

ORACLE

Corso APEX – beanTech

Ing. Roberto Capancioni

Lezione 7 - 3 Ottobre 2023



Chi Sono

Ing. Roberto Capancioni
—Sviluppo Oracle APEX

capancioni.com

 **Oracle ACE
Associate**



Email: sviluppo@capancioni.com
Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/robertocapancioni>
Web: <https://capancioni.com>



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

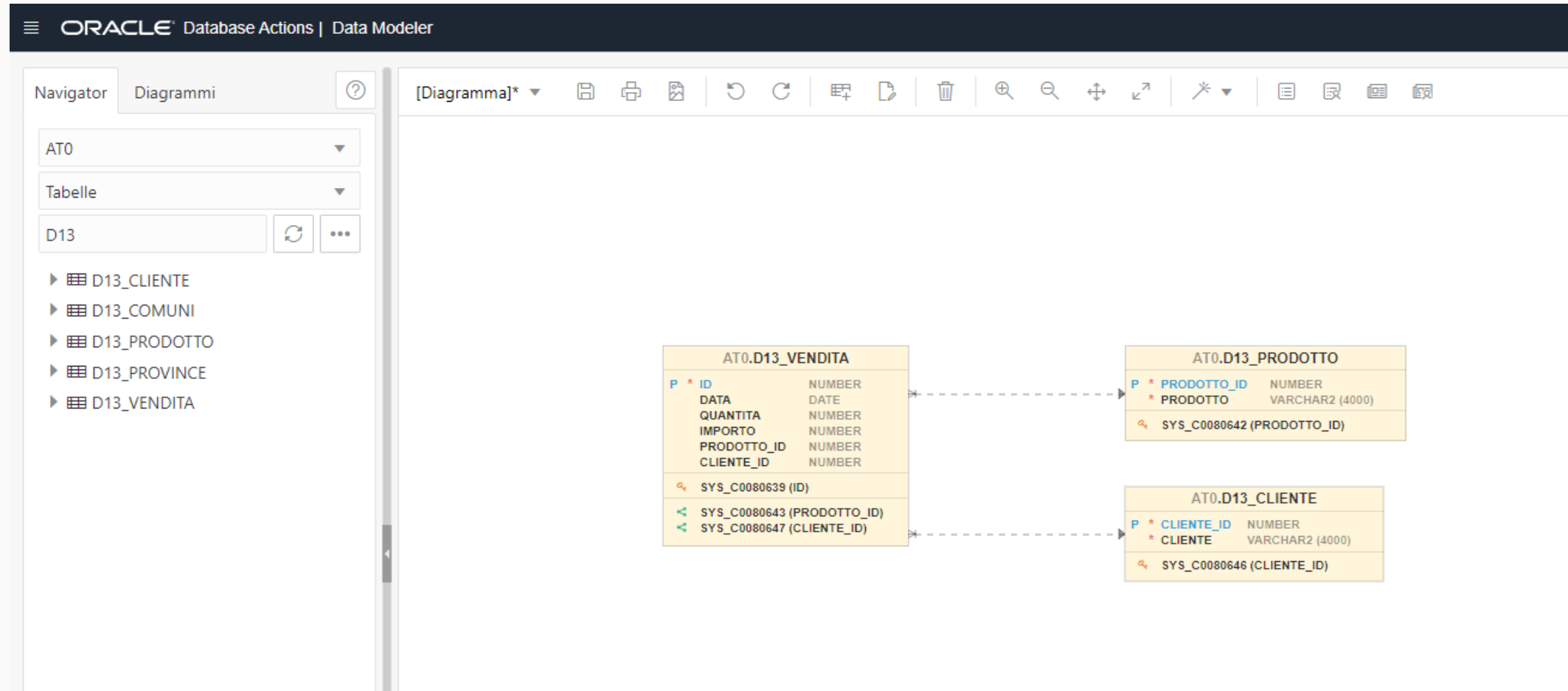
PRODOTTO

FORNITORE

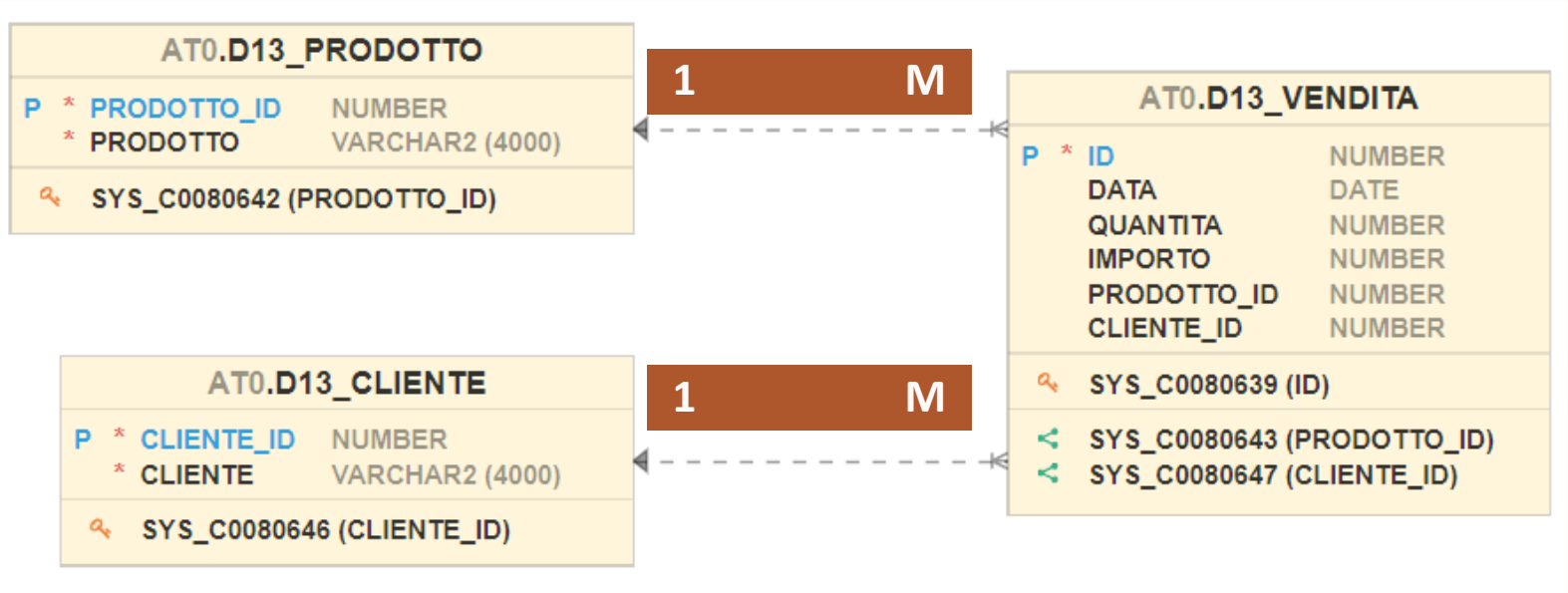
DATA

QUANTITA

Schema E/R



Schema E/R



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



L'Applicativo

Crea un'applicazione



Nome
D13 Vendita

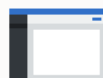
Aspetto
Vita, Menu laterale



Pagine ?



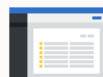
Aggiungi pagina



Home

Vuota

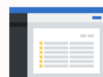
Modifica



Vendita

Report interattivo con form (d13_vendita)

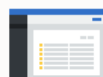
Modifica



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



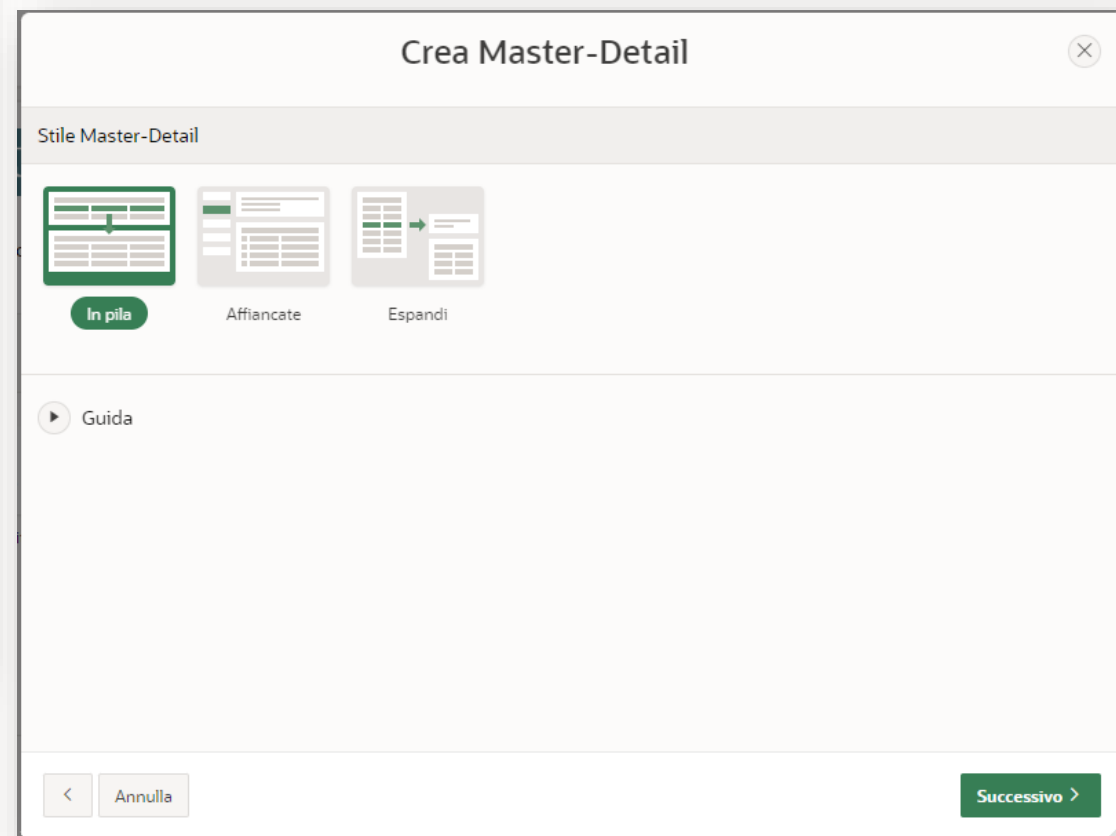
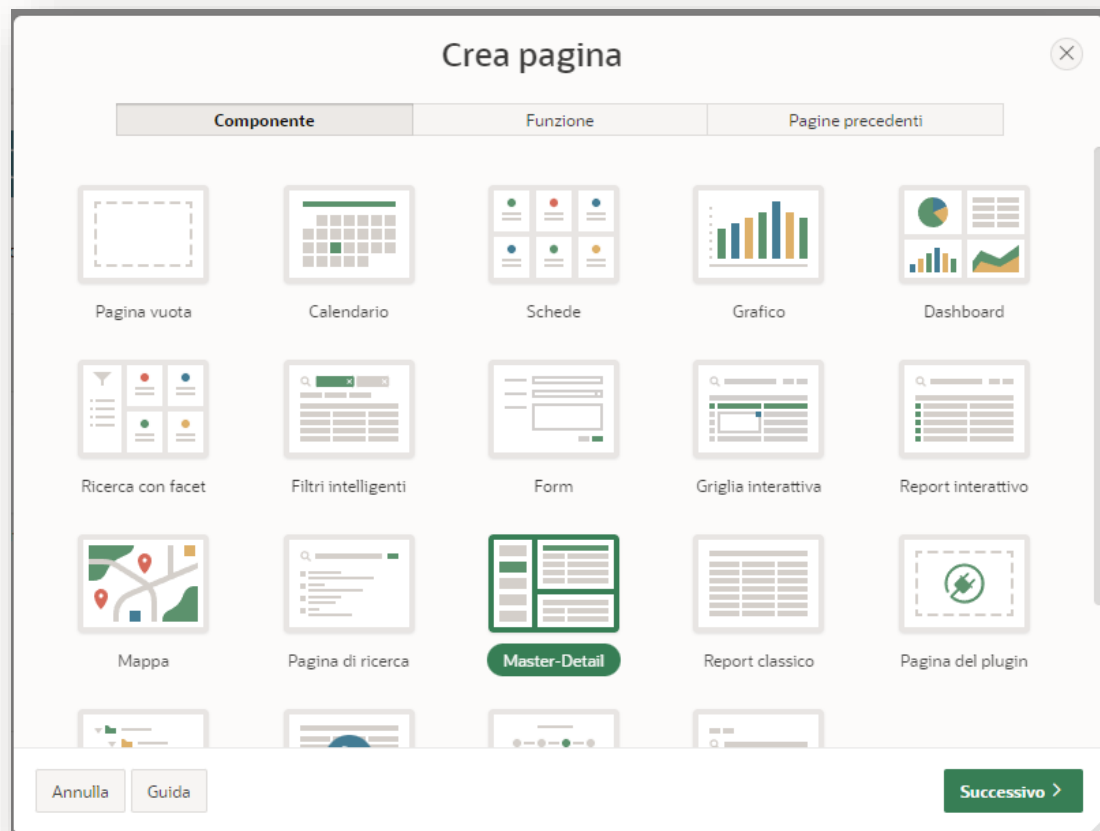
Controllo dell'accesso
Abilita l'autorizzazione utente basata su
ruoli

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

?

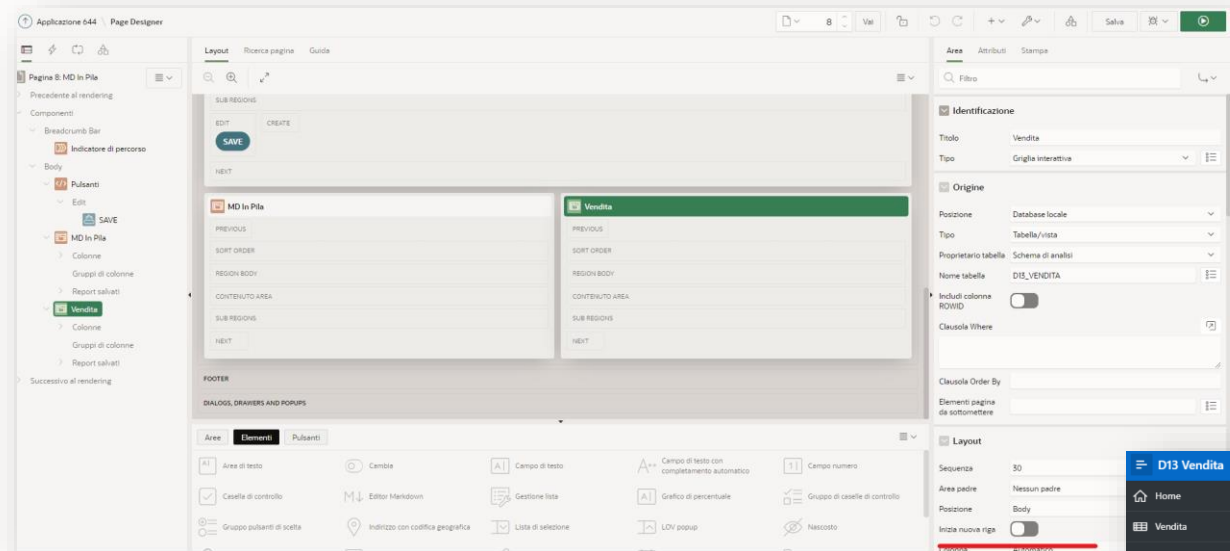
<

Annulla

Crea pagina



Master Detail – In Pila



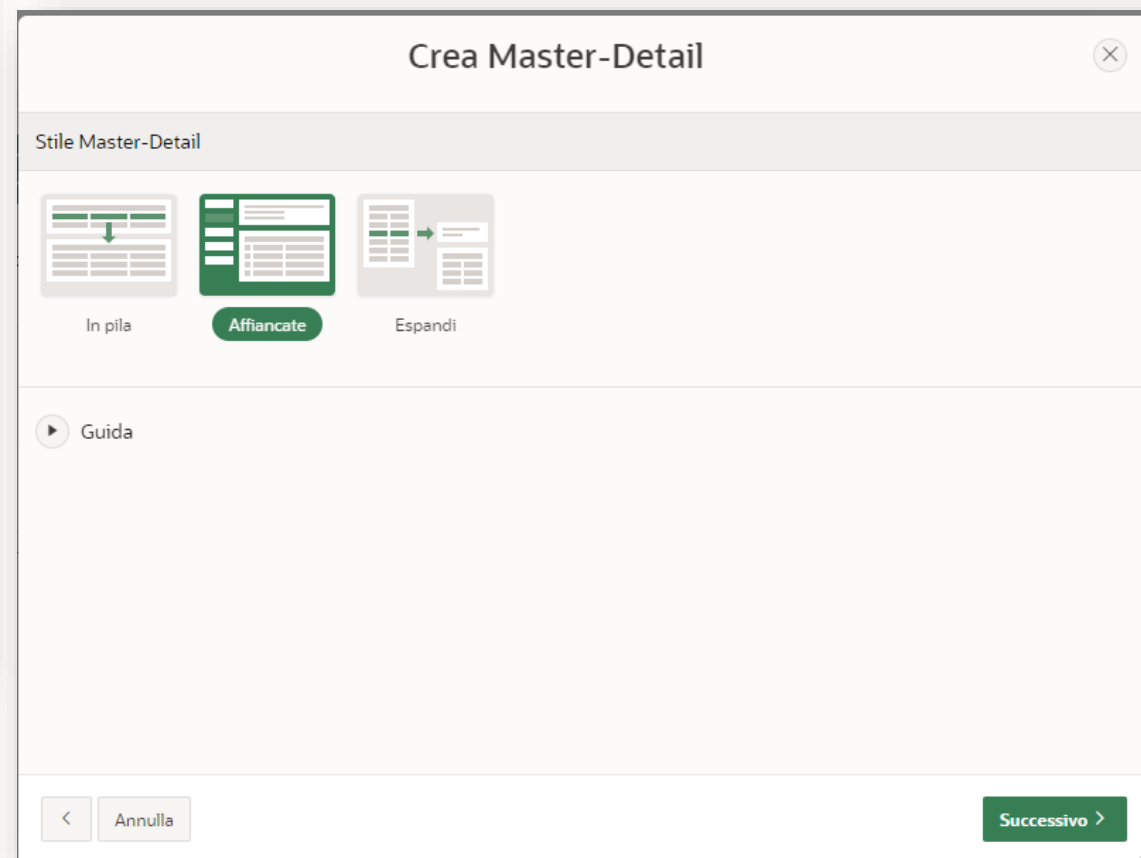
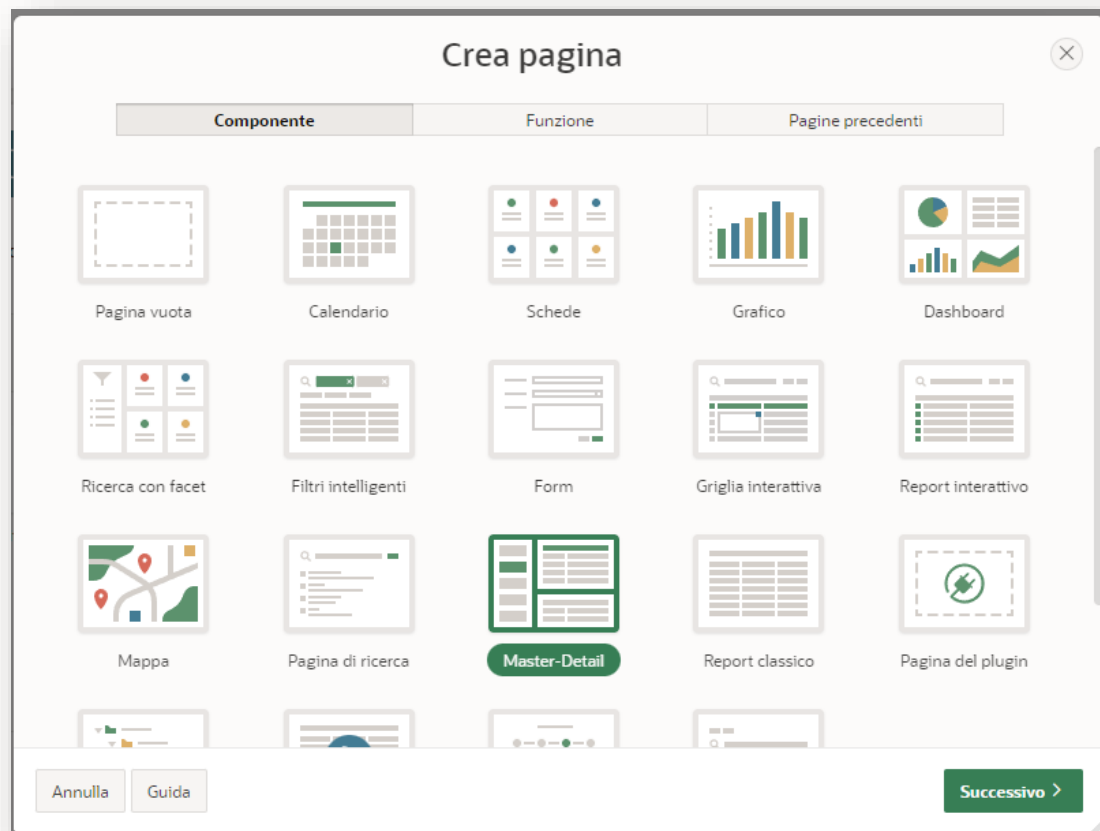
Testata

Dettaglio

| D13 Vendita | | | | |
|----------------------------------|------------|----------|---------|-------------|
| MD In Pila | | | | |
| Cerca: Tutte le colonne di testo | | | | |
| Azioni | | | | |
| Modifica | | | | |
| Aggiungi riga | | | | |
| Reimposta | | | | |
| Cliente | Data | Quantità | Importo | Prodotto Id |
| Lombardi Minervino | 28/11/2020 | 14 | 240.94 | 62 |
| Esposito Marinetta | 21/02/2021 | 16 | 117.76 | 32 |
| Giordano Mario | 09/10/2020 | 11 | 162.14 | 33 |
| Costa Marianna | 29/11/2020 | 30 | 188.4 | 34 |
| Rico Maria | 18/01/2021 | 19 | 287.09 | 2 |
| Barbieri Michele | 02/03/2021 | 11 | 166.21 | 2 |
| Greco Metrofane | 01/09/2020 | 26 | 160.16 | 54 |
| Conti Marina | 01/01/2021 | 22 | 460.46 | 46 |
| Rossi Macaria | 09/07/2021 | 21 | 439.53 | 46 |
| Colombo Massimiliano | 30/04/2021 | 20 | 294.8 | 72 |
| Leone Maurizio | 08/05/2021 | 29 | 124.41 | 4 |
| Ferrari Mafalda | 25/10/2020 | 12 | 124.32 | 5 |
| Bruno Martina | 17/06/2021 | 11 | 79.97 | 73 |
| De Luca Menardo | 09/03/2021 | 20 | 283.2 | 74 |
| Russo Maide | 05/03/2021 | 21 | 487.62 | 25 |
| Gallo Margherita | 23/06/2021 | 27 | 112.05 | 12 |
| Cassano Martino | 14/11/2020 | 11 | 266.09 | 8 |
| Bianchi Mara | 17/09/2020 | 27 | 405.54 | 9 |
| Moretti Meneo | 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

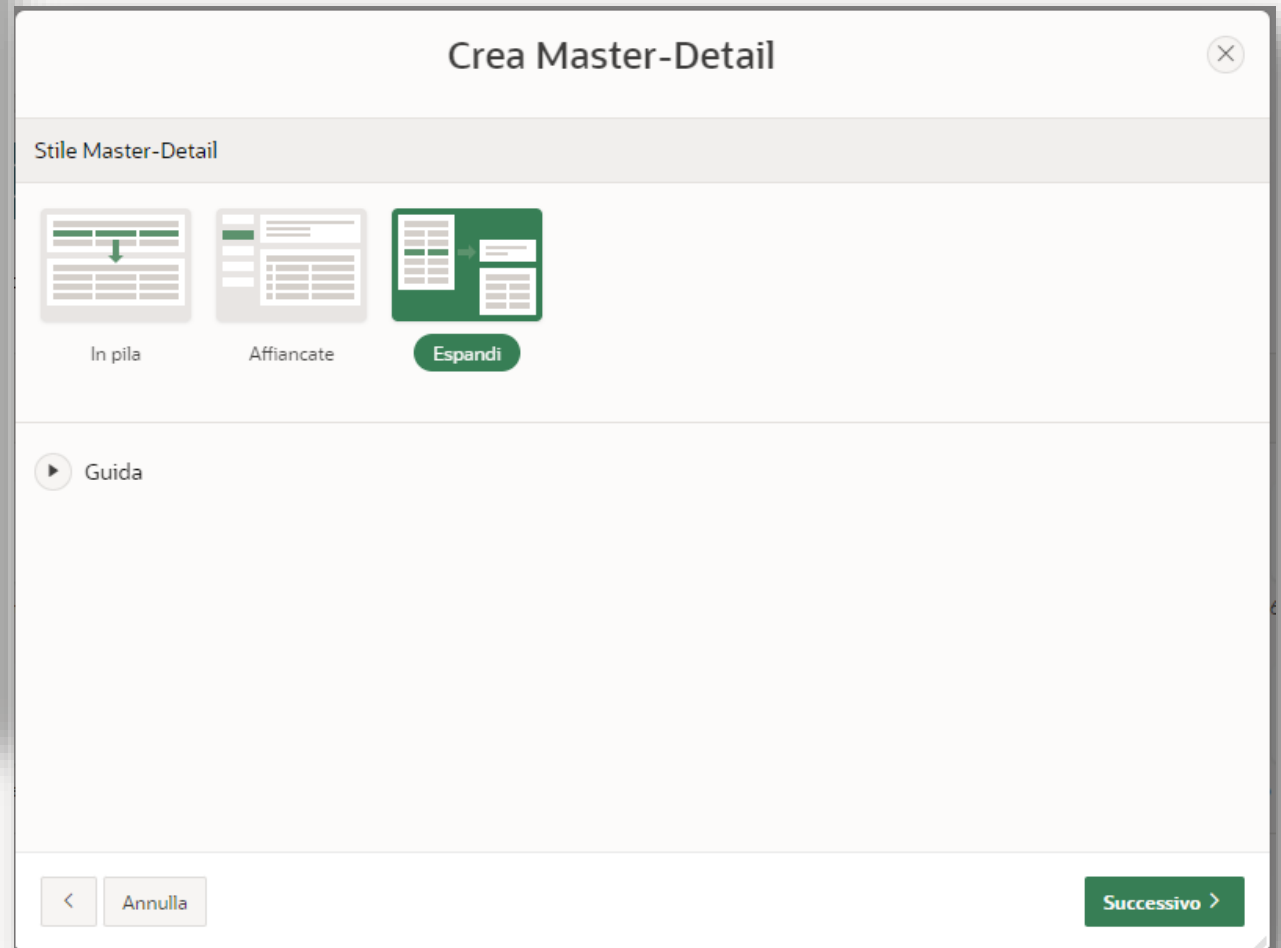
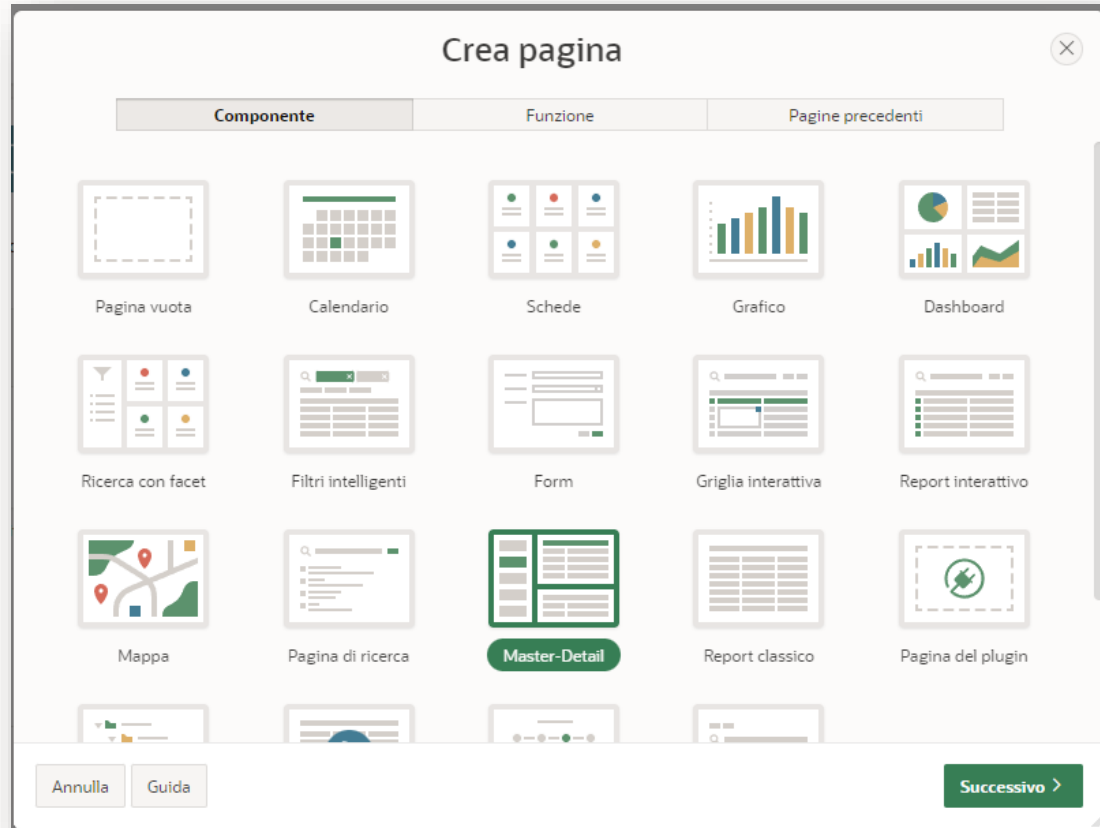
Mostra tutto D13 Vendita D13 Vendita

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

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

Chiave primaria

* Colonna 1 chiave primaria

CLIENTE_ID (Number)

Colonna chiave primaria 2

- Seleziona -

* Ordine di navigazione nel form

CLIENTE (Varchar2)

<

Annulla

Successivo >

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 |



Filtri URL

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 |
|----------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Main Function | Clears Interactive Report | Resets Interactive Report | Resets interactive report pagination. |
| Maintains: | | | |
| – 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 |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Main Function | Clears Interactive Report | Resets Interactive Report | Resets interactive report pagination. |
| Maintains: | | | |
| - 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)