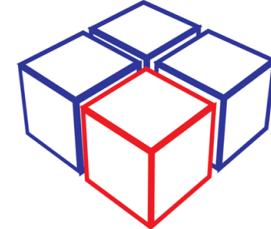


capancioni.com



tema
Software Architectures

Oracle APEX Developing Database Web Applications



11 Maggio 2023

Chi Siamo

Ing. Roberto Capancioni
–Sviluppo Oracle APEX



–Board Member ITOUG



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

Chi Siamo

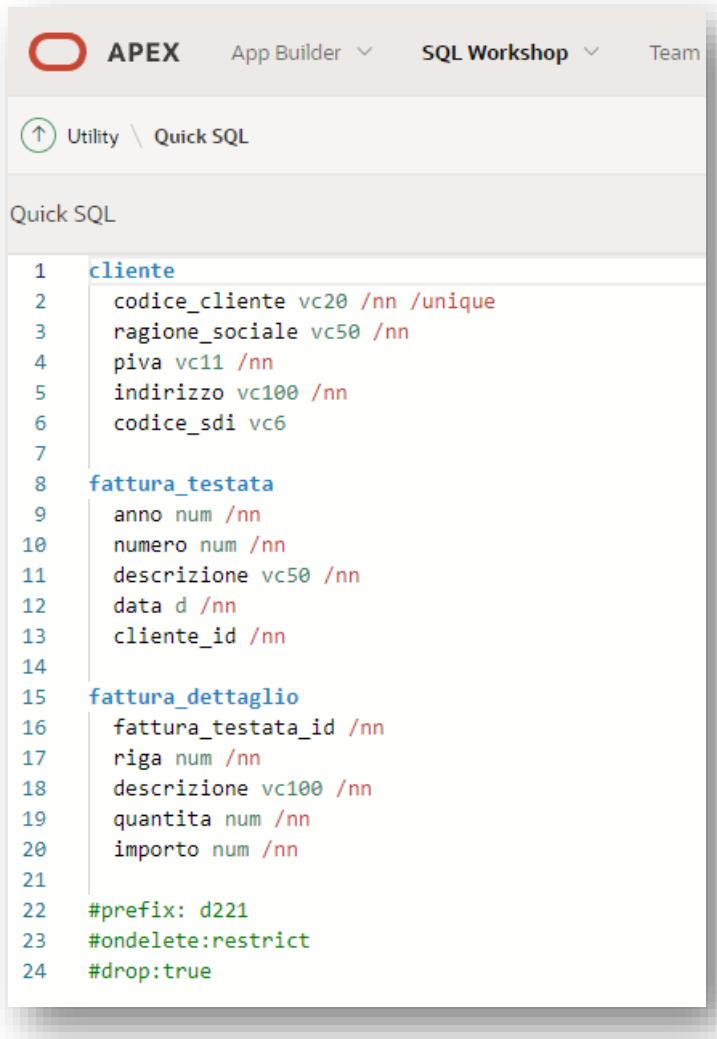
- Dott.ssa Nicoletta Bindi
- in Tema dal 2001
- Analista sviluppatrice java e web
- Apex dal 2020



D12 Fattura



D12 Fattura



The screenshot shows the Oracle APEX interface with the SQL Workshop tab selected. In the 'Utility \ Quick SQL' section, the following PL/SQL 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: d12
```

```
#onDelete:restrict
```

```
#drop:true
```

D12 Fattura

Crea un'applicazione

The screenshot shows the Oracle Application Express (APEX) interface for creating a new application. The application is titled "221 - Fattura".

Pagine (3)

- Home (Vuota)
- Cliente (Report interattivo con form (d221_cliente))
- Fattura Testata (Report interattivo con form (d221_fattura_te))
- Fattura Dettaglio (Report interattivo con form (d221_fattura_de))

Funzioni

- Installa applicazione Web progressiva (Consente all'applicazione di essere installata)
- Generazione report su attività (Include l'attività utente e i report degli)
- 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)
- Feedback (Consente agli utenti di fornire un feedback)

Bottoni:

- Annula
- Crea applicazione

D12 Indici Univoci

D12 Fattura

The screenshot illustrates the creation of a unique index on the `CODICE_CLIENTE` column of the `D221_CLIENTE` table.

SQL Script:

```
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
```

Generated SQL:

```
-- drop objects
drop table d221_cliente cascade constraints;
drop table d221_fattura_testata cascade constraints;
drop table d221_fattura_dettaglio cascade constraints;

-- create tables
create table d221_cliente (
    id number generated by default on null as identity
        constraint d221_cliente_id_pk primary key,
    codice_cliente varchar2(20 char)
        constraint d221_cliente_codice_client_unq unique not null,
    ragione_sociale varchar2(50 char) not null,
    piva varchar2(11 char) not null,
    indirizzo varchar2(100 char) not null,
    codice_sdi varchar2(6 char)
);
create table d221_fattura_testata (
    id number generated by default on null as identity
        constraint d221_fattura_te_cliente_id_pk primary key,
    cliente_id number
        constraint d221_fattura_te_cliente_id_fk
            references d221_cliente not null,
    anno number not null,
    numero number not null,
```

Browser oggetti (Object Browser):

The Object Browser shows the `D221_CLIENTE` table with two indices listed under the **Indici** tab:

Nome indice ↑	Univocità	Colonne	Stato	Tipo indice	Temporanea	Partizionata	Stato funzione	Indice di join
D221_CLIENTE_CODICE_CLIENT_UNQ	UNIQUE	CODICE_CLIENTE	VALID	NORMAL	N	NO	-	NO
D221_CLIENTE_ID_PK	UNIQUE	ID	VALID	NORMAL	N	NO	-	NO

D12 Fattura

Cliente

Q Vai Azioni

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

Non Posso Inserire 2 volte lo stesso Codice Cliente

D221 Cliente

Codice Cliente
C001

Ragione Sociale
Oracle SPA

Piva
22222222222

Indirizzo
Via Milano 123 Milano (MI)

Codice Sdi

Si è verificato 1 errore



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

D12 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

D12 Fattura

The screenshot shows the Oracle SQL Workshop interface with the following components:

- Top Navigation:** APEX, App Builder, SQL Workshop (selected), Team Development, Galleria.
- Left Sidebar:** Browser oggetti (Tables) for schema d221. The table **D221_FATTURA_TESTATA** is selected and highlighted in green.
- Central Area:** Shows the table structure of **D221_FATTURA_TESTATA** with columns: ID, ANNO, NUMERO, and others.
- Bottom Left:** A modal window titled "Crea indice" (Create Index) for the table **D221_FATTURA_TESTATA**. It shows the index name **D221_FATTURA_TESTATA_IDX1** and the type **Normale** (Normal).
- Bottom Right:** A confirmation dialog titled "Confermare la richiesta" (Confirm Request) with the object name **D221_FATTURA_TESTATA_IDX1** and action **CREATE_INDEX**.
- Bottom Center:** An SQL pane displaying the generated SQL command:

```
create UNIQUE index "D12_FATTURA_TESTATA_IDX1"
on "D12_FATTURA_TESTATA" ("ANNO", "NUMERO");
```
- Right Side:** A detailed view of the index creation dialog for **D221_FATTURA_TESTATA_IDX1**, showing columns **ANNO** and **NUMERO** selected for the index.

```
create UNIQUE index "D12_FATTURA_TESTATA_IDX1"
on "D12_FATTURA_TESTATA" ("ANNO", "NUMERO");
```

D12 Fattura

The screenshot shows the Oracle APEX interface with the following components:

- Top Navigation Bar:** APEX, App Builder, SQL Workshop, Team Development, Galleria.
- Search Bar:** Browser oggetti, Tabelle, d221.
- Object Browser:** Lists tables D221_CLIENTE, D221_FATTURA_DETALGIO, and D221_FATTURA_TESTATA. D221_FATTURA_TESTATA is selected.
- Indici Tab:** Shows three indices:

Nome indice	Univocità	Colonne	Stato	Tipo indice	Temporanea
D221_FATTURA_TESTA_ID_PK	UNIQUE	ID	VALID	NORMAL	N
D221_FATTURA_TESTA_II	NONUNIQUE	CLIENTE_ID	VALID	NORMAL	N
D221_FATTURA_TESTATA_IDX1	UNIQUE	ANNO, NUMERO	VALID	NORMAL	N
- Application View:** D221 - Fattura. A table titled "Fattura Testata" displays one row: Cliente C001, Anno 2023, Numero 1, Descrizione Sviluppo Software.
- Error Dialog:** D221 Fattura Testata. It shows an error message: "Si è verificato 1 errore" (An error occurred) with the detail "ORA-00001: violata restrizione di unicità (AT0.D221_FATTURA_TESTATA_IDX1)".

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

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface. In the top navigation bar, the 'App Builder' tab is selected. The main content area is titled 'Sicurezza' (Security). On the left, there's a sidebar with sections like 'Logica applicazione', 'Navigazione e ricerca', and 'Origini dati'. The 'Sicurezza' section contains links for 'Attributi di sicurezza', 'Schemi di autenticazione' (which is highlighted in red), 'Attributi utente', and 'File e report'. On the right, there's a sidebar for 'Altri componenti' (Other components) with links for 'Lista di valori', 'Plugin', 'Impostazioni componente', and 'Scorciatoie'.

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface for creating a new authentication scheme. The title is 'Schema di autenticazione'. The 'Nome' (Name) field is set to 'Account Oracle APEX'. The 'Tipo di schema' (Type of scheme) dropdown is open, showing options: 'Account di database', 'Account Oracle APEX' (which is selected and highlighted in blue), 'Credenziali "open door"', 'Directory LDAP', 'Nessuna autenticazione', 'Personalizzato', 'Social Sign-In', and 'Variabile di intestazione HTTP'. Below the dropdown, there's a note: 'Questa è la copia "principale" di questo schema. Non esiste nessun sottoscrittore per questo schema di autenticazione.' (This is the primary copy of this schema. There is no subscriber for this authentication schema.) The 'Origine' (Origin) section has a 'Codice PL/SQL' (PL/SQL code) input field containing the number '1'. At the bottom, there's a button labeled 'Aggiorna' (Update).

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface for creating a new authentication scheme. The title is 'Crea schema di autenticazione'. It's step 1 of 2, with a progress bar showing 'Metodo' (Method). A note below says: 'Quando si crea un nuovo schema di autenticazione, sono disponibili varie opzioni, molte delle quali consentono di riutilizzare le implementazioni già esistenti nell'applicazione in uso o in altre applicazioni dell'area di lavoro. Sono presenti anche schemi già testati che è possibile copiare per iniziare a lavorare immediatamente.' (When creating a new authentication schema, various options are available, many of which allow reusing existing implementations in the application or other applications in the workspace. There are also tested schemas that can be copied to start working immediately.) Below this, there are two options: 'Basato su uno schema preconfigurato dalla galleria' (Based on a pre-configured schema from the gallery) and 'Come copia di uno schema di autenticazione esistente' (As a copy of an existing authentication schema). At the bottom, there's a link 'Informazioni' (Information).

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”

The screenshot shows two overlapping Oracle APEX application windows. The top window is titled "Schema di autenticazione" and displays fields for "Nome" (set to "Open Door") and "Tipo di schema" (set to "Credenziali 'open door'"). A green button labeled "Crea schema di autenticazione" is visible. The bottom window shows a list of authentication schemes with one entry highlighted: "Open Door - Corrente". An orange arrow points from the bottom window up towards the top window, indicating the transition from creation to activation.

Nome	Tipo di schema	Sottoscritto da	Sottoscrittori	Aggiornato
Account Oracle APEX	Account Oracle APEX			60 minuti fa
Open Door - Corrente	Credenziali "open door"			1 secondi fa

Lo Schema di autenticazione Creato
è diventato quello «Corrente»

Autenticazione “Open Door”

Log In to Application 672

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

* Username

Basta inserire qualunque Nome Utente senza Password (solo per sviluppo e test)

Il Nome Utente è sempre MAIUSCOLO anche se qui è visualizzato in minuscolo

The screenshot shows the D211 - Fattura application. At the top, there is a blue header bar with the application name "D211 - Fattura". On the left, a dark sidebar menu lists "Home", "Cliente", "Fattura Testata", and "Fattura Dettaglio". The main content area has a title "D211 - Fattura" and three cards below it: "Cliente" (blue card), "Fattura Testata" (teal card), and "Fattura Dettaglio" (green card). In the top right corner of the main area, there is a search bar with the text "pippo" and a dropdown arrow. An orange arrow points from the text "Il Nome Utente è sempre MAIUSCOLO anche se qui è visualizzato in minuscolo" to this search bar.

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

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface with the following navigation path: Application 672 > Componenti condivisi. The main area is divided into several sections:

- Logica applicazione**: Includes options like Definizione di applicazione, Elementi di applicazione, Processi di applicazione, Calcoli di applicazione, Impostazioni applicazione, and Opzioni di creazione.
- Sicurezza**: Contains Attributi di sicurezza, Schemi di autenticazione, Schemi di autorizzazione, Controllo dell'accesso applicazione (which is highlighted), and Protezione stato sessione.
- Altri componenti**: Shows a large orange callout box with the following bullet points:
 - Nome Inesatto: «Controllo dell'accesso applicazione»
 - In realtà significa «Gestione Ruoli»
- Navigazione e ricerca**: Includes Liste, Menu di navigazione, Indicatori di percorso, Lista barra di navigazione, and Configurazioni di ricerca.
- Interfaccia utente**: Contains Attributi interfaccia utente, Applicazione Web progressiva, Temi, Modelli, and Modelli di posta elettronica.
- Origini dati**: Includes Definizioni caricamento dati, SQL abilitato per REST, Origini dati REST, and Sincronizzazione REST.
- Workflow e automazioni**: Contains Definizioni task and Automazioni.
- Globalizzazione**: Contains Attributi di globalizzazione, Messaggi di testo, and Traduzioni applicazione.

Ruoli

The screenshot shows a screenshot of an Oracle APEX application interface. At the top, there is a navigation bar with links for APEX, App Builder, SQL Workshop, Team Development, and Galleria. A search bar labeled "Cerca" is also present. Below the navigation bar, the breadcrumb path indicates the current location: "Applicazione 672 \ Componenti condivisi \ Controllo dell'accesso applicazione". On the right side of the header, there are three small icons: a plus sign, a magnifying glass, and a refresh symbol.

The main content area has a title "Controllo dell'accesso applicazione". Below it, there are three tabs: "Mostra tutto" (selected), "Ruoli", and "Assegnazioni ruoli utente".

The first section, "Gestione Ruoli", contains a search bar with a placeholder "Q" and a "Vai" button, along with a "Azioni" dropdown. An orange arrow points from the left towards the "Ruoli" tab. To the right of the search bar is a green button labeled "Aggiungi ruolo >".

The second section, "Assegnazione Ruoli Utente", contains a search bar with a placeholder "Q" and a "Vai" button, along with a "Azioni" dropdown. An orange arrow points from the left towards the "Assegnazioni ruoli utente" tab. To the right of the search bar is a green button labeled "Aggiungi assegnazione ruolo utente >".

In the center of the screen, there is a message: "Nessun ruolo applicazione definito per questa applicazione".

Autorizzazione

- 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.



Autorizzazione

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface with the title "Autorizzazione" selected in the navigation bar. The main content area displays the "Componenti condivisi" (Shared Components) for Application 672. The "Sicurezza" (Security) section is highlighted with a red underline under "Schemi di autorizzazione" (Authorization schemes). The interface is organized into several columns:

Logica applicazione	Sicurezza	Altri componenti
Definizione di applicazione Elementi di applicazione Processi di applicazione Calcoli di applicazione Impostazioni applicazione Opzioni di creazione	Attributi di sicurezza Schemi di autenticazione Schemi di autorizzazione Controllo dell'accesso applicazione Protezione stato sessione	Liste di valori Plugin Impostazioni componente Scorciatoie
Navigazione e ricerca	Interfaccia utente	File e report
Liste Menu di navigazione Indicatori di percorso Lista barra di navigazione Configurazioni di ricerca	Attributi interfaccia utente Applicazione Web progressiva Temi Modelli Modelli di posta elettronica	File applicazione statici File area di lavoro statici Query report Layout report
Origini dati	Workflow e automazioni	Globalizzazione
Definizioni caricamento dati SQL abilitato per REST Origini dati REST Sincronizzazione REST	Definizioni task Automazioni	Attributi di globalizzazione Messaggi di testo Traduzioni applicazione

Autorizzazione

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface. The top navigation bar includes links for APEX, App Builder, SQL Workshop, Team Development, and Galleria. The current page is titled "Applicazione 672 \ Componenti condivisi". The left sidebar contains several categories: Logica applicazione, Navigazione e ricerca, and Origini dati. The main content area is titled "Sicurezza" and lists "Attributi di sicurezza", "Schemi di autenticazione", "Schemi di autorizzazione" (which is highlighted in red), "Controllo dell'accesso applicazione", and "Protezione stato sessione". To the right, under "Altri componenti", are "Liste di valori", "Plugin", "Impostazioni componente", and "Scorcatoie". A modal dialog box titled "Crea schema di autorizzazione" is open in the center. It has a progress bar at the top. Below it, the section "Metodo di creazione" is shown with two options: "Completamente nuovo/a" (highlighted in green) and "Come copia di uno schema di autorizzazione esistente". At the bottom of the modal are "Annulla" and "Successivo >" buttons.

Crea schema di autorizzazione

Metodo di creazione

Specificare la modalità di creazione dello schema di autorizzazione. È possibile creare lo schema di autorizzazione completamente nuovo o copiarlo da un'altra applicazione. Se si copia uno schema di autorizzazione, è possibile modificarlo in seguito.

Crea schema di autorizzazione:

- Completamente nuovo/a**
- Come copia di uno schema di autorizzazione esistente

Annulla Successivo >

Autorizzazione

Crea schema di autorizzazione

* Nome:

* Tipo di schema:

Identificare il messaggio di errore visualizzato quando lo schema viene violato

Convalida schema di autorizzazione:

- In ruolo o gruppo
- Non in ruolo o gruppo
- Query SQL - Esiste
- Query SQL - Non esiste

Commenti:

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

Crea schema di autorizzazione

* Nome:

* Tipo di schema:

Identificare il messaggio di errore visualizzato quando lo schema viene violato

Convalida schema di autorizzazione:

- Una volta per sessione
- Una volta per visualizzazione di pagina
- Una volta per componente
- Sempre (nessun inserimento nella cache)

Commenti:

Specifica **Ogni Quanto** controllare le autorizzazioni

Risorsa

APEX App Builder SQL Workshop Team Development Galleria

Applicazione 672 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

Sicurezza

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

Altri componenti

- Lista di valori
- Plugin
- Impostazioni componente
- Scorciatoie

Interfaccia utente

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

File e report

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

Workflow e automazioni

- Definizioni task
- Automazioni

Globalizzazione

- Attributi di globalizzazione
- Messaggi di testo
- Traduzioni applicazione



Cerca

Applicazione 672 Modifica attributi di sicurezza

Definizione Sicurezza Globalizzazione Interfaccia utente Applicazione Web progressiva

Applicazione 672

Annulla **Applica modifiche**

Autorizzazione

Gli schemi di autenticazione dell'applicazione controllano l'accesso a tutte le pagine all'interno di un'applicazione. In caso di accesso non autorizzato all'applicazione, indipendentemente dalla pagina richiesta, verrà visualizzata una pagina di errore.

Schema di autorizzazione: Nessuna autorizzazione di applicazione richiesta

Esegui su pagine pubbliche:

Esegui su Job in background:

Origine per gli schemi di ruoli o gruppi: Assegnazioni ruoli utente di controllo dell'accesso

Cronologia

Data creazione: 97 minuti fa - ATO
Aggiornato: 37 minuti fa - ATO

Autorizzazione in Pratica

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 **D211 – Fattura** lo Schema di Autorizzazione **Accesso**

2 Creiamo il Ruolo

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface. In the top navigation bar, 'App Builder' is selected. The left sidebar shows various application components like Logica applicazione, Navigazione e ricerca, and Origini dati. The main workspace shows a 'Ruolo' creation dialog. The 'Nome' field contains 'Amministratore' and the 'Identificativo statico' field contains 'AMMINISTRATORE'. A large orange callout box on the right states: 'Il Ruolo ha sia un Nome che un ID STATICO che useremo successivamente'. Below the dialog, a warning message says: 'La modifica del nome o dell>ID statico di questo ruolo può comportare il rifiuto dei seguenti schemi di autorizzazione associati.' At the bottom right of the dialog is a green 'Crea ruolo' button.

3 Associamo l'Utente al Ruolo

APEX App Builder - Controllo dell'accesso applicazione

Controllo dell'accesso applicazione

Ruoli

Ruolo	Identificativo statico	Utenti	Descrizione
Amministratore	AMMINISTRATORE	0	-

Assegnazioni ruoli utente

Ruolo	Vai	Azioni
Amministratore	Vai	Azioni

Aggiungi assegnazione ruolo utente >

Applicazione 672 \ Componenti condivisi \ Controllo dell'accesso applicazione

Azione elaborata

Controllo dell'accesso applicazione

Ruoli

Ruolo	Identificativo statico	Utenti	Descrizione
Amministratore	AMMINISTRATORE	0	-

Assegnazioni ruoli utente

Nome utente	Ruoli
PIPPO	Amministratore

Aggiungi assegnazione ruolo utente >

Assegnazione utente

Informazioni sugli utenti dell'applicazione

Gli utenti dell'applicazione non vengono esportati come parte dell'applicazione. Quando si distribuisce l'applicazione è necessario gestire manualmente le assegnazioni da utente a ruolo. I ruoli vengono esportati nell'ambito dell'esportazione dell'applicazione e importati con le importazioni dell'applicazione.

* Nome utente: PIPPO

Ruolo applicazione: Amministratore

L'utente si scrive su un campo di testo libero poiché non conosciamo il sistema di autenticazione di provenienza

Annula

Crea assegnazione

4 Creiamo lo Schema di Autorizzazione

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface. On the left, the navigation sidebar includes sections for 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), and Origini dati (Definizioni caricamento dati, SQL abilitato per REST, Origini dati REST, Sincronizzazione REST). The main workspace displays a step-by-step process titled "Crea schema di autorizzazione". The first step, "Metodo di creazione", specifies creating a "Completamente nuovo/a" schema. The second step, "Dettagli", shows the configuration of the new schema. The "Nome" field is set to "Accesso", "Tipo di schema" is "In ruolo o gruppo", "Tipo" is "Ruolo applicazione", and "Nome/i" is "Amministratore". A note below states: "Identificare il messaggio di errore visualizzato quando lo schema viene violato" (Identify the error message displayed when the schema is violated), with the text "Non Sei Autorizzato ad Entrare!" highlighted with a green dashed box. The "Convalida schema di autorizzazione:" section contains a radio button for "Una volta per sessione" (selected) and other options like "Una volta per visualizzazione di pagina", "Una volta per componente", and "Sempre (nessun inserimento nella cache)". The "Commenti" field is empty. At the bottom right of the dialog is a green "Crea schema di autorizzazione" button.

5 Associamo alla Risorsa Applicazione lo Schema di Autorizzazione

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface. On the left, there's a sidebar with sections like 'Logica applicazione', 'Navigazione e ricerca', and 'Origini dati'. The main area is titled 'Applicazione 672 \ Modifica attributi di sicurezza' and has tabs for 'Definizione', 'Sicurezza' (which is selected), 'Globalizzazione', 'Interfaccia utente', and 'Applicazione Web progressiva'. Under the 'Sicurezza' tab, there's a section for 'Autorizzazione' (Authorization). It includes a note about authentication schemes controlling access to application pages. Below that is a 'Schema di autorizzazione' dropdown menu, which is highlighted with an orange arrow. Other options in this menu include 'Autenticazione', 'Gestione sessioni', 'Protezione stato sessione', 'Sicurezza browser', and 'Sessione database'. At the bottom of the page, there are buttons for 'Annulla' (Cancel) and 'Applica modifiche' (Apply changes).

Proviamo l'Accesso

Log In to Application 672

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

* Username

D211 - Fattura

Home Cliente Fattura Testata Fattura Dettaglio

D211 - Fattura

Clienti Fattura Testata Fattura Dettaglio

PIPPO Entra
PLUTO NO!

Log In to Application 672

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

* Username

 Non Sei Autorizzato ad Entrare!
Accesso negato dal controllo di sicurezza dell'applicazione

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
4. component.id: 41102683669554453
5. component.name: Accesso
6. error_backtrace:
----- PL/SQL Call Stack -----
object      line    object
handle   number  name
0x10a4901f2#          981  package body APEX_220200.WWV_FLOW_ERROR.INTERNAL_GET_ERROR
0x10a4901f2#          1049  package body APEX_220200.WWV_FLOW_ERROR.INTERNAL_ADD_ERROR
0x10a4901f2#          1522  package body APEX_220200.WWV_FLOW_ERROR.RAISE_INTERNAL_ERROR
0x1056b1c94#          853   package body APEX_220200.WWV_FLOW_AUTHORIZATION.IS_AUTHORIZED
0x11e3a926#             2018  package body APEX_220200.WWV_FLOW.SHOW
0x10ba56eee#            173  procedure APEX_220200.F
0x10509d753#              2 anonymous block
```

Proviamo l'Accesso

Assegnazione utente

Informazioni sugli utenti dell'applicazione

Gli utenti dell'applicazione non vengono esportati come parte dell'applicazione. Quando si distribuisce l'applicazione è necessario gestire manualmente le assegnazioni da utente a ruolo. I ruoli vengono esportati nell'ambito dell'esportazione dell'applicazione e importati con le importazioni dell'applicazione.

* Nome utente

Ruolo applicazione Amministratore

[Annulla](#) [Crea assegnazione](#)

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

Log In to Application 672

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

* Username

[Login](#)

D211 - Fattura

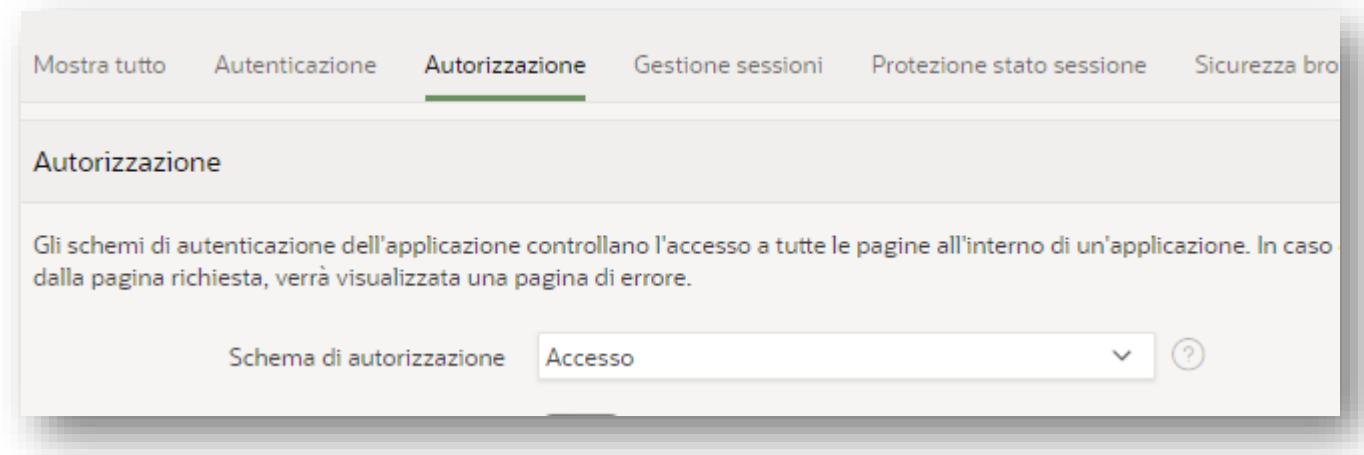
[D211 - Fattura](#)

[Cliente](#) [Fattura Testata](#) [Fattura Dettaglio](#)

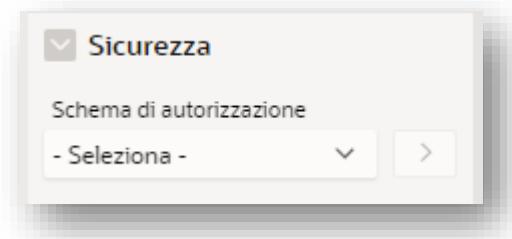
Autorizzazione in Pratica

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

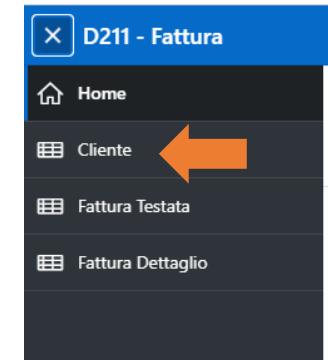


- Tutti gli oggetti/risorse che hanno nelle loro proprietà la sezione **Schema di Autorizzazione** possono essere usati
- L'autorizzazione in base alle Risorse può implicare diverse azioni:
 - **Accesso** o meno alla risorsa (Applicazione, Pagina)
 - **Visualizzazione** dell'oggetto (Menu, Aree, elementi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



Autorizzazione in Pratica

1. Prendiamo 2 Utenti: **PIPO** e **PLUTO**
2. Creiamo il Ruolo **Gestione Clienti**
3. Associamo l'Utente **PIPO** 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**



Autorizzazione in Pratica

Ruolo

* Nome: Gestione Clienti
* Identificativo statico: GESTIONE_CLIENTI
Descrizione:
Schemi di autorizzazione associati

! La modifica del nome o dell'ID statico di questo ruolo può comportare il rifiuto dei seguenti schemi di autorizzazione associati.

Annulla Crea ruolo

Assegnazione utente

Informazioni sugli utenti dell'applicazione
Gli utenti dell'applicazione non vengono esportati come parte dell'applicazione. Quando si distribuisce l'applicazione è necessario gestire manualmente le assegnazioni da utente a ruolo. I ruoli vengono esportati nell'ambito dell'esportazione dell'applicazione e importati con le importazioni dell'applicazione.

* Nome utente: PIPPO
Ruolo applicazione: Amministratore Gestione Clienti

Annulla

Modifichiamo L'associazione di PIPPO per aggiungere anche il ruolo «Gestione Clienti»

Autorizzazione in Pratica

Crea schema di autorizzazione

avere la necessità di accedere a un numero maggiore di icone della barra di navigazione, pagine e schede rispetto ad altri utenti.

Applicazione: 672 D211 - Fattura

* Nome: Modifica Clienti

* Tipo di schema: In ruolo o gruppo

Tipo: Ruolo applicazione

* Nome/i: Gestione Clienti

Identificare il messaggio di errore visualizzato quando lo schema viene violato

Non sei Autorizzato alla Gestione Clienti

Convalida schema di autorizzazione:

Una volta per sessione

Una volta per visualizzazione di pagina

Una volta per componente

Sempre (nessun inserimento nella cache)

Commenti

< Annulla Crea schema di autorizzazione

Autorizzazione in Pratica

The screenshot displays the Oracle APEX App Builder interface, specifically the 'Liste' (Lists) section under the 'Componenti condivisi' (Shared Components) category.

Left Sidebar: Shows sections for Application Logic (Definizione di applicazione, Elementi di applicazione, Processi di applicazione, Calcoli di applicazione, Impostazioni applicazione, Opzioni di creazione), Navigation and Search (Liste, Menu di navigazione, Indicatori di percorso, Lista barra di navigazione), and Configuration (Interfaccia utente, Attributi interfaccia utente, Applicazione Web progressiva, Temi, Modelli).

Main Content Area:

- Top Sub-Panel:** Shows the 'Sicurezza' (Security) section with links to Attributi di sicurezza, Schemi di autenticazione, Schemi di autorizzazione, Controllo dell'accesso applicazione, and Protezione stato sessione.
- Central Sub-Panel:** Shows the 'List: Menu di navigazione' (List: Navigation Menu) configuration screen. It lists menu items: Home (Nome: Home, Destinazione: f?p=&APP_ID.:1:&APP_SESSION.:&DEBUG...), Cliente (Nome: Cliente, Destinazione: f?p=&APP_ID.:2:&APP_SESSION.:&DEBUG...), Fattura Testata (Nome: Fattura Testata, Destinazione: f?p=&APP_ID.:4:&APP_SESSION.:&DEBUG...), and Fattura Dettaglio (Nome: Fattura Dettaglio, Destinazione: f?p=&APP_ID.:5:&APP_SESSION.:&DEBUG...). The 'Nome' field for the first item is highlighted.
- Bottom Sub-Panel:** Shows the 'Voce di lista' (List Item) configuration screen for the 'Menu di navigazione' list item. It shows the 'Azione' (Action) tab selected, with the 'Schema di autorizzazione' (Authorization Scheme) set to 'Modifica Clienti'. The status message indicates creation and update times: Data creazione: 19 ore fa - AT0 and Aggiornato: 19 ore fa - AT0.

Proviamo l'Accesso

Log In to Application 672

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

* Username

D211 - Fattura

Home

- Cliente
- Fattura Testata
- Fattura Dettaglio

D211 - Fattura

Cliente Fattura Testata Fattura Dettaglio

Log In to Application 672

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

* Username

D211 - Fattura

Home

- Fattura Testata
- Fattura Dettaglio

D211 - Fattura

Cliente Fattura Testata Fattura Dettaglio



Autorizzazione In Pratica

- 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

Autorizzazione In Pratica

The image shows two side-by-side screenshots of the Oracle APEX App Builder interface, illustrating the configuration of security settings for two different pages.

Left Screenshot (Applicazione 672 / Page Designer): This screenshot shows the configuration for "Pagina 2: Cliente". The page title is "Cliente". The "Sicurezza" (Security) section is open, showing the "Schema di autorizzazione" (Authorization Scheme) set to "Modifica Clienti". Other options visible include "Autenticazione" (Authentication), "Deep link", and "Valore predefinito applicazione".

Right Screenshot (Applicazione 672 / Page Designer): This screenshot shows the configuration for "Pagina 3: D211 Cliente". The page title is "D211 Cliente". The "Sicurezza" (Security) section is open, showing the "Schema di autorizzazione" (Authorization Scheme) set to "Modifica Clienti". Other options visible include "Autenticazione", "Deep link", and "Valore predefinito applicazione".

Autorizzazione In Pratica

<https://cnde8nae4maapcd-oramms.adb.eu-zurich-1.oraclecloudapps.com/ords/r/at0/d211-fattura/cliente?session=9772499181680>



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

The screenshot shows an error page with a red 'X' icon at the top. The main message is "Non sei Autorizzato alla Gestione Clienti" (You are not authorized to manage clients) with the subtext "Accesso negato dal controllo di sicurezza della pagina". Below this, there is a section titled "Informazioni tecniche (disponibili solo per gli sviluppatori)" (Technical information (available only for developers)) containing a numbered list of error details and a detailed PL/SQL call stack.

Non sei Autorizzato alla Gestione Clienti
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
4. component.id: 41338178186360686
5. component.name: Modifica Clienti
6. error_backtrace:
----- PL/SQL Call Stack -----
object line object
handle number name
0x10a4901f20 981 package body APEX_220200.WWV_FLOW_ERROR.INTERNAL_GET_ERROR
0x10a4901f20 1849 package body APEX_220200.WWV_FLOW_ERROR.INTERNAL_ADD_ERROR
0x10a4901f20 1522 package body APEX_220200.WWV_FLOW_ERROR.RAISE_INTERNAL_ERROR
0x1056b1c940 853 package body APEX_220200.WWV_FLOW_AUTHORIZATION.IS_AUTHORIZED
0x1103a926a8 3845 package body APEX_220200.WWV_FLOW.SHOW
0x1103a926a8 5393 package body APEX_220200.WWV_FLOW.RESOLVE_FRIENDLY_URL
0x103fa02740 2 anonymous block

OK

Pagine Controllo Accesso

Crea pagina

Componente **Funzione** Pagine precedenti

Controllo dell'accesso Feedback Generazione report di posta elettronica Generazione report su attività Opzioni di configurazione

Pagina delle informazioni Pagina di login Selezione stile tema

Crea pagine controllo dell'accesso

Questa procedura guidata crea le pagine per la gestione di una lista di controllo dell'accesso. Utilizzare il componente Controllo dell'accesso applicazione per associare i ruoli applicazione agli utenti dell'applicazione. Questa procedura guidata aggiunge inoltre i ruoli **Lettore**, **Collaboratore** e **Amministratore** e gli schemi di autorizzazione corrispondenti all'applicazione. Applicare questi schemi di autorizzazione alle pagine e ai componenti di pagina per gestire l'accesso mediante utente e ruolo.

* Numero di pagina iniziale: 10010 Gruppo di pagina: - Seleziona gruppo di pagine - Opzione di creazione: **Funzione: Controllo dell'accesso**

Preferenza pagina di amministrazione:
* Crea una nuova pagina Identifica una pagina esistente

* Numero pagina di amministrazione: 10000 Nome pagina di amministrazione: Amministrazione

Preferenza di navigazione della pagina di amministrazione:
 Crea una nuova voce di menu di navigazione Non associare questa pagina a una voce di menu di navigazione
 Identifica una voce di menu di navigazione esistente per questa pagina

* Nuova voce di menu di navigazione: Amministrazione Voce di menu di navigazione padre: - Nessun padre selezionato -

Annulla Guida < Annulla Successivo **Crea**

Crea pagine controllo dell'accesso - Conferma

È stato richiesto di creare una pagina con i seguenti attributi. Confermare le selezioni.

- Verranno create più pagine, iniziando dalla pagina: 10010
- Verrà aggiunta una nuova pagina di amministrazione. Pagina: 10000 - Amministrazione
- Verranno creati i ruoli di accesso applicazione seguenti:
 - Amministratore
 - Collaboratore
 - Processo di lettura
- Verranno creati gli schemi di autorizzazione seguenti:
 - Diritti di amministrazione
 - Diritti contributo
 - Diritti lettore
- Verranno create le opzioni di creazione seguenti:
 - Funzione: Controllo dell'accesso
- Verranno create le impostazioni applicazione seguenti:
 - ACCESS_CONTROL_SCOPE

Annulla **Crea**

Pagine Controllo Accesso

Crea pagina

Componente **Funzione** Pagine precedenti

Controllo dell'accesso Feedback Generazione report di posta elettronica Generazione report su attività Opzioni di configurazione

Pagina delle informazioni Pagina di login Selezione stile tema

Crea pagine controllo dell'accesso

Questa procedura guidata crea le pagine per la gestione di una lista di controllo dell'accesso. Utilizzare il componente Controllo dell'accesso applicazione per associare i ruoli applicazione agli utenti dell'applicazione. Questa procedura guidata aggiunge inoltre i ruoli **Lettore**, **Collaboratore** e **Amministratore** e gli schemi di autorizzazione corrispondenti all'applicazione. Applicare questi schemi di autorizzazione alle pagine e ai componenti di pagina per gestire l'accesso mediante utente e ruolo.

* Numero di pagina iniziale: 10010 Gruppo di pagina: - Seleziona gruppo di pagine - Opzione di creazione: Funzione: Controllo dell'accesso

Preferenza pagina di amministrazione:
* Crea una nuova pagina Identifica una pagina esistente

* Numero pagina di amministrazione: 10000 Nome pagina di amministrazione: Amministrazione

Preferenza di navigazione della pagina di amministrazione:
Non associare questa pagina a una voce di menu di navigazione **Crea una nuova voce di menu di navigazione** Identifica una voce di menu di navigazione esistente per questa pagina

* Nuova voce di menu di navigazione: Amministrazione Voce di menu di navigazione padre: - Nessun padre selezionato -

Annulla Guida < Annulla Successivo

Crea pagine controllo dell'accesso - Conferma

È stato richiesto di creare una pagina con i seguenti attributi. Confermare le selezioni.

- Verranno create più pagine, iniziando dalla pagina: 10010
- Verrà aggiunta una nuova pagina di amministrazione. Pagina: 10000 - Amministrazione
- Verranno creati i ruoli di accesso applicazione seguenti:
 - Amministratore
 - Collaboratore
 - Processo di lettura**3 Ruoli**
- Verranno creati gli schemi di autorizzazione seguenti:
 - Diritti di amministrazione
 - Diritti contributo
 - Diritti lettore**3 Schemi di Autorizzazione**
- Verranno create le opzioni di creazione seguenti:
 - Funzione: Controllo dell'accesso
- Verranno create le impostazioni applicazione seguenti:
 - ACCESS_CONTROL_SCOPE

Annulla **Crea**

Pagine Controllo Accesso

D211 - Fattura

Home
Ciente
Fattura Testata
Fattura Dettaglio
Amministrazione

Amministrazione

Controllo dell'accesso

Solo gli utenti definiti nella lista di controllo dell'accesso dell'applicazione possono accedere a queste funzionalità.

- Amministratore
- Gestione Clienti
- Collaboratore
- Processo di lettura

Utenti Imposta il livello di accesso per gli utenti autenticati di questa applicazione

Controllo dell'accesso Modifica le impostazioni del controllo dell'accesso e lo disabilita

Gestisci accesso utente

Vai	Azioni
Nome utente	pippo
Nome utente	pluto

Reimposta Aggiungi più utenti Aggiungi utente

Configura controllo dell'accesso

Qualsiasi utente autenticato può accedere a questa applicazione

Scegliere No se tutti gli utenti sono definiti nella lista di controllo dell'accesso. Scegliere Sì, se questa applicazione può essere usata anche dagli utenti autenticati che non si trovano nella lista di controllo dell'accesso.

Annulla Applica modifiche

Questo Bottone Funziona se l'applicativo viene autorizzato con Lo schema «Diritti di Lettura»

Applica modifiche

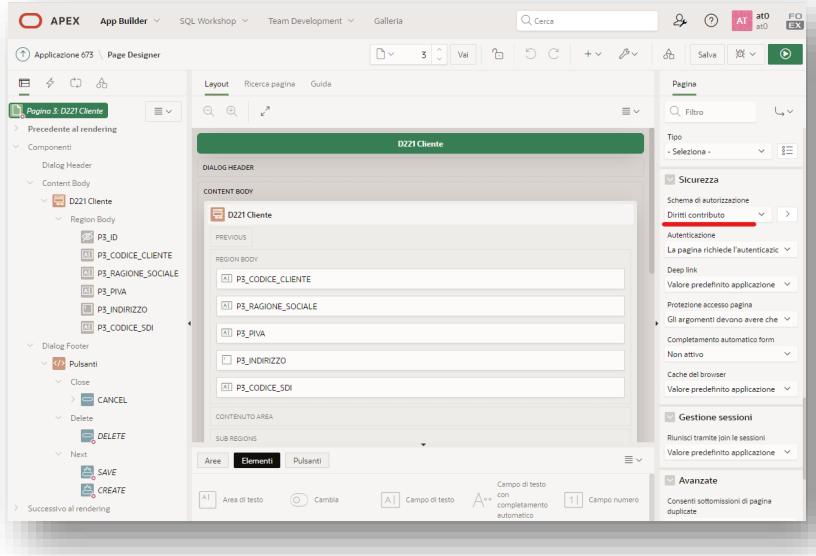
Ancora Autorizzazione

D12 Fattura

The screenshot shows the Oracle Fusion Middleware Administration interface for application 221 - Fattura. The left sidebar has a dark theme with items: Home, Cliente, Fattura Testata, Fattura Dettaglio, and Amministrazione (which is selected). The main content area has a light theme with a header "Amministrazione". A sub-header "Controllo dell'accesso" contains a note: "Solo gli utenti definiti nella lista di controllo dell'accesso dell'applicazione possono accedere". Below are three buttons: "Utenti" (Imposta il livello di accesso per gli utenti autenticati di questa applicazione), "Controllo dell'accesso" (Modifica le impostazioni del controllo dell'accesso e lo disabilita), and "Processo di lettura". A modal window titled "Gestisci accesso utente" lists a user "at0" with role "Amministratore". An orange callout box points to this table with the text: "Se attivo entrano tutti gli autenticati altrimenti solo quelli elencati sopra". Another modal window titled "Configura controllo dell'accesso" has a toggle switch labeled "Qualsiasi utente autenticato può accedere a questa applicazione". An orange arrow points to this switch from the same callout box. The modal also contains descriptive text about the switch's behavior and buttons for "Annulla" and "Applica modifiche".

Se attivo entrano tutti gli autenticati
altrimenti solo quelli elencati sopra

D12 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)

A screenshot of the Oracle APEX application. The top navigation bar shows 'D221 - Fattura' and 'D221 Cliente'. Below it, a search results table for 'Cliente' shows one row with Codice Cliente 'C001', Ragione Sociale 'Capancioni S.p.A.', and Piva '11111111111'. To the right, a modal window titled 'D221 Cliente' displays an error message: 'Privilegi insufficienti: l'utente non è un collaboratore' (Insufficient privileges: the user is not a collaborator) and 'Accesso negato dal controllo di sicurezza della pagina' (Access denied by the page security control). At the bottom, there is a section for 'Informazioni tecniche (disponibili solo per gli sviluppatori)' (Technical information (available only for developers)) with developer notes.

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

D12 Fattura

The screenshot illustrates the Oracle PLUTO framework for building web applications. On the left, the 'Layout' configuration screen shows the structure of a page titled 'Pagina 2: Cliente'. It includes sections for 'Componenti' (Breadcrumb Bar, Body), 'Body' (with a specific component 'D221 Cliente' highlighted), and various buttons like PREVIOUS, CLOSE, DELETE, HELP, CHANGE, COPY, and CREATE. On the right, the 'Attributi' (Attributes) panel is open, specifically the 'Collegamento' (Linking) section. It shows settings for linking to 'Collega a destinazione personalizzata' (Custom destination) and selecting 'Diritti contributo' (Contributor Rights) as the 'Schema di autorizzazione' (Authorization scheme). Below this, a 'Clienti' (Clients) list view is shown with a single record: Codice Cliente C001, Ragione Sociale Capancioni S.p.A., Piva 11111111111, Indirizzo Via Roma 123, Roma (RM), and Codice Sdi 11asd2. A blue 'Crea' (Create) button is visible at the top right of the list view. An orange callout box highlights the 'Diritti contributo' selection in the configuration panel, with the text: 'Anche nei Report Interattivi (pag 2,4,6) In Attributi inserisco lo schema di autorizzazione «Diritti Contributo»'. Another orange callout box highlights the 'Modifica' (Edit) icon in the list view, with the text: 'Per PLUTO scompare la matitina di Modifica'.

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

Per PLUTO scompare la matitina di Modifica

D12 Fattura – Mettere in sicurezza una Form

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

D12 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

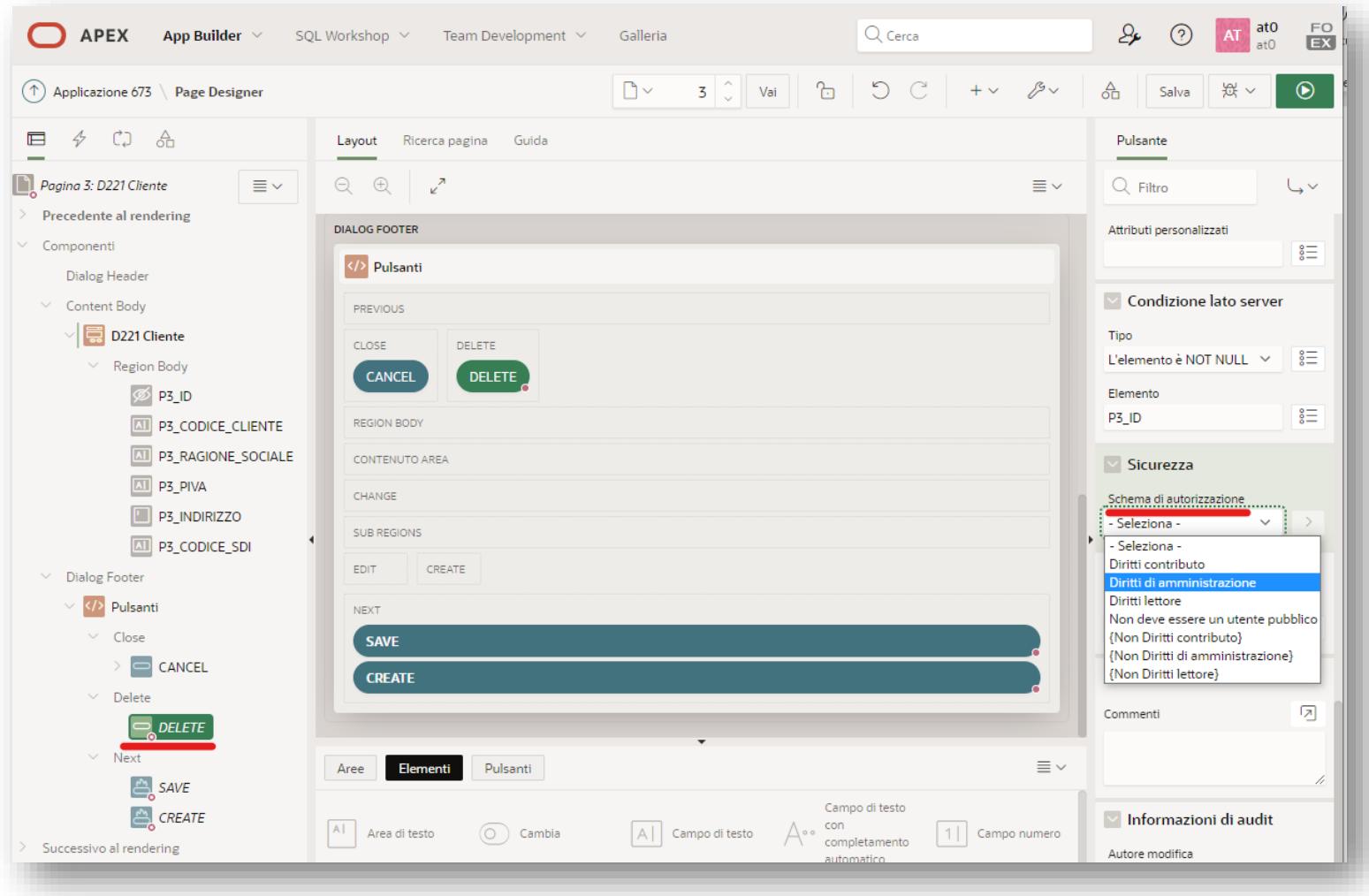
Annula **Elimina** Applica modifiche

Gestisci accesso utente

	Nome utente	Ruoli
	at0	Amministratore
	pippo	Collaboratore
	pluto	Processo di lettura

Voglio far vedere il tasto elimina solo agli amministratori

D12 Fattura – Mettere in sicurezza una Form



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

D12 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

D221 Cliente

Codice Cliente
C001

Ragione Sociale
Capancioni S.p.A.

Piva
11111111111

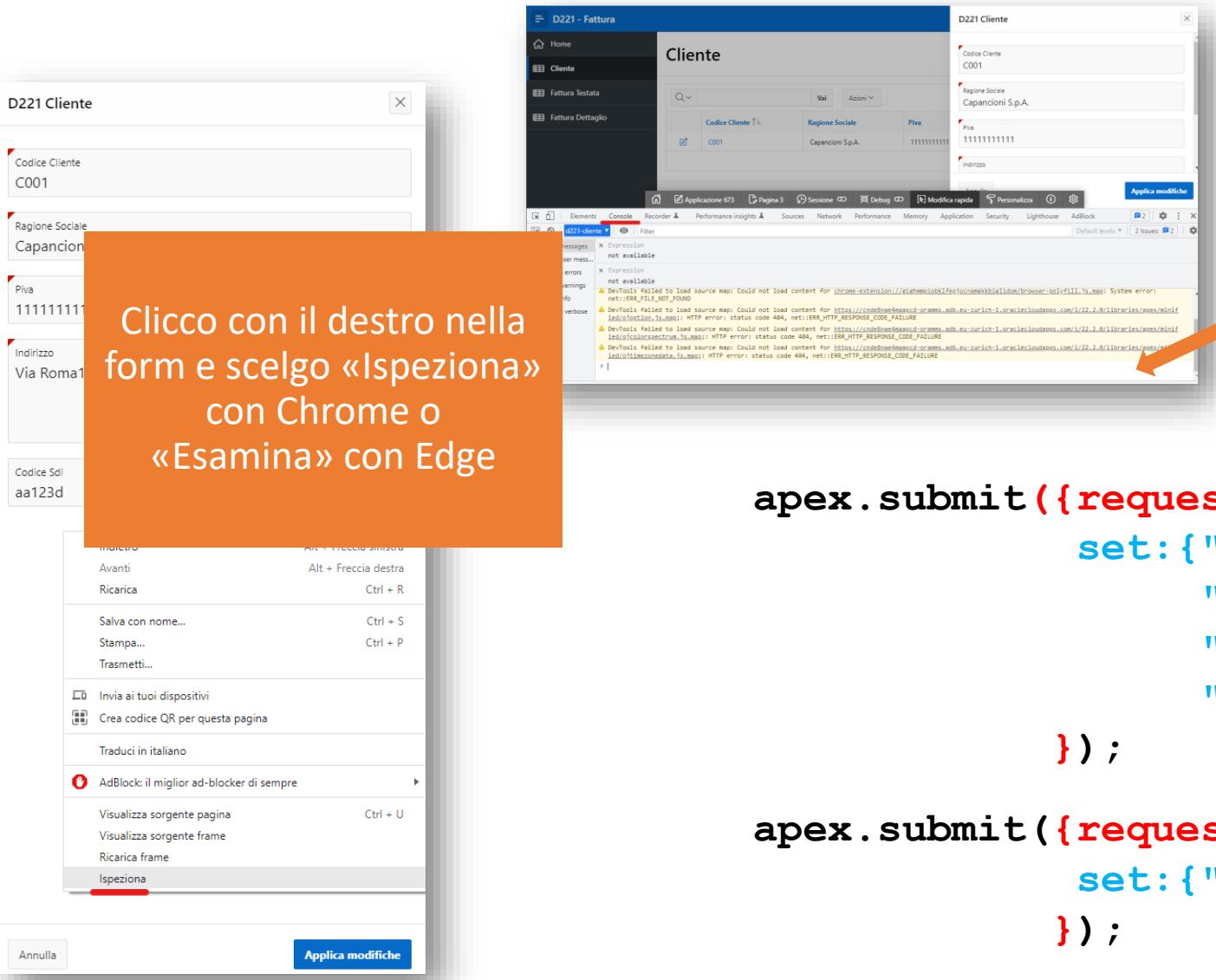
Indirizzo
Via Roma123, Roma 8RM

Codice Sdi
aa123d

Annulla

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

D12 Fattura – Mettere in sicurezza una Form



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

Se voglio creare un valore

```
apex.submit({request: "CREATE",
  set: {"P3_CODICE_CLIENTE": "X001",
        "P3_RAGIONE_SOCIALE": "XXX SPA",
        "P3_PIVA": "XXXXXXXXXXXX",
        "P3_INDIRIZZO": "VIA XXXXXX"}});
apex.submit({request: "SAVE",
  set: {"P3_CODICE_CLIENTE": "NUOVO CODICE"}});
apex.submit({request: "DELETE"});
```

Se voglio modificare un valore

Se voglio eliminare il record

D12 Fattura – Mettere in sicurezza una Form

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

The screenshot shows a browser window with the following elements:

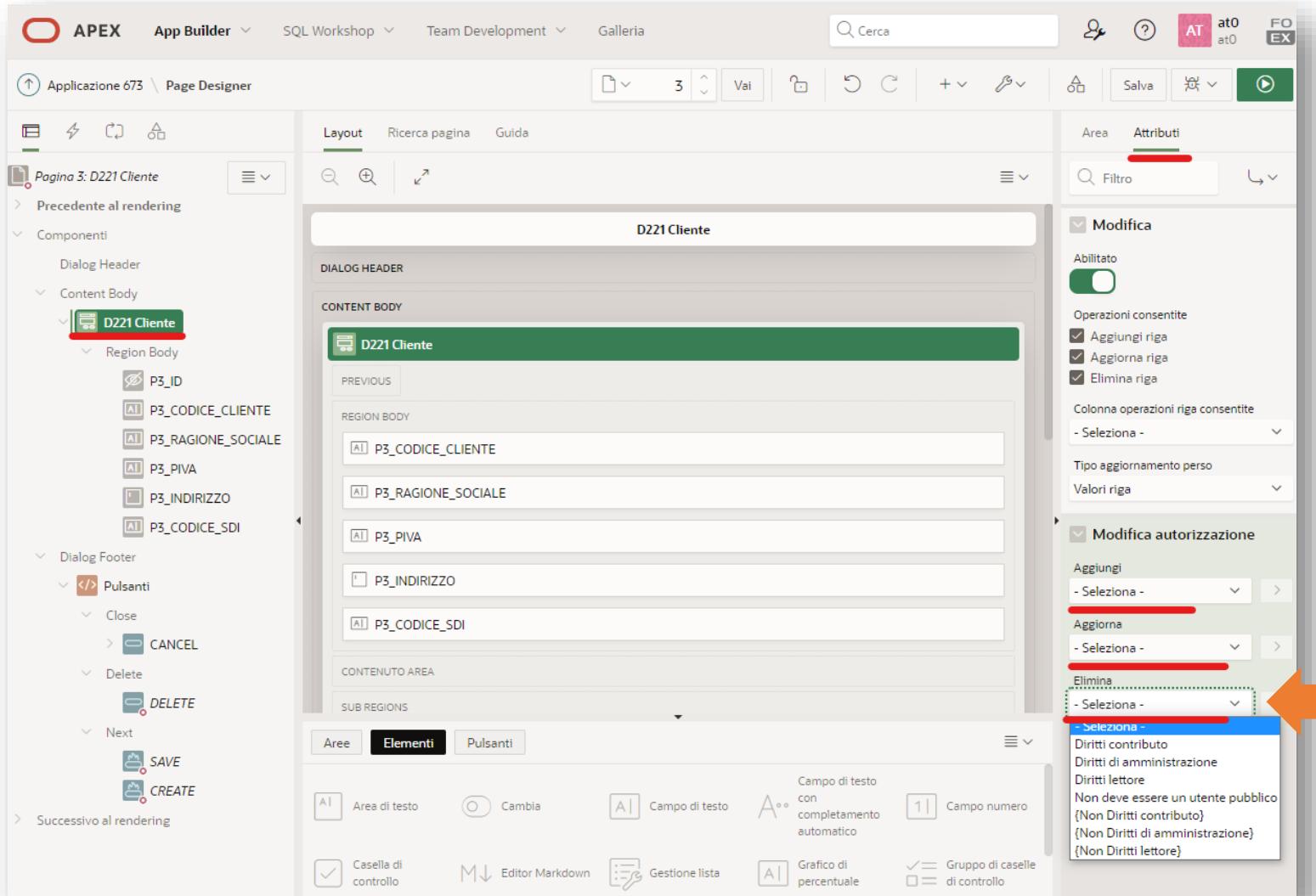
- Developer Console (Console tab):** Displays the command `apex.submit({request:"DELETE"});` and its execution result, `undefined`.
- Page Title:** D221 - Fattura
- Sidebar Navigation:** Home, Cliente (selected), Fattura Testata, Fattura Dettaglio.
- Content Area:** Title "Cliente", search bar, "Azioni" dropdown, "Crea" button, and a message "Nessun dato trovato." with an orange arrow pointing to it.
- Message Box:** An orange box contains the text "Il Cliente è stato Cancellato!!!", "Nascondere il Bottone non Basta!", and "Dobbiamo mettere in sicurezza anche la Form."

D12 Fattura – Mettere in sicurezza una Form

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

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

D12 Fattura – Mettere in sicurezza una Form



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

D12 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 includes several messages: 'Expression not available', 'Expression not available', 'DevTools failed to load source map: Could not load content for chrome-extension://midasip.../...', 'DevTools failed to load source map: Could not load content for http://...', 'DevTools failed to load source map: Could not load content for http://...', 'DevTools failed to load source map: Could not load content for http://...', and two lines of code: '> apex.submit({request:"DELETE"});' and '< undefined'. To the right of the developer tools is a screenshot of a web application. The application has a blue header bar with the text 'D221 - Fattura' and a search bar with the placeholder 'pippo'. The main content area has a dark sidebar with navigation items: 'Home', 'Cliente', 'Fattura Testata', and 'Fattura Dettaglio'. The main content area displays 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. An orange box covers the top portion of the main content area, containing the text 'Il Cliente NON è stato Cancellato!!!'.

D12 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

D12 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**

D12 Fattura – Condizione lato Server



Condizione lato server

Tipo - Seleziona -

Sola lettura

Tipo - Seleziona -

Sicurezza

Schema di autorizzazione

- Seleziona -
- Sempre
- Righe restituite
- Nessuna riga restituita
- Espressione
- Corpo funzione
- Richiesta = valore
- Richiesta != valore

Cache server

Inserimento nella cache

- La richiesta è contenuta nel valore
- La richiesta NON è contenuta nel valore
- Elemento = valore
- Elemento != valore
- L'elemento è NULL
- L'elemento è NOT NULL
- L'elemento è pari a zero
- L'elemento NON è pari a zero
- L'elemento è NULL o pari a zero
- L'elemento è NOT NULL e NON è zero
- L'elemento non contiene spazi
- L'elemento è numerico

Personalizzata

Personalizzabile

- Personalizzabile

Configurazione

L'elemento è numerico

Non uso Schemi di Autorizzazione
ma tanti altri tipi di regole

Condizione lato server

Tipo - Seleziona -

Sola lettura

Tipo - Seleziona -

Sicurezza

Schema di autorizzazione

- Seleziona -
- Seleziona -
- Diritti contributo
- Diritti di amministrazione
- Diritti lettore
- Non deve essere un utente pubblico
- {Non Diritti contributo}
- {Non Diritti di amministrazione}
- {Non Diritti lettore}

Cache server

Inserimento nella cache

Personalizzata

Personalizzabile

Uso gli Schemi di Autorizzazione

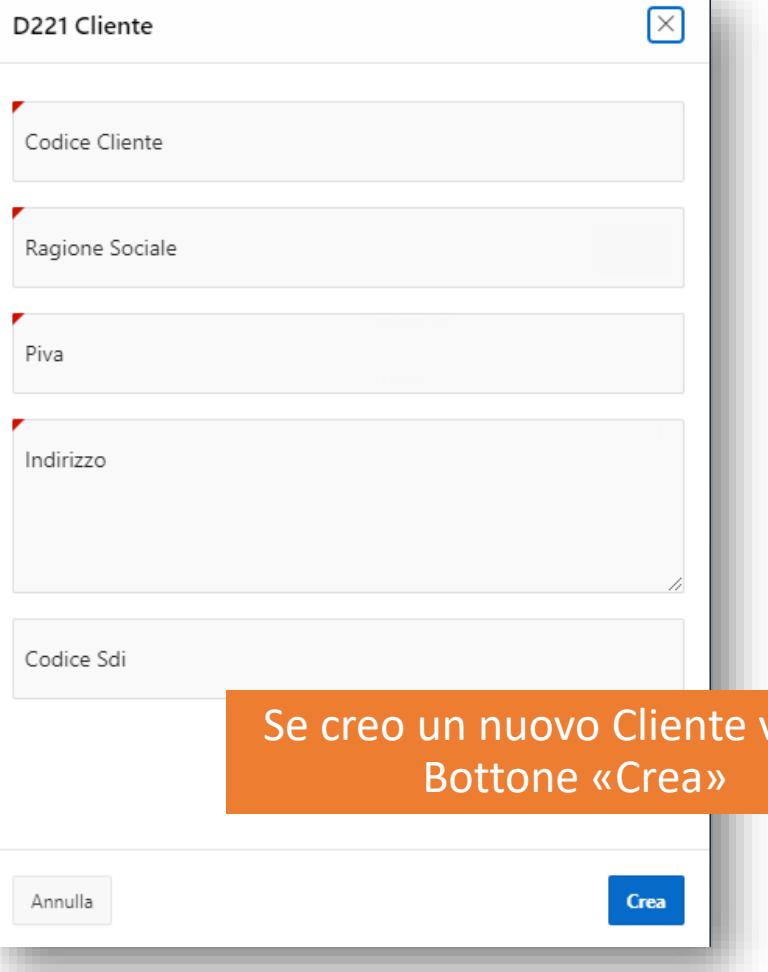
D12 Fattura – Condizione lato Server

D221 Cliente X

Codice Cliente
Ragione Sociale
Piva
Indirizzo
Codice Sdi

Se creo un nuovo Cliente vedo il Bottone «Crea»

Annulla Crea



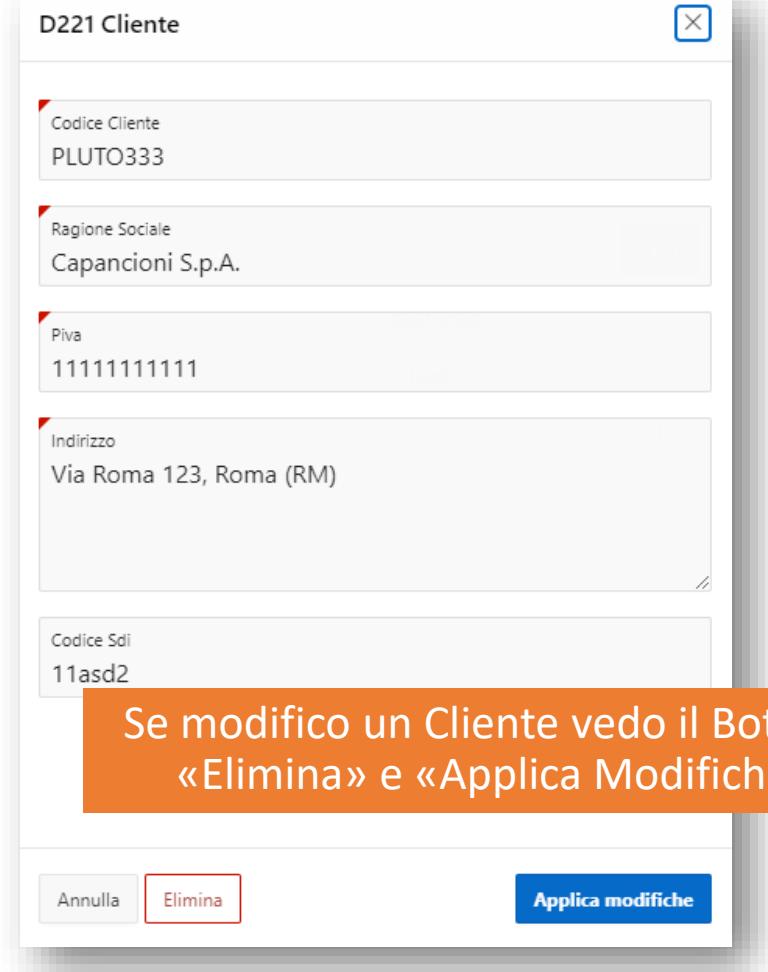
D221 Cliente X

Codice Cliente
PLUTO333
Ragione Sociale
Capancioni S.p.A.
Piva
1111111111
Indirizzo
Via Roma 123, Roma (RM)

Codice Sdi
11asd2

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

Annulla Elimina Applica modifiche



D12 Fattura – Condizione lato Server

Bottone «Crea»

Bottoni «Elimina» e «Applica Modifiche»

Condizione lato server

Tipo	L'elemento è NULL	
Elemento	P3_ID	

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

D12 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 11111111111
Indirizzo Via Roma 123, Roma (RM)
Codice Sdi 11asd2

Annulla Elimina Applica modifiche

Sola Lettura

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

Area Elementi Pulsanti

Filtro

Condizione lato server

Tipo - Seleziona -

Sola lettura

Tipo L'elemento è NOT NULL

Elemento P3_ID

Sicurezza

Campo di

- Sola Lettura
- Elemento P3_ID è NOT NULL

D12 Fattura

The screenshot shows the Oracle APEX App Builder interface. A page named 'D221 Cliente' is being edited. The page header contains fields for P3_ID, P3_CODICE_CLIENTE, P3_RAGIONE_SOCIALE, P3_PIVA, P3_INDIRIZZO, and P3_CODICE_SDI. In the security section, 'Diritti contributo' is selected under 'Schema di autorizzazione'.

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 'Cliente' page is displayed. A user with insufficient privileges (PLUTO) attempts to access the page, resulting in an error message: "Privilegi insufficienti: l'utente non è un collaboratore". Below the error message, it says "Accesso negato dal controllo di sicurezza della pagina".

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

Facciamo entrare anche PLUTO nella Form Cliente

Ma in SOLA LETTURA

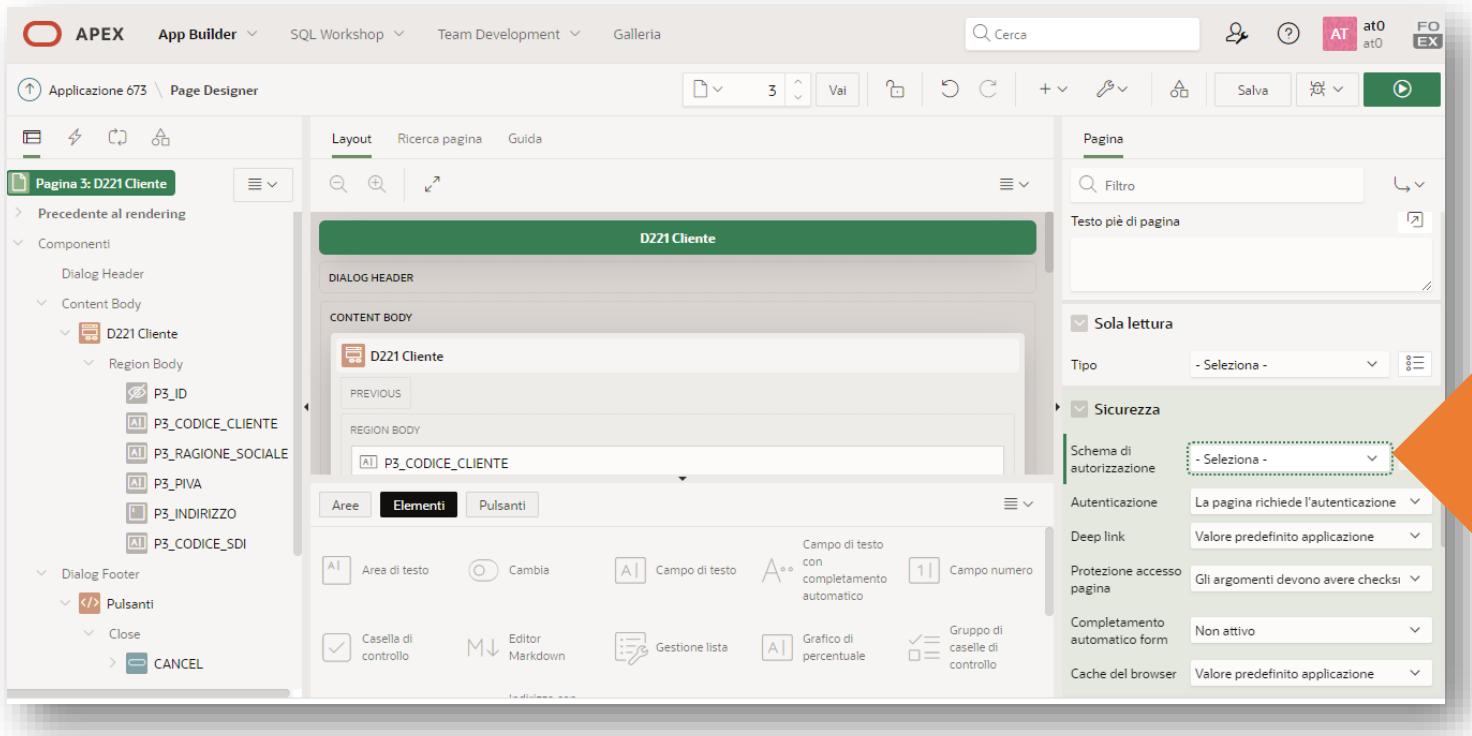
D12 Fattura

The screenshot shows the Oracle App Builder Page Designer interface. On the left, the navigation pane shows the application structure with 'D221 Cliente' selected. In the center, the page content area displays a card titled 'D221 Cliente'. A modal dialog is open on the right, specifically the 'Collegamento' (Link) configuration panel. The 'Destinazione' field is set to 'Pagina 3'. The 'Icona di collegamento' field contains the HTML code for a edit icon: ''. The 'Schema di autorizzazione' dropdown is set to '- Seleziona -'. An orange arrow points from the text 'Togliamo lo schema di autorizzazione' to this dropdown.

Togliamo lo schema di autorizzazione

The screenshot shows the final application interface titled 'D221 - Fattura'. The left sidebar has 'Home', 'Cliente' (selected), 'Fattura Testata', and 'Fattura Dettaglio'. The main content area is titled 'Cliente' and shows a table with one row. The table columns are 'Codice Cliente', 'Ragione Sociale', 'Piva', 'Indirizzo', and 'Codice Sdi'. The data row contains 'C001', 'Capancioni S.p.A.', '11111111111', 'Via Roma 123, Roma (RM)', and '11asd2'. An orange arrow points to the 'C001' value in the 'Codice Cliente' column.

D12 Fattura



Togliamo lo schema di autorizzazione

D12 Fattura

Condizione SOLA LETTURA della FORM

Condizione lato server

Tipo - Selezione -

Sola lettura

Tipo Espressione

Linguaggio PL/SQL

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

Annulla Applica modifiche

Ruoli

Ruolo	Identificativo statico
Amministratore	ADMINISTRATOR
Collaboratore	CONTRIBUTOR
Processo di lettura	READER

D12 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')
```



Si usa l'Identificativo Statico

Ruolo	Identificativo statico
Collaboratore	ADMINISTRATOR
Processo di lettura	CONTRIBUTOR
	READER