

Corso APEX – Italia Marittima

- **Ing. Roberto Capancioni**
- Lezione 1 - 19 Settembre 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>

D201 Strutture Ricettive

Strutture Ricettive

Tabelle di Ricerca

Senza
Tabella

Valori Multipli
Viola la 1° Forma Normale
Non possiamo usare
Tabelle di Ricerca

DENOMINAZIONE	INDIRIZZO	COMUNE	ZONA	CLASSIFICAZIONE	PRIVATI	LINGUE	SPORT	LATITUDINE	LONGITUDINE
HOTEL MORFEO MILANO	VIALE CERTOSA 68	MILANO	INTERMEDIA	Alberghi 4 stelle	NO	Francese,Inglese,Portoghese,Spagnolo,Tedesco,Fitness/centro salute		45,4920509	9,14750465
HOTEL INDIGO MILAN	CORSO MONFORTE 2	MILANO	INTERMEDIA	Alberghi 4 stelle	NO	Francese,Inglese,Russo	Fitness/centro salute	45,46712793	9,20176601
SHERATON MILAN SAN SIRO	VIA CALDERA 3	MILANO	PERIFERICA	Alberghi 4 stelle	NO	Arabo,Cinese,Francese,Giapponese,Indian	Fitness/centro salute,Piscina scoperta	45,47938284	9,10292395
FOUR SEASONS	VIA GESU' 6/8	MILANO	CENTRALE	Alberghi 5 stelle lusso	NO	Arabo,Croato,Francese,Italiano,Inglese,Po	Fitness/centro salute,Piscina scoperta	45,4694473	9,19511541
FOUR POINTS BY SHERATON MILA	VIA GEROLAMO CARE	MILANO	INTERMEDIA	Alberghi 4 stelle	NO	Francese,Inglese,Portoghese,Russo,Spagnolo	Fitness/centro salute	45,4853397	9,198069
CONCORDIA HOTEL MILANO SESTO	VIA LUCIANO LAMA 1	SESTO SAN GIOVANNI	INTERMEDIA	Alberghi 4 stelle	NO	Arabo,Francese,Italiano,Inglese,Russo,Spa	Fitness/centro salute	45,52329815	9,23198722
IO HOTEL MILANO	VIA GIOVANNI BATTI	MILANO	INTERMEDIA	Alberghi 4 stelle	NO	Arabo,Francese,Inglese,Russo,Spagnolo	Fitness/centro salute	45,48435004	9,20211356
RADISSON BLU HOTEL MILANO	VIA VILLAPIZZONE 24	MILANO	PERIFERICA	Alberghi 4 stelle	NO	Arabo,Francese,Italiano,Inglese,Portoghese	Fitness/centro salute,Piscina scoperta	45,500845	9,14520424
BEST WESTERN HL HOTEL	VIA FALZAREGO 1	BARANZATE	INTERMEDIA	Alberghi 4 stelle	NO	Inglese,Spagnolo,Tedesco	Bigliardo	45,53185429	9,10329296
BELSTAY MILANO ASSAGO	TANGENZIALE OVEST ASSAGO		INTERMEDIA	Alberghi 4 stelle	NO	Francese,Greco,Inglese,Spagnolo	Piscina scoperta	45,40527226	9,11573074
CROWNE PLAZA MILAN LINATE	VIA KONRAD ADENAI SAN DONATO MILANESE	INTERMEDIA		Alberghi 4 stelle	NO	Francese,Inglese,Spagnolo,Tedesco	Fitness/centro salute	45,42176763	9,25066198
ROYAL GARDEN	VIA GIUSEPPE DI VITT ASSAGO		CENTRALE	Alberghi 4 stelle	NO	Francese,Inglese,Tedesco	Fitness/centro salute	45,4033791	9,13623009
MILAN SUITE HOTEL	VIA VARESINA 124	MILANO	INTERMEDIA	Alberghi 4 stelle	NO	Francese,Inglese	Fitness/centro salute	45,49981809	9,14284565
PRINCIPE DI SAVOIA	PIAZZA DELLA REPUBBLICA MILANO		CENTRALE	Alberghi 5 stelle lusso	NO	Arabo,Croato,Francese,Inglese,Portoghese	Fitness/centro salute,Piscina scoperta	45,47976055	9,19711075
NOVOTEL MILANO NORD CA' GRAI	VIALE GIOVANNI SUZ MILANO		INTERMEDIA	Alberghi 4 stelle	NO	Francese,Inglese,Russo,Spagnolo,Tedesco	Fitness/centro salute,Piscina scoperta	45,50769575	9,1984959
ATAHOTEL LINEA UNO	VIALE MONZA 139	MILANO	INTERMEDIA	Residenze turistico alberghiere 4 stelle	NO	Arabo,Francese,Inglese,Rumeno,Spagnolo	Fitness/centro salute	45,50023004	9,22087052
HOTEL MILANO SCALA	VIA DELL'ORSO 7	MILANO	CENTRALE	Alberghi 4 stelle	NO	Arabo,Francese,Greco,Inglese,Portoghese	Fitness/centro salute	45,46905065	9,18649055
DEI GIARDINI	VIA DEI GIARDINI 8/1 NERVIANO		CENTRALE	Alberghi 4 stelle	NO	Francese,Inglese,Spagnolo	Piscina scoperta	45,55329956	8,9735052
LE MORAN	VIALE EUROPA 90	CUSAGO	INTERMEDIA	Alberghi 4 stelle	NO	Francese,Inglese,Spagnolo,Tedesco	Bigliardo,Campo da calcetto,Campo da calcio	45,43549508	9,04540696
SHERATON DIANA MAJESTIC	VIALE PIAVE 42	MILANO	CENTRALE	Alberghi 4 stelle	NO	Francese,Inglese,Spagnolo	Fitness/centro salute	45,47394926	9,20651603
THE HUB HOTEL	VIA PRIVATA POLONI MILANO		INTERMEDIA	Alberghi 4 stelle	NO	Francese,Inglese,Rumeno,Russo,Spagnolo	Fitness/centro salute,Piscina scoperta	45,51358069	9,1191082
RESIDENZA DELLE CITTA'	VIA MAURO MACCHI MILANO		INTERMEDIA	Residenze turistico alberghiere 4 stelle	NO	Francese,Inglese	Fitness/centro salute	45,48806433	9,21115399
MITO	STRADA PROVINCIAL OSSONA		INTERMEDIA	Alberghi 3 stelle	NO	Francese,Inglese,Spagnolo,Tedesco	Fitness/centro salute	45,50248539	8,89898588
CRISTOFORO COLOMBO	CORSO BUENOS AIRE MILANO		CENTRALE	Alberghi 4 stelle	NO	Arabo,Francese,Inglese,Rumeno,Russo,Spi	Fitness/centro salute	45,47552524	9,20612289
RESIDENCE LE QUERCE	VIA GIUSEPPE VERDI CERNUSCO SUL NAVIGLIO	CENTRALE		Residenze turistico alberghiere 4 stelle	NO	Francese,Inglese	Fitness/centro salute	45,52782608	9,33750418
RESIDENCE CONTESSA JOLANDA	VIA GIOACCHINO MU MILANO		INTERMEDIA	Residenze turistico alberghiere 4 stelle	NO	Francese,Inglese,Rumeno,Spagnolo	Fitness/centro salute	45,49898395	9,19099308
ROOM MATE GIULIA	VIA SILVIO PELLICO 4	MILANO	CENTRALE	Alberghi 4 stelle	NO	Arabo,Francese,Inglese,Portoghese,Russo	Fitness/centro salute	45,46516541	9,18928358
UNAHOTELS CUSANI	VIA CUSANI 13	MILANO	CENTRALE	Alberghi 4 stelle	NO	Arabo,Francese,Giapponese,Inglese,Porto	Fitness/centro salute	45,46862045	9,18343565
STRAF	VIA SAN RAFFAELE 3	MILANO	CENTRALE	Alberghi 4 stelle	NO	Arabo,Francese,Giapponese,Inglese,Rume	Fitness/centro salute	45,46521116	9,19135162
COLOMBIA	VIA ROBERTO LEPEITI MILANO		INTERMEDIA	Alberghi 4 stelle	NO	Francese,Inglese,Spagnolo,Tedesco	Fitness/centro salute	45,48310288	9,2044411
EXCELSIOR MAGENTA	VIA GIOVANNI CATTI MAGENTA		CENTRALE	Alberghi 4 stelle	NO	Francese,Inglese,Spagnolo,Tedesco	Fitness/centro salute	45,46714648	8,88005704
SANTA BARBARA	PIAZZALE SUPERCORTISAN DONATO MILANESE	INTERMEDIA		Alberghi 4 stelle	NO	Croato,Francese,Inglese,Spagnolo,Tedesco	Fitness/centro salute	45,42030905	9,2577869
ATAHOTEL EXPO FIERA	VIA KEPLERO 12	PERO	PERIFERICA	Alberghi 4 stelle	NO	Arabo,Francese,Inglese,Portoghese,Spagnolo	Bigliardo,Fitness/centro salute	45,50251868	9,08814001
ARMANI HOTEL MILANO	VIA ALESSANDRO MA MILANO		CENTRALE	Alberghi 5 stelle lusso	NO	Arabo,Cinese,Francese,Giapponese,Greco	Fitness/centro salute,Piscina scoperta	45,4705003	9,19323255
CITTA' DI MILANO	VIA GAETANO AIRAG MILANO		INTERMEDIA	Campeggi e aree attrezzate per camper e roulotte 4 stelle	NO	Francese,Inglese,Spagnolo,Tedesco	Campo attrezzato per pallavolo, beach volley, pa	45,47446539	9,0820445

Strutture Ricettive

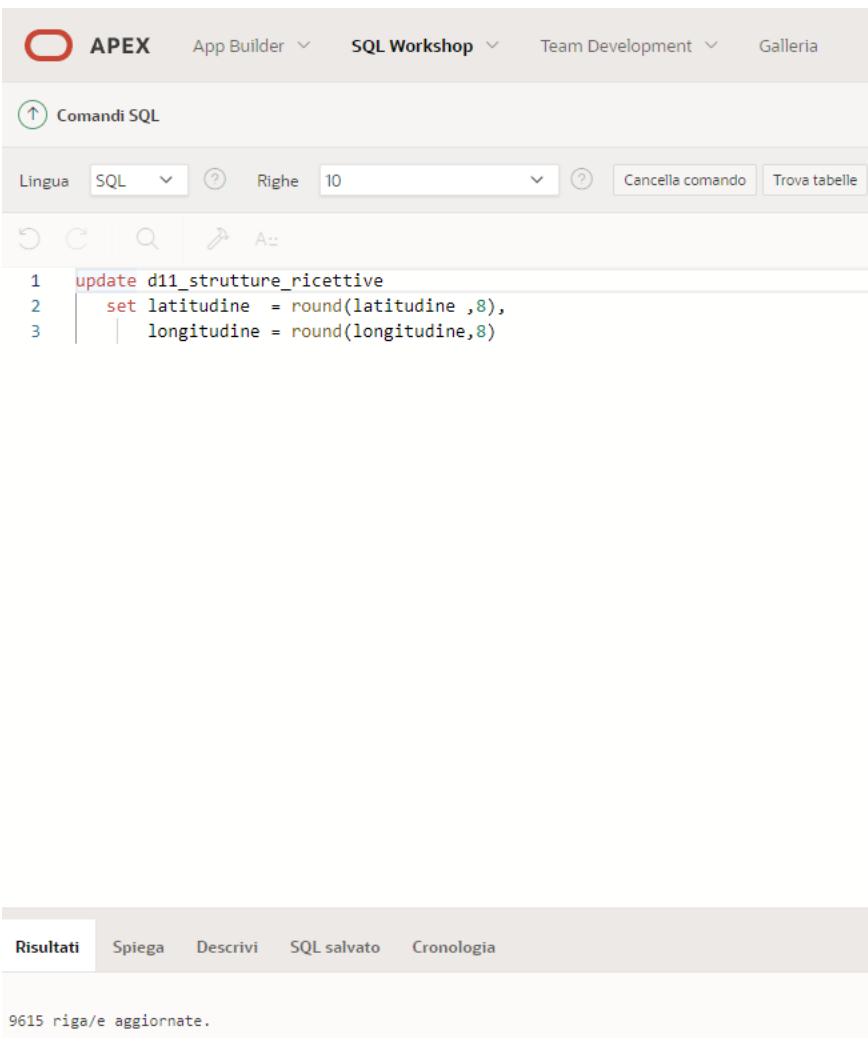
The image displays three overlapping windows of the Oracle Database Import/Export interface, showing the configuration for three different tables:

- D11_STRUTTURE_RICETTIVE**: A table with columns **INDIRIZZO** and **DENOMINAZIONE**. The data preview shows rows like PIAZZA LEGA LOMBARDIA 3, SUB 106 and VIA TECLA (SANTA) 5.
- D11_SPORT**: A table with column **SPIRTO**. The data preview shows rows like Bigliardo, Bowling, Campo da calcetto, and Campo da calcio.
- D11_LINGUE**: A table with column **LINGUE**. The data preview shows rows like Arabo, Ceco, Cinese, and Croato.

Each window includes settings for table owner (ATO), file source (D11_STRUTTURE_RICETTIVE.xlsx), and various import options like primary key handling and character encoding.

- **D201_STRUTTURE_RICETTIVE**
- **D201_SPORT**
- **D201_LINGUE**

Strutture Ricettive



The screenshot shows the Oracle APEX SQL Workshop interface. The top navigation bar includes 'APEX', 'App Builder', 'SQL Workshop' (selected), 'Team Development', and 'Galleria'. Below the bar, there's a toolbar with icons for 'Comandi SQL' (SQL Commands), 'Lingua' (Language), 'SQL' (selected), 'Righe' (Rows) set to 10, and buttons for 'Cancella comando' (Delete Command) and 'Trova tabelle' (Find Tables). The main area contains a SQL editor with the following code:

```
1 update d11_strutture_ricettive
2   set latitudine = round(latitudine ,8),
3       longitudine = round(longitudine,8)
```

At the bottom, there are tabs for 'Risultati' (Results), 'Spiega' (Explain), 'Descrivi' (Describe), 'SQL salvato' (Saved SQL), and 'Cronologia' (History). The results section displays the message: '9615 riga/e aggiornate.' (9615 rows updated).

```
update d201_strutture_ricettive
      set latitudine = round(latitudine ,8),
          longitudine = round(longitudine,8)
```



Con la funzione ROUND arrotondiamo a
8 cifre decimali

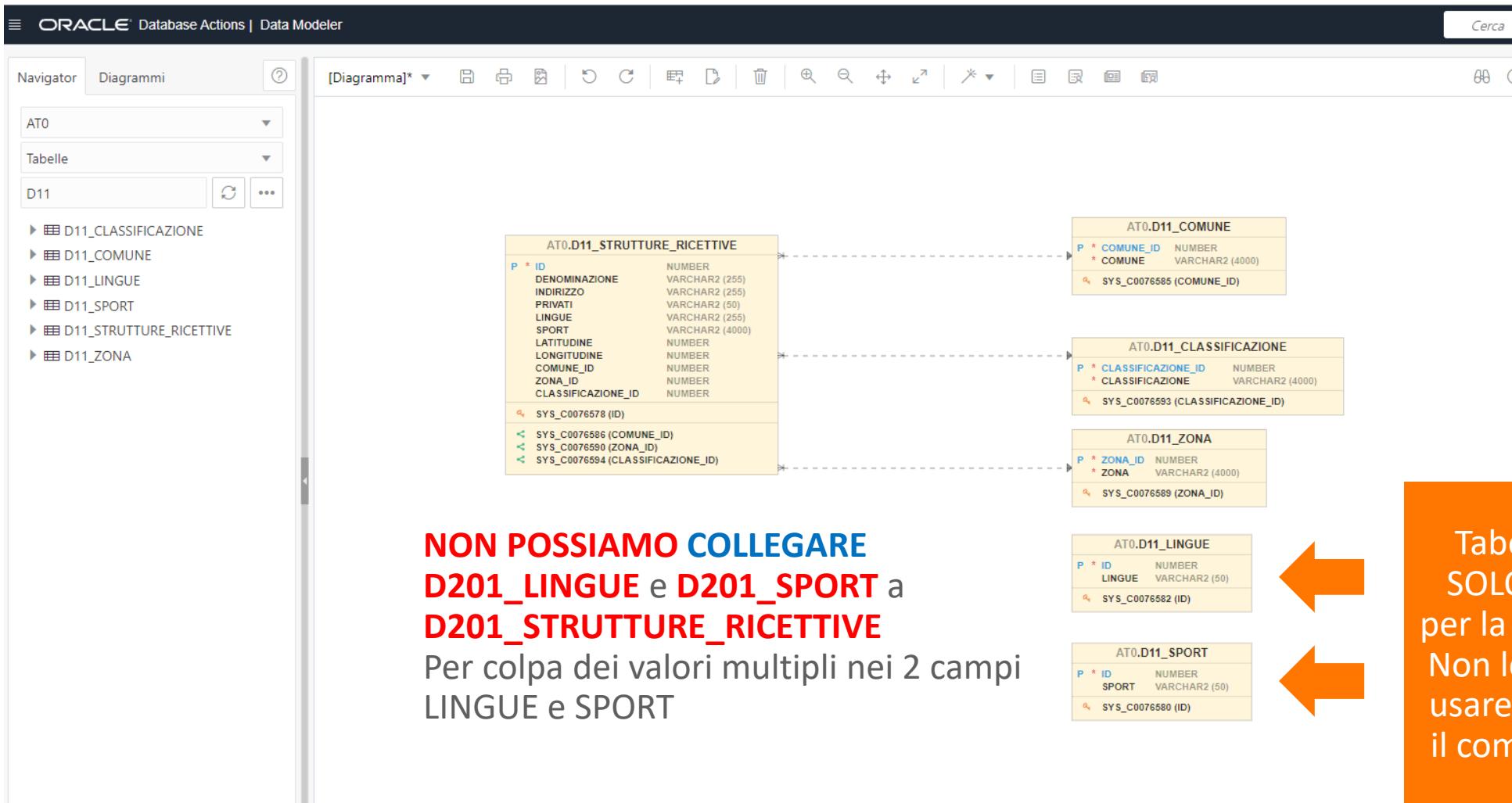
(e compensiamo ad un errore di
caricamento che si ha con l'excel)

Strutture Ricettive

- D201_COMUNE
- D201_ZONA
- D201_CLASSIFICAZIONE
- D201_COMUNE_SEQ
- D201_ZONA_SEQ
- D201_CLASSIFICAZIONE_SEQ

The screenshot shows two overlapping Oracle APEX windows. The top window is titled 'D11_STRUTTURE_RICETTIVE' and displays the 'Crea tabella di ricerca' (Create Lookup Table) dialog. It lists columns from the schema ATO, with 'COMUNE - varchar2' selected. The bottom window is also titled 'D11_STRUTTURE_RICETTIVE' and shows the 'Nuova tabella' (New Table) configuration dialog, where 'COMUNE' is set as the normalization column and 'D11_COMUNE' is specified as the new table name.

Strutture Ricettive



```
select
    sr.ID,
    sr.DENOMINAZIONE,
    sr.INDIRIZZO,
    sr.PRIVATI,
    sr.LINGUE,
    sr.SPORT,
    sr.LATITUDINE,
    sr.LONGITUDINE,
    sr.COMUNE_ID,
    c.COMUNE,
    sr.ZONA_ID,
    z.ZONA,
    sr.CLASSIFICAZIONE_ID,
    l.CLASSIFICAZIONE

  from D201_STRUTTURE_RICETTIVE sr
  join D201_COMUNE c
    on sr.COMUNE_ID = c.COMUNE_ID
  join D201_ZONA z
    on sr.ZONA_ID = z.ZONA_ID
  join D201_CLASSIFICAZIONE l
    on sr.CLASSIFICAZIONE_ID = l.CLASSIFICAZIONE_ID
```

Join tra Tabelle

JOIN (o INNER JOIN) restituisce righe se in ON :

- i valori sono presenti in entrambe le tabelle
- i valori non sono nulli

Ne parleremo in dettaglio
Ma intanto teniamolo a mente!

L'Applicativo

Creazione Applicativo

Visualizza progetto | Carica progetto

Crea un'applicazione



Nome
D11 Strutture Ricettive



Aspetto
Vita, Menu laterale

Pagine ?



Aggiungi pagina



Home

Vuota



Dashboard

Dashboard



Ricerca Strutture Ricettive

Ricerca con facet (d11_strutture_ricettive)



Report Strutture Ricettive

Report interattivo con form (d11_strutture_ricettive)



Funzioni ?

Selezione 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



Generazione report su attività
Include l'attività utente e i report degli



Opzioni di configurazione
Abilita o disabilita le funzioni



Feedback
Consente agli utenti di fornire un

Annulla

Crea applicazione

Ricerca Facet

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface. On the left, the page structure tree for "Applicazione 604 \ Page Designer" is visible, showing components like Breadcrumb Bar, Left Column, and Body. In the center, the "Ricerca Strutture Ricettive" page is displayed with sections for BANNER, TOP NAVIGATION, BREADCRUMB BAR, LEFT COLUMN, and BODY. The BREADCRUMB BAR section contains an "Indicatore di percorso" component. On the right, the "Facet" configuration panel is open, showing settings for the "P3_COMUNE_ID" facet. The facet is identified by "P3_COMUNE_ID" and has an "Etichetta" (Label) set to "Comune". The "Layout" section shows a sequence of 30 pixels. The "Aspetto" section includes an icon placeholder. The "Valori multipli" (Multiple Values) dialog is also open, showing settings for "Lista delimitata" (Delimited List) type, separator colon (:), no empty space removal, and "OR (unione)" (OR (union)) combination.

Aggiungiamo:

- P3_COMUNE_ID
- P3_LINGUE

Eliminiamo (se ci sono):

- P3_LATITUDINE
- P3_LONGITUDINE

Abilitiamo i valori multipli in:

P3_SPORT
P3_LINGUE

Form – Lista valori per Valori Multipli in LINGUE

The image shows three sequential steps of an Oracle form titled "Crea lista di valori".

- Step 1: Nome e tipo**

Nome: LINGUE
Tipo: Dynamic Static
- Step 2: Origine lista di valori**

Origine dati: Database locale
Tipo di origine: Table SQL Query Function Returning SQL
Proprietario tabella/vista: ATO
Nome tabella/vista: D11_LINGUE (tabella)
- Step 3: Mapping colonne**

Colonna restituita: LINGUE
Colonna di visualizzazione: LINGUE

An orange callout box with white text is positioned above the third step, stating: "Stesso valore in Colonna restituita e visualizzata (per i valori multipli è necessario)". An orange arrow points downwards from this box towards the "Successivo" button at the bottom of the third step's panel.

Form – Lista valori per Valori Multipli in SPOR

Crea lista di valori

Nome e tipo

Le liste statiche sono basate su coppie predefinite di valori visualizzati e restituiti. Le liste dinamiche sono basate su un'origine dati dinamica di database locale, SQL, abilitato per REST o origine dati REST.

* Nome: SPORT

Tipo: Dynamic Static

Annulla

Crea lista di valori

Origine lista di valori

Origine dati: Database locale

* Tipo di origine: Table SQL Query Function Returning SQL

* Proprietario tabella/vista: ATO

* Nome tabella/vista: D11_SPORT (tabella)

Annulla

Crea lista di valori

Mapping colonne

* Colonna restituita: SPORT

Colonna di visualizzazione: SPORT

Annulla

Crea

Stesso valore in Colonna restituita e visualizzata
(per i valori multipli è necessario)

Stesso valore in Colonna restituita e visualizzata
(per i valori multipli è necessario)

↓

Form – Lista valori per PRIVATI

Crea lista di valori

Nome e tipo

Le liste statiche sono basate su coppie predefinite di valori visualizzati e restituiti. Le liste dinamiche sono basate su un'origine dati dinamica di database locale, SQL, abilitato per REST o origine dati REST.

* Nome: SINO

Tipo: Dynamic Static

[Successivo >](#)

CREO VALORI STATICI: SI NO



Crea lista di valori

Valori statici

Immettere i valori statici visualizzati e restituiti. I valori saranno visualizzati nell'ordine di immissione. Il **valore restituito** non è visualizzato, ma corrisponde al valore restituito al motore di Oracle APEX. Se non si specifica un **valore restituito**, questo sarà uguale al **valore visualizzato**. Modificando la lista di valori, è possibile visualizzare altri attributi quali i controlli delle opzioni di creazione e la visualizzazione condizionale a livello di elemento.

Nome lista di valori: SINO

Sequenza	Valore visualizzato	Valore restituito
1	SI	SI
2	NO	NO
3		

[Crea lista di valori](#)

Form – Elemento di Pagina P5_SPORT

Identificazione

Nome: P5_SPORT
Tipo: Gruppo di caselle di controllo

Etichetta

Etichetta: Sport

Impostazioni

Numero di colonne: 4

Identificazione

Nome: P5_LINGUE
Tipo: Gruppo di caselle di controllo

Etichetta

Etichetta: Lingue

Impostazioni

Numero di colonne: 8

Identificazione

Nome: P5_PRIVATI
Tipo: Lista di selezione

Etichetta

Etichetta: Privati

Lista di valori

Tipo: Componente condiviso
Lista di valori: SPORT

Visualizza valori extra:

Lista di valori

Tipo: Componente condiviso
Lista di valori: LINGUE

Visualizza valori extra:

Lista di valori

Tipo: Componente condiviso
Lista di valori: SINO

Visualizza valori extra:

Visualizza valore nullo:

Valore visualizzato: NULL

Valore restituito: NULL

Form Strutture Ricettive

Strutture Ricettive

Denominazione
A CASA DI DARIO

Indirizzo
VIA PAVIA 2 **Latitudine** 45,44742323 **Longitudine** 9,1793155

Privati SI **Comune** MILANO **Zona** INTERMEDIA

Classificazione
Case ed appartamenti per vacanze

Lingue

Arabo Ceco Cinese Croato Francese Giapponese Greco Indiano
 Inglese Olandese Polacco Portoghese Rumeni Russo Serbo Sloveno
 Spagnolo Tedesco

Sport

Bigliardo Bowling Campo da calcetto Campo da calcio
 Campo da golf Campo da tennis Equitazione Fitness - centro salute
 Pattinaggio su ghiaccio Piscina coperta Piscina scoperta

Applica modifiche

Annulla **Elimina**

Mappa

Crea pagina

Componente **Funzione** **Pagine precedenti**

Pagina vuota	Calendario	Schede	Grafico	Dashboard
Ricerca con facet	Filtri intelligenti	Form	Griglia interattiva	Report interattivo
Mappa	Master-Detail			

Crea Mappa

Definizione pagina

- * Numero pagina: 7
- * Nome: Mappa
- Modalità pagina: Normale

Origine dati

- Origine dati: Database locale
- Tipo di origine: Tabella
- * Proprietario tabella/vista: ATO
- * Nome tabella/vista: D11_STRUTTURE_RICETTIVE

Navigazione

Annulla Successivo >

Crea Mappa

Stile mappa

Punti	Righe	Poligoni	Mappa cromatica	Poligoni estrusi
--------------	-------	----------	-----------------	------------------

Attributi mappa

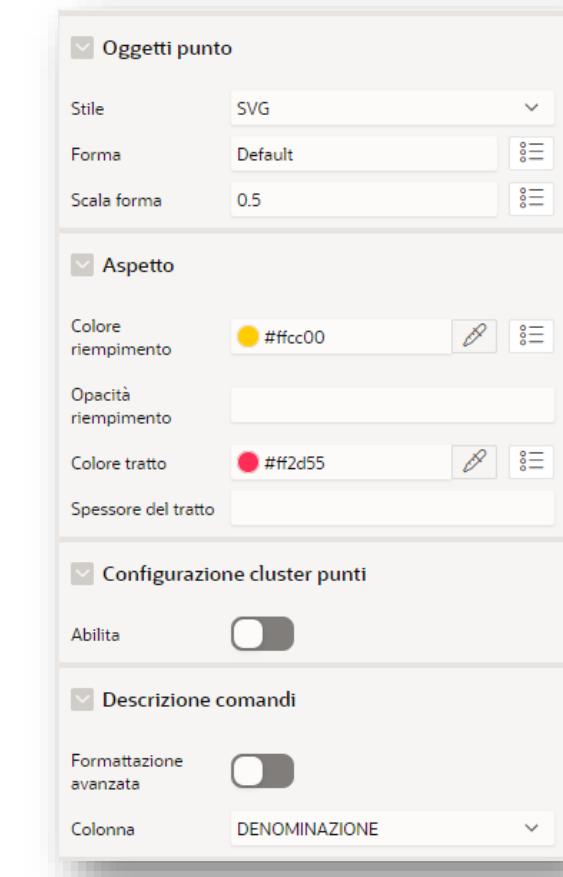
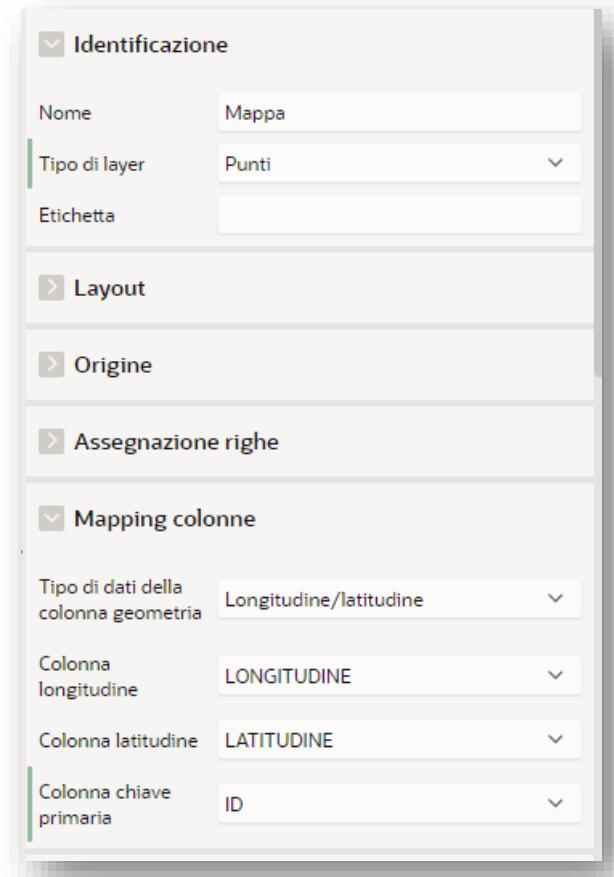
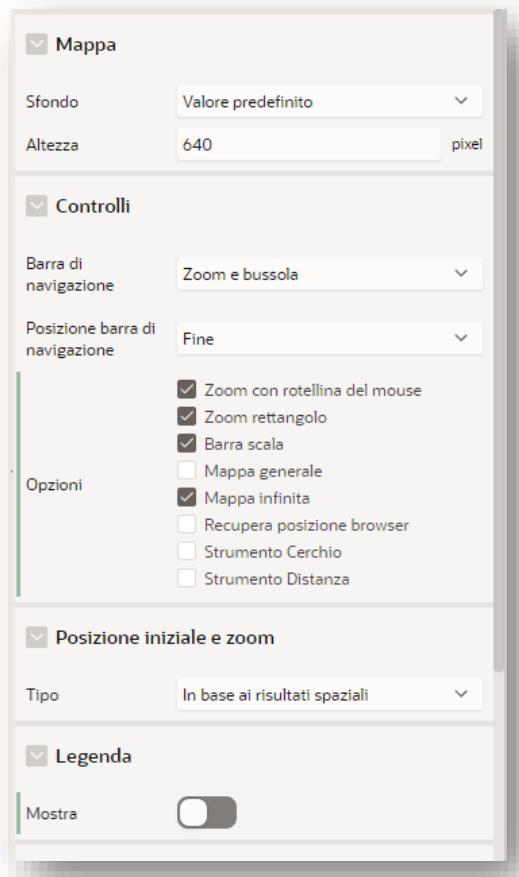
- Colonna geometria: Due colonne numeriche
- * Colonna longitudine: LONGITUDINE (Number)
- * Colonna latitudine: LATITUDINE (Number)
- Colonna descrizione comandi: DENOMINAZIONE (Varchar2)
- Crea pagina Ricerca con facet:

Annulla **Crea pagina**

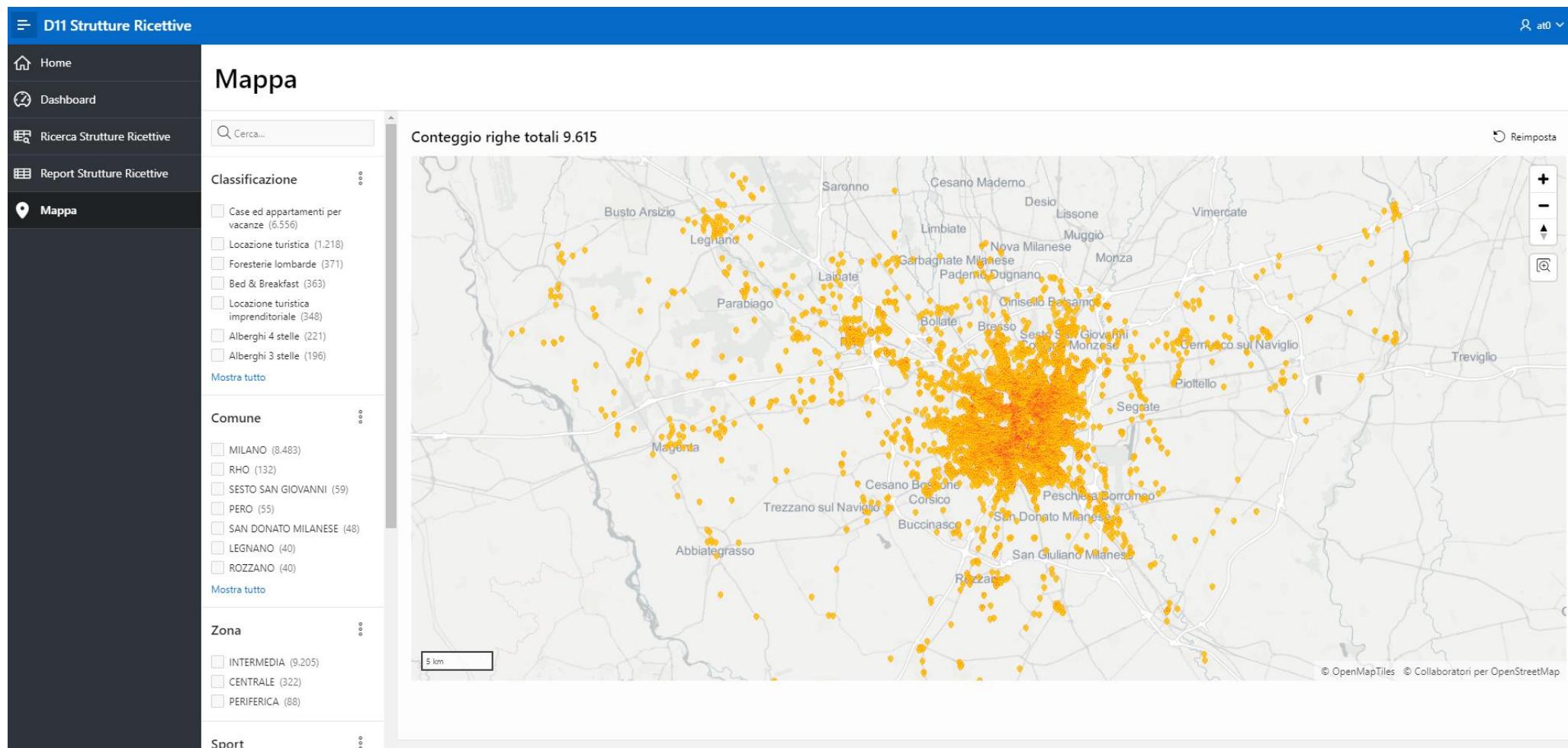
Mappa

SULLA MAPPA

SULLA LIVELLO MAPPA



Mappa



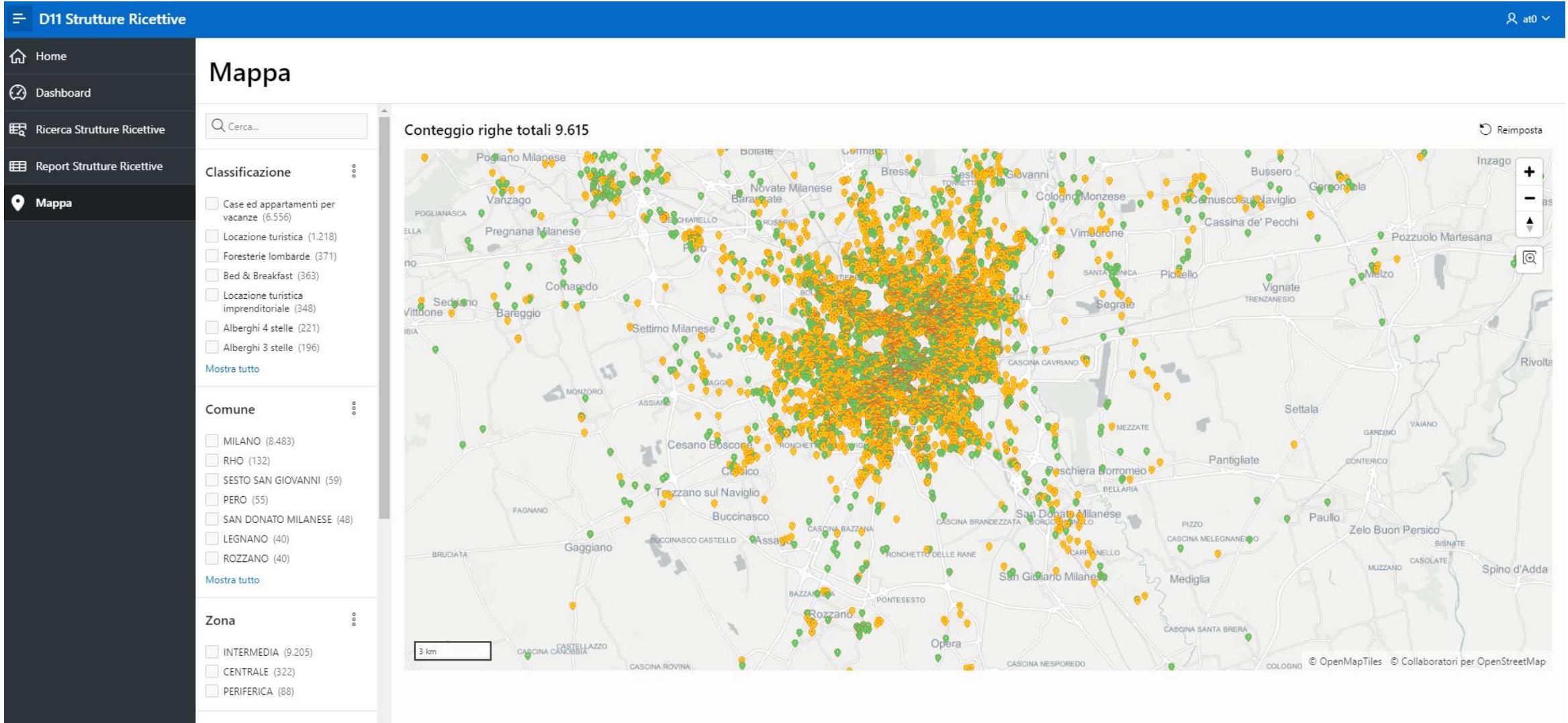
Mappa – Colore Dinamico

```
select ID,  
       DENOMINAZIONE,  
       INDIRIZZO,  
       PRIVATI,  
       LINGUE,  
       SPORT,  
       LATITUDINE,  
       LONGITUDINE,  
       COMUNE_ID,  
       ZONA_ID,  
       CLASSIFICAZIONE_ID,  
       case PRIVATI  
         when 'SI' then '#FFCC00'  
             else '#4CD964'  
       end COLORE  
from D11_STRUTTURE_RICETTIVE
```

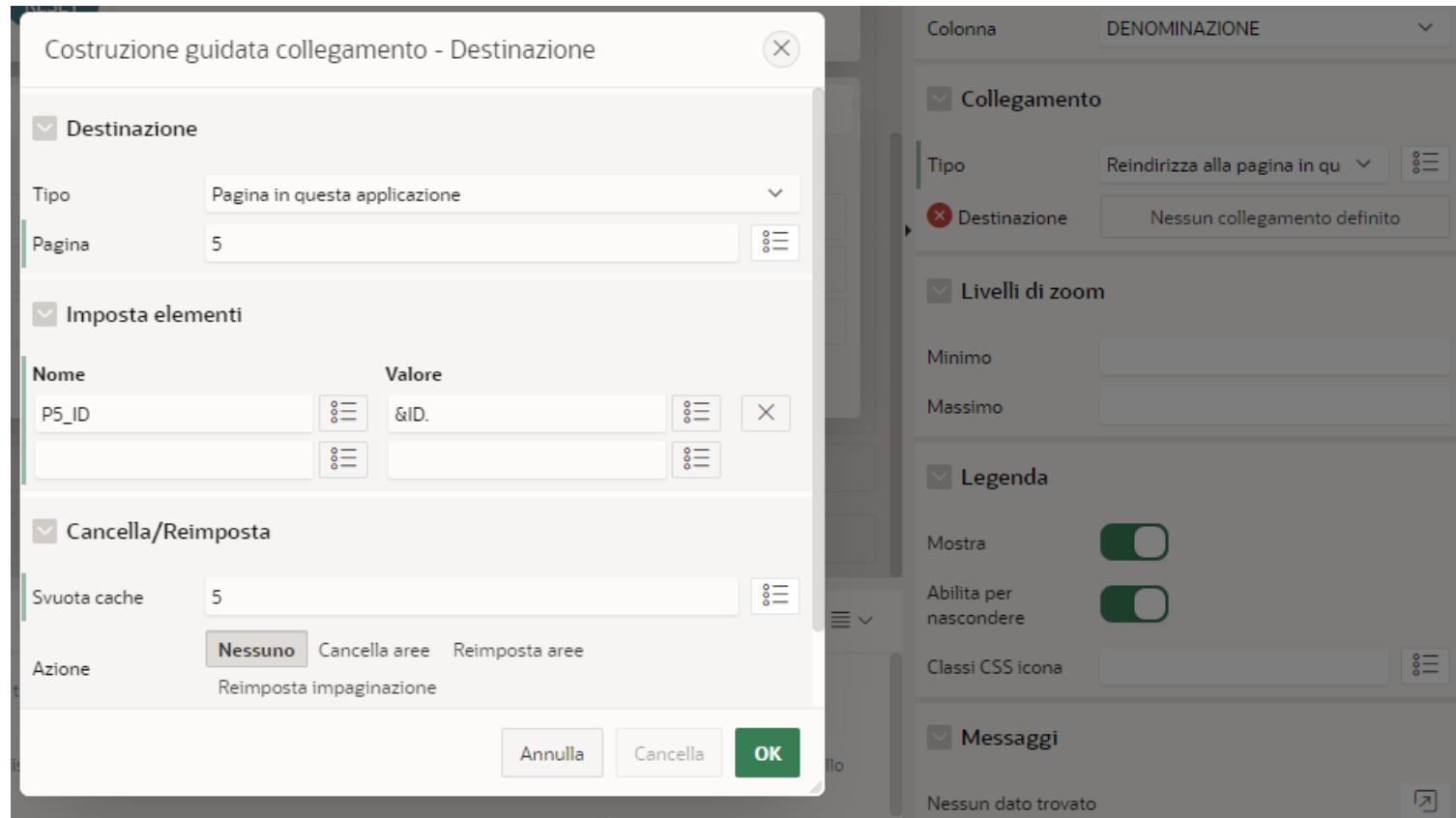
&COLORE.



Mappa – Colore Dinamico



Mappa – Collegamento a Form



Mappa nella Form

```
select ID,  
       DENOMINAZIONE,  
       INDIRIZZO,  
       PRIVATI,  
       LINGUE,  
       SPORT,  
       LATITUDINE,  
       LONGITUDINE,  
       COMUNE_ID,  
       ZONA_ID,  
       CLASSIFICAZIONE_ID,  
       ' {"type" : "Point","coordinates" : [' ||  
           replace(to_char(longitudine),',','.') || ',' ||  
           replace(to_char(latitudine ),',','.') ||  
       '] }' MAP  
from D201_STRUTTURE_RICETTIVE
```

FORMATO GEOJSON DI UN PUNTO

{"type" : "Point","coordinates" : [9.20458608,45.47698084]}

Mappa nella Form

Identificazione

Nome: P5_MAP
Tipo: Visualizza mappa

Etichetta

Etichetta:

Impostazioni

Sfondo: Default
Livello di zoom: 16
Mostra indicatore:
Colore indicatore:  
Descrizione comandi:
&DENOMINAZIONE.

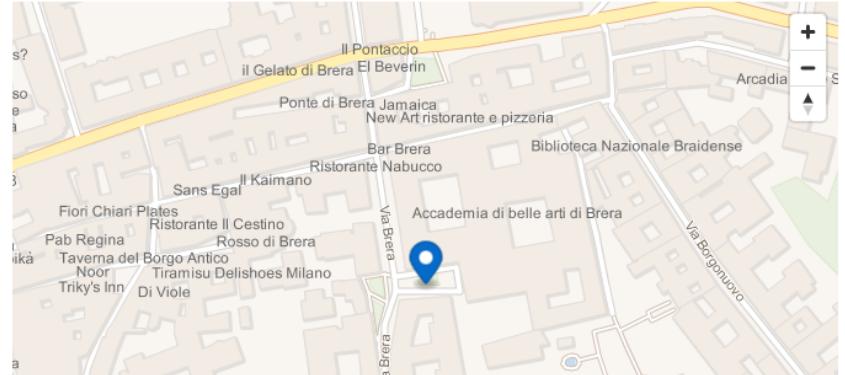
Mostra controlli mappa:
Mappa interattiva:
Altezza: pixel

Origine

Area di form: Strutture Ricettive
Colonna: MAP
Tipo dati: VARCHAR2
Solo query:
Chiave primaria:
Mantieni lo stato sessione: Per richiesta (solo memoria)

Strutture Ricettive

Denominazione: PIAZZETTA DI BRERA 24 SUB 708
Indirizzo: PIAZZETTA BRERA (Di) 24/6
Privati: SI
Comune: MILANO
Zona: INTERMEDIA
Classificazione: Case ed appartamenti per vacanze
Lingue: Arabo Ceco Cinese Croato Francese Giapponese Greco Indiano Inglese Olandese Polacco Portoghese Rumeno Russo Serbo Sloveno Spagnolo Tedesco
Sport: Bigliardo Bowling Campo da calcetto Campo da calcio Campo da golf Campo da tennis Equitazione Fitness - centro salute Pattinaggio su ghiaccio Piscina coperta Piscina scoperta



Annulla

D202 - 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 elemento o Colonna di tipo multivalore (con un separatore di carattere)
 - **Direttiva WITH**
 - Usa template predefiniti nelle espressioni HTML

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$ITEM. - &APEX$ITEM.</li>
  {endloop/}
</ul>
```

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

Template Directives

```
{with/}
    TYPE :=IMAGE
    IMAGE :=#PROFILE_IMAGE#
    IMAGE_ALT :=Profile Image
    SIZE :=t-Avatar--lg
    SHAPE :=t-Avatar--circle
    CSS_CLASSES :=u-color-29
{apply THEME$AVATAR/}
```

D203 Utente - Automazioni



D203 Utente - Automazioni

The screenshot shows the Oracle APEX interface with the "SQL Workshop" selected in the top navigation bar. The "Utilities \ Quick SQL" section is active. On the left, the "Quick SQL" pane contains the following input:

```
1 utente
2 | utente vc30 /nn /unique
3 | email
4 | attivo_yn /nn /default Y
5
6 # settings = { prefix: "D203"}
```

On the right, the "SQL" pane displays the generated SQL code:

```
1 -- create tables
2 create table d203_utente (
3 |   id          number generated by default on null as identity
4 |   constraint d203_utente_id_pk primary key,
5 |   utente      varchar2(30 char)
6 |   constraint d203_utente_utente_unq unique not null,
7 |   email       varchar2(255 char),
8 |   attivo_yn   varchar2(1 char) default on null 'Y' constraint d203_utente_attivo_yn_ck
9 |   check (attivo_yn in ('Y','N')) not null
10 )
11 ;
12
13 -- load data
14
15 -- Generated by Quick SQL Sunday May 28, 2023 14:38:41
16
17 /*
18 * utente
19 | utente vc30 /nn /unique
20 | email
21 | attivo_yn /nn /default Y
22
23 # settings = { prefix: "D203", semantics: "CHAR", language: "EN", APEX: true }
24 */
25
```

The "Review and Run" button is highlighted in the top right corner of the SQL pane.

D203 Utente - Automazioni

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

Crea un'applicazione

Nome D203 Utente Aspetto Vita, Menu laterale

Pagine [Aggiungi pagina](#)

Home	Vuota	Modifica
Utente	Griglia interattiva (d203_utente)	Modifica

Funzioni [Seleziona tutto](#)

<input type="checkbox"/> Installa applicazione Web progressiva	<input type="checkbox"/> Notifiche push	<input type="checkbox"/> Pagina delle informazioni
Consente all'applicazione di essere installata	Consentiti agli utenti di ricevere le notifiche push	Aggiunge una pagina di informazioni questa applicazione
<input type="checkbox"/> Controllo dell'accesso	<input type="checkbox"/> Generazione report su attività	<input type="checkbox"/> Opzioni di configurazione
Abilita l'autorizzazione utente basata su ruoli	Includi l'attività utente e i report degli errori	Abilita o disabilita le funzioni dell'applicazione
<input type="checkbox"/> Feedback	<input type="checkbox"/> Selezione stile tema	
Consente agli utenti di fornire un feedback	Aggiorna l'aspetto predefinito dell'applicazione	

[Annulla](#) [Crea applicazione](#)

Aggiungi pagina

Aggiungi pagina della griglia interattiva

Nome pagina Utente [Imposta icona](#)

[Tabella o vista](#) [Query SQL](#) [Consenti modifica](#) [Sola lettura](#)

Tabella o vista D203_UTENTE

Avanzate

D203 Utente - Automazioni

APEX

App Builder

SQL Workshop

Team Development

Galleria

Cerca



AT
at0

D203 Utente

D203 Utente

Cerca: Tutte le colonne di testo				Vai	Azioni	Modifica	Salva	Aggiungi riga
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Utente	Email			Attivo		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	roberto2	roberto.capancioni+2@gmail.com		<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	roberto1	roberto.capancioni+1@gmail.com		<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	roberto3	roberto.capancioni+3@gmail.com		<input type="checkbox"/>			

1 righe selezionate

Totali 3

Applicazione 788 \ Page Designer

Pagina 2: D203 Utente

Precedente al rendering

Componenti

Breadcrumb Bar

Indicatore di percorso

Body

D203 Utente

Colonne

APEX\$ROW_SELECTOR

APEX\$ROW_ACTION

ID

UTENTE

EMAIL

ATTIVO_YN

Gruppi di colonne

Report salvati

Successivo al rendering

Layout

Ricerca pagina Guida

D203 Utente

BANNER

AFTER LOGO BEFORE NAVIGATION BAR AFTER NAVIGATION BAR

TOP NAVIGATION

BREADCRUMB BAR

Indicatore di percorso

UP REGION BODY CONTENUTO AREA SUB REGIONS PREVIOUS CLOSE DELETE HELP CHANGE EDIT COPY CREATE NFTXT

Area Elementi Pulsanti

AI Area di testo Cambia A Campo di testo A Campo di testo con complet... automat... 11 Campo numero Gruppo di

Colonna

Filtro

Identificazione

Nome colonna ATTIVO_YN

Tipo Casella di controllo

Intestazione

Impostazioni

Layout

Accesso facilitato

Aspetto

Convalida

Origine

Master-Detail

Valore predefinito

Tipo Statico

Valore statico N

D203 Utente - Automazioni

The screenshot shows the Oracle APEX application builder interface. In the top navigation bar, 'App Builder' is selected. The main area displays a grid of categories: 'Logica applicazione', 'Sicurezza', 'Altri componenti', 'Navigazione e ricerca', 'Interfaccia utente', 'File e report', 'Origini dati', 'Workflow e automazioni', and 'Globalizzazione'. The 'Workflow e automazioni' section is currently selected, indicated by a red underline. Under 'Workflow e automazioni', there are links for 'Definizioni task' and 'Automazioni'.

Crea automazione

* Nome: Invia Mail

Tipo: Su richiesta **Pianificato**

Azioni avviate in: **Query** Sempre

Pianificazione esecuzione: Ogni 15 minuti Allo scoccare dell'ora Ogni giorno a mezzanotte **Personalizzato**

Frequenza: Giornaliero Ogni ora **Ogni minuto**

Intervallo: 1

Annulla **Successivo >**

This dialog box is titled 'Crea automazione'. It contains fields for 'Nome' (Name) set to 'Invia Mail', 'Tipo' (Type) set to 'Pianificato' (Scheduled), 'Azioni avviate in' (Actions triggered in) set to 'Query' (which is highlighted in green), and 'Frequenza' (Frequency) set to 'Ogni minuto' (Every minute). Below these are 'Pianificazione esecuzione' (Execution schedule) and 'Intervallo' (Interval) settings. At the bottom are 'Annulla' (Cancel) and 'Successivo >' (Next >) buttons.

This screenshot shows the continuation of the 'Crea automazione' configuration. It includes tabs for 'Origine dati' (Data source), 'Database locale' (Local database) selected, 'Servizio SQL abilitato per REST' (REST-enabled SQL service), and 'Origine dati REST' (REST data source). The 'Tipo di origine' (Type of origin) is set to 'Query SQL'. The SQL query entered is:

```
1 select *  
2 from d203_utente  
3 where attivo_yn='Y'
```

The 'Esegui azioni quando' (Execute actions when) dropdown is set to 'Righe restituite' (Returned rows) and 'Nessuna riga restituita' (No rows returned). At the bottom are 'Annulla' (Cancel) and 'Crea' (Create) buttons.

Modifiche applicate. Esecuzione dell'automazione avviata.

Automazione: Invia Mail

Ultima esecuzione: 16 minuti fa

Origine

Origine dati: Database locale, Servizio SQL abilitato per REST, Origine dati REST

Tipo di origine: Tabella, Query SQL, Corpo funzione che restituisce SQL

* Immettere un'istruzione SQL SELECT

```
3 | where attivo_yn='Y'
```

Suggerimento ottimizzatore: Aggiungi azione

Azioni

	Nome	Sequenza di esecuzione	Tipo di azione	Posizione
<input checked="" type="checkbox"/>	Righe restituite	10	Invia messaggio di posta elettronica	Database locale
<input checked="" type="checkbox"/>	Nuova azione			

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. | 36

This screenshot shows the 'Automazione: Invia Mail' details page. It includes tabs for 'Origine dati', 'Database locale' selected, and 'Ultima esecuzione' (Last execution) at '16 minuti fa'. The 'Origine' section shows the data source and type. The 'Azioni' (Actions) section lists the action 'Invia messaggio di posta elettronica' (Send email message) with sequence 10, associated with the 'Database locale' position. The bottom part shows the configuration for the 'Invia Mail' action, including the SQL query and the 'Crea' (Create) button.

D203 Utente - Automazioni

Modifica azione

Mostra tutto Azione Modifica azione Invia impostazioni di posta elettronica Gestione errori Condizione lato server Avanzate

Annulla Elimina **Applica modifiche**

Azione

* Nome Nuova azione
* Tipo Invia messaggio di posta elettronica
* Sequenza di esecuzione 10

Invia impostazioni di posta elettronica

* Da sviluppo@capancioni.com
* In &EMAIL.
Cc
Ccn
Rispondi a
Modello di posta elettronica - Nessun modello -
* Oggetto Mail per &UTENTE.
* Testo non codificato corpo Ciao

Automazione: Invia Mail

Mostra tutto Nome Impostazioni Origine Azioni Esecuzione azione Esecuzione codice aggiuntiva C

ID statico **invia-mail**

Impostazioni

Tipo **Su richiesta Pianificato**

* Espressione di pianificazione FREQ=MINUTELY; INTERVAL=1

Stato pianificazione **Attivo Disabilitato**

Azioni avviate in **Query** Corpo funzione che restituisce un valore booleano Sempre

Ultima esecuzione 114 secondi fa

1-2 of 2			
1-2 of 2			
□	✉	sviluppo	Mail per roberto2 - Ciao
□	✉	sviluppo	Mail per roberto1 - Ciao
1-25 of 15,954			
1-25 of 15,954			
✉	sviluppo	Mail per roberto3 - Ciao	4:35 PM
✉	sviluppo	Mail per roberto1 - Ciao	4:35 PM
✉	sviluppo	Mail per roberto2 - Ciao	4:35 PM
✉	sviluppo	Mail per roberto1 - Ciao	4:35 PM
✉	sviluppo	Mail per roberto3 - Ciao	4:35 PM
✉	sviluppo	Mail per roberto2 - Ciao	4:35 PM

D203 Utente - Automazioni

Automazione: Invia Mail

Mostra tutto Nome Impostazioni Origine Azioni Esecuzione azione Esecuzione codice aggiuntiva Condizione

ID statico **invia-mail** (?)

Impostazioni

Tipo	Su richiesta	Pianificato (?)
* Espressione di pianificazione	FREQ=MINUTELY;INTERVAL=1	
Stato pianificazione	Attivo	Disabilitato (?)
Azioni avviate in	Query	Corpo funzione che restituisce un valore booleano Sempre (?)
Ultima esecuzione	114 secondi fa (?)	

D203 Utente - Automazioni

The screenshot shows the Oracle APEX Page Designer interface. On the left, the page tree for 'Pagina 2: D203 Utente' is visible. In the center, a button component named 'ESEGUI_AZIONE_STD' is being edited. The 'Layout' tab is selected. The button's properties are shown in the right panel:

- Pulsante**: Nome pulsante: ESEGUI_AZIONE_STD; Etichetta: Esegui Azione Std.
- Aspetto**: Modello di pulsante: Text with Icon; Predefinito: Usa impostazioni predefinite modello, Left; Opzioni modello: Colonna.
- Funzionamento**: Azione: Definita da azione dinamica; Esegui con validazione: Sì; Conferma necessaria: No.

This screenshot shows the execution details for the 'invia-mail' automation. The 'Azione' section is expanded, showing:

- Identificazione**: Nome: invia-mail; Azione: Esegui codice lato server.
- Impostazioni**: Lingua: PL/SQL; Codice PL/SQL: `apex_automation.execute(p_static_id=>'invia-mail');`.
- Esecuzione**: Sequenza: 10; Evento: AZIONE_STD.

`apex_automation.execute(p_static_id=>'invia-mail');`

Nome statico
dell'automazione

`apex.message.showPageSuccess("Messaggi inviati!");`

D203 Utente - Automazioni

= D203 Utente

Messaggi inviati! X

D203 Utente

Esegui Azione Std

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

	Utente	Email	Attivo
<input type="checkbox"/>	roberto2	roberto.capancioni+2@gmail.com	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	roberto1	roberto.capancioni+1@gmail.com	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	roberto3	roberto.capancioni+3@gmail.com	<input checked="" type="checkbox"/>

1 righe selezionate Totale 3

Unread

<input type="checkbox"/> ★ ▶ sviluppo	Mail per roberto2 - Ciao
<input type="checkbox"/> ★ ▶ sviluppo	Mail per roberto3 - Ciao
<input type="checkbox"/> ★ ▶ sviluppo	Mail per roberto2 - Ciao
<input type="checkbox"/> ★ ▶ sviluppo	Mail per roberto1 - Ciao

D204 – Carica Dati



D204 – Carica Dati - Cliente

The screenshot shows the Oracle Application Development Framework (ADF) interface for creating a data loading process. The main window displays a navigation tree on the left and a detailed configuration screen on the right.

Navigation Tree (Left):

- Aplicazione 522 \ Componenti condivisi
- Logica applicazione
 - Definizione di applicazione
 - Elementi di applicazione
 - Processi di applicazione
 - Calcoli di applicazione
 - Impostazioni applicazione
 - Opzioni di creazione
- Navigazione e ricerca
 - Liste
 - Menu di navigazione
 - Indicatori di percorso
 - Lista barra di navigazione
 - Configurazioni di ricerca
- Origini dati
 - Definizioni caricamento dati
 - SQL abilitato per REST
 - Origini dati REST
 - Sincronizzazione REST
- Interfaccia utente
 - Attributi interfaccia utente
 - Applicazione Web progressiva
 - Temi
 - Modelli
 - Modelli di posta elettronica
- Workflow e automazioni
 - Definizioni task
 - Automazioni

Main Configuration Screen (Top Right):

Aplicazione 522 \ Componenti condivisi \ Definizioni caricamento dati

Definizioni caricamento dati Utilizzo Cronologia Vai Azioni Crea > Reimposta

Create Data Load Method (Top Center):

Crea caricamento dati - Metodo

Quando si crea una nuova definizione di caricamento dati, sono disponibili due opzioni. È possibile creare una definizione di caricamento dati completamente nuova o riutilizzare le implementazioni già esistenti nell'applicazione in uso o in altre applicazioni dell'area di lavoro.

Crea caricamento dati:
 Completamente nuova
 Come copia di una definizione di caricamento dati esistente

Create Data Load (Bottom Center):

Crea caricamento dati

Destinazione

* Nome: Carica Cliente New

* Tipo di destinazione: Tabella Collection

* Proprietario tabella: WKSP_USRX00

* Nome tabella: D12_CLIENTE

Successivo >

D204 – Carica Dati - Cliente

Crea caricamento dati

Dati di esempio

Tipo di origine **Carica un file** Copia e incolla ⓘ

Creare definizioni di caricamento dati da un file di esempio

+ Trascinare la selezione del file di esempio qui
Formati supportati: csv, xlsx, txt, xml, json

Segli file

Crea caricamento dati

Mappa colonne

Intestazioni colonna ⓘ Prima riga con intestazioni

Salta righe ⓘ

Codifica file ⓘ Unicode UTF-8

Mapping colonne Anteprima

Colonna di origine	Mappa a	Formato di visualizzazione	Separatore di gruppo	Carattere decimale	Chiave primaria
CODICE_CLIENTE (Varchar2(50))	CODICE_CLIENTE (Varchar2)				<input checked="" type="checkbox"/>
RAGIONE_SOCIALE (Varchar2(50))	RAGIONE_SOCIALE (Varchar2)				<input type="checkbox"/>
PIVA (Varchar2(32767))	PIVA (Varchar2)				<input type="checkbox"/>
INDIRIZZO (Varchar2(50))	INDIRIZZO (Varchar2)				<input type="checkbox"/>
CODICE_SDI (Number)	CODICE_SDI (Varchar2)				<input type="checkbox"/>

< Crea caricamento dati Crea e aggiungi pagina >

Definizione caricamento dati creata.

Definizioni caricamento dati Utilizzo Cronologia

Vai

Carica Cliente New

Caricamento dati precedenti

D204 – Carica Dati - Cliente

Caricamento dati

Mostra tutto Caricamento dati Destinazione Impostazioni Gestione errori Profilo dati Sottoscrizione Commenti

Caricamento dati

* Nome: Carica Cliente New
* ID statico: Carica_Cliente_New

Destinazione

* Tipo di destinazione: Tabella Collection
Proprietario tabella: - Schema di analisi -
* Nome tabella: D12_CLIENTE

Impostazioni

* Metodo di caricamento: Aggiungi Unisci Sostituisce
Intervallo di commit: 200

Gestione errori

* Quando si verifica un errore: Registra errore nella raccolta
* Nome raccolta errori: D12_CLIENTE_ERR



XLSX

Inserisco il nome da dare per creare una Collection (tabella temporanea in memoria)

Annulla Elimina **Applica modifiche**

Profilo dati

I profili dati descrivono il modo in cui il formato dell'origine dati viene analizzato e convertito in righe e colonne. Nel caso del formato dati XML e JSON, l'attributo **Selettore di righe** memorizza un'espressione di percorso XML o JSON che punta al nodo contenente la raccolta di righe. Le **colonne del profilo dati** determinano il modo in cui una riga viene analizzata e convertita in più colonne.

Colonne

		Cerca: Tutte le colonne di testo	Val	Modifica	Aggiungi colonna dati							
		Sequenza ↑↓	Nome	Tipo colonna	Tipo dati	Tipo di selettore	Selettore	Chiave primaria	Visibile			
<input checked="" type="checkbox"/>		1	CODICE_CLIENTE	Dati	VARCHAR2	Nome	CODICE_CLIENTE	Yes	Yes			
<input type="checkbox"/>		2	RAGIONE_SOCIALE	Dati	VARCHAR2	Nome	RAGIONE_SOCIALE	No	Yes			
<input type="checkbox"/>		3	PIVA	Dati	VARCHAR2	Nome	PIVA	No	Yes			
<input type="checkbox"/>		4	INDIRIZZO	Dati	VARCHAR2	Nome	INDIRIZZO	No	Yes			
<input type="checkbox"/>		5	CODICE_SD	Dati	VARCHAR2	Nome	CODICE_SD	No	Yes			

Annulla

Applica modifiche

Modifica profilo dati >

5

D204 – Carica Dati - Cliente

Crea pagina

Componente	Funzione	Pagine
Ricerca con facet	Filtri intelligenti	Form
Mappa	Pagina di ricerca	Master-Detail
Struttura	Caricamento dati	Report classico
Procedura guidata	Lista di task unificata	

Annulla **Guida**

Crea Caricamento dati

Definizione pagina

* Numero pagina [?](#)

* Nome [?](#)

Modalità pagina [Normale](#) [Finestra di dialogo modale](#) [Cassetto](#) [?](#)

Attributi di caricamento dati

* Caricamento dati [?](#)

Carica dati da [File](#) [Incaricare dati delimitati](#) [?](#)

Dimensione massima file (MB) [?](#)

Navigazione

[<](#) [Annulla](#) [Crea pagina](#)

D204 – Carica Dati - Cliente

Carica Dati Cliente New

Trascinamento della selezione
Formati supportati: XLSX

Scegli file

Carica Dati Cliente New

File caricato
D12 Cliente.xlsx

Anteprima

	Codice Cliente	Ragione Sociale	Piva	Indirizzo	Codice Sdi
1	C001	Oracle SPA		Via Roma Roma	111
2	C002	Microsoft SPA		Via Milano, Milano	
3	C006	Tema Sistemi SPA		Via Firenze, Firenze	333

Errori

Row Number ↑	Error Message
1	ORA-01407: impossibile aggiornare ("WKSP_USRX00"."D12_CLIENTE"."PIVA") a NULL
2	ORA-01407: impossibile aggiornare ("WKSP_USRX00"."D12_CLIENTE"."PIVA") a NULL
3	ORA-01400: impossibile inserire NULL in ("WKSP_USRX00"."D12_CLIENTE"."PIVA")

D204 – Carica Dati - Cliente

The screenshot illustrates the process of loading customer data into the D12 Fattura application. It consists of three panels:

- Left Panel:** A sidebar menu titled "D12 Fattura" containing links: Home, Cliente, Fattura Testata, Fattura Dettaglio, Caricamento dati, Caricamento dati Testata, Caricamento dati, and Carica Dati Cliente New.
- Middle Panel:** A form titled "Carica Dati Cliente New". It features a "Trascinamento della selezione" (Drag-and-drop selection) area with a placeholder "Formati supportati: XLSX" and a "Scegli file" (Select file) button. Below this is a preview section titled "Anteprima" (Preview) showing a table with four rows of data.
- Right Panel:** A confirmation message: "Caricamento dati terminato: 3 righe elaborate con 0 errori." (Data loading completed: 3 rows processed with 0 errors).

Anteprima (Preview) Data:

	Codice Cliente	Ragione Sociale	Piva	Indirizzo	Codice Sdi
1	C001	Oracle SPA	22	Via Roma Roma	111
2	C002	Microsoft SPA	44	Via Milano, Milano	
3	C006	Tema Sistemi SPA	33	Via Firenze, Firenze	333

D204 – Carica Dati - Testata

Applicazione 522 \ Componenti condivisi

Logica applicazione

- Definizione di applicazione
- Elementi di applicazione
- Processi di applicazione
- Calcoli di applicazione
- Impostazioni applicazione
- Opzioni di creazione

Navigazione e ricerca

- Liste
- Menu di navigazione
- Indicatori di percorso
- Lista barra di navigazione
- Configurazioni di ricerca

Origini dati

- Definizioni caricamento dati
- SQL abilitato per REST
- Origini dati REST
- Sincronizzazione REST

Applicazione 522 \ Componenti condivisi \ Definizioni caricamento dati

Definizioni caricamento dati Utilizzo Cronologia Vai Azioni Crea Reimposta

Crea caricamento dati - Metodo

Quando si crea una nuova definizione di caricamento dati, sono disponibili due opzioni. È possibile creare una definizione di caricamento dati completamente nuova o riutilizzare le implementazioni già esistenti nell'applicazione in uso o in altre applicazioni dell'area di lavoro.

Crea caricamento dati:

- Completamente nuova
- Come copia di una definizione di caricamento dati esistente

Crea caricamento dati

Destinazione

* Nome: Carica Testata New

* Tipo di destinazione: Tabella Collection

* Proprietario tabella: WKSP_USRX00

* Nome tabella: D12_FATTURA_TESTATA

< Successivo >

D204 – Carica Dati - Testata

Crea caricamento dati

Dati di esempio

Tipo di origine **Carica un file** Copia e incolla ⓘ

Creare definizioni di caricamento dati da un file di esempio

+ Trascinare la selezione del file di esempio qui
D12 Fattura Testata.xlsx

Scegli file

Crea caricamen

Intestazioni colonna ⓘ Prima riga con intestazioni

Salta righe ⓘ

Mapping colonne Anteprima

Colonna di origine	Mappa a	Formato di visualizzazione	Separatore
CLIENTE (VarChar2(50))			<input type="checkbox"/>
ANNO (Number)	ANNO (Number)		<input checked="" type="checkbox"/>
NUMERO (Number)	NUMERO (Number)		<input checked="" type="checkbox"/>
DESCRIZIONE (VarChar2(32767))	DESCRIZIONE (VarChar2)		<input type="checkbox"/>
DATA (Date)	DATA (Date)	YYYY-MM-DD	<input type="checkbox"/>

< Crea caricamento dati **Carica Testata New** >

Applicazione 522 \ Componenti condivisi \ Definizioni caricamento dati

Definizioni caricamento dati Utilizzo Cronologia

Q Vai ⌂ ⌂ Azioni ⌂

Carica Cliente New Carica Testata New

▶ Caricamento dati precedenti

Crea caricamento dati **Carica Testata New**

D204 – Carica Dati - Testata

Caricamento dati

Mostra tutto Caricamento dati Destinazione Impostazioni Gestione errori Profilo dati Sottoscrizione Commenti

Caricamento dati

- * Nome: Carica Testata New
- * ID statico: Carica_Testata_New

Destinazione

- * Tipo di destinazione: Tabella collection
- Proprietario tabella: - Schema di analisi -
- * Nome tabella: D12_FATTURA_TESTATA

Impostazioni

- * Metodo di caricamento: Aggiungi Unisci Sostituisci
- Intervallo di commit: 200

Gestione errori

- * Quando si verifica un errore: Registra errore nella raccolta
- * Nome raccolta errori: D12_FATTURA_TESTATA_ERR

Profilo dati

I profili dati descrivono il modo in cui il formato dell'origine dati viene analizzato e convertito in righe e colonne. Nel caso del formato dati XML e JSON, l'attributo Selettore di righe memorizza un'espressione di percorso XML o JSON che punta al nodo contenente la raccolta di righe. Le colonne del profilo dati determinano il modo in cui una riga viene analizzata e convertita in più colonne.

Colonne

Cerca: Tutte le colonne di testo Vai Modifica Aggiungi colonna dati

	Sequenza ↑↓	Nome	Tipo colonna	Tipo dati	Tipo di selettore	Selettore	Chiave primaria	Visible
<input checked="" type="checkbox"/>	1	ANNO	Dati	NUMBER	Nome	ANNO	Yes	Yes
<input type="checkbox"/>	2	NUMERO	Dati	NUMBER	Nome	NUMERO	Yes	Yes
<input type="checkbox"/>	3	DESCRIZIONE	Dati	VARCHAR2	Nome	DESCRIZIONE	No	Yes
<input type="checkbox"/>	4	DATA	Dati	DATE	Nome	DATA	No	Yes

Riorganizza sequenza colonne Aggiungi colonna >

• E' scomparsa la colonna CLIENTE (da ricreare per la decodifica)
• Bisogna creare la colonna CLIENTE_ID

Annulla

Applica modifiche

D204 – Carica Dati

Creo La colonna CLIENTE per la decodifica

Configurare gli attributi di una singola colonna del profilo dati: le colonne Dati hanno un selettore e contengono valori estratti direttamente dai dati di origine. Le colonne Espressione SQL, Query SQL o Ricerca contengono valori derivati dalle colonne dati mediante espressioni SQL, query SQL o ricerche di tabella.

Mostra tutto Colonna Impostazioni Origine Avanzate

Colonna

Sequenza	<input type="text"/>
Tipo colonna	Dati
* Nome	CLIENTE
* Tipo dati	VARCHAR2
Lunghezza	4000

Impostazioni

Chiave primaria	<input checked="" type="checkbox"/>
Visibile	<input checked="" type="checkbox"/>
Numerico	<input checked="" type="checkbox"/>

Colonna profilo dati

Configurare gli attributi di una singola colonna del profilo dati: le colonne Dati hanno un selettore e contengono valori estratti direttamente dai dati di origine. Le colonne Espressione SQL, Query SQL o Ricerca contengono valori derivati dalle colonne dati mediante espressioni SQL, query SQL o ricerche di tabella.

Mostra tutto Colonna Impostazioni Ricerca Avanzate

Colonna

Sequenza	<input type="text"/>
Tipo colonna	Ricerca
* Nome	CLIENTE_ID
* Tipo dati	NUMBER

Impostazioni

Chiave primaria	<input checked="" type="checkbox"/>
Visibile	<input checked="" type="checkbox"/>

Ricerca

Proprietario	WKSP_USR00
* Nome tabella	D12_CLIENTE (tabella)
* Colonna restituita	ID (Number)
Clausola WHERE	<input type="text"/>
Colonna tabella 1	CODICE_CLIENTE (Varchar2)
Colonna tabella 2	- Seleziona -
Colonna dati 1	CLIENTE
Colonna dati 2	- Seleziona -

Annulla Crea

Creo La colonna CLIENTE_ID

D204 – Carica Dati - Testata

Azione elaborata.

I profili dati descrivono il modo in cui il formato dell'origine dati viene analizzato e convertito in righe e colonne. Nel caso del formato dati XML e JSON, l'attributo Selettore di righe memorizza un'espressione di percorso XML o JSON che punta al nodo contenente la raccolta di righe. Le colonne del profilo dati determinano il modo in cui una riga viene analizzata e convertita in più colonne.

Profilo dati

TABELLA

EXCEL

No in tabella

		Sequenza ↑↓	Nome	Tipo colonna	Tipo dati	Tipo di selettore	Selettore	Chiave primaria	Visibile
<input checked="" type="checkbox"/>		1	ANNO	Dati	NUMBER	Nome	ANNO	Yes	Yes
<input type="checkbox"/>		2	NUMERO	Dati	NUMBER	Nome	NUMERO	Yes	Yes
<input type="checkbox"/>		3	DESCRIZIONE	Dati	VARCHAR2	Nome	DESCRIZIONE	No	Yes
<input type="checkbox"/>		4	DATA	Dati	DATE	Nome	DATA	No	Yes
<input type="checkbox"/>		CLIENTE	<u>CLIENTE</u>	Dati	VARCHAR2	Nome	<u>CLIENTE</u>	No	Yes
<input type="checkbox"/>		24	<u>CLIENTE_ID</u>	Ricerca	NUMBER	Nome		No	Yes

Annula

Applica modifiche

D204 – Carica Dati - Testata

Crea pagina

Componente

Funzione

Pagine precedenti



Ricerca con facet



Filtri intelligenti



Form



Griglia interattiva



Mappa



Pagina di ricerca



Master-Detail



Report classico



Struttura



Caricamento dati



Procedura guidata



Lista di task unificata

Annulla Guida

Crea Caricamento dati

Definizione pagina

* Numero pagina ?

* Nome ?

Modalità pagina Normale Finestra di dialogo modale Cassetto ?

Attributi di caricamento dati

* Caricamento dati ?

Carica dati da ?

Dimensione massima file (MB) ?

Navigazione

< Annulla **Crea pagina**

A red arrow points to the "File" button in the "Carica dati da" field.

D204 – Carica Dati - Testata

D12 Fattura

adm

Home

Cliente

Fattura Testata

Fattura Dettaglio

Caricamento dati

Caricamento dati Testata

Caricamento dati

Carica Dati Cliente New

Carica Dati Testata New

Carica Dati Testata New

File caricato
D12 Fattura Testata_New.xlsx

Cancella Carica dati

Anteprima

	Cliente	Anno	Numero	Descrizione	Data
1	C001	2023	1	Sviluppo Software	2023-04-30
2	C001	2023	2	Formazione 2	2023-05-01
3	C003	2023	3		
4	C005	2023	4		

D12 Fattura

Carica Dati Testata New

Caricamento dati terminato: 4 righe elaborate con 0 errori.

Trascinamento della selezione

Formati supportati: XLSX

Scegli file

D204 – Carica Dati - Dettaglio

Applicazione 522 \ Componenti condivisi

Definizioni caricamento dati Utilizzo Cronologia Vai Azioni Crea > Reimposta

Crea caricamento dati - Metodo

Quando si crea una nuova definizione di caricamento dati, sono disponibili due opzioni. È possibile creare una definizione di caricamento dati completamente nuova o riutilizzare le implementazioni già esistenti nell'applicazione in uso o in altre applicazioni dell'area di lavoro.

Crea caricamento dati: Completamente nuova Come copia di una definizione di caricamento dati esistente

Crea caricamento dati

Destinazione

* Nome: Carica Dettaglio New

* Tipo di destinazione: Tabella Collection

* Proprietario tabella: WKSP_USRX00

* Nome tabella: D12_FATTURA_DETTAGLIO

Successivo >

Successivo >

Logica applicazione

- Definizione di applicazione
- Elementi di applicazione
- Processi di applicazione
- Calcoli di applicazione
- Impostazioni applicazione
- Opzioni di creazione

Sicurezza

- Attributi di sicurezza
- Schemi di autenticazione
- Schemi di autorizzazione
- Controllo dell'accesso applicazione
- Protezione stato sessione

Altri componenti

- Lista di valori
- Plugin
- Impostazioni co
- Scorciatoie

Navigazione e ricerca

- Liste
- Menu di navigazione
- Indicatori di percorso
- Lista barra di navigazione
- Configurazioni di ricerca

Interfaccia utente

- Attributi interfaccia utente
- Applicazione Web progressiva
- Temi
- Modelli
- Modelli di posta elet

File e report

- File applicazione
- File area di lavoro
- Query report
- Layout report

Origini dati

- Definizioni caricamento dati
- SQL abilitato per REST
- Origini dati REST
- Sincronizzazione REST

Workflow e automazioni

- Definizioni task
- Automazioni

D204 – Carica Dati - Dettaglio

Crea caricamento dati

Dati di esempio

Tipo di origine **Carica un file** Copia e incolla ⓘ

Creare definizioni di caricamento dati da un file di esempio

+ Trascinare la selezione del file di esempio qui
D12 Fattura Testata.xlsx **Scegli file**

Intestazioni colonna ⓘ Prima riga con intestazioni

Mapping colonne Anteprima

Colonna di origine	Mappa a	Formato di visualizzazione	Separatore di gruppo	Carattere decimale	Chiave primaria
ANNO (Number)					<input type="checkbox"/>
NUMERO (Number)					<input type="checkbox"/>
RIGA (Number)	RIGA (Number)				<input type="checkbox"/>
DESCRIZIONE (Varchar2(32767))	DESCRIZIONE (Varchar2)				<input type="checkbox"/>
QUANTITA (Number)	QUANTITA (Number)				<input type="checkbox"/>
IMPORTO (Number)	IMPORTO (Number)				<input type="checkbox"/>

Salta righe ⓘ

Codifica file ⓘ Unicode UTF-8

< Crea caricamento dati **Crea e aggiungi pagina >**

Applicazione 522 \ Componenti condivisi \ Definizioni caricamento dati

Definizione caricamento dati creata.

Definizioni caricamento dati Utilizzo Cronologia

Q Vai Azioni

Carica Cliente New Carica Testata New **Carica Dettaglio New**

D204 – Carica Dati - Dettaglio

Applicazione 522 \ Componenti condivisi \ Definizioni caricamento dati \ Dettagli definizione caricamento dati

Caricamento dati

Mostra tutto Caricamento dati Destinazione Impostazioni Gestione errori Profilo dati Sottoscrizione Commenti

Caricamento dati

* Nome: Carica Dettaglio New

* ID statico: Carica Dettaglio New

Destinazione

I profili dati descrivono il modo in cui il formato dell'origine dati viene analizzato e convertito in righe e colonne. Nel caso del formato dati XML e JSON, l'attributo Selettori di righe memorizza un'espressione di percorso XML o JSON che punta al nodo contenente la raccolta di righe. Le colonne del profilo dati determinano il modo in cui una riga viene analizzata e convertita in più colonne.

Impostazioni Profilo dati

* Nome: Carica Dettaglio New

* Formato: XLSX

Gestione err

* Colonne

Riorganizza sequenza colonne Aggiungi

Profilo dati

Cerca: Tutte le colonne di testo Vai Modifica Aggiungi colonna dati

	Sequenza	Nome	Tipo colonna	Tipo dati	Tipo di selettore	Selettore	Chiave primaria	Visibile
<input checked="" type="checkbox"/>	1	RIGA	Dati	NUMBER	Nome	RIGA	Yes	Yes
<input type="checkbox"/>	2	DESCRIZIONE	Dati	VARCHAR2	Nome	DESCRIZIONE	No	Yes
<input type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>								

• Scomparsi ANNO e NUMERO (da ricreare per la decodifica e come valori chiave)

• Bisogna creare la colonna FATTURA_TESTATA_ID

D204 – Carica Dati

Creo Le colonne ANNO e MESE per la decodifica

Colonna profilo dati

Configurare gli attributi di una singola colonna del profilo dati: le colonne Dati hanno un selettore e contengono valori estratti direttamente dai dati di origine. Le colonne Espressione SQL, Query SQL o Ricerca contengono valori derivati dalle colonne dati mediante espressioni SQL, query SQL o ricerche di tabella.

Mostra tutto Colonna Impostazioni Origine Avanzate

Colonna

Sequenza ⓘ

Tipo colonna: Dati ⓘ

* Nome: ANNO ⓘ

* Tipo dati: NUMBER ⓘ

Formato di visualizzazione ⓘ

Impostazioni

Chiave primaria ⓘ Visible ⓘ Numero riga ⓘ

Origine

Tipo di selettore: Nome Sequenza Espressione regolare ⓘ

* Selettore: ANNO ⓘ

Tipo di trasformazione: ⓘ

Avanzate

Carattere decimale ⓘ

Carattere gruppo ⓘ

Annulla Crea

Colonna profilo dati

Configurare gli attributi di una singola colonna del profilo dati: le colonne Dati hanno un selettore e contengono valori estratti direttamente dai dati di origine. Le colonne Espressione SQL, Query SQL o Ricerca contengono valori derivati dalle colonne dati mediante espressioni SQL, query SQL o ricerche di tabella.

Mostra tutto Colonna Impostazioni Origine Avanzate

Colonna

Sequenza ⓘ

Tipo colonna: Dati ⓘ

* Nome: NUMERO ⓘ

* Tipo dati: NUMBER ⓘ

Formato di visualizzazione ⓘ

Impostazioni

Chiave primaria ⓘ Visible ⓘ Numero riga ⓘ

Origine

Tipo di selettore: Nome Sequenza Espressione regolare ⓘ

* Selettore: NUMERO ⓘ

Tipo di trasformazione: ⓘ

Avanzate

Carattere decimale ⓘ

Carattere gruppo ⓘ

Annulla Crea

Colonna profilo dati

Configurare gli attributi di una singola colonna del profilo dati: le colonne Dati hanno un selettore e contengono valori estratti direttamente dai dati di origine. Le colonne Espressione SQL, Query SQL o Ricerca contengono valori derivati dalle colonne dati mediante espressioni SQL, query SQL o ricerche di tabella.

Mostra tutto Colonna Impostazioni Ricerca Avanzate

Colonna

Sequenza ⓘ

Tipo colonna: Ricerca ⓘ

* Nome: FATTURA_TESTATA_ID ⓘ

* Tipo dati: NUMBER ⓘ

Impostazioni

Chiave primaria ⓘ Visible ⓘ Numero riga ⓘ

Ricerca

Proprietario: WKSP_USRX00 ⓘ

* Nome tabella: D12_FATTURA_TESTATA (tabella) ⓘ

* Colonna restituita: ID (Number) ⓘ

Clausola Where:

Colonna tabella 1: ANNO (Number) ⓘ

Colonna dati 1: ANNO ⓘ

Colonna tabella 2: NUMERO (Number) ⓘ

Colonna dati 2: NUMERO ⓘ

Annulla Crea

Creo La colonna FATTURA_TESTATA_ID

D204 – Carica Dati - Dettaglio

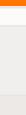
Profilo dati

I profili dati descrivono il modo in cui il formato dell'origine dati viene analizzato e convertito in righe e colonne. Nel caso del formato dati XML e JSON, l'attributo Seletore di righe memorizza un'espressione di percorso XML o JSON che punta al nodo contenente la raccolta di righe. Le colonne del profilo dati determinano il modo in cui una riga viene analizzata e convertita in più colonne.

Profilo dati

* Nome: Carica Dati Dettaglio 2

TABELLA 

EXCEL 

		Sequenza ↑ ↓	Nome	Tipo colonna	Tipo dati	Tipo di selettore	Selezione	Chiave primaria	Visibile
<input checked="" type="checkbox"/>		1	RIGA	Dati	NUMBER	Nome	RIGA	Yes	Yes
<input type="checkbox"/>		2	DESCRIZIONE	Dati	VARCHAR2	Nome	DESCRIZIONE	No	Yes
<input type="checkbox"/>		3	QUANTITA	Dati	NUMBER	Nome	QUANTITA	No	Yes
<input type="checkbox"/>		4	IMPORTO	Dati	NUMBER	Nome	IMPORTO	No	Yes
<input type="checkbox"/>		14	ANNO	Dati	NUMBER	Nome	ANNO	No	Yes
<input type="checkbox"/>		24	NUMERO	Dati	NUMBER	Nome	NUMERO	No	Yes
<input type="checkbox"/>		34	FATTURA_TESTATA_ID	Ricerca	NUMBER	Nome		Yes	Yes

No in tabella 

Annula 

Applica modifiche 

D204 – Carica Dati - Dettaglio

Crea pagina

Componente

Funzione

Pagine precedenti



Ricerca con facet



Filtri intelligenti



Form



Griglia interattiva



Mappa



Pagina di ricerca



Master-Detail



Report classico



Struttura



Caricamento dati



Procedura guidata



Lista di task unificata

Annulla Guida

Crea Caricamento dati

Definizione pagina

* Numero pagina ?

* Nome ?

Modalità pagina Normale Finestra di dialogo modale Cassetto ?

Attributi di caricamento dati

* Caricamento dati ?

Carica dati da File Inc dati delimitati ?

Dimensione massima file (MB) ?

Navigazione

< Annulla **Crea pagina**

D204 – Carica Dati - Dettaglio

The screenshot displays the Oracle D12 Fattura application interface. The left sidebar contains a navigation menu with items such as Home, Cliente, Fattura Testata, Fattura Dettaglio, Caricamento dati, Caricamento dati Testata, Caricamento dati, Carica Dati Cliente New, Carica Dati Testata New, and Carica Dati Dettaglio New. The main content area is titled "Carica Dati Dettaglio New". A modal window is open, showing a preview of the uploaded file "D12 Fattura Dettaglio.xlsx". The modal includes a "Cancella" button and a blue "Carica dati" button. Below the modal, a success message states "Caricamento dati terminato: 4 righe elaborate con 0 errori." (Data loading completed: 4 rows processed with 0 errors). The main content area also features a "Trascinamento della selezione" (Drag-and-drop selection) placeholder and a "Scegli file" (Select file) button.

Carica Dati Dettaglio New

File caricato
D12 Fattura Dettaglio.xlsx

Cancella **Carica dati**

Caricamento dati terminato: 4 righe elaborate con 0 errori.

Carica Dati Dettaglio New

Trascinamento della selezione

Formati supportati: XLSX

Scegli file

	Anno	Numero	Riga
1	2023	1	10
2	2023	1	20
3	2023	2	10
4	2023	2	20

D204 – Collections



D204 – Collections

Collections: Tabelle temporanee a livello di sessione

https://docs.oracle.com/en/database/oracle/apex/23.1/aeapi/APEX_COLLECTION.html

The screenshot shows the Oracle API Reference page for the APEX_COLLECTION API. The page is titled "12 APEX_COLLECTION". The left sidebar contains a navigation tree with sections 1 through 12, where section 12 is currently selected. The main content area describes collections as temporary storage for session state and lists various API methods. A right sidebar displays a summary of the selected section.

Database / Oracle / APEX / Release 23.1

API Reference

Preface

- 1 Changes in Release 23.1 for Oracle APEX API Reference
- ▶ 2 APEX_ACL
- ▶ 3 APEX_APP_SETTING
- ▶ 4 APEX_APPLICATION
- ▶ 5 APEX_APPLICATION_ADMIN
- ▶ 6 APEX_APPLICATION_INSTALL
- ▶ 7 APEX_APPROVAL
- ▶ 8 APEX_AUTHENTICATION
- ▶ 9 APEX_AUTHORIZATION
- ▶ 10 APEX_AUTOMATION
- ▶ 11 APEX_BACKGROUND_PROCESS
- ▼ 12 APEX_COLLECTION

12.1 About the APEX_COLLECTION API

12.2 Naming Collections

12.3 Creating a Collection

12.4 About the Parameter p_generate_md5

12.5 Accessing a Collection

12.6 Merging Collections

12 APEX_COLLECTION

Collections enable you to temporarily capture one or more nonscalar values. You can use collections to store rows and columns currently in session state so they can be accessed, manipulated, or processed during a user's specific session. You can think of a collection as a bucket in which you temporarily store and name rows of information.

- [About the APEX_COLLECTION API](#)
- [Naming Collections](#)
- [Creating a Collection](#)
- [About the Parameter p_generate_md5](#)
- [Accessing a Collection](#)
- [Merging Collections](#)
- [Truncating a Collection](#)
- [Deleting a Collection](#)
- [Deleting All Collections for the Current Application](#)
- [Deleting All Collections in the Current Session](#)
- [Adding Members to a Collection](#)
- [About the Parameters p_generate_md5, p_clob001, p_blob001, and p_xmltype001](#)
- [Updating Collection Members](#)

12 APEX_COLLECTION

ORAC

/licenses/by/4.0/legalcode. | 63

D204 – Collections

```
COLLECTION_NAME NOT NULL VARCHAR2(255)
SEQ_ID      NOT NULL NUMBER
C001        VARCHAR2(4000)
C002        VARCHAR2(4000)
C003        VARCHAR2(4000)
C004        VARCHAR2(4000)
C005        VARCHAR2(4000)
...
C050        VARCHAR2(4000)
N001        NUMBER
N002        NUMBER
N003        NUMBER
N004        NUMBER
N005        NUMBER
D001        DATE
D002        DATE
D003        DATE
D004        DATE
D005        DATE
CLOB001     CLOB
BLOB001     BLOB
XMLTYPE001   XMLTYPE
MD5_ORIGINAL VARCHAR2(4000)
```

- APEX_COLLECTION.CREATE_OR_TRUNCATE_COLLECTION
- APEX_COLLECTION.CREATE_COLLECTION_FROM_QUERY
- APEX_COLLECTION.TRUNCATE_COLLECTION
- APEX_COLLECTION.DELETE_COLLECTION
- APEX_COLLECTION.ADD_MEMBER
- APEX_COLLECTION.UPDATE_MEMBER
- APEX_COLLECTION.DELETE_MEMBER

```
SELECT c001, c002, c003, n001, d001, clob001
  FROM apex_collections
 WHERE collection_name = 'DEPARTMENTS'
```

D204 – Collections

```
begin
    --APEX_COLLECTION.DELETE_COLLECTION ('MIA_COLLECTION');
if not apex_collection.collection_exists('MIA_COLLECTION') then
    apex_collection.create_collection('MIA_COLLECTION');
for r in (select testo1
            ,testo2
            ,testo3
            ,numero1
            ,data1
        from tabella )
loop
    apex_collection.add_member(p_collection_name=>'MIA_COLLECTION'
                                ,p_c001 => r.testo1
                                ,p_c002 => r.testo2
                                ,p_c003 => r.testo3
                                ,p_n001 => r.numero1
                                ,p_d001 => r.data1
);
end loop;
end if;
end;

select seq_id id
      ,c001 testo1
      ,c002 testo2
      ,c003 testo3
      ,n001 numero1
      ,d001 data1
  from apex_collections where collection_name='MIA_COLLECTION';
```