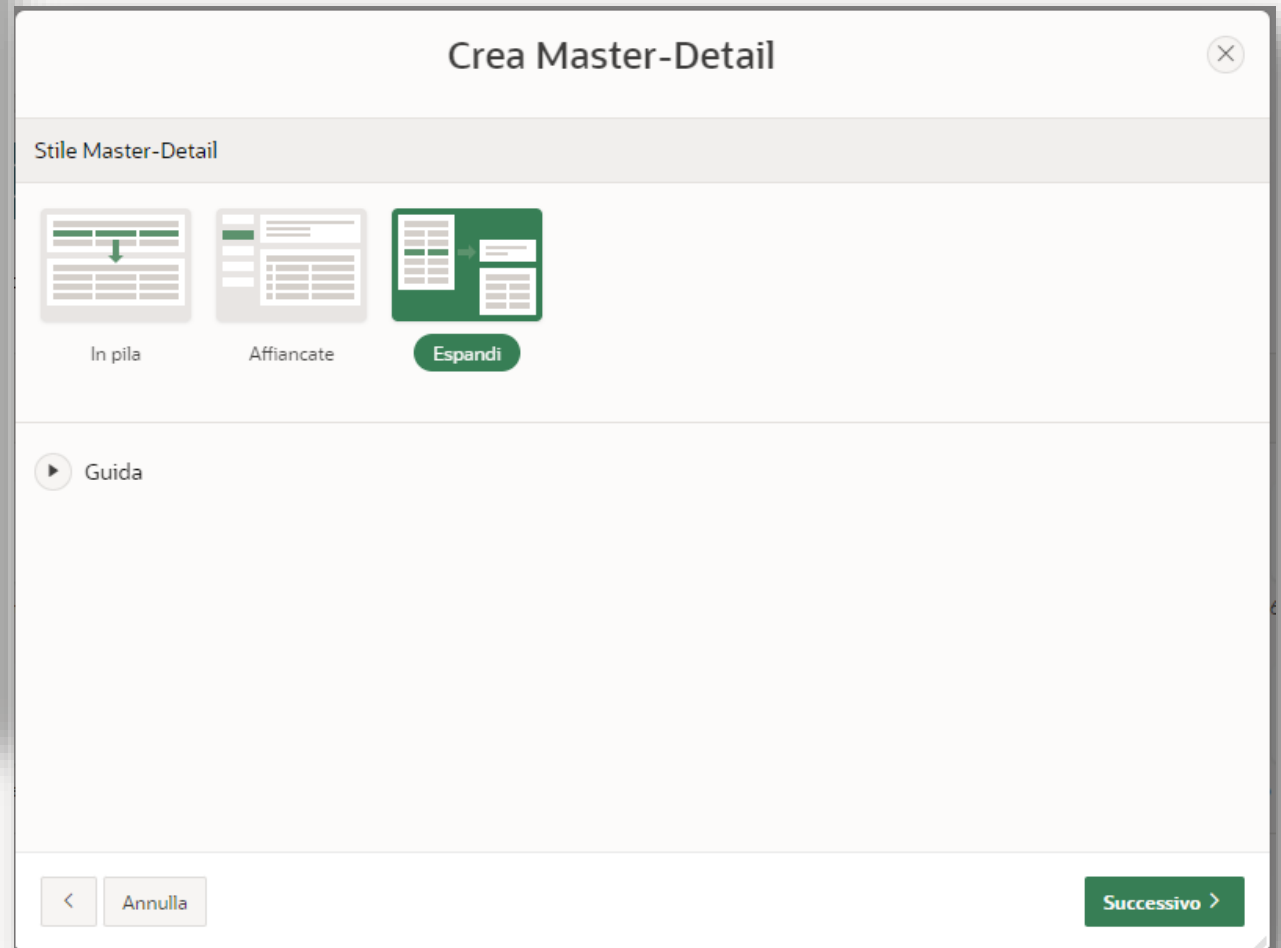
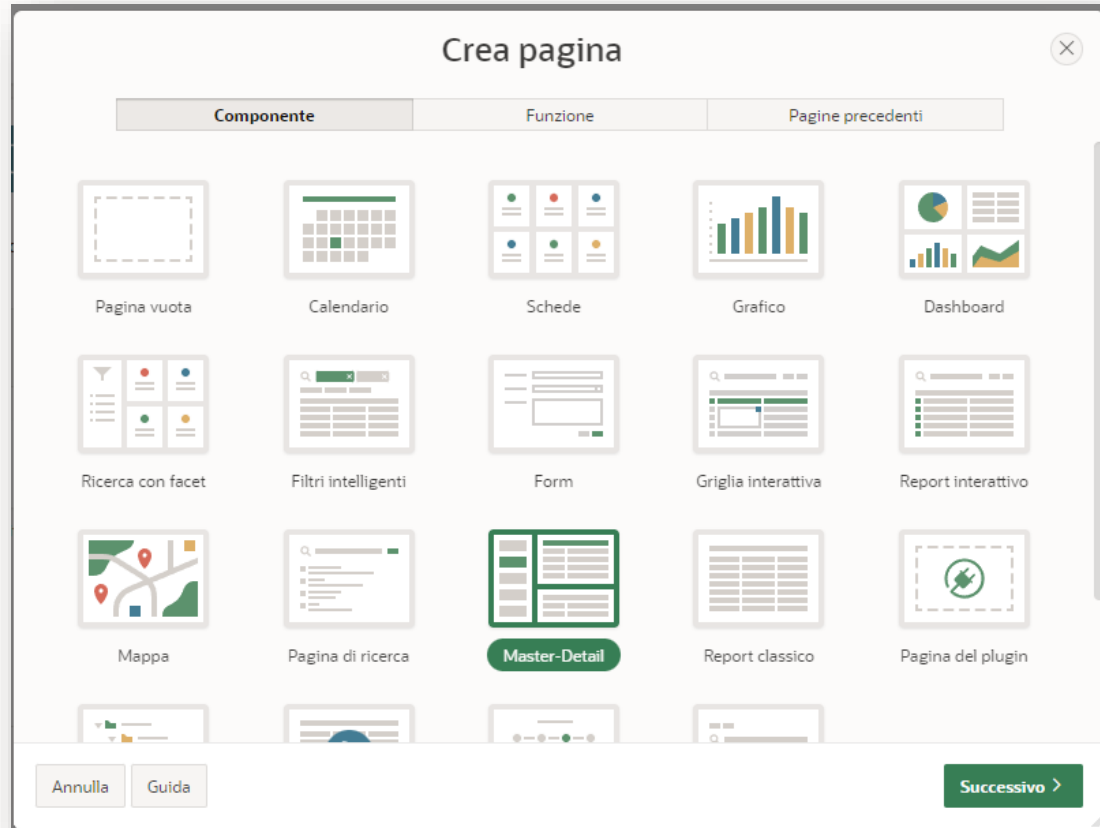
Mostra tutto D13 Vendita D13 Vendita

D13 Vendita

	Id	Data	Quantita	Importo	Prodotto Id
	16	16/04/2021	28	167,44	44
	40	16/06/2021	20	294,8	33
	94	03/04/2021	28	770,56	65
	113	02/03/2021	26	544,18	46
	120	25/12/2020	15	467,55	3
	206	08/05/2021	22	539	6
	239	22/09/2020	11	53,46	47
	271	16/09/2020	10	241,9	8
	315	13/02/2021	23	242,19	15
	358	03/06/2021	23	265,65	16
	360	29/12/2020	16	158,72	58
	373	24/10/2020	11	35,42	10
	385	26/03/2021	11	156,2	28
	387	12/02/2021	18	255,6	28
	420	10/09/2020	13	202,93	69



Master Detail – Espandi



Master Detail – Espandi

Definizione pagina Principale

* Numero pagina

19

* Nome

MD - Espandi

Origine dati Principale

Origine dati

Database locale

Servizio SQL abilitato per REST

Origine dati REST

* Proprietario tabella/vista

ATO

* Nome tabella/vista

D13_CLIENTE

Navigazione

<

Annulla

Crea Master-Detail

Chiave primaria

* Colonna 1 chiave primaria

CLIENTE_ID (Number)

Colonna chiave primaria 2

- Seleziona -

* Ordine di navigazione nel form

CLIENTE (Varchar2)

<

Annulla

Successivo >

Crea Master-Detail

Definizione pagina dettagli

* Numero pagina

18

* Nome

Vendita

Origine dati dettagliata

Origine dati

Database locale

Servizio SQL abilitato per REST

Origine dati REST

Mostra solo tabelle correlate

☒

* Proprietario tabella/vista

ATO

* Nome tabella/vista

D13_VENDITA

<

Annulla

Crea Master-Detail

Chiave principale detail

Colonna 1 chiave primaria

ID (Number)

Colonna chiave primaria 2

- Seleziona -

Relazione Master-Detail

* Chiave esterna Master-Detail

CLIENTE_ID -> CLIENTE_ID

<

Annulla

Crea pagina



Master Detail – Espandi

Testata

D13 Vendita

Home

Vendita

Cliente

Prodotto

MD In Pila

MD - Affiancate

MD - Espandi

MD - Espandi

Val

Azioni

Crea

	Cliente
	Lombardi Minervino
	Esposito Marinetta
	Giordano Mario
	Costa Marianna
	Ricci Marita
	Barbieri Michele
	Greco Metrofane
	Conti Marina
	Rossi Macaria
	Colombo Massimiliano
	Leone Maurizio
	Ferrari Mafalda
	Bruno Martina
	De Luca Menardo
	Russo Maida
	Gallo Margherita
	Cassano Martina

Testata

Dettaglio

D13 Vendita

Home

Vendita

Cliente

Prodotto

MD In Pila

MD - Affiancate

MD - Espandi

MD - Espandi \

Vendita

Form su D13_CLIENTE

<

>

Cliente

Lombardi Minervino

16 di 25

Annulla

Elimina

Applica modifiche

Cerca: Tutte le colonne di testo

Val

Azioni

Modifica

Aggiungi

Reimposta

	Data	Quantita	Importo	Prodotto Id
<input checked="" type="checkbox"/>	28/11/2020	14	240,94	62
<input type="checkbox"/>	21/02/2021	16	117,76	32
<input type="checkbox"/>	09/10/2020	11	162,14	33
<input type="checkbox"/>	29/11/2020	30	188,4	34
<input type="checkbox"/>	18/01/2021	19	287,09	2
<input type="checkbox"/>	02/03/2021	11	166,21	2
<input type="checkbox"/>	01/09/2020	26	160,16	54
<input type="checkbox"/>	01/01/2021	22	460,46	46
<input type="checkbox"/>	09/07/2021	21	439,53	46

