

ORACLE®



Corso APEX ODCEC Milano: 23-Set-22 - 27-Gen-23

20 Gennaio 2023

Ing. Roberto Capancioni

Chi Sono

Ing. Roberto Capancioni
–Sviluppo Oracle APEX



–Board Member ITOUG



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

D221 Fattura



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>



D211 Fattura

The screenshot shows the Oracle APEX interface with the SQL Workshop tab selected. In the Quick SQL editor, the following DDL code is being typed:

```
1 cliente
2 codice_cliente vc20 /nn /unique
3 ragione_sociale vc50 /nn
4 piva vc11 /nn
5 indirizzo vc100 /nn
6 codice_sdi vc6
7
8 fattura_testata
9 anno num /nn
10 numero num /nn
11 descrizione vc50 /nn
12 data d /nn
13 cliente_id /nn
14
15 fattura_dettaglio
16 fattura_testata_id /nn
17 riga num /nn
18 descrizione vc100 /nn
19 quantita num /nn
20 importo num /nn
21
22 #prefix: d221
23 #onDelete:restrict
24 #drop:true
```

cliente

```
codice_cliente vc20 /nn /unique
ragione_sociale vc50 /nn
piva vc11 /nn
indirizzo vc100 /nn
codice_sdi vc6
```

fattura_testata

```
anno num /nn
numero num /nn
descrizione vc50 /nn
data d /nn
cliente_id /nn
```

fattura_dettaglio

```
fattura_testata_id /nn
riga num /nn
descrizione vc100 /nn
quantita num /nn
importo num /nn
```

```
#prefix: d221
```

```
#onDelete:restrict
#drop:true
```

D221 Fattura

Crea un'applicazione

The screenshot shows the Oracle Application Creation interface for creating a new application named "D221 - Fattura".

Nome: Nome
221 - Fattura

Aspetto: Vita, Menu laterale

Pagine:

- + Aggiungi pagina
- Home (Vuota)
- Cliente (Report interattivo con form (d221_cliente))
- Fattura Testata (Report interattivo con form (d221_fattura_testata))
- Fattura Dettaglio (Report interattivo con form (d221_fattura_dettaglio))

Funzioni:

- Installa applicazione Web progressiva (Consente all'applicazione di essere installata)
- Pagina delle informazioni (Aggiunge una pagina di informazioni su questa applicazione)
- Opzioni di configurazione (Abilita o disabilita le funzioni)
- Controllo dell'accesso (Abilita l'autorizzazione utente basata su ruoli)
- Generazione report su attività (Include l'attività utente e i report degli)
- Feedback (Consente agli utenti di fornire un feedback)

Bottoni:

- Annulla
- Crea applicazione

Two orange arrows highlight the "Pagina delle informazioni" checkbox and the "Amministrazione" menu item in the sidebar.

D221 Indici Univoci



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>



D211 Fattura

The screenshot shows the Oracle SQL Workshop interface. In the top navigation bar, the 'APEX' icon is selected, followed by 'App Builder', 'SQL Workshop', 'Team Development', and 'Galleria'. Below the navigation is a search bar and some status indicators. The main area has tabs for 'Quick SQL' (selected), 'Cancella', 'Carica', 'Guida', 'Salva modello', 'Genera SQL', 'SQL', 'Impostazioni', 'Scarica', 'Salva script SQL', and 'Riesamina ed esegui'. The 'Genera SQL' tab is highlighted.

The 'Quick SQL' tab contains the following code:

```
1 cliente
2 codice_cliente vc20 /nn /unique
3 ragione_sociale vc50 /nn
4 piva vc11 /nn
5 indirizzo vc100 /nn
6 codice_sdi vc6
7
8 fattura_testata
9 anno num /nn
10 numero num /nn
11 descrizione vc50 /nn
12 data d /nn
13 cliente_id /nn
14
15 fattura_dettaglio
16 fattura_testata_id /nn
17 riga num /nn
18 descrizione vc100 /nn
19 quantita num /nn
20 importo num /nn
21
22 #prefix: d221
23 #onDelete:restrict
24 #drop:true
```

An orange callout box highlights the line 'codice_cliente vc20 /nn /unique' with the text: 'La direttiva di colonna /unique crea un indice univoco sulla colonna codice_cliente'.

The 'SQL' tab displays the generated SQL code:

```
1 -- drop objects
2 drop table d221_cliente cascade constraints;
3 drop table d221_fattura_testata cascade constraints;
4 drop table d221_fattura_dettaglio cascade constraints;
5
6 -- create tables
7 create table d221_cliente (
8     id number generated by default on null as identity
9         constraint d221_cliente_id_pk primary key,
10    codice_cliente varchar2(20 char)
11        constraint d221_cliente_codice_cliente_unq unique not null,
12    ragione_sociale varchar2(50 char) not null,
13    piva varchar2(11 char) not null,
14    indirizzo varchar2(100 char) not null,
15    codice_sdi varchar2(6 char)
16 )
17 ;
18
19 create table d221_fattura_testata (
20     id number generated by default on null as identity
21         constraint d221_fattura_testa_id_pk primary key,
22     cliente_id number
23         constraint d221_fattura_te_cliente_id_fk
24             references d221_cliente not null,
25     anno number not null,
26     numero number not null,
```

The 'Browser oggetti' panel shows the 'D221_CLIENTE' table with the 'Indici' tab selected. It lists two indices: 'D221_CLIENTE_CODICE_CLIENTE_UNQ' (UNIQUE, CODICE_CLIENTE column) and 'D221_CLIENTE_ID_PK' (UNIQUE, ID column).

Nome indice ↑=	Univocità	Colonne	Stato	Tipo indice	Temporanea	Partizionata	Stato funzione	Indice di join
D221_CLIENTE_CODICE_CLIENTE_UNQ	UNIQUE	CODICE_CLIENTE	VALID	NORMAL	N	NO	-	NO
D221_CLIENTE_ID_PK	UNIQUE	ID	VALID	NORMAL	N	NO	-	NO

D211 Fattura

Cliente

	Codice Cliente ↑	Ragione Sociale	Piva	Indirizzo
	C001	Capancioni SPA	1111	Via Roma 123, Roma (RM)

D221 Cliente

Codice Cliente C001
Ragione Sociale Oracle SPA
Piva 2222222222
Indirizzo Via Milano 123 Milano (MI)
Codice Sdi

Non Posso Inserire 2 volte lo stesso Codice Cliente

Si è verificato 1 errore

ORA-00001: violata restrizione di unicità (AT0.D221_CLIENTE_CODICE_CLIENT_UNQ)

D211 Fattura

- E se volessimo valori univoci non solo su UNA colonna ma su una **combinazione di colonne?**
- Ad Esempio **Anno** e **Numero** fattura nella tabella **Fattura_Testata**?
- Si può fare ma ...

- Non possiamo usare **/unique** da quick SQL
- Dobbiamo procedere manualmente

D221 Fattura Testata

Cliente	C001
Anno	2023
Numero	1
Descrizione	Sviluppo Software
Data	02/01/2023

D211 Fattura

The screenshot shows the Oracle SQL Workshop interface. On the left, the 'Indici' tab is selected in the 'D221_FATTURA_TESTATA' table section. An orange arrow points to the 'Nome indice' field where 'D221_FATTURA_TESTATA_IDX1' is entered. The 'Schema' dropdown is set to 'ATO'. In the center, a 'Crea indice' dialog is open, showing the table 'D221_FATTURA_TESTATA' and the 'Normale' index type selected. The 'SQL' tab at the bottom contains the generated SQL code:

```
create UNIQUE index "D221_FATTURA_TESTATA_IDX1"
on "D221_FATTURA_TESTATA" ("ANNO", "NUMERO") ;
```

D211 Fattura

The screenshot shows the Oracle APEX interface for managing database objects. On the left, a sidebar lists tables: D221_CLIENTE, D221_FATTURA_DETALGIO, and D221_FATTURA_TESTATA. The D221_FATTURA_TESTATA table is selected and highlighted in green. In the main workspace, the 'Indici' tab is active, showing three existing indices: D221_FATTURA_TESTA_ID_PK (UNIQUE, ID column, VALID, NORMAL, N), D221_FATTURA_TESTA_II (NONUNIQUE, CLIENTE_ID column, VALID, NORMAL, N), and D221_FATTURA_TESTATA_IDX1 (UNIQUE, ANNO, NUMERO columns, VALID, NORMAL, N). Below this, a modal window titled 'D221 - Fattura' displays a table with a single row: Cliente C001, Anno 2023, Numero 1, Descrizione Sviluppo Software. A yellow error message box is overlaid on the modal, stating: 'Si è verificato 1 errore' followed by 'ORA-00001: violata restrizione di unicità (AT0.D221_FATTURA_TESTATA_IDX1)'. The Oracle logo is at the bottom left.

Ancora Autorizzazione



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>

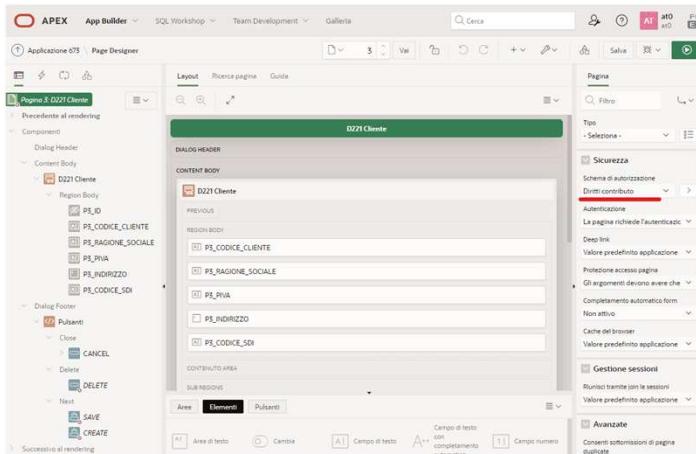


D221 Fattura

The screenshot shows the Oracle ADF application interface. The top navigation bar displays the title "221 - Fattura". The left sidebar contains links: Home, Cliente, Fattura Testata, Fattura Dettaglio, and Amministrazione, with Amministrazione being the active link. The main content area has a header "Amministrazione". On the left, under "Controllo dell'accesso", there is a note: "Solo gli utenti definiti nella lista di controllo dell'accesso dell'applicazione possono accedere a questa applicazione". Below this are sections for "Amministratore", "Collaboratore", and "Processo di lettura". Under "Utenti", it says "Imposta il livello di accesso per gli utenti autenticati di questa applicazione". Under "Controllo dell'accesso", it says "Modifica le impostazioni del controllo dell'accesso e lo disabilita". To the right, a modal dialog titled "Configura controllo dell'accesso" is open. It contains a toggle switch labeled "Qualsiasi utente autenticato può accedere a questa applicazione". A descriptive text below the switch reads: "Scegliere No se tutti gli utenti sono definiti nella lista di controllo dell'accesso. Scegliere Si, se questa applicazione può essere usata anche dagli utenti autenticati che non si trovano nella lista di controllo dell'accesso." An orange arrow points from the explanatory text in the modal to the note on the main page. An orange callout box with the text "Se attivo entrano tutti gli autenticati altrimenti solo quelli elencati sopra" is positioned above the modal. At the bottom of the modal are "Annulla" and "Applica modifiche" buttons.

Se attivo entrano tutti gli autenticati
altrimenti solo quelli elencati sopra

D221 Fattura



In automatico APEX ha aggiunto lo schema di autorizzazione «Diritti Contributo» alle 3 pagine con form

Cliente (pag. 3)
Fattura Testata (pag. 5)
Fattura Dettaglio (pag. 7)

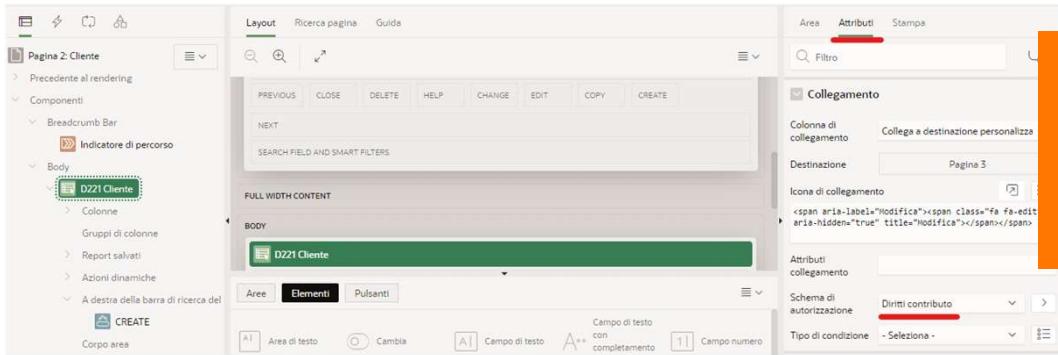
Privilegi insufficienti: l'utente non è un collaboratore
Accesso negato dal controllo di sicurezza della pagina

Informazioni tecniche (disponibili solo per gli sviluppatori)

```
1. is_internal_error: true
2. apex_error_code: APEX_AUTHORIZATION.ACCESS_DENIED
3. component_type: APEX_APPLICATION_AUTHORIZATION
```

PLUTO (che ha solo Diritti di Lettura) non entra nella Form Cliente

D221 Fattura



Anche nei Report Interattivi (pag 2,4,6)
In Attributi inserisco lo schema di
autorizzazione «Diritti Contributo»

Cliente

Vai Azioni					Crea
Codice Cliente	Ragione Sociale	Piva	Indirizzo	Codice Sdi	
C001	Capancioni S.p.A.	1111111111	Via Roma 123, Roma (RM)	11asd2	1 - 1

Per PLUTO scompare la matitina di Modifica



D221 Fattura – Mettere in sicurezza una Form

- Metto uno schema di autorizzazione sui **Bottoni**
- Metto uno schema di Autorizzazione nelle **Azioni della Form**

D221 Fattura – Mettere in sicurezza una Form

D221 Cliente

Codice Cliente
C001

Ragione Sociale
Capancioni S.p.A.

Piva
11111111111

Indirizzo
Via Roma123, Roma 8RM

Codice Sdi
aa123d

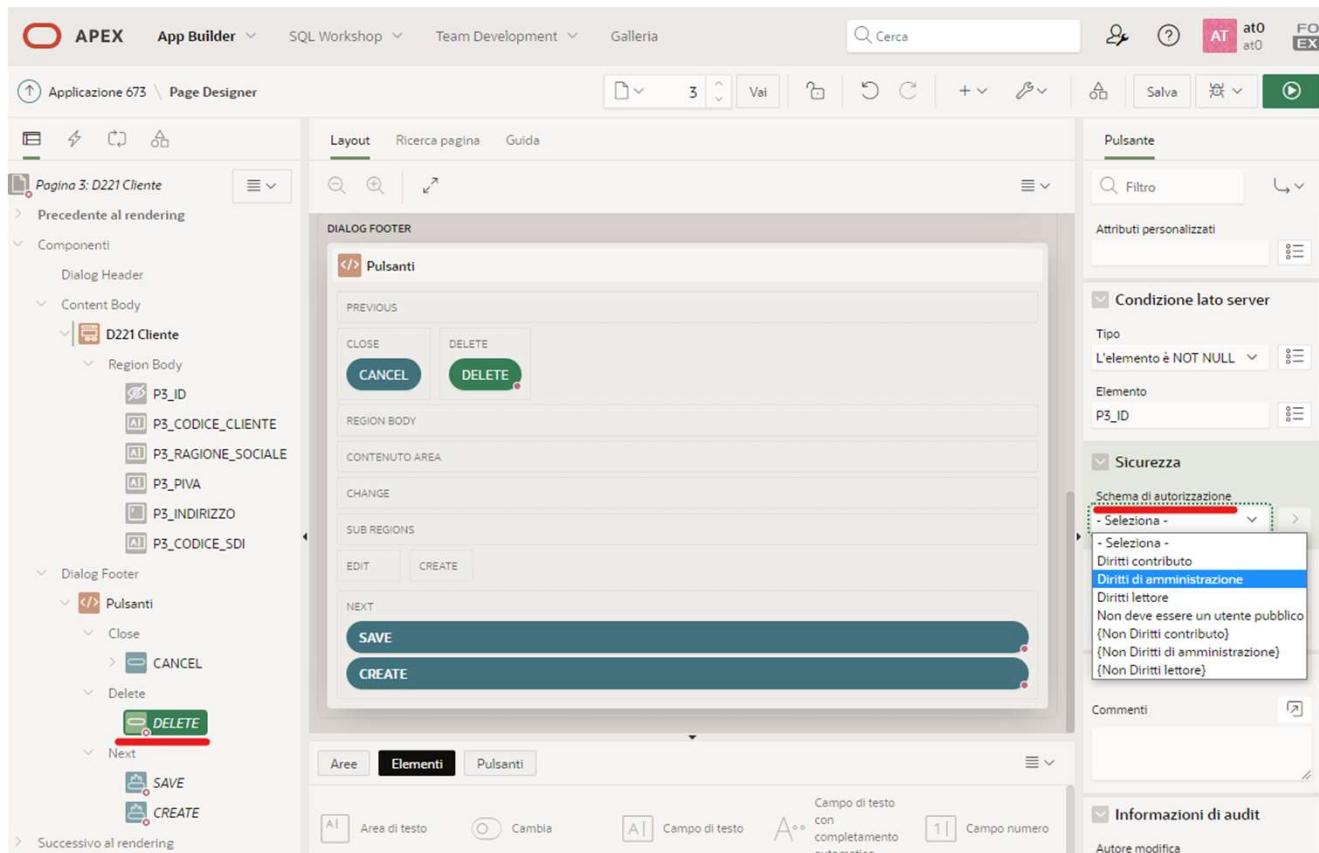
Gestisci accesso utente

	Nome utente	Ruoli
	at0	Amministratore
	pippo	Collaboratore
	pluto	Processo di lettura

Voglio far vedere il tasto elimina solo agli amministratori

Annula Elimina Applica modifiche

D221 Fattura – Mettere in sicurezza una Form



Voglio abilitare il bottone Elimina
solo a chi ha i «Diritti di
Amministrazione»

D221 Fattura – Mettere in sicurezza una Form

Log In to Application 673

Enter your credentials in this form to start a new session in this Oracle APEX application.

* Username

Login

D221 Cliente X

Codice Cliente	C001
Ragione Sociale	Capancioni S.p.A.
Piva	11111111111
Indirizzo	Via Roma123, Roma 8RM)
Codice Sdi	aa123d

Il bottone PIPPO non lo vede
... ma siamo davvero al sicuro?



Annulla

Applica modifiche

D221 Fattura – Mettere in sicurezza una Form

Clicco con il destro nella form e scelgo «Ispezione» con Chrome o «Esamina» con Edge

Annulla Applica modifiche

Vado in «Console» e scrivo (e dò invio):

Se voglio modificare un valore

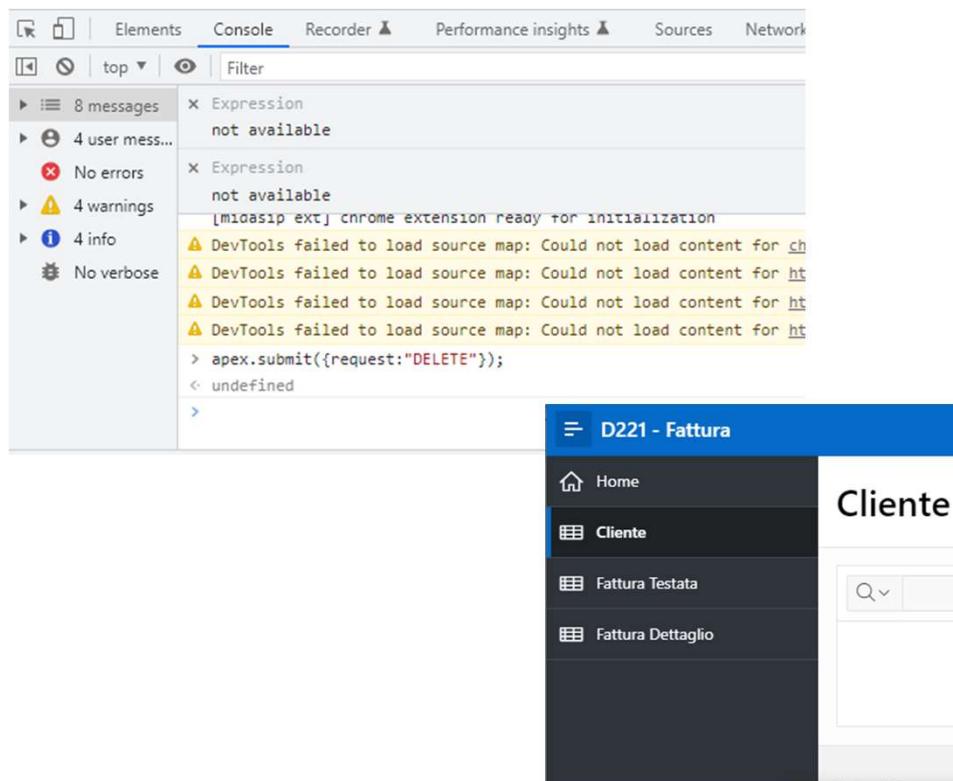
```
apex.submit({request:"SAVE",
  set: {"P3_CODICE_CLIENTE": "NUOVO CODICE"}
});
```

Se voglio eliminare il record

```
apex.submit({request:"DELETE"});
```

D221 Fattura – Mettere in sicurezza una Form

```
apex.submit({request:"DELETE"});
```



The screenshot shows the Chrome DevTools Console tab. The message list contains several entries:

- Expression not available
- Expression not available [migasip ext] chrome extension ready for initialization
- DevTools failed to load source map: Could not load content for ch
- DevTools failed to load source map: Could not load content for ht
- DevTools failed to load source map: Could not load content for ht
- DevTools failed to load source map: Could not load content for ht
- > apex.submit({request:"DELETE"});
- < undefined
- >

Below the console, the application interface is visible. It has a sidebar with "D221 - Fattura" and menu items: Home, Cliente, Fattura Testata, and Fattura Dettaglio. The main content area is titled "Cliente" and displays a search bar with placeholder "Vai". An orange arrow points from the text "Nascondere il Bottone non Basta!" to the search bar. A large orange box contains the text "Il Cliente è stato Cancellato!!!". Below it, another text block reads "Nascondere il Bottone non Basta! Dobbiamo mettere in sicurezza anche la Form.".

D221 Fattura – Mettere in sicurezza una Form

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface. On the left, the 'Components' panel is open, showing the 'D221 Cliente' component under 'Content Body'. In the center, the 'D221 Cliente' form is displayed with several input fields: P3_CODICE_CLIENTE, P3_RAGIONE_SOCIALE, P3_PIVA, P3_INDIRIZZO, and P3_CODICE_SDI. On the right, the 'Area' tab of the 'Sicurezza' configuration is selected. A dropdown menu is open under 'Schema di autorizzazione' (Authorization Scheme), showing options like 'Seleziona', 'Aggiungi riga', 'Aggiorna riga', and 'Elimina riga'. An orange arrow points from the text below to this dropdown.

1° Schema di autorizzazione per decidere se la form è visibile o meno

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface. The 'Modifica' tab is selected in the 'Area' tab bar. On the left, the 'Pulsanti' (Buttons) section is expanded, showing 'Close', 'CANCEL', 'Delete', and 'Next'. On the right, the 'Operazioni consentite' (Allowed Operations) section is expanded, showing checkboxes for 'Aggiungi riga', 'Aggiorna riga', and 'Elimina riga'. Below this, the 'Modifica autorizzazione' (Edit Authorization) section is expanded, showing dropdown menus for 'Aggiungi', 'Modifica', and 'Elimina', each with their own authorization scheme dropdowns. An orange arrow points from the text below to this 'Modifica autorizzazione' section.

Altri 3 schemi di autorizzazione sulle azioni della form:
Aggiungi, Modifica, Elimina

D221 Fattura – Mettere in sicurezza una Form

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface for a page named 'D221 Cliente'. The left sidebar lists components: 'Precedente al rendering', 'Componenti' (including 'Dialog Header', 'Content Body' with a selected 'D221 Cliente' item, and 'Dialog Footer' with buttons like 'Close', 'CANCEL', 'Delete', 'DELETE', 'Next', 'SAVE', and 'CREATE'), and 'Successivo al rendering'. The main area displays the 'D221 Cliente' page with fields for 'P3_CODICE_CLIENTE', 'P3_RAGIONE_SOCIALE', 'P3_PIVA', 'P3_INDIRIZZO', and 'P3_CODICE_SDI'. On the right, the 'Modifica' (Edit) section is open, showing 'Operazioni consentite' (Allowed operations) with checkboxes for 'Aggiungi riga', 'Aggiorna riga', and 'Elimina riga'. An orange arrow points from a callout box to the 'Elimina' (Delete) dropdown menu, which is expanded to show options: 'Seleziona', 'Diritti contributo', 'Diritti di amministrazione', 'Diritti lettore', 'Non deve essere un utente pubblico (Non Diritti contributo)', 'Non Diritti di amministrazione', and 'Non Diritti lettore'.

Anche in Elimina devo mettere lo schema di Autorizzazione «Diritti di Amministrazione»

D221 Fattura – Mettere in sicurezza una Form

`apex.submit({request:"DELETE"});`

The screenshot shows a browser developer tools window with the 'Console' tab selected. The console output is as follows:

```
Elements Console Recorder Performance insights Sources Network
top Filter
> apex.submit({request:"DELETE"});
< undefined
```

There are 8 messages in total, with 4 user messages, 4 warnings, and 4 info levels. The warnings are related to DevTools failing to load source maps for various files.

On the right side of the screen, there is a screenshot of a web application titled "D221 - Fattura". The application has a sidebar with "Home", "Cliente", "Fattura Testata", and "Fattura Dettaglio". The main content area is titled "Cliente" and shows a table with the following data:

Codice Cliente	Ragione Sociale	Piva	Indirizzo	Codice Sdi
C001	Capancioni S.p.A.	11111111111	Via Roma 123, Roma (RM)	11asd2

An orange arrow points to the "Piva" column of the table.

A large orange box with the text "Il Cliente NON è stato Cancellato!!!" is overlaid on the right side of the application interface.

D221 Fattura – Mettere in sicurezza una Form

```
apex.submit({request:"DELETE"});
```

The screenshot shows a browser developer tools console with the 'Console' tab selected. The output pane displays the following text:

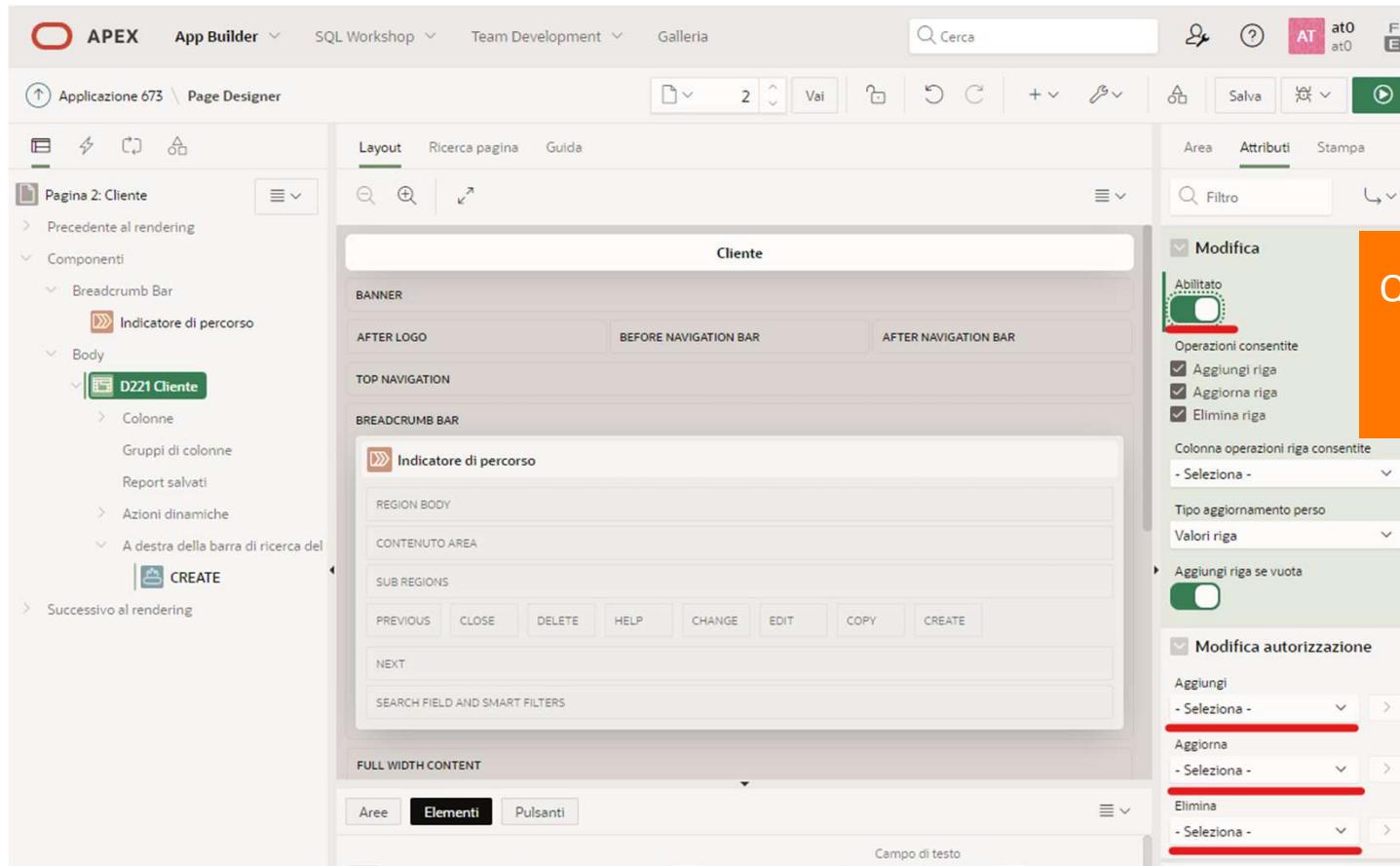
```
Expression not available
Expression not available
[migasip ext] chrome extension ready for initialization
DevTools failed to load source map: Could not load content for ch
DevTools failed to load source map: Could not load content for ht
DevTools failed to load source map: Could not load content for ht
DevTools failed to load source map: Could not load content for ht
> apex.submit({request:"DELETE"});
< undefined
>
```

Below the console, a web application window titled "D221 - Fattura" is visible. The left sidebar has links for "Home", "Cliente", "Fattura Testata", and "Fattura Dettaglio". The main content area is titled "Cliente" and contains a table with the following data:

Codice Cliente ↑	Ragione Sociale	Piva	Indirizzo	Codice Sdi
C001	Capancioni S.p.A.	11111111111	Via Roma 123, Roma (RM)	11asd2

An orange arrow points to the "Piva" column of the table. An orange box with the text "Il Cliente NON è stato Cancellato!!!" is overlaid on the right side of the application window.

D221 Fattura – Mettere in sicurezza una Form



Quanto detto per la Form vale anche per una Griglia Interattiva con Modifiche Abilitate

Altre Condizioni di Modifica e Visibilità



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>



D221 Fattura – Altre Condizioni di Modifica e Visibilità

Oltre alla sezione **SICUREZZA** le risorse hanno altre 2 sezioni per gestire **Modifiche** e **Visibilità**:

- **CONDIZIONE LATO SERVER**
- **SOLA LETTURA**

D221 Fattura – Condizione lato Server



Condizione lato server

Tipo	- Seleziona -
Sola lettura	- Seleziona -
Sicurezza	- Seleziona -
Schema di autorizzazione	- Seleziona -
Cache server	- Seleziona -
Inserimento nella cache	- Seleziona -
Personalizzata	- Seleziona -
Personalizzabile	- Seleziona -
Configurazione	- Seleziona -

Non uso Schemi di Autorizzazione
ma tanti altri tipi di regole

Condizione lato server

Tipo	- Seleziona -
Sola lettura	- Seleziona -
Sicurezza	- Seleziona -
Schema di autorizzazione	- Seleziona -
Cache server	- Seleziona -
Inserimento nella cache	- Seleziona -
Personalizzazione	- Seleziona -

Uso gli Schemi di Autorizzazione

D221 Fattura – Condizione lato Server

D221 Cliente X

Codice Cliente
Ragione Sociale
Piva
Indirizzo
Codice Sdi

Se creo un nuovo Cliente vedo il Bottone «Crea»

Annulla Crea

D221 Cliente X

Codice Cliente
PLUTO333
Ragione Sociale
Capancioni S.p.A.
Piva
11111111111
Indirizzo
Via Roma 123, Roma (RM)
Codice Sdi
11asd2

Se modifico un Cliente vedo il Bottone «Elimina» e «Applica Modifiche»

Annulla Elimina Applica modifiche

D221 Fattura – Condizione lato Server

Bottone «Crea»

Condizione lato server

Tipo	L'elemento è NULL	
Elemento	P3_ID	

Bottoni «Elimina» e «Applica Modifiche»

Condizione lato server

Tipo	L'elemento è NOT NULL	
Elemento	P3_ID	

P3_ID è l'elemento di pagina associato al campo ID della tabella Cliente

- Quando si crea un nuovo cliente P3_ID è nullo
- Quando si modifica un cliente P3_ID è valorizzato

D221 Fattura – Sola Lettura

Voglio che:

- il campo Codice Cliente venga compilato in fase di creazione
- non possa più essere modificato

D221 Cliente

Codice Cliente
Ragione Sociale
Piva
Indirizzo
Codice Sdi

Annulla **Crea**

D221 Cliente

Codice Cliente C001
Ragione Sociale Capancioni S.p.A.
Piva 111111111111
Indirizzo Via Roma 123, Roma (RM)
Codice Sdi 11asd2

Annulla Elimina **Applica modifiche**



Pagina 3: D221 Cliente

Precedente al rendering

Componenti

Dialog Header

Content Body

D221 Cliente

Region Body

P3_ID

P3_CODICE_CLIENTE

P3_RAGIONE_SOCIALE

P3_PIVA

P3_INDIRIZZO

P3_CODICE_SDI

Filtro

Condizione lato server

Tipo - Selezione -

Sola lettura

Tipo L'elemento è NOT NULL

Elemento P3_ID

Sicurezza

Sola Lettura

Elemento P3_ID è NOT NULL

D221 Fattura – Sola Lettura

Voglio che:

- il campo Codice Cliente venga compilato in fase di creazione
- non possa più essere modificato

D221 Cliente

Codice Cliente
Ragione Sociale
Piva
Indirizzo
Codice Sdi

Annulla **Crea**

D221 Cliente

Codice Cliente C001
Ragione Sociale Capancioni S.p.A.
Piva 111111111111
Indirizzo Via Roma 123, Roma (RM)
Codice Sdi 11asd2

Annulla Elimina **Applica modifiche**

Pagina 3: D221 Cliente

Precedente al rendering

Componenti

Content Body

D221 Cliente

Region Body

P3_ID

P3_CODICE_CLIENTE

P3_RAGIONE_SOCIALE

P3_PIVA

P3_INDIRIZZO

P3_CODICE_SDI

Area Elementi Pulsanti

Filtro

Condizione lato server

Tipo - Selezione -

Sola lettura

Tipo L'elemento è NOT NULL

Elemento P3_ID

Sicurezza

- Sola Lettura
- Elemento P3_ID è NOT NULL

D221 Fattura

The screenshot shows the Oracle APEX Page Designer interface. The left sidebar lists the page components: Dialog Header, Content Body (with fields P3_ID, P3_CODICE_CLIENTE, P3_RAGIONE_SOCIALE, P3_PIVA, P3_INDIRIZZO, P3_CODICE_SDI), and Dialog Footer (with buttons Close, CANCEL, DELETE, SAVE, CREATE). The right panel displays security settings, specifically under the 'Sicurezza' section where 'Diritti contributo' is selected from the 'Schema di autorizzazione' dropdown. At the bottom, there are tabs for 'Area', 'Elementi' (selected), and 'Pulsanti', along with various field configuration options like 'Campo di testo con completamento automatico'.

In automatico APEX ha aggiunto lo schema di autorizzazione «Diritti Contributo» alle 3 pagine con form

Cliente (pag. 3)
Fattura Testata (pag. 5)
Fattura Dettaglio (pag. 7)

The screenshot shows the Oracle APEX application running. The main page title is 'D221 - Fattura' and the sub-page title is 'Cliente'. The table data is as follows:

Codice Cliente	Ragione Sociale	Piva
C001	Caproni S.p.A.	1111111111

An error message is displayed: 'Privilegi insufficienti: l'utente non è un collaboratore' (Insufficient privileges: the user is not a collaborator). Below the table, it says 'Accesso negato dal controllo di sicurezza della pagina'. A note on the right side states 'Informazioni tecniche (disponibili solo per gli sviluppatori)' (Technical information (available only for developers)).

PLUTO (che ha solo Diritti di Lettura) non entra nella Form Cliente

Facciamo entrare anche PLUTO nella Form Cliente

Ma in SOLA LETTURA



D221 Fattura

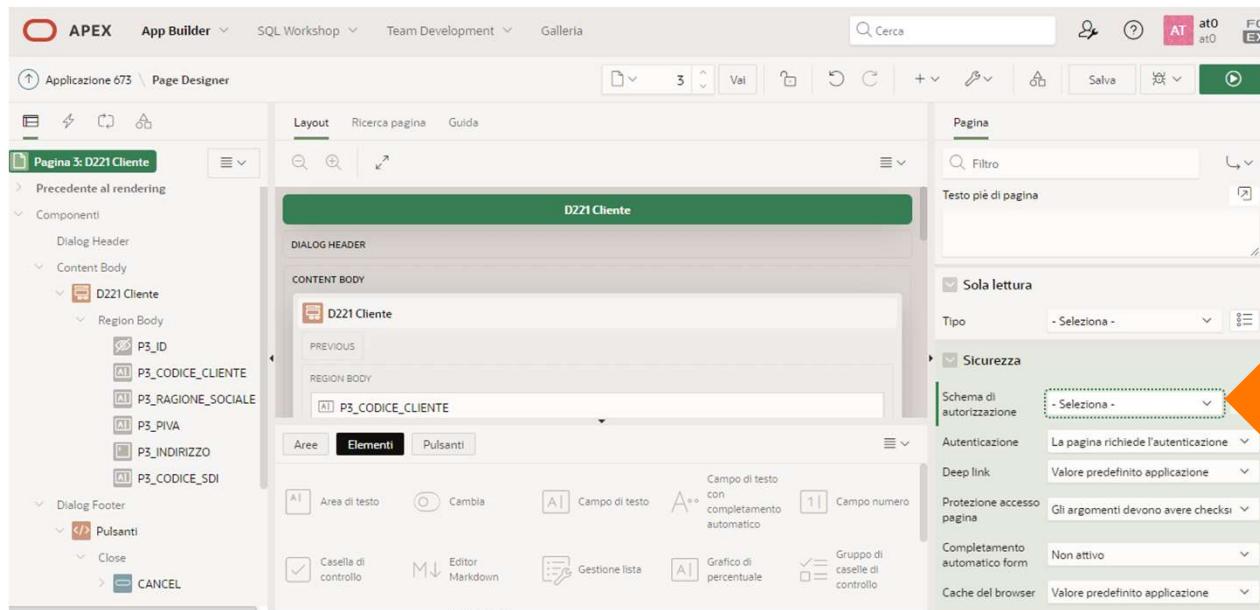
The screenshot shows the Oracle App Builder Page Designer interface. On the left, the page tree for "Applicazione 673" includes sections like "Precedente al rendering", "Componenti" (Breadcrumb Bar, Indicatore di percorso), "Body" (D221 Cliente), and "Successivo al rendering". The main area displays a page titled "D221 Cliente" with a toolbar at the top. A modal dialog is open on the right, titled "Collegamento", which allows setting up links between pages. The "Destinazione" field is set to "Pagina 3". An orange arrow points from the text "Togliamo lo schema di autorizzazione" to this dialog.

Togliamo lo schema di autorizzazione

The screenshot shows the final application interface titled "D221 - Fattura". The sidebar menu includes "Home", "Cliente", "Fattura Testata", and "Fattura Dettaglio". The main content area is titled "Cliente" and contains a table with columns: Codice Cliente, Ragione Sociale, Piva, Indirizzo, and Codice Sdi. A single row is selected, highlighted with a blue border. An orange arrow points from the text "Togliamo lo schema di autorizzazione" to this selected row.

Codice Cliente	Ragione Sociale	Piva	Indirizzo	Codice Sdi
C001	Cappcionis S.p.A.	11111111111	Via Roma 123, Roma (RM)	11asd2

D221 Fattura



Togliamo lo schema di autorizzazione

D221 Fattura

Condizione SOLA LETTURA della FORM

Condizione lato server

Tipo - Seleziona -

Sola lettura

Espressione PL/SQL

```
not apex_acl.has_user_role (
    p_application_id => :APP_ID,
    p_user_name      => :APP_USER,
    p_role_static_id => 'CONTRIBUTOR')
```

```
not apex_acl.has_user_role (
    p_application_id => :APP_ID,
    p_user_name      => :APP_USER,
    p_role_static_id => 'CONTRIBUTOR' )
```



Si usa l'Identificativo Statico

D221 Cliente

Codice Cliente
C001

Ragione Sociale
Capancioni S.p.A.

Piva
11111111111

Indirizzo
Via Roma 123, Roma (RM)

Codice Sdi
11asd2

Applica modifiche

Ruolo	Identificativo statico
Amministratore	ADMINISTRATOR
Collaboratore	CONTRIBUTOR
Processo di lettura	READER

D221 Fattura – Condizione Sola Lettura con Più Ruoli

```
not apex_acl.has_user_role (
    p_application_id => :APP_ID,
    p_user_name      => :APP_USER,
    p_role_static_id => 'ADMINISTRATOR')
AND
not apex_acl.has_user_role (
    p_application_id => :APP_ID,
    p_user_name      => :APP_USER,
    p_role_static_id => 'CONTRIBUTOR')
```



Ruolo	Identificativo statico
Collaboratore	ADMINISTRATOR
Processo di lettura	CONTRIBUTOR
	READER

Si usa l'Identificativo Statico

D222 Vendita

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>



D222 Vendita

Introduzione

Carica dati
Caricare dati CSV, XLSX, XML, JSON

Carica da cloud
Carica i dati da un'area di memorizzazione degli oggetti Cloud

Scarica dati
Scaricare i dati in formato testo o XML

Carica dati

✓ Configurazione salvata.

D22_VENDITA.xlsx

Specificare la posizione in cui si desidera caricare i dati.

Cerca in: Nuova tabella Tabella esistente

Proprietario tabella: ATO

Nome tabella: D22_VENDITA

Selezionare le colonne da caricare.

Chiavi primarie: SYS_GUID Colonna identità

Usa i tipi di dati della colonna.

Impostazioni

Intestazioni colonne: Prima riga con intestazioni Codice file: Unicode UTF-8

Anteprima

Analizzate le prime 200 righe per effettuare il campionamento dei tipi di colonna. Nell'anteprima riportata di seguito vengono visualizzate solo le prime 10 colonne e 5 righe. Vengono mostrati al massimo 500 caratteri del contenuto delle colonne. Per visualizzare l'intera anteprima e configurare le impostazioni di caricamento dei dati, fare clic sul pulsante Anteprima.

1	DATA	ANNO	ANNOMESE	ANNOTRIMESTRE	MESE	TRIMESTRE	PRODOTTO	TIPO_PRODOTTO	CLIENTE	ZONA_CLIENTE
2	2020-08-26	2020	2020-08	2020-3	8	3	Prosciutto cotto	Affettati	Russo Meida	SUD
3	2020-11-28	2020	2020-11	2020-4	11	4	Prosciutto cotto	Affettati	Lombardi Minervino	SUD
4	2021-04-17	2021	2021-04	2021-2	4	2	Prosciutto cotto	Affettati	Esposto Marinetta	NORD
...

Carica dati

Crea un'applicazione

Nome: D222 Vendita Aspetto: Vita, Menu laterale

Pagine:

- + Aggiungi pagina
- Home Vuota Modifica
- Dashboard Dashboard Modifica
- Ricerca D222 Vendita Ricerca con facet (#d22_vendita) Modifica
- Report D222 Vendita Report interattivo con form (#d22_vendita) Modifica
- Calendario Calendario (#d222_vendita; annone ...) Modifica

Funzioni:

- Selezione tutto
- Installa applicazione Web progressiva
- Gestisci all'avocazione di essere
- Pagina delle informazioni Aggiunge una pagina di informazioni su queste applicazioni
- Controllo dell'accesso Abilita l'autorizzazione utente basata su ruoli

Annulla Crea applicazione

D222 Vendita

Home

Dashboard

Ricerca D222 Vendita

Report D222 Vendita

Calendario

Dashboard

Ricerca D222 Vendita

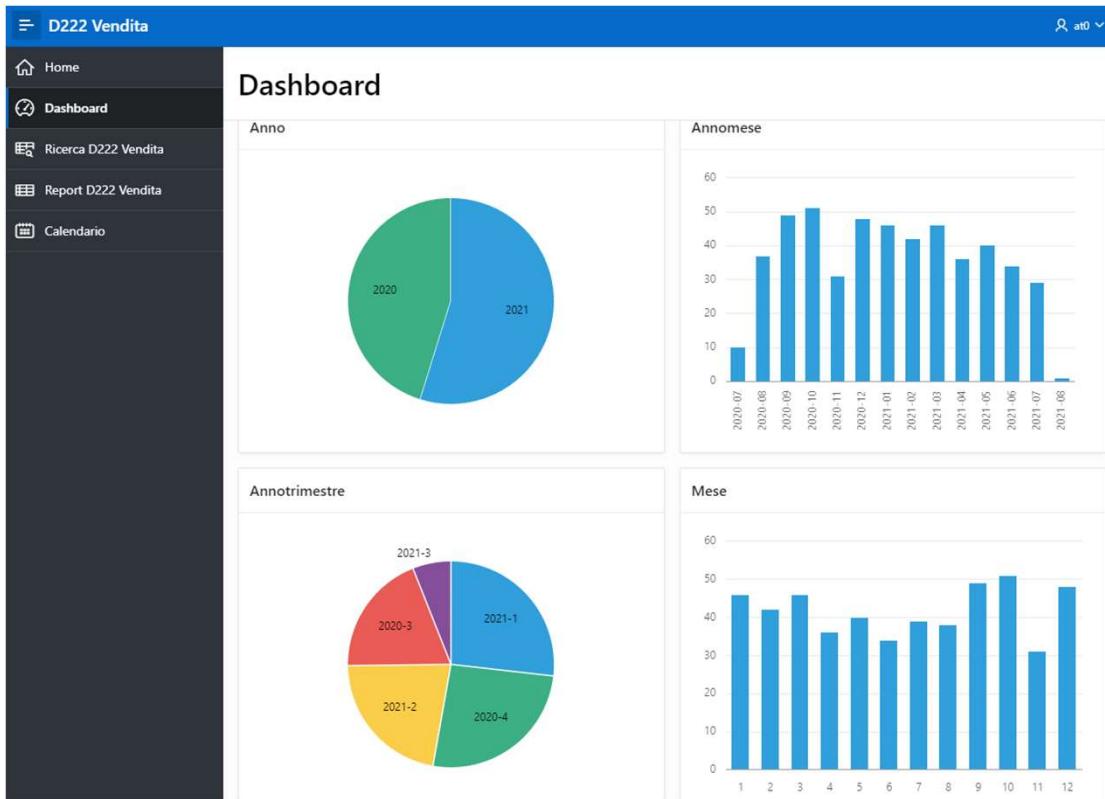
Report D222 Vendita

Calendario

update d222_vendita set importo = round(importo,2);



D222 Vendita



Posso Filtrare questi Grafici?

... SI!

Usando

- Elementi di Pagina
- Filtri SQL
- Azioni Dinamiche

D222 Vendita – Elementi di Pagina

The screenshot shows two panels of the Oracle ADF Page Designer interface. The top panel displays the 'Filtros' (Filters) component configuration. It includes sections for 'Identificación' (Identification), 'Filtro' (Filter), 'Origen' (Origin), and 'Layout' (Layout). The 'Filtro' section has 'P2_DATA...' selected. The bottom panel shows the 'Número de columnas' (Number of columns) component configuration, which allows setting the number of columns for a layout component. Both components are associated with the 'P2_DATA_INIZIO' and 'P2_DATA_FINE' page items.

Creiamo un Area Filtri con dentro 2 Elementi di Pagina

- P2_DATA_INIZIO
- P2_DATA_FINE

This screenshot shows the configuration of the 'P2_DATA_INIZIO' and 'P2_DATA_FINE' page items. The 'Identificación' (Identification) section for both items is highlighted, showing they have the same name ('P2_DATA_INIZIO' and 'P2_DATA_FINE') and type ('Selettori de data' - Data Selectors). The 'Etiqueta' (Label) field for 'P2_DATA_INIZIO' is set to 'Data Inicio'. The 'Layout' section shows a sequence of 20 columns, with the first column assigned to the 'P2_DATA_INIZIO' item. The 'Número de columnas' (Number of columns) is set to 2 for this specific item.

SQL del grafico ANNOMESE

Editor di codice - Query SQL



Convalida completata

```
1 select ANNAMESE, count(*) value
2 from D222_VENDITA
3 where DATA between nvl(:P2_DATA_INIZIO,data) and nvl(:P2_DATA_FINE,data)
4 group by ANNAMESE
5 order by ANNAMESE
```

D222 Vendita – Filtri SQL

```
select ANNAMESE, count(*) value
from D222_VENDITA
where DATA between nvl(:P2_DATA_INIZIO,data)
      and nvl(:P2_DATA_FINE,data)
group by ANNAMESE
order by ANNAMESE
```

Query SQL

```
select ANNAMESE, count(*) value
from D222_VENDITA
where DATA between nvl(:P2_DATA_INIZIO,data) and
nvl(:P2_DATA_FINE,data)
group by ANNAMESE
```

Elementi pagina da sottomettere P2_DATA_INIZIO,P2_DATA_FINE

An orange arrow points from the text "Non dimenticarsi gli elementi da sottomettere" up towards the parameter placeholder in the SQL code.

Non dimenticarsi gli elementi da sottomettere

D222 Vendita – Azioni Dinamiche

The screenshot displays the Oracle APEX Page Designer interface, specifically for Application 674. It shows two separate configurations of dynamic actions:

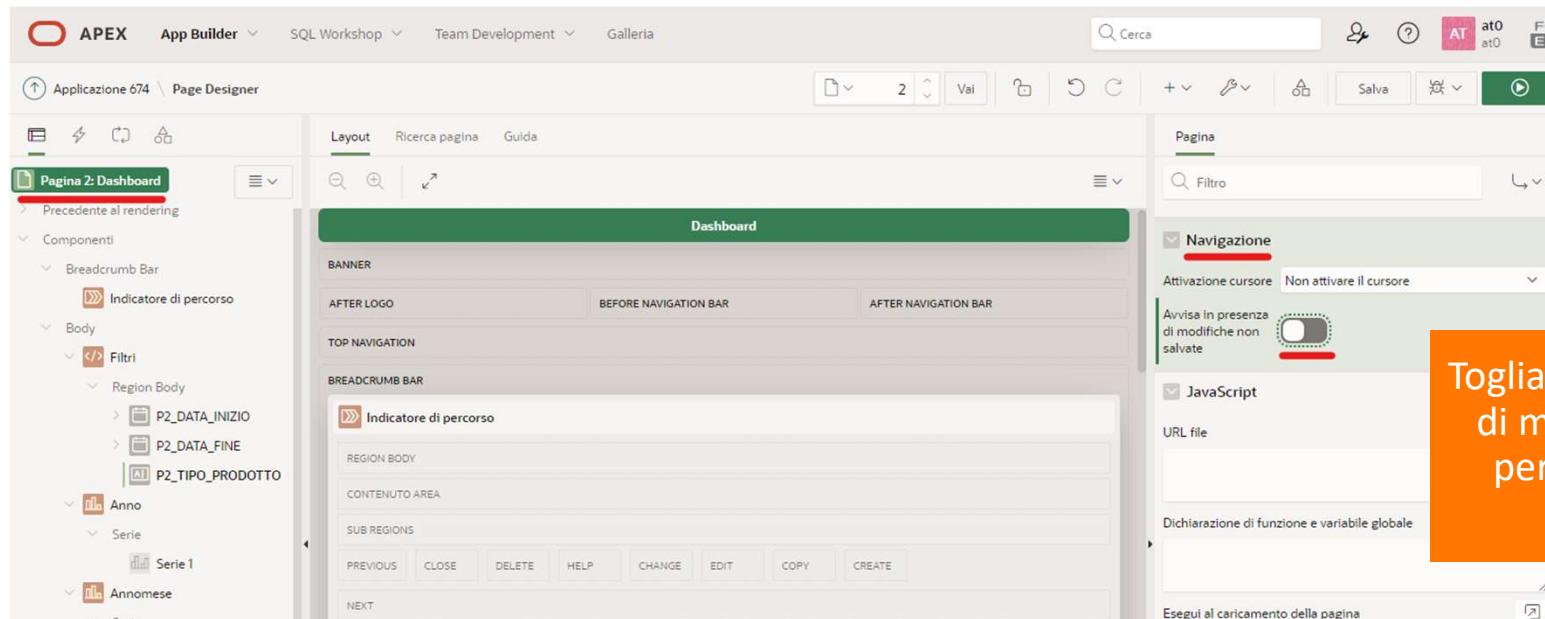
Top Configuration (Event: Cambia Valori):

- Identificazione:** Nome: Cambia Valori
- Esecuzione:** Sequenza: 10, Ambito evento: Statico, Tipo: Immediata.
- Quando:** Evento: Modifica, Tipi di selezione: Elemento/i, Elemento/i: P2_DATA_INIZIO, P2_DATA_FINE.

Bottom Configuration (Event: Cambia Valori):

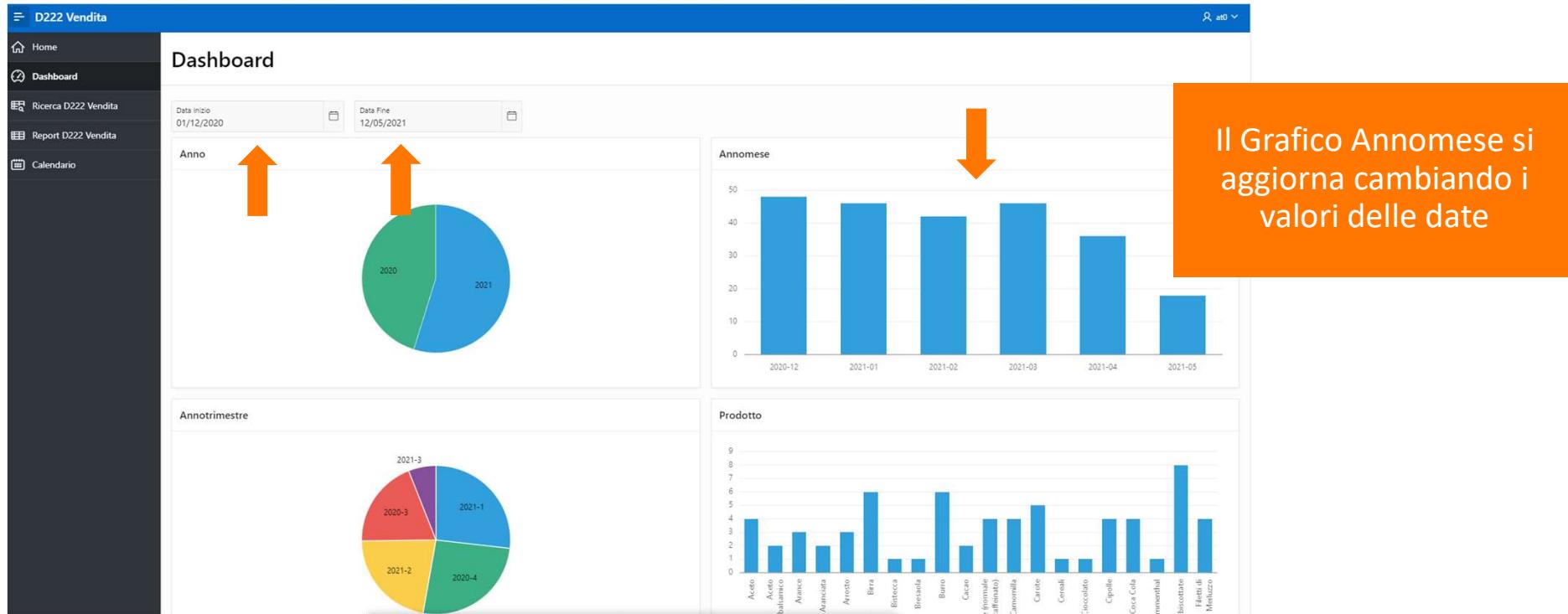
- Identificazione:** Nome: Aggiorna Area Annomese, Azione: Aggiorna.
- Elementi interessati:** Tipo di selezione: Area, Area: Annomese.
- Esecuzione:** Sequenza: 10, Evento: Cambia Valori, Attiva se il risultato dell'evento è: True, Attiva all'inizializzazione: Off.
- Condizione lato client:** Tipo: - Seleziona -.

D222 Vendita – Azioni Dinamiche

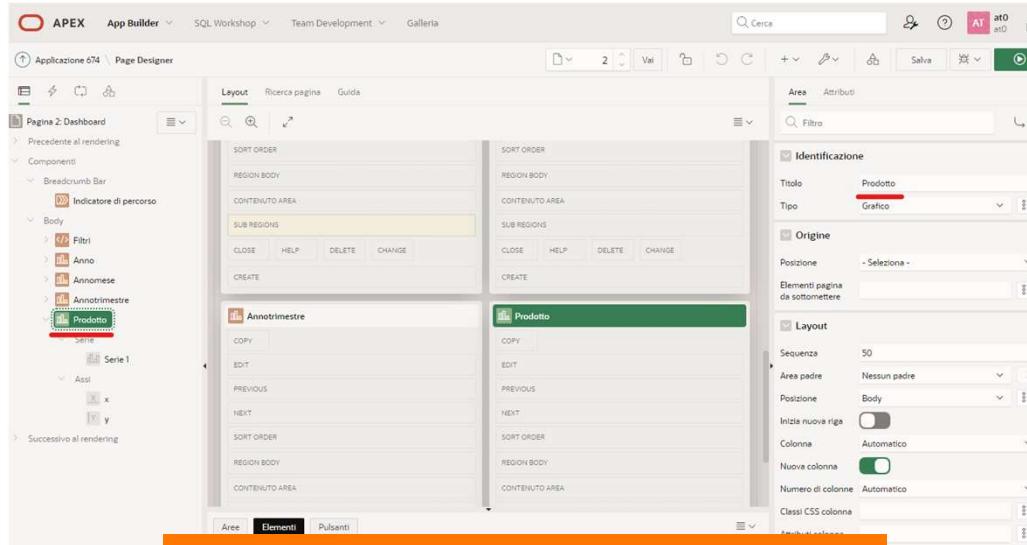


Togliamo «Avvisa in presenza di modifiche non salvate» per quando cambiamo i valori delle date

D222 Vendita – Azioni Dinamiche



D222 Vendita – Azioni Dinamiche

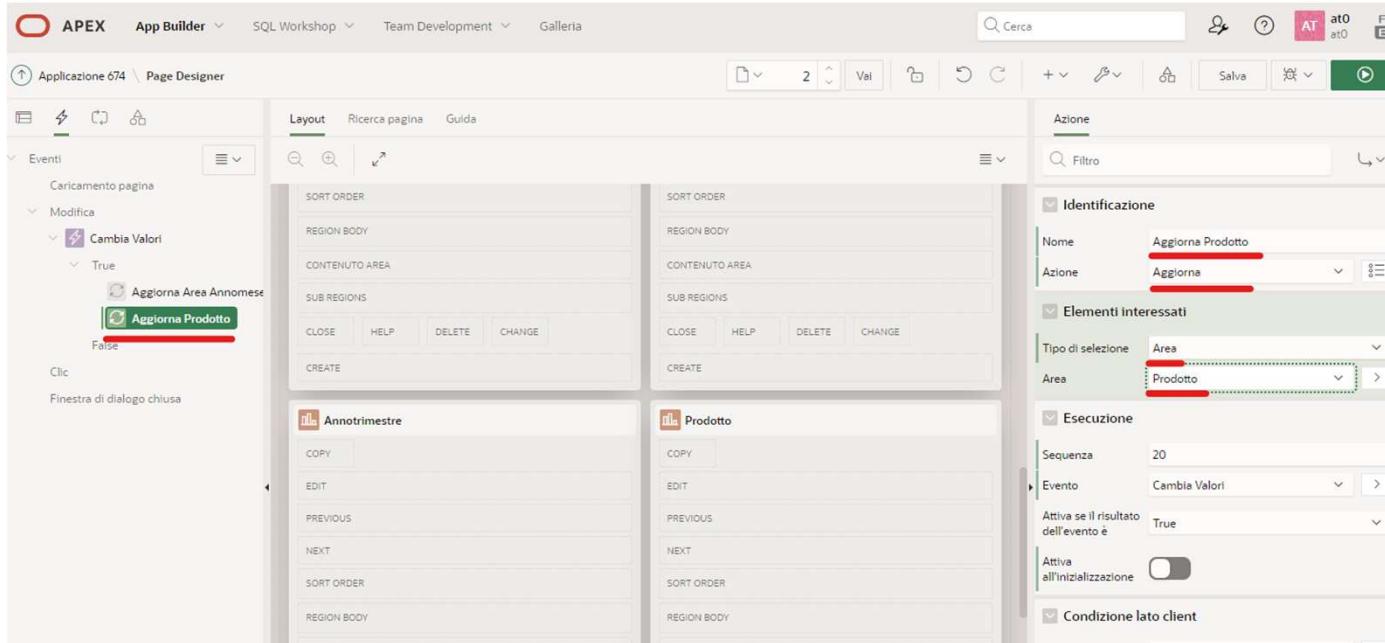


Rinomino il 4° Grafico Prodotto

```
select PRODOTTO, count(*) value
from D222_VENDITA
where DATA between nvl(:P2_DATA_INIZIO,data)
and nvl(:P2_DATA_FINE,data)
group by PRODOTTO
order by PRODOTTO
```

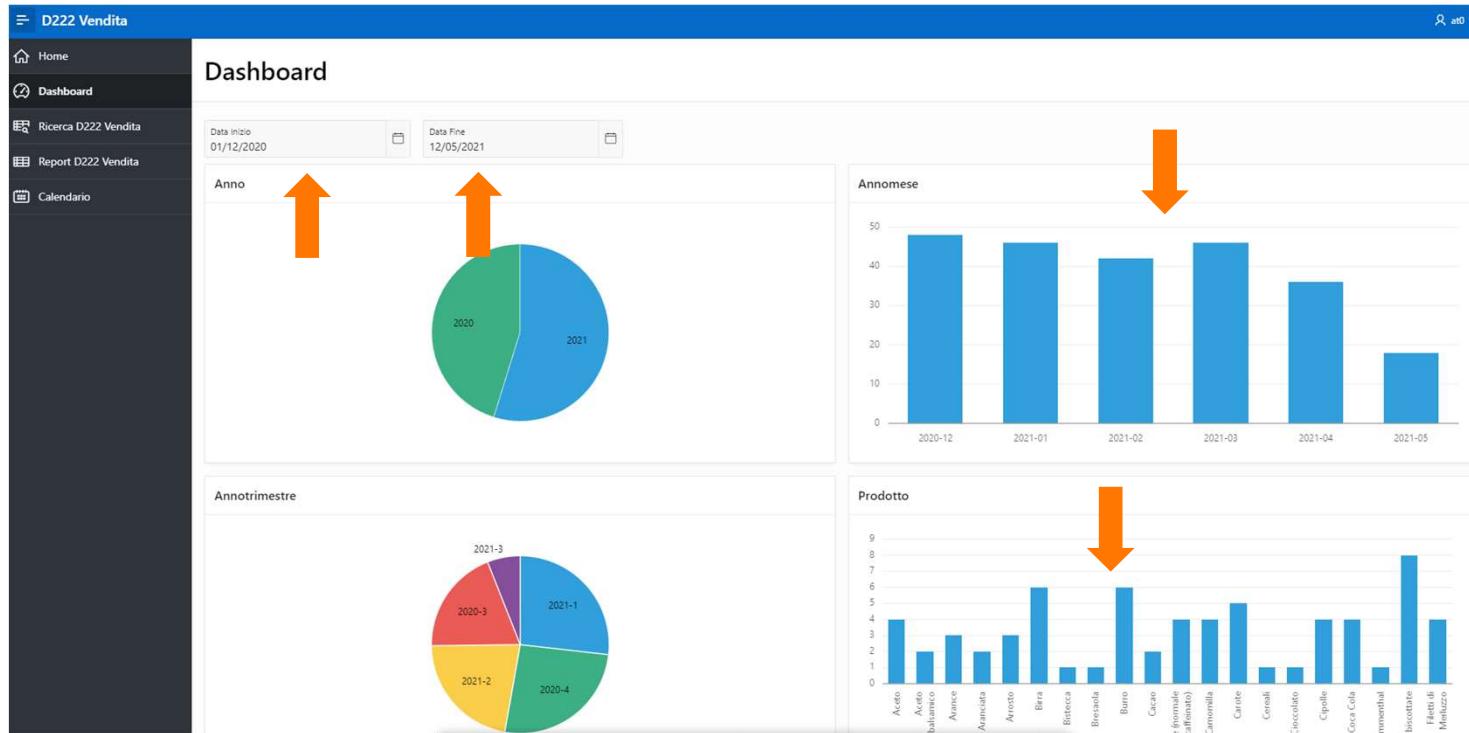
This is a detailed view of the 'Origine' configuration for the chart component. It shows the 'Posizione' set to 'Database locale' and 'Tipo' set to 'Query SQL'. The 'Query SQL' field contains the same SELECT statement as above. Below the query, there is a note about 'Elementi pagina da sottomettere' with the placeholder 'P2_DATA_INIZIO,P2_DATA_FINE'.

D222 Vendita – Azioni Dinamiche



Aggiungo un AZIONE nell'Azione
Dinamica Cambia Valori per
aggiornare anche il grafico
PRODOTTO

D222 Vendita – Azioni Dinamiche



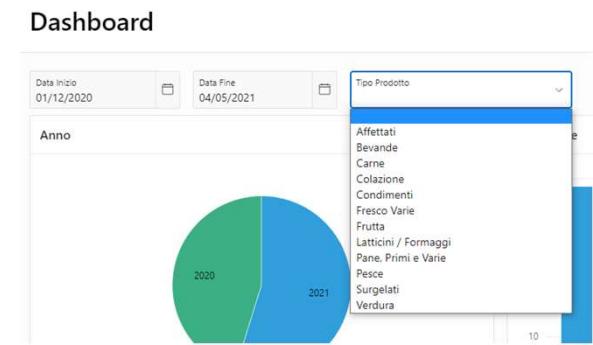
Il Grafico Annomese e
Prodotto si aggiornano
cambiando i valori delle
date

D222 Vendita – Azioni Dinamiche

The screenshot shows the Oracle APEX Page Designer interface. On the left, the page structure is defined with regions like 'Anno' and 'Annomese'. In the center, a 'Liste di valori' (List of Values) dialog is open for the element 'P2_TIPO_PRODOTTO'. The 'Tipo' is set to 'Query SQL' with the following query:

```
select distinct tipo_prodotto d,  
      tipo_prodotto r  
     from d222_vendita  
order by 1
```

The 'Layout' section shows settings for sequence (30), area (Filtri), position (Region Body), and number of columns (3). The 'Etichetta' (Label) is set to 'Tipo Prodotto'. The 'Identificazione' (Identification) section shows the name 'P2_TIPO_PRODOTTO' and type 'Lista di selezione'.



Aggiungiamo l'elemento di Pagina
Tipo Prodotto

D222 Vendita – Azioni Dinamiche

Aggiorniamo le query nei 2 grafici con il nuovo filtro

```
select PRODOTTO, count(*) value
  from D222_VENDITA
 where DATA between nvl(:P2_DATA_INIZIO,data)
               and nvl(:P2_DATA_FINE,data)
               and tipo_prodotto = nvl(:P2_TIPO_PRODOTTO,tipoprodotto)
group by PRODOTTO
order by PRODOTTO
```

Origine

Posizione Database locale

Tipo Query SQL

Query SQL

```
SELECT ANNOESE, COUNT(*) VALUE
  FROM D222_VENDITA
 WHERE DATA BETWEEN NVL(:P2_DATA_INIZIO,DATA) AND NVL(:P2_DATA_FINE,DATA)
               AND TIPO PRODOTTO = NVL(:P2 TIPO PRODOTTO, TIPO PRODOTTO)
 GROUP BY ANNOESE
 ORDER BY ANNOESE
```

Elementi pagina da sottomettere P2_DATA_INIZIO,P2_DATA_FINE,P2_TIPO_PRODOTTO

Origine

Posizione Database locale

Tipo Query SQL

Query SQL

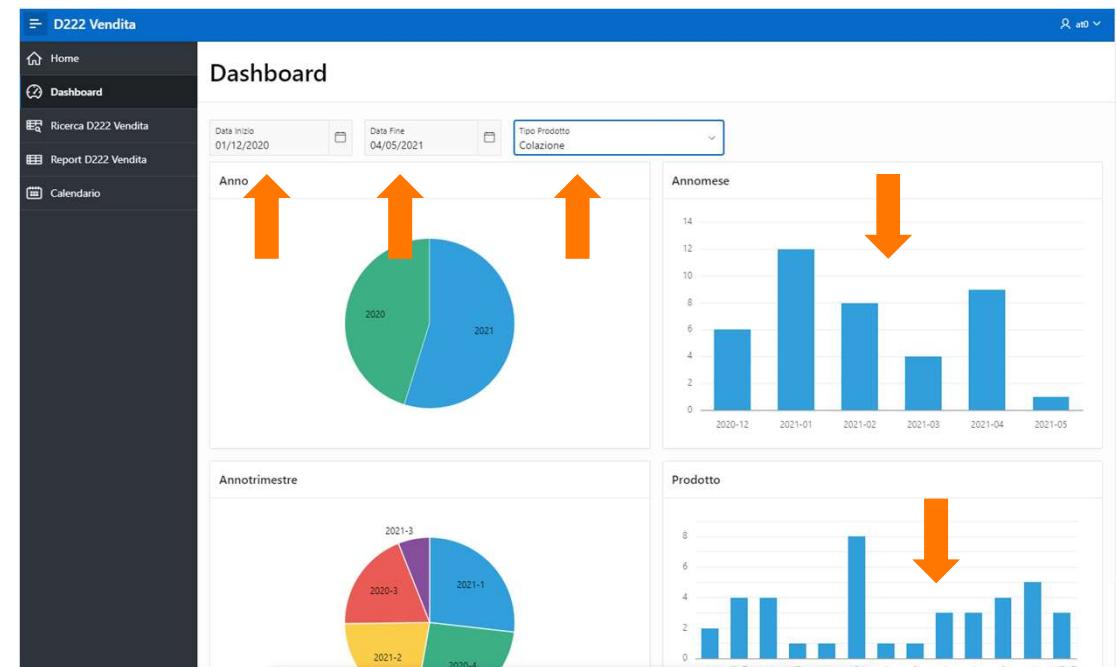
```
SELECT PRODOTTO, COUNT(*) VALUE
  FROM D222_VENDITA
 where DATA BETWEEN NVL(:P2_DATA_INIZIO,DATA) AND NVL(:P2_DATA_FINE,DATA)
               AND TIPO PRODOTTO = NVL(:P2 TIPO PRODOTTO, TIPO PRODOTTO)
GROUP BY PRODOTTO
ORDER BY PRODOTTO;
```

Elementi pagina da sottomettere P2_DATA_INIZIO,P2_DATA_FINE,P2_TIPO_PRODOTTO

D222 Vendita – Azioni Dinamiche

Aggiorniamo l'Azione Dinamica
aggiungendo il nuovo elemento Tipo
Prodotto

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface. On the left, there's a sidebar with various tabs like 'Applicazione 674 \ Page Designer', 'Eventi', 'Modifica', and 'Clic'. The main area is titled 'Azione dinamica' and contains several sections: 'Identificazione' (Nome: Cambia Valori), 'Esecuzione' (Sequenza: 10, Ambito evento: Statico, Tipo: Immediata), and 'Quando' (Evento: Modifica, Tipo di selezione: Elemento/i, with a red underline under 'P2_DATA_INIZIO,P2_DATA_FINE,P2_TIPO_PRODUTO'). There are also 'CONTENUTO AREA' and 'REGION BODY' sections.



ORACLE®