

Corso APEX ODCEC Milano: Edizione 2024

Lezione 17 - 17 Maggio 2024

Ing. Roberto Capancioni



Chi Sono

Ing. Roberto Capancioni

-Trainer Oracle Academy

capancioni.com







Email: roberto.capancioni@oracle.com

Linkedin: https://www.linkedin.com/in/robertocapancioni



Autenticazione e Autorizzazione



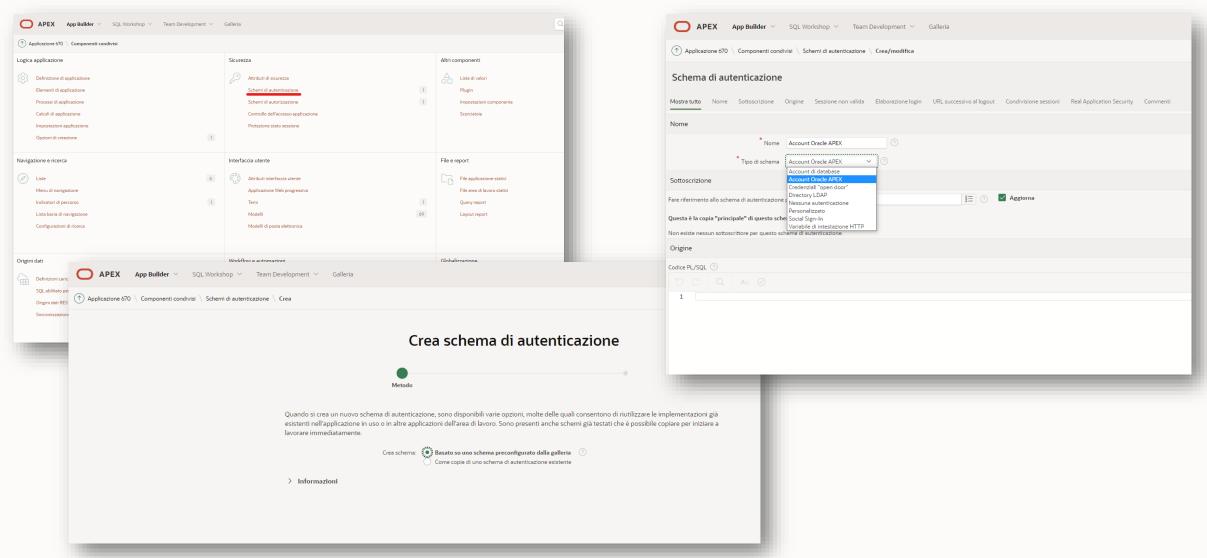
Come rendere sicura un' Applicazione APEX?

- 1. AUTENTICAZIONE (Chi Sei?)
- 2. AUTORIZZAZIONE (Cosa puoi fare?)
 - RUOLO (Come sei classificato?)
 - UTENTE (A quali Ruoli appartieni?)
- 3. RISORSA (Applicazione, Pagina, Form, Bottone... che richiede l'Autorizzazione)

Come rendere sicura un' Applicazione APEX?

- 1. AUTENTICAZIONE (Chi Sei?)
 - Stabilisce l'Identità di ogni utente PRIMA di accedere
 - Richiede di fornire credenziali (es. username and password)
 - In caso di Successo:
 - Attiva uno stato di Sessione
 - Salva il nome utente in APP_USER
 - Passa a verificare le Autorizzazioni (se sono state attivate)
- 2. AUTORIZZAZIONE (Cosa puoi fare?)
 - Controlla l'accesso e/o l'esecuzione delle risorse
 - Per controllare l'accesso può far uso di RUOLI (noi faremo così)
- 3. RISORSA (Applicazione, Pagina, Form, Bottone...)
 - Viene associata ad uno schema di autorizzazione

Autenticazione



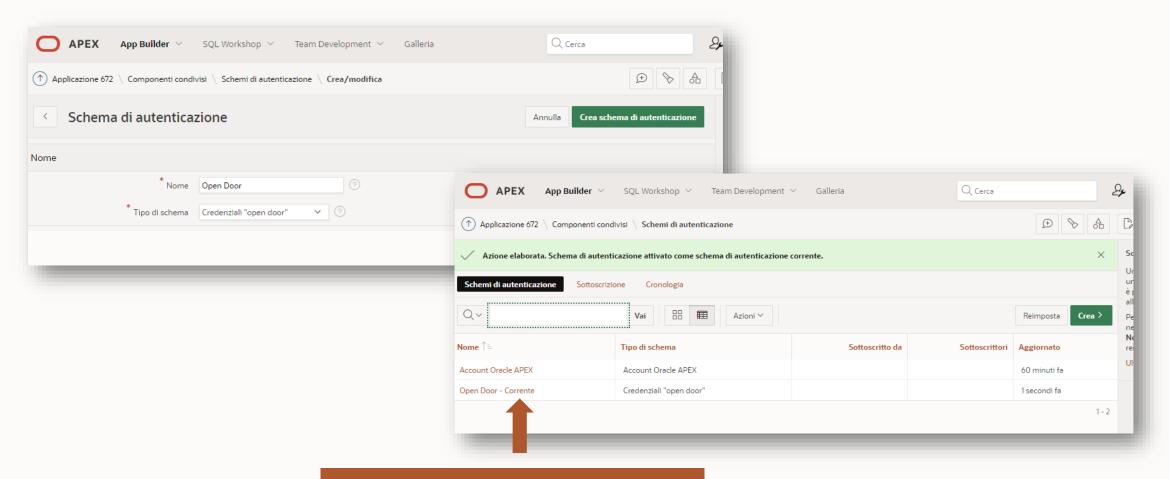


Schema Preconfigurato di Autenticazione

APEX supporta i seguenti schemi preconfigurati di autenticazione:

- Account di Database
- Account oracle APEX
- Credenziali "open door" (per sviluppo e test)
- Directory LDAP
- Nessuna Autenticazione
- Personalizzato
- Social Sign-In
- Variabile di Intestazione HTTP

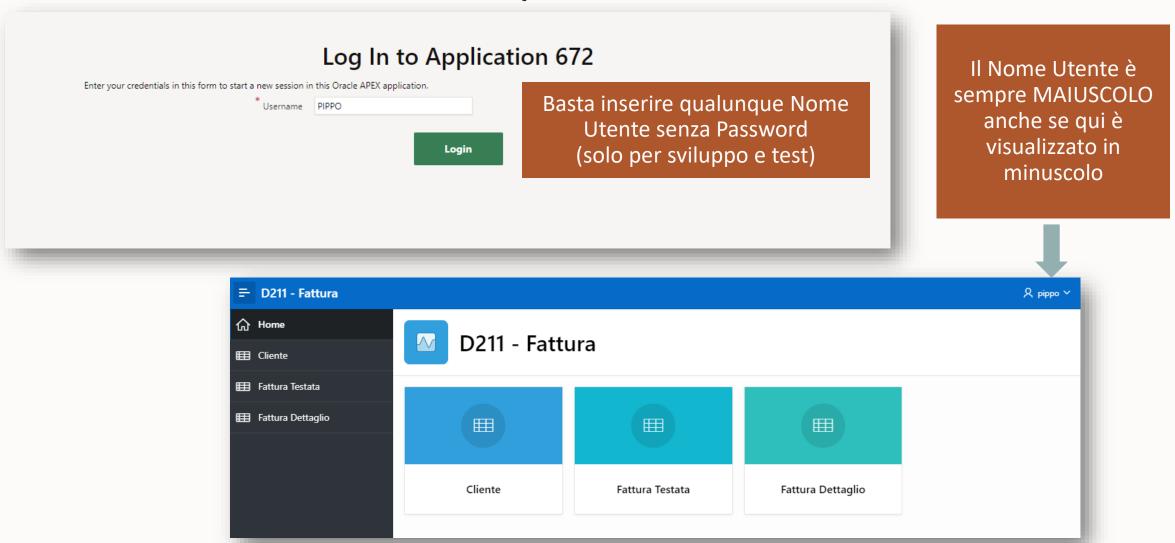
Autenticazione "Open Door"



Lo Schema di autenticazione Creato è diventato quello «Corrente»



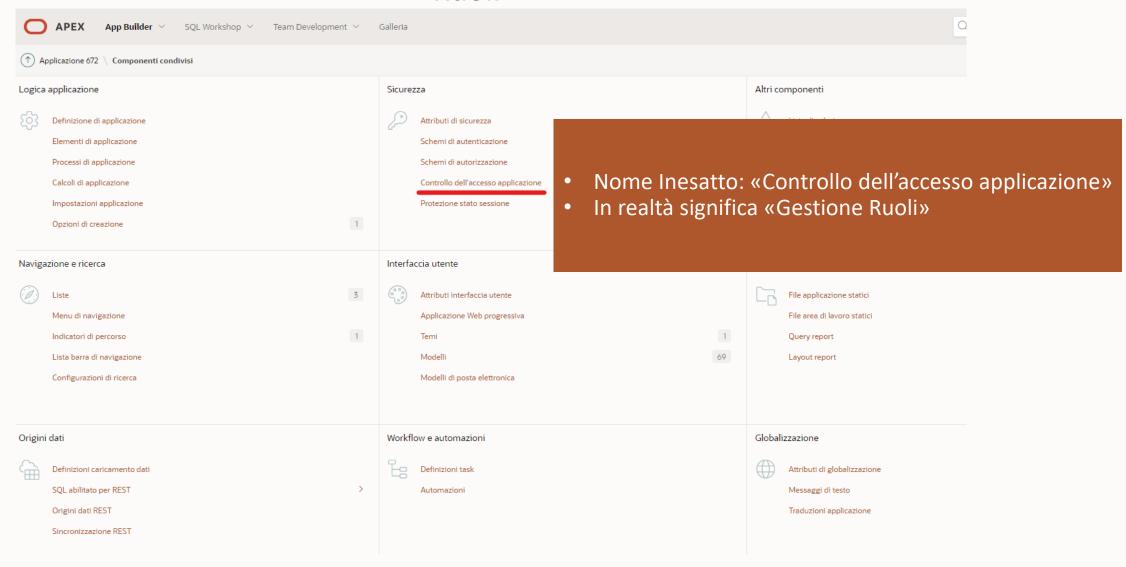
Autenticazione "Open Door"



Ruoli

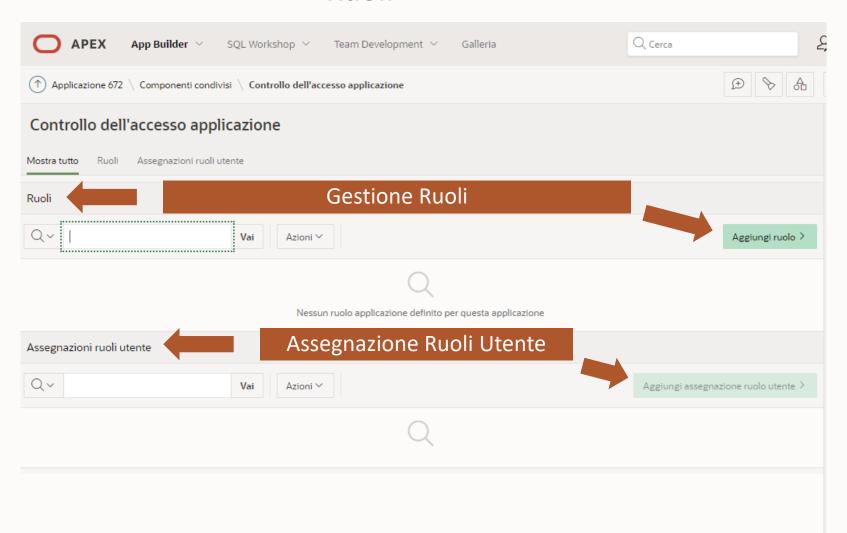
- Per autorizzare useremo i Ruoli.
- I Ruoli sono Classificazioni da associare agli Utenti quindi:
 - 1. Si creano un o più Ruoli
 - 2. Si Associa un Utente ad uno o più Ruoli

Ruoli



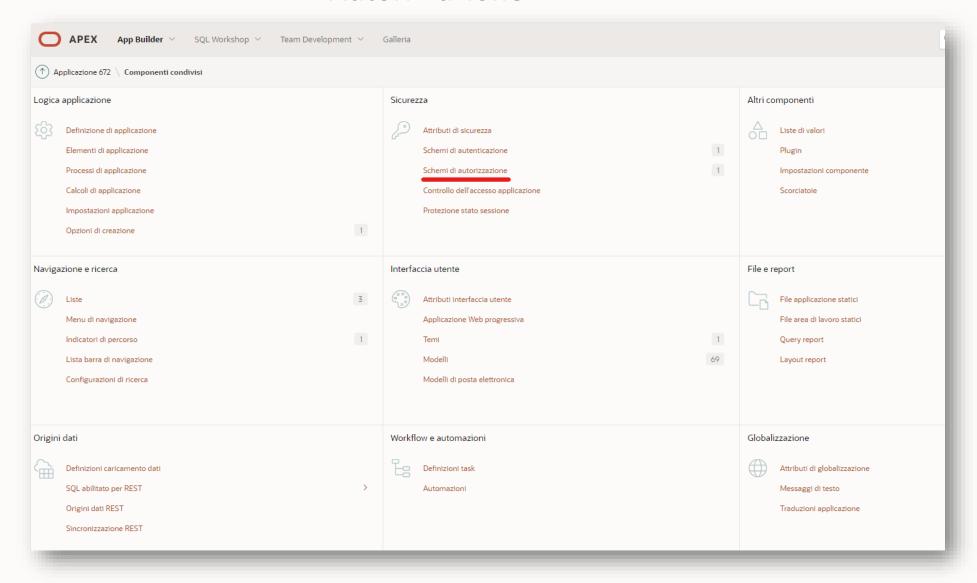


Ruoli

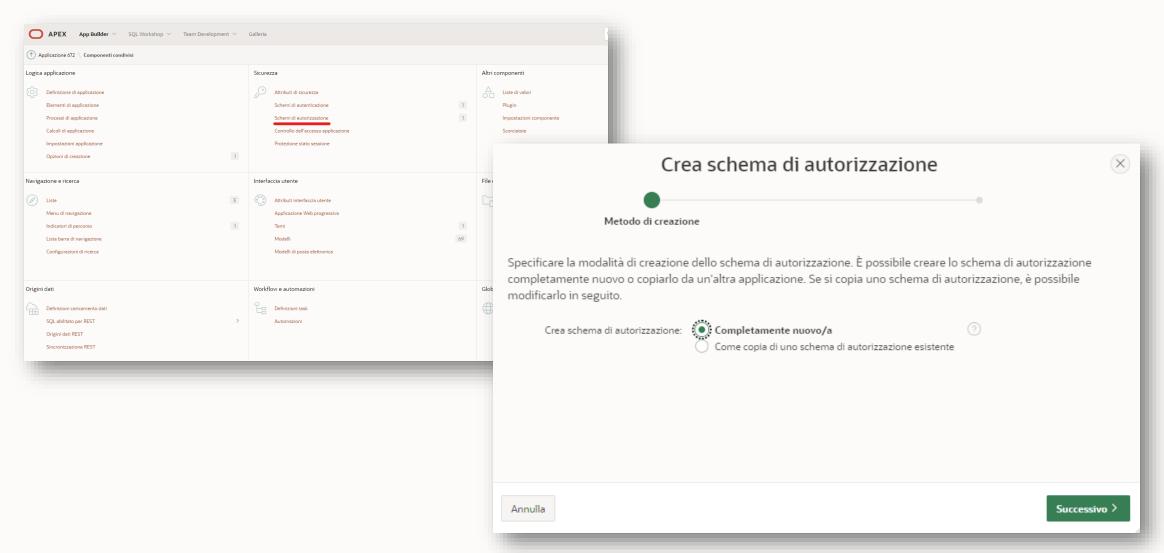




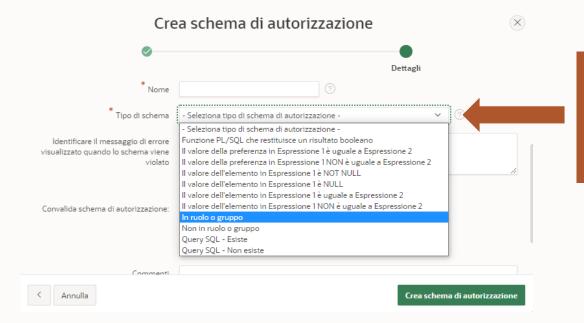
- L'Autorizzazione riguarda l'Accesso alle Risorse in base ai Privilegi dell'Utente
- Il Sistema fa uso dei cosiddetti Schemi di Autorizzazione
- Uno Schema di Autorizzazione può essere applicato a:
 - L'Intera Applicazione
 - Una o più Pagine
 - Controlli specifici come Applicazione, Aree, Bottoni, Menu, Elementi di Pagina, Indicatori di percorso, ecc.











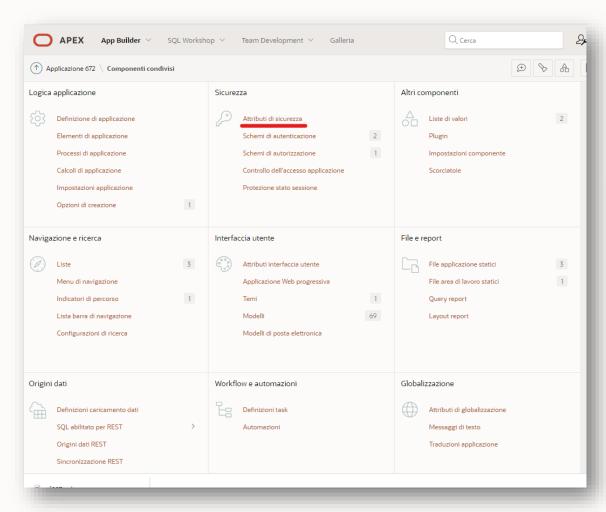
Specifica <u>Ogni Quanto</u> controllare le autorizzazioni

Regole di Autorizzazione Noi useremo solo «<u>In ruolo o Gruppo</u>» (nello specifico solo il ruolo)

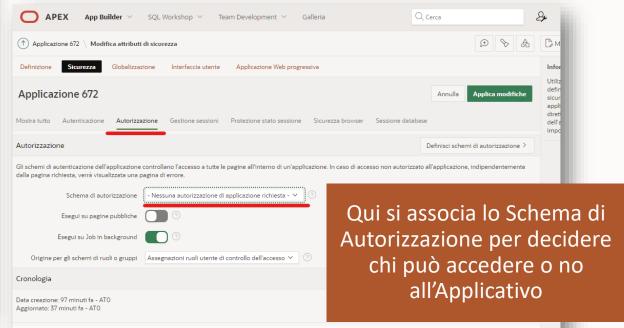




Risorsa



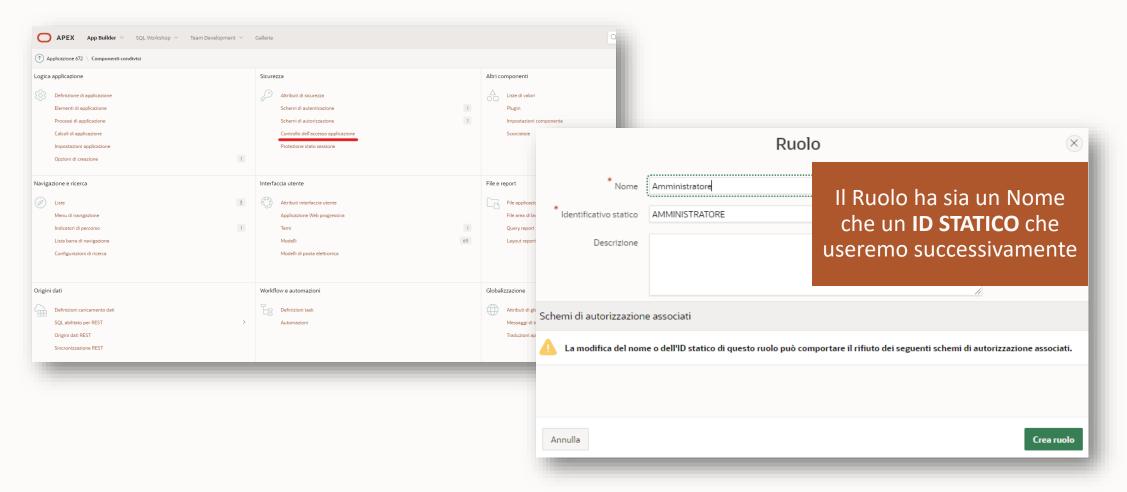
Come esempio di Risorsa scegliamo proprio <u>l'Applicazione</u>





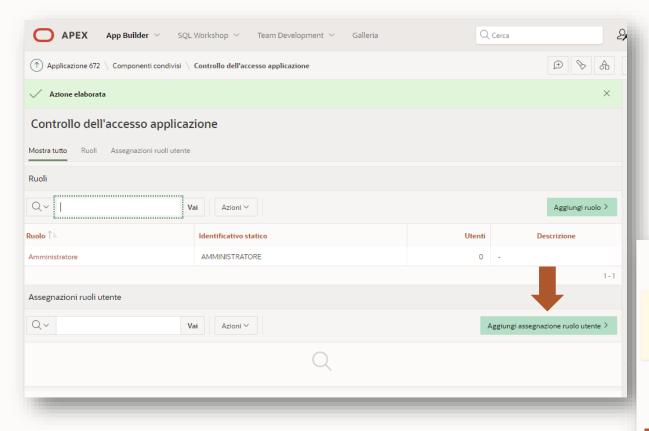
- 1. Prendiamo 2 Utenti: PIPPO e PLUTO (se usiamo l'autenticazione di prova Open Door non serve crearli)
- 2. Creiamo il Ruolo Amministratore
- 3. Associamo l'Utente PIPPO al Ruolo Amministratore
- 4. Creiamo lo **Schema di Autorizzazione Accesso** e gli Associamo il **Ruolo Amministratore**
- 5. Associamo alla Risorsa Applicazione D17 Fattura lo Schema di Autorizzazione Accesso

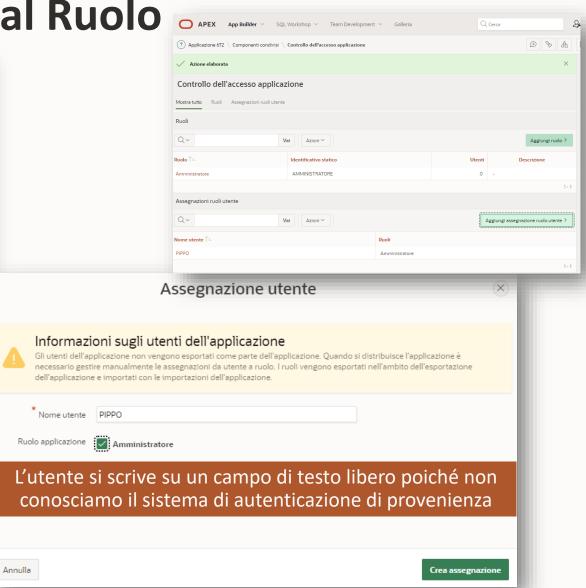
2 Creiamo il Ruolo



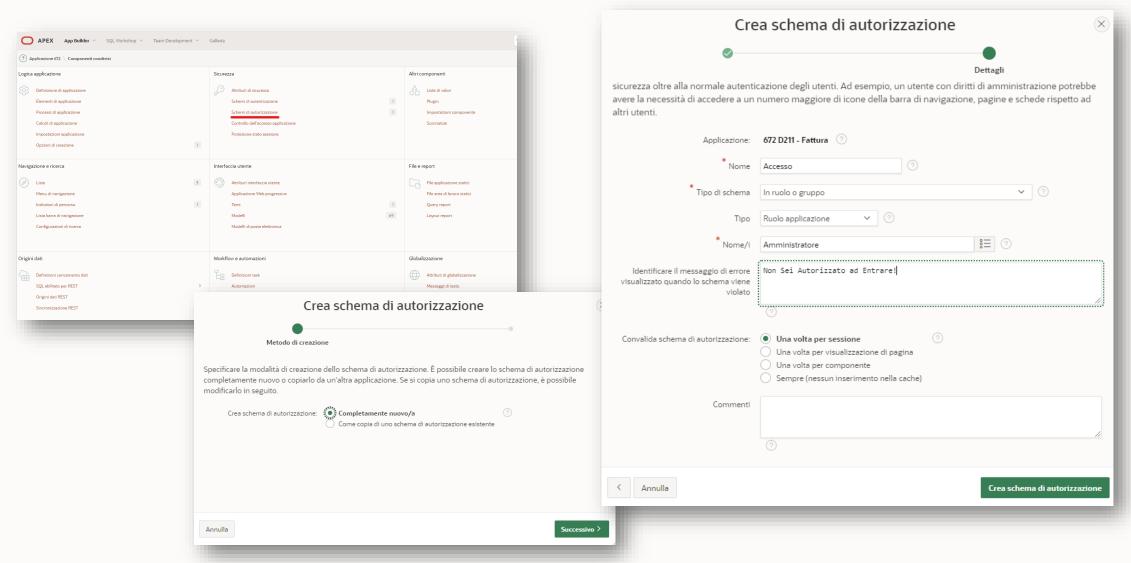


3 Associamo l'Utente al Ruolo



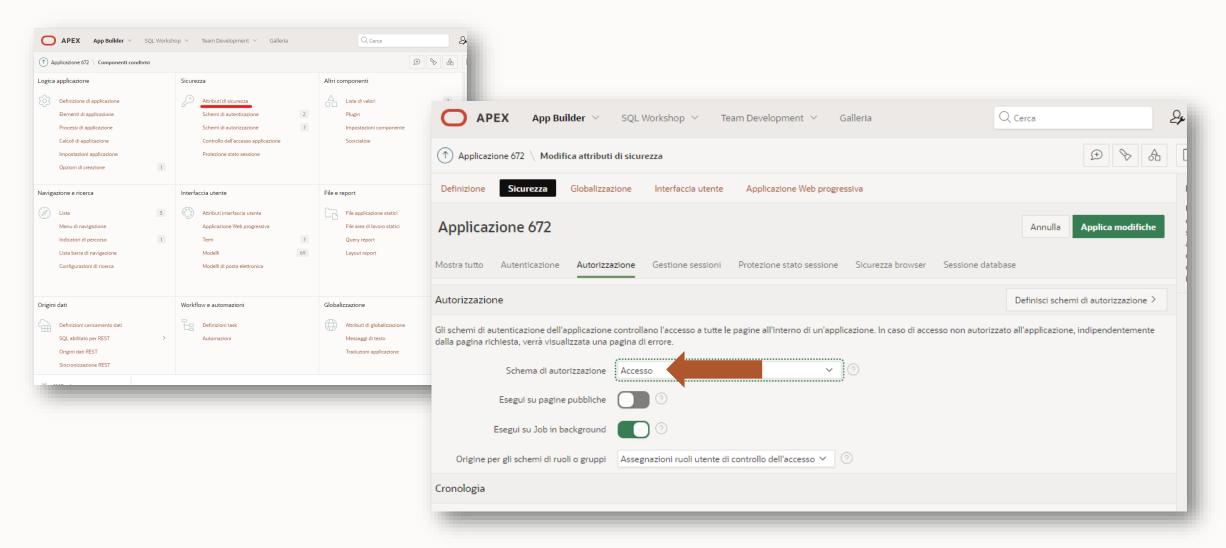


4 Creiamo lo Schema di Autorizzazione



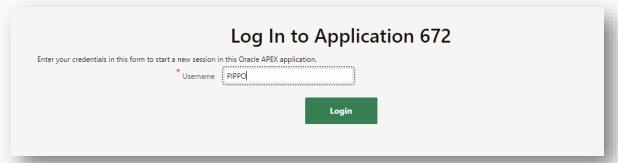


5 Associamo alla Risorsa Applicazione lo Schema di Autorizzazione



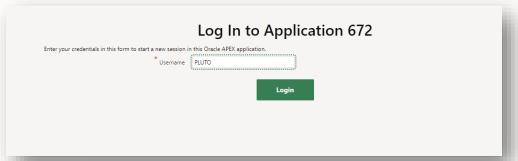


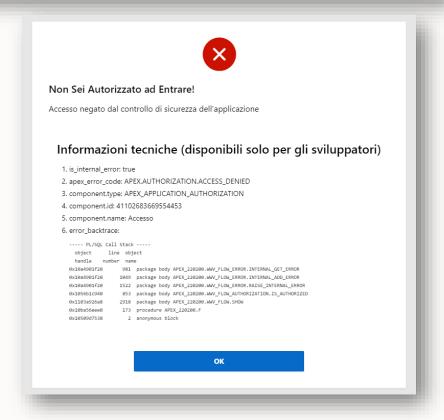
Proviamo l'Accesso





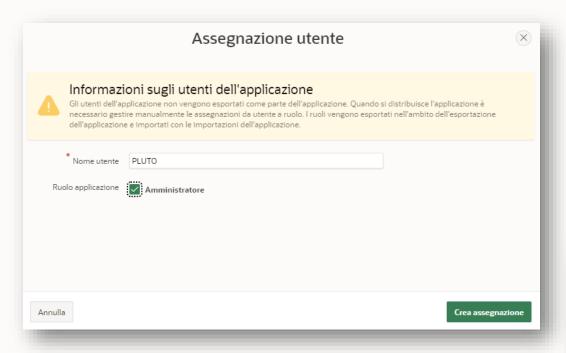
PIPPO Entra PLUTO NO!



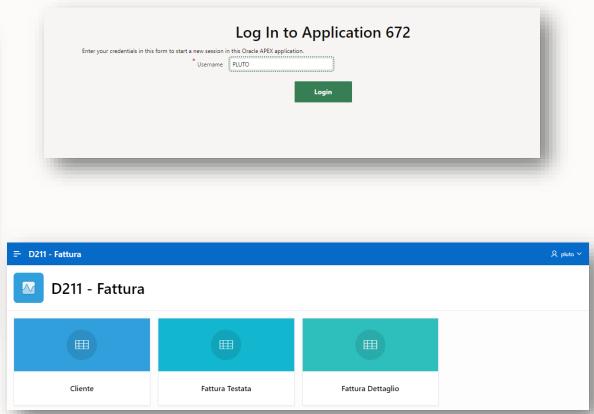




Proviamo l'Accesso

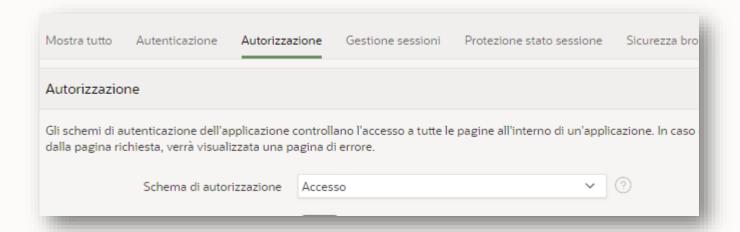


Se associamo anche PLUTO al ruolo Amministratore riesce ad entrare anche lui!

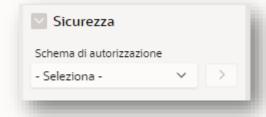




- 1. Il primo esempio di Autorizzazione è stato fatto con la Risorsa Applicazione ma ...
- 2. Le risorse alle quali applicare le Autorizzazioni sono tante:
 - 1. Pagine
 - 2. Menu/Voci di Menu
 - 3. Aree
 - 4. Form
 - 5. Elementi di pagina
 - 6. Report/Griglie
 - 7. Colonne di Report/Griglie
 - 8. Bottoni
 - 9. Indicatori di percorso

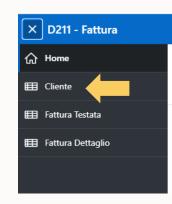


- Tutti gli oggetti/risorse che hanno nelle loro proprietà la sezione Schema di Autorizzazione possono essere usati
- L'autorizzazione in base alle Risorse può implicare diverse azioni:
 - Accesso o meno alla risorsa (Applicazione, Pagina)
 - Visualizzazione dell'oggetto (Menu, Aree, elementi di Pagina)
 - Esecuzione di Azioni (Bottoni, Form, Griglie Interattive in Modifica)

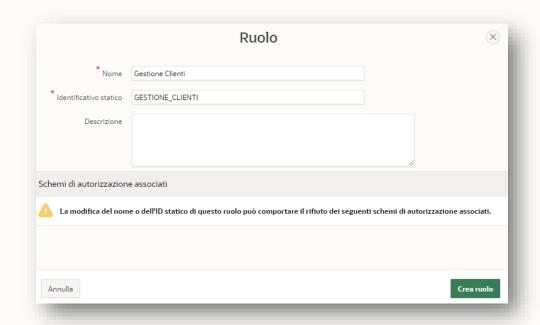


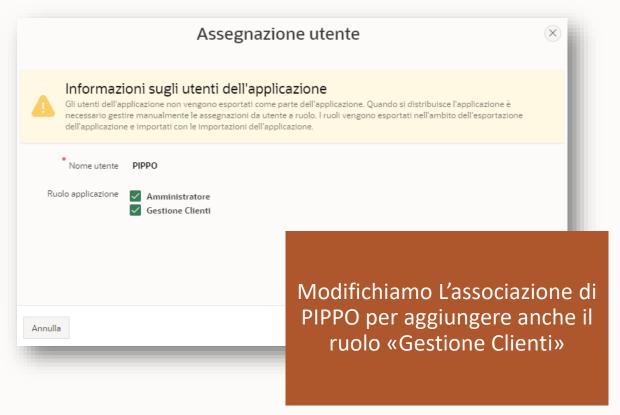


- 1. Prendiamo 2 **Utenti**: **PIPPO** e **PLUTO**
- 2. Creiamo il Ruolo Gestione Clienti
- 3. Associamo l'Utente PIPPO al Ruolo Gestione Clienti
- 4. Creiamo lo Schema di Autorizzazione Modifica Clienti e gli Associamo Gestione Clienti
- 5. Associamo alla Risorsa Menu Cliente lo Schema di Autorizzazione Modifica Clienti

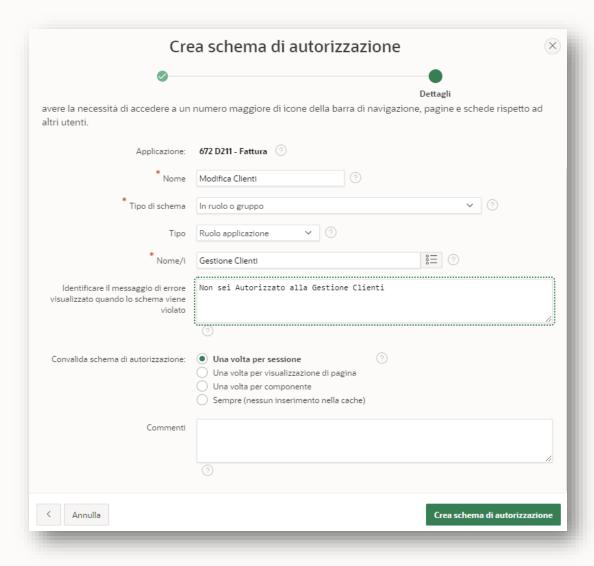




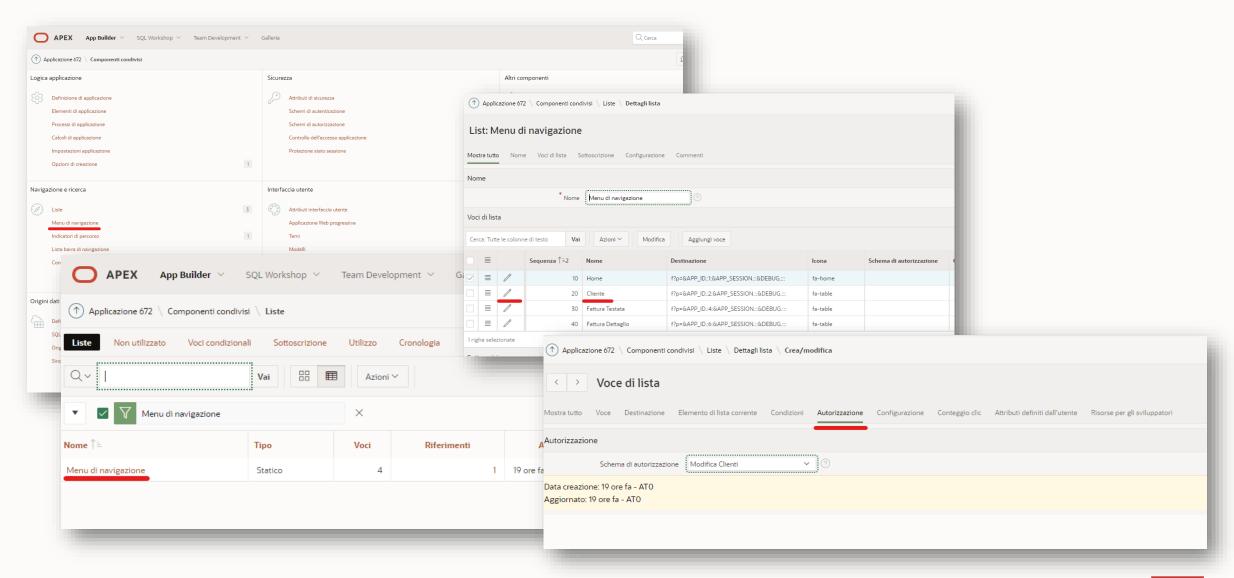




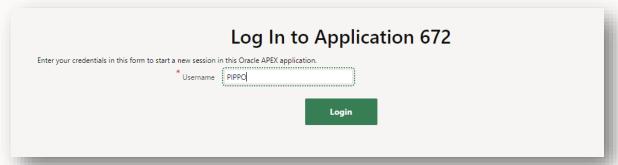






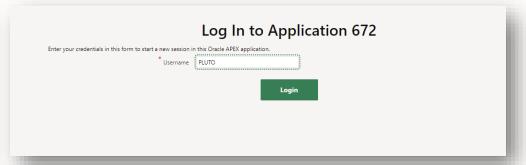


Proviamo l'Accesso



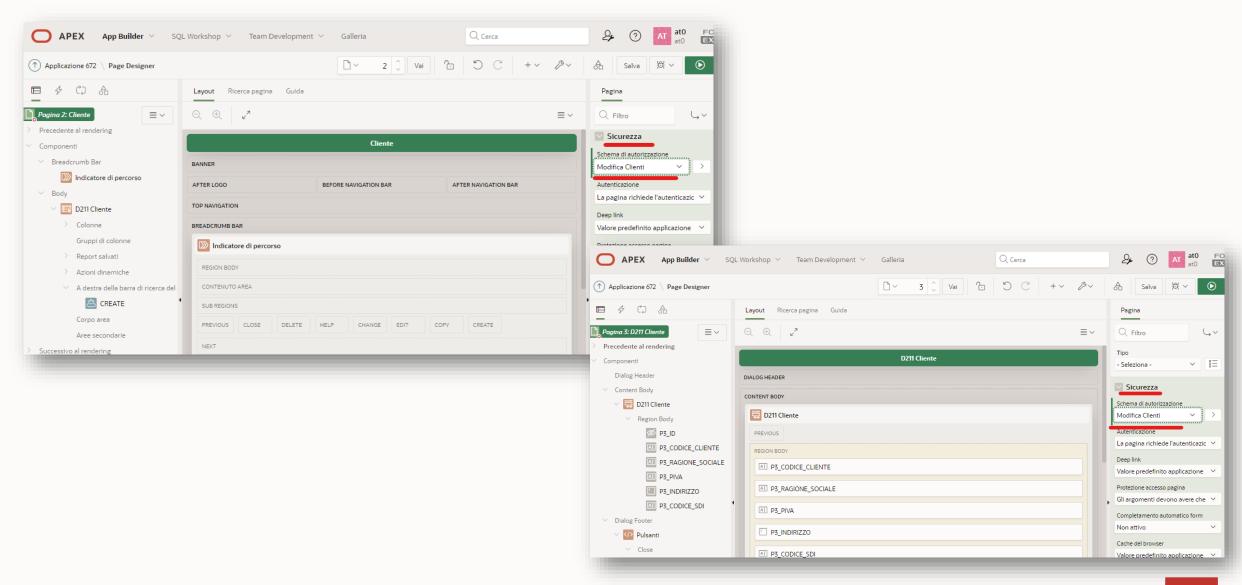


PIPPO Vede Cliente PLUTO NO!





- Non Basta nascondere una voce di menu per impedire l'accesso ad una pagina
- Bisogna associare l'autorizzazione anche alle pagine (sia Report che Form)
- Altrimenti uno potrebbe andare diretto alla pagina senza passare dalla voce di Menu

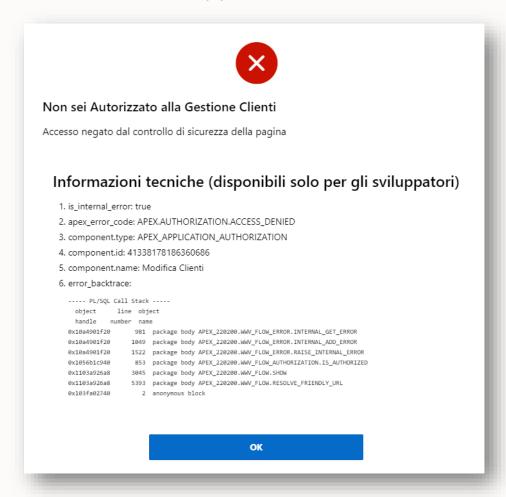


https://cnde8nae4maapcd-oramms.adb.eu-zurich-1.oraclecloudapps.com/ords/r/at0/d17-

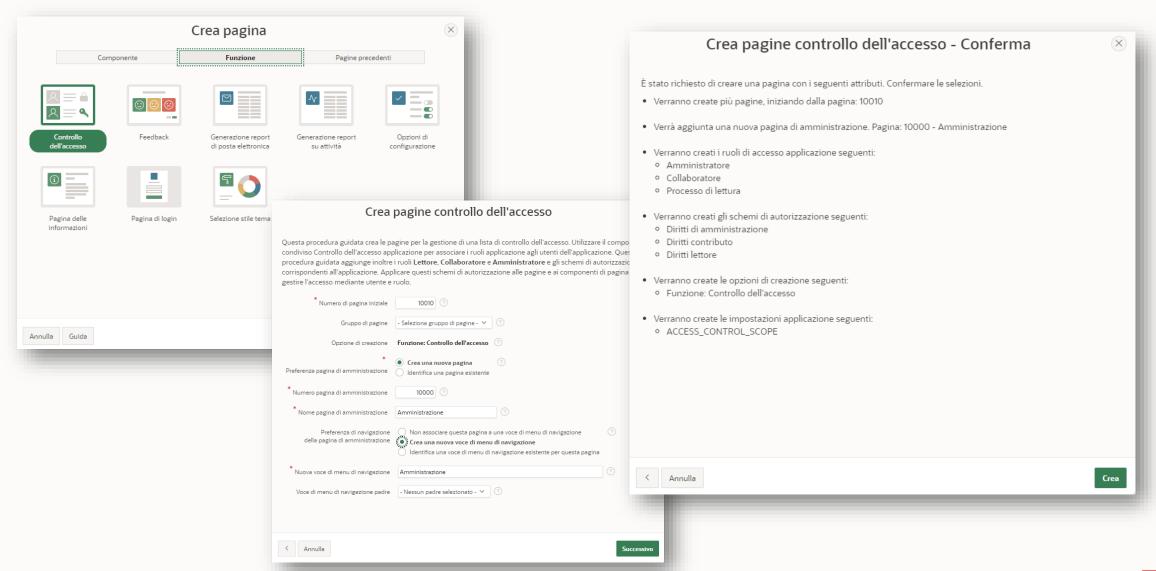
fattura/cliente?session=9772499181680



Se anche PLUTO scrivesse il link diretto della pagina Clienti non potrebbe entrare

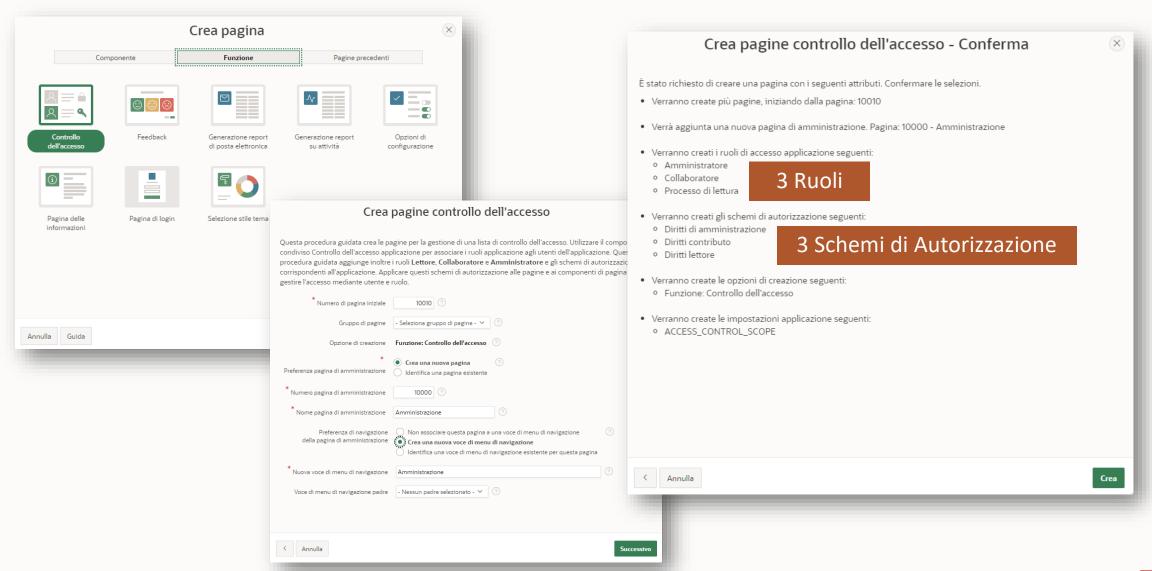


Pagine Controllo Accesso



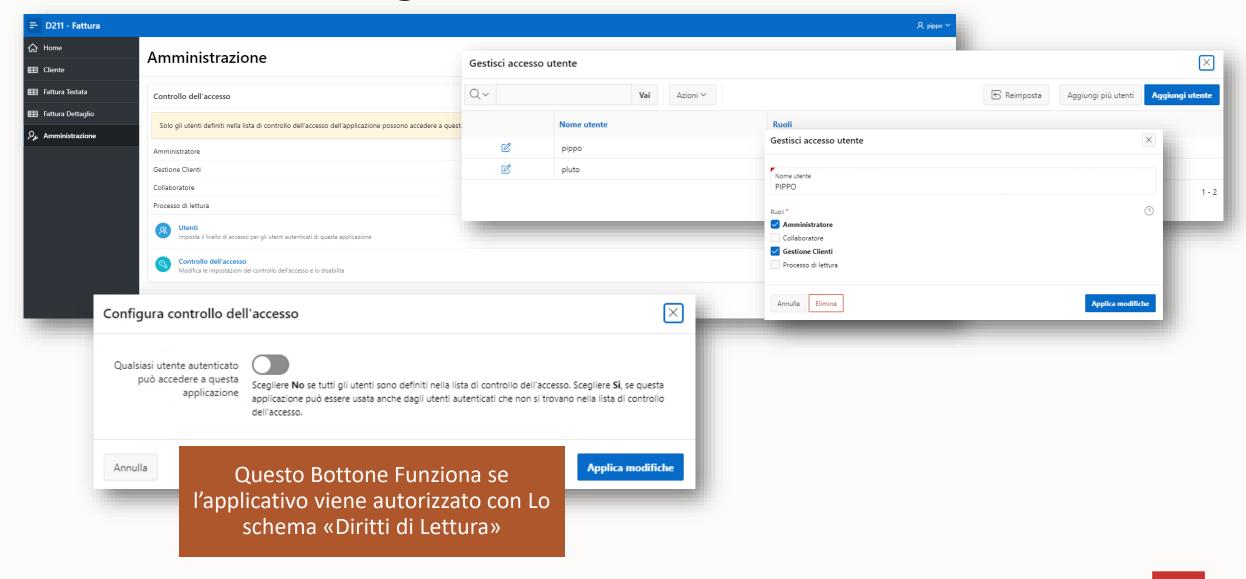


Pagine Controllo Accesso





Pagine Controllo Accesso

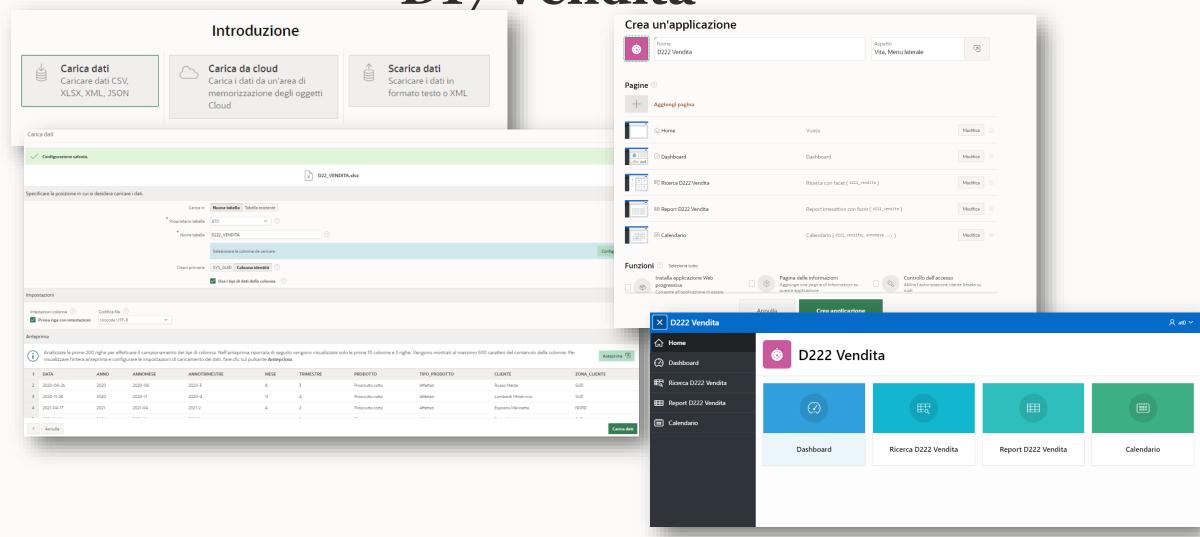




D17 Vendita



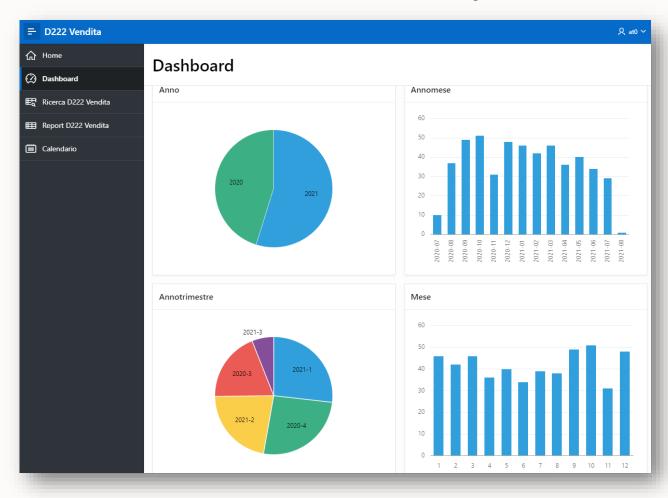
D17 Vendita



update d17_vendita set importo = round(importo,2);



D17 Vendita



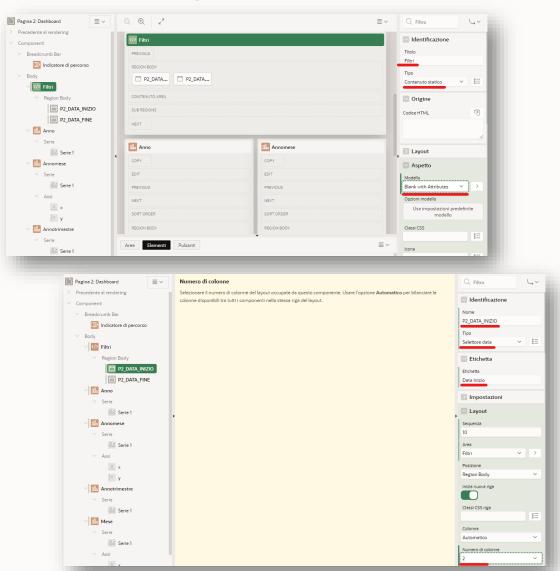
Posso Filtrare questi Grafici?

... SI!

Usando

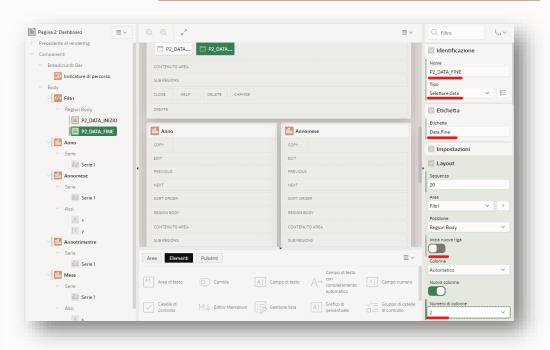
- Elementi di Pagina
- Filtri SQL
- Azioni Dinamiche

D17 Vendita – Elementi di Pagina



Creiamo un Area Filtri con dentro 2 Elementi di Pagina

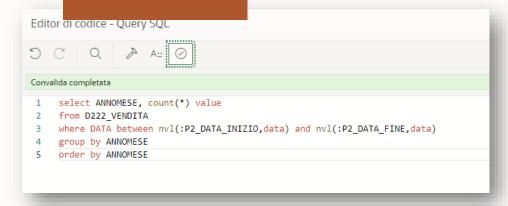
- P2 DATA INIZIO
- P2_DATA_FINE





SQL del grafico ANNOMESE

D17 Vendita – Filtri SQL





Elementi Applicativi



Elementi Applicativi Predefiniti

Nome

Nel codice SQL

Nel testo Statico

APP ID

APP ALIAS

APP IMAGES

APP SESSION

APP_USER

:APP ID

:APP ALIAS

:APP IMAGES

APP_PAGE_ID :APP_PAGE_ID &APP_PAGE_ID.

:APP_SESSION

:APP USER

&APP ID.

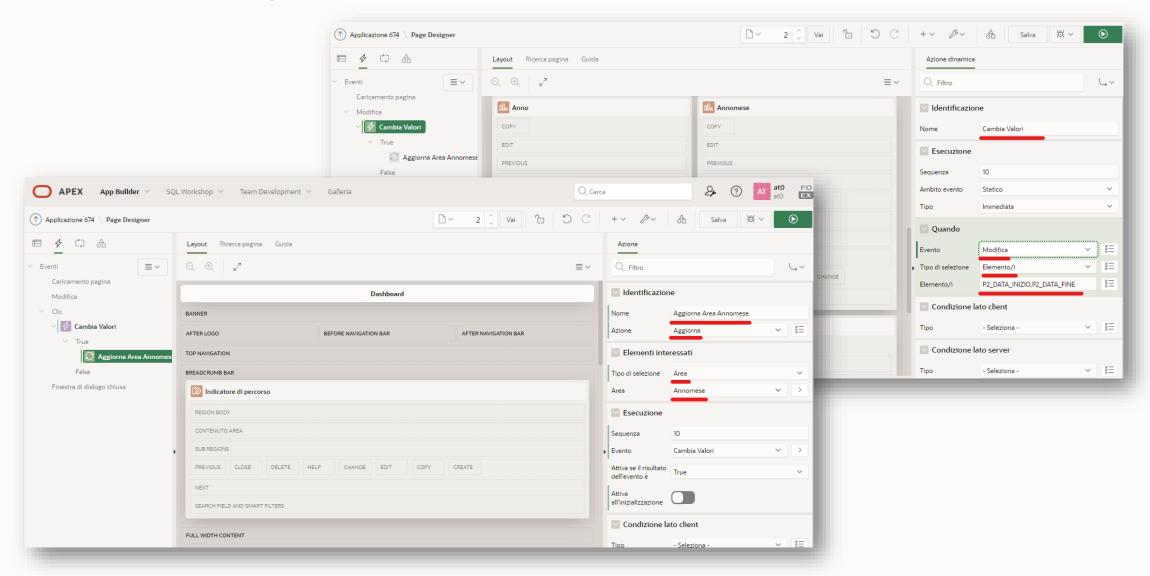
&APP ALIAS.

&APP IMAGES.

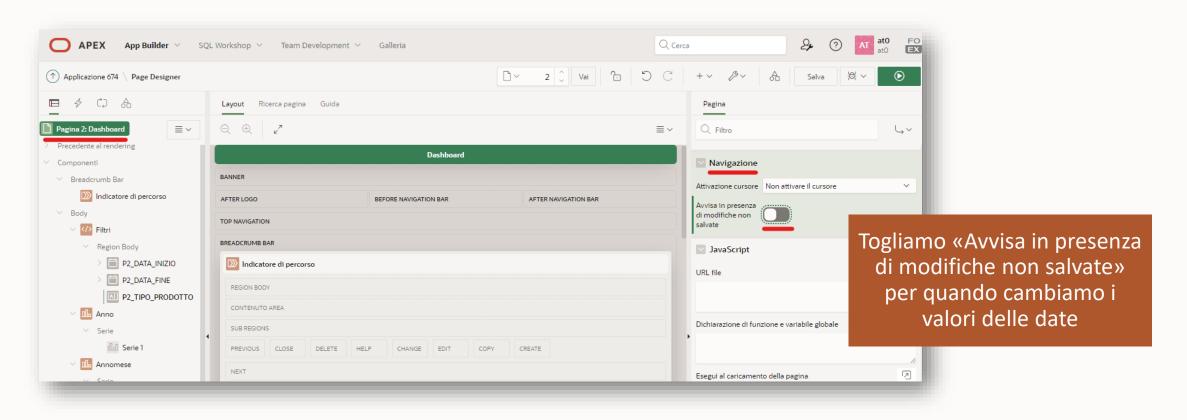
&APP SESSION.

&APP_USER.

https://docs.oracle.com/en/database/oracle/apex/23.2/htmdb/using-substitution-strings.html#GUID-34118202-1B85-4D38-8C27-F819679504DB



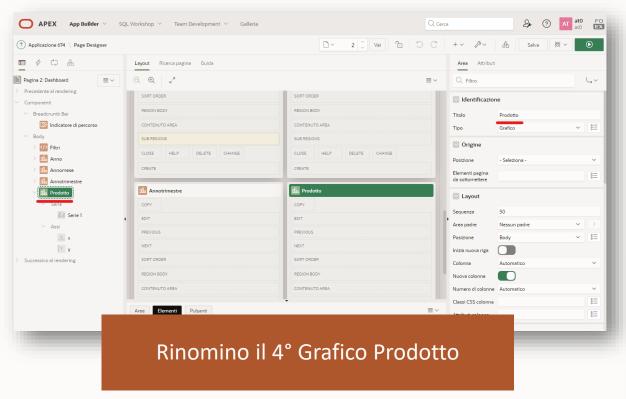




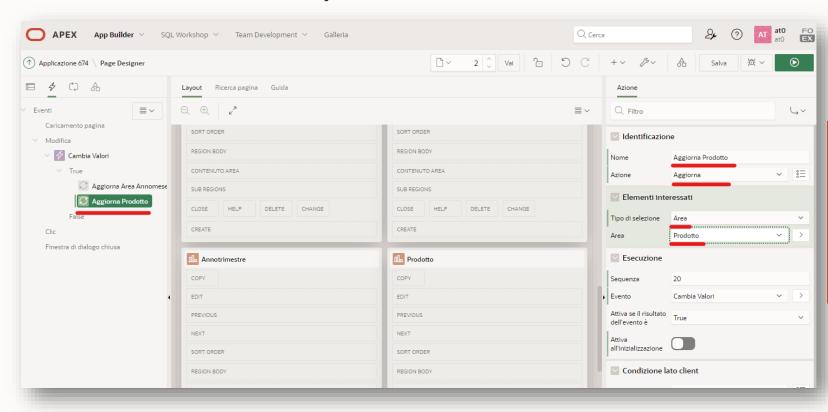






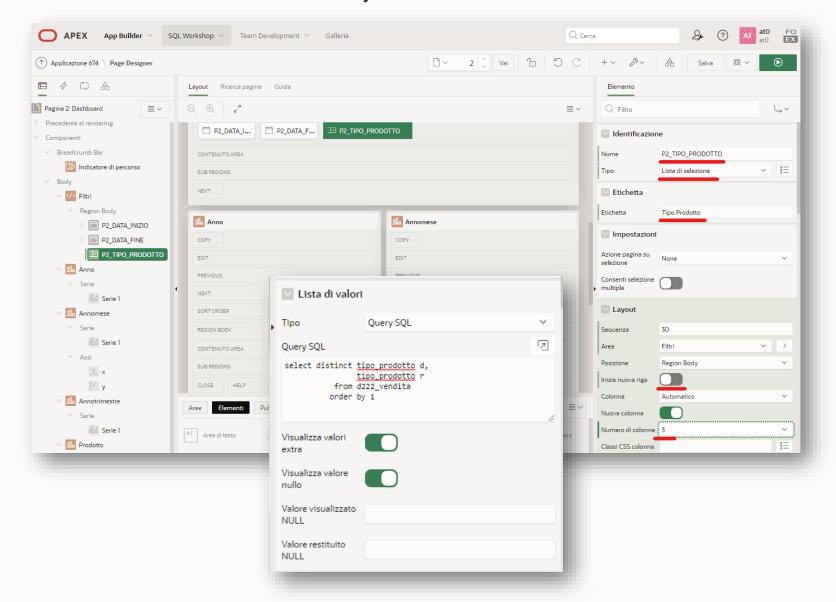


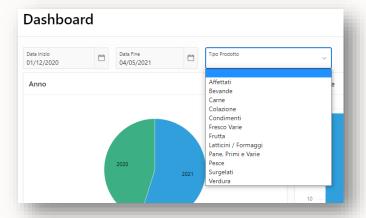
```
select PRODOTTO, count(*) value
  from D17 VENDITA
where DATA between nvl(:P2 DATA INIZIO,data)
                       and nvl(:P2 DATA FINE, data)
group by PRODOTTO
order by PRODOTTO
  Origine
                Database locale
  Posizione
                Query SQL
  Tipo
                                           \square
  Query SQL
   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;
  Elementi pagina
                                         P2_DATA_INIZIO,P2_DATA_FINE
  da sottomettere
```



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



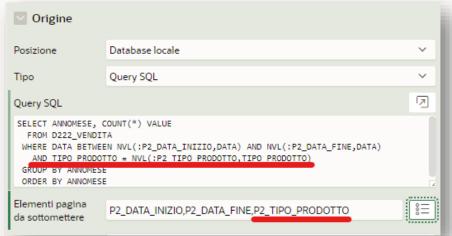


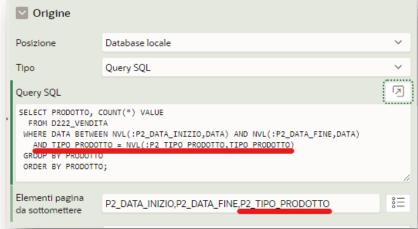


Aggiungiamo l'elemento di Pagina Tipo Prodotto



Aggiorniamo le query nei 2 grafici con il nuovo filtro







Aggiorniamo l'Azione Dinamica aggiungendo il nuovo elemento Tipo Prodotto

