

ORACLE®



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

10 Ottobre 2022

Ing. Roberto Capancioni

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>. | 2

Chi Sono

Ing. Roberto Capancioni

—Sviluppo Oracle APEX



—Board Member ITOUG



Email: sviluppo@capancioni.com

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

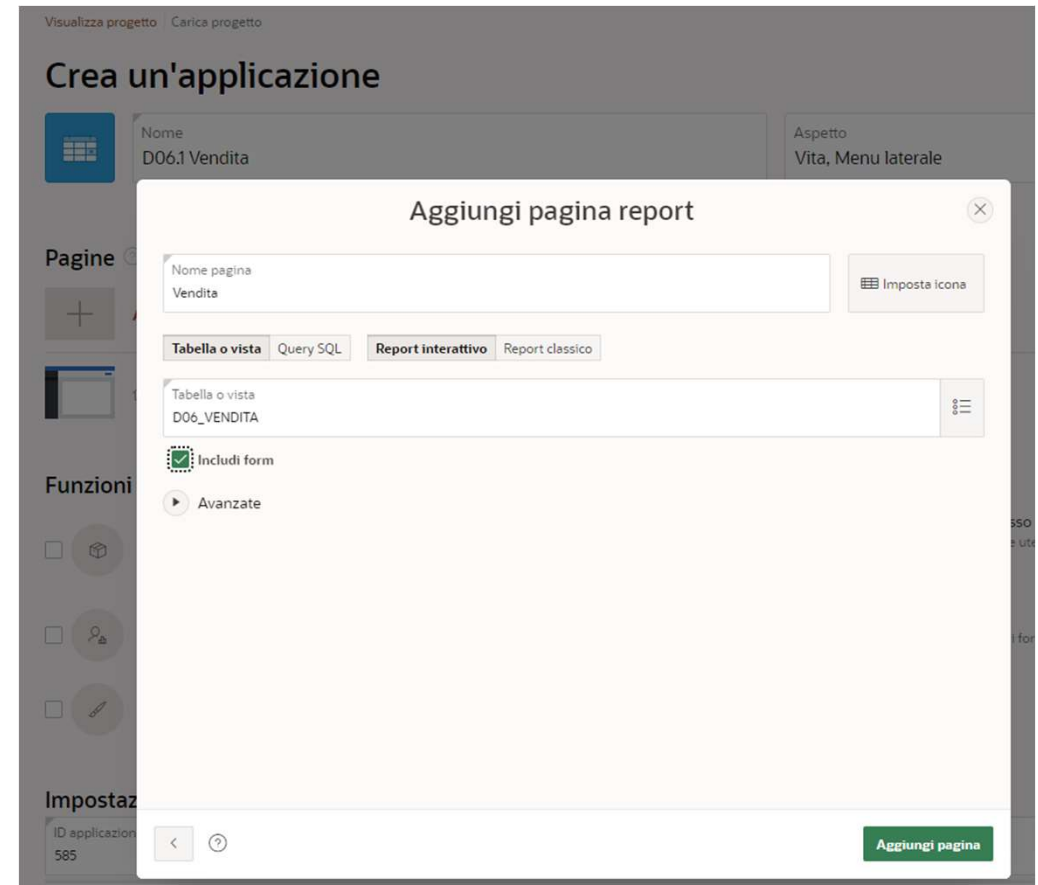
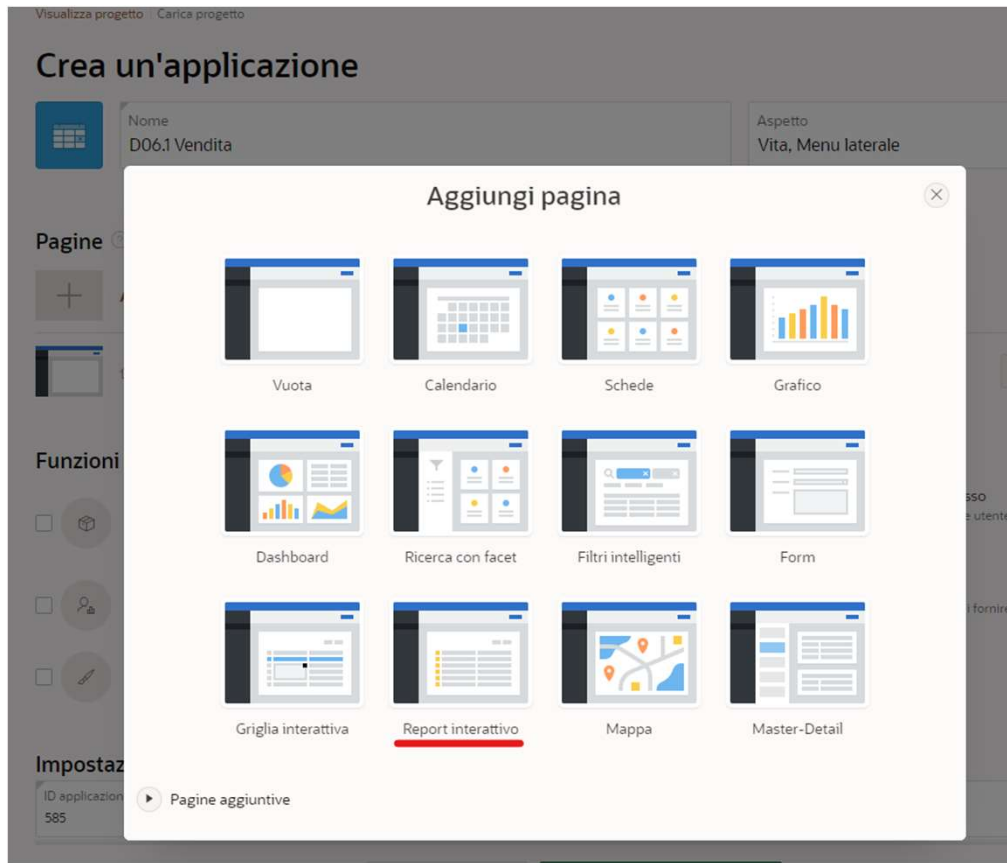
ITOU: <https://itoug.it>

Report e Form

I Dati

DATA	PRODOTTO	CLIENTE	ZONA_CLIENTE	QUANTITA	IMPORTO
26/08/2020	Prosciutto cotto	Russo Maida	SUD	24	413,04
28/11/2020	Prosciutto cotto	Lombardi Minervino	SUD	14	240,94
17/04/2021	Prosciutto cotto	Esposito Marinetta	NORD	14	240,94
24/06/2021	Prosciutto cotto	Russo Maida	SUD	29	499,09
20/01/2021	Prosciutto crudo	Conti Marina	SUD	15	85,65
03/05/2021	Prosciutto crudo	Martinelli Medardo	NORD	20	114,2
03/07/2021	Prosciutto crudo	Moretti Meneo	CENTRO	26	148,46
24/01/2021	Prosciutto crudo	Rossi Macaria	NORD	25	142,75
27/09/2020	Prosciutto crudo	Gallo Margherita	SUD	27	155,1
03/08/2020	Prosciutto crudo	Longo Mattia	CENTRO	13	74,23
14/02/2021	Prosciutto crudo	Leone Maurizio	SUD	10	57,1
29/12/2020	Prosciutto crudo	Fontana Mariella	CENTRO	22	125,62
24/12/2020	Prosciutto crudo	Giordano Mario	NORD	25	142,75
01/03/2021	Prosciutto crudo	Colombo Massimiliano	SUD	14	79,94
08/08/2020	Bresaola	Moretti Meneo	CENTRO	11	65,78
16/04/2021	Bresaola	Cassano Martino	CENTRO	28	167,44
20/12/2020	Salame	Ferrari Mafalda	CENTRO	28	194,32
12/12/2020	Salame	Giordano Mario	NORD	30	208,2
30/07/2020	Salame	Gallo Margherita	SUD	27	187,38
19/09/2020	Salame	Costa Marianna	NORD	16	111,04
03/11/2020	Salame	Ricci Marita	CENTRO	11	76,34
11/02/2021	Mortadella	Costa Marianna	NORD	28	44,24
13/09/2020	Mortadella	Martinelli Medardo	NORD	19	30,02
09/12/2020	Mortadella	Ricci Marita	CENTRO	12	18,96
25/02/2021	Mortadella	Fontana Mariella	CENTRO	16	25,28
28/12/2020	Mortadella	Marino Mercurio	SUD	26	41,08
07/03/2021	Mortadella	Russo Maida	SUD	25	39,5
21/08/2020	Speck	Conti Marina	SUD	13	95,68

Esercizio 1: Report Interattivo



Esercizio 1: Report Interattivo 2

Crea pagina

Componente Funzione Pagine precedenti

Pagina vuota Calendario Schede Grafico Dashboard

Ricerca con facet Filtri intelligenti Form Griglia interattiva **Report interattivo**

Mappa Master-Detail Report classico Pagina del plugin Struttura

Annulla Guida Successivo

Crea Report interattivo

Numero pagina 6

Nome Vendita 2

Modalità pagina Normale Finestra di dialogo modale

Includi pagina form

Numero di pagina form 7

Nome pagina di form Vendita 2 Form

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

Tipo di origine Tabella Query SQL

Proprietario tabella/vista AT0

Nome tabella/vista DO6_VENDITA

Annulla Successivo

Crea Report interattivo

Chiave primaria

Colonna 1 chiave primaria ID (Number)

Colonna chiave primaria 2 - Selezione -

Annulla Crea pagina

Esercizio 1: Report Interattivo - Area

The screenshot displays the Oracle APEX Interactive Report Builder interface. On the left, the 'Componenti' (Components) pane shows the hierarchy: 'Pagina 6: Vendita 2' > 'Body' > 'Vendita 2' (highlighted) > 'Colonne' (Columns). The 'Colonne' list includes ROWID, ID, DATA, PRODOTTO, CLIENTE, ZONA_CLIENTE, QUANTITA, and IMPORTO. The 'Vendita 2' component is highlighted with a red box. The main workspace shows a preview of the report layout with sections like BANNER, AFTER LOGO, BEFORE NAVIGATION BAR, AFTER NAVIGATION BAR, TOP NAVIGATION, BREADCRUMB BAR, and FULL WIDTH CONTENT. The 'Indicatore di percorso' (Breadcrumb) component is visible in the BREADCRUMB BAR. On the right, the 'Area' (Area) configuration pane is active, showing settings for 'Identificazione' (Identification) and 'Origine' (Origin). The 'Identificazione' section includes 'Titolo' (Title) set to 'Vendita 2' and 'Tipo' (Type) set to 'Report interattivo'. The 'Origine' section includes 'Posizione' (Position) set to 'Database locale', 'Tipo' (Type) set to 'Tabella/vista', 'Proprietario tabella' (Table owner) set to 'Schema di analisi', and 'Nome tabella' (Table name) set to 'D06_VENDITA'. The 'Includi colonna ROWID' (Include ROWID column) toggle is turned off. The 'Clausola Where' (Where clause) field is empty. The 'Clausola Order By' (Order By clause) field is empty. The 'Elementi pagina da sottomettere' (Page items to submit) field is empty. The 'Layout' section shows 'Sequenza' (Sequence) set to 10. The bottom of the interface shows tabs for 'Aree' (Areas), 'Elementi' (Items), and 'Pulsanti' (Buttons), with 'Elementi' selected. The 'Campo' (Field) tab is also visible.

Esercizio 1: Report Interattivo - Attributi

The screenshot displays the Oracle BI Report Studio interface. On the left, the 'Componenti' (Components) pane shows the report structure, with 'Vendita 2' selected under the 'Body' section. The main workspace shows the 'Vendita 2' report layout, including a 'BANNER' section with 'AFTER LOGO', 'BEFORE NAVIGATION BAR', and 'AFTER NAVIGATION BAR' options, and a 'BREADCRUMB BAR' section with an 'Indicatore di percorso' (Breadcrumb) component. The 'Attributi' (Attributes) panel on the right is configured for the 'Collegamento' (Link) attribute. It shows the 'Colonna di collegamento' (Link column) set to 'Collega a destinazione personalizzata' (Connect to custom destination), the 'Destinazione' (Destination) set to 'Pagina 7' (Page 7), and the 'Icona di collegamento' (Link icon) set to a custom icon. The 'Attributi collegamento' (Link attributes) section shows the 'Schema di autorizzazione' (Authorization schema) set to '- Seleziona -' (Select) and the 'Tipo di condizione' (Condition type) set to '- Seleziona -' (Select). The 'Aspetto' (Appearance) section shows 'Mostra valori nulli come' (Show null values as) set to an empty field. The 'Impaginazione' (Pagination) section shows 'Tipo' (Type) set to 'Intervalli di righe da X a Y' (Row ranges from X to Y) and 'Posizione di visualizzazione' (View position) set to 'In basso - A destra' (Bottom - Right). The 'Prestazioni' (Performance) section is also visible.

VA BENE SIA `\#ID\#` CHE `#ID#`

The screenshot shows the 'Costruzione guidata collegamento - Destinazione' (Guided Link Construction - Destination) dialog box. The 'Destinazione' (Destination) section is expanded, showing the 'Tipo' (Type) set to 'Pagina in questa applicazione' (Page in this application) and the 'Pagina' (Page) set to '7'. The 'Imposta elementi' (Set elements) section shows the 'Nome' (Name) set to 'P7_ID' and the 'Valore' (Value) set to '\#ID\#'. The 'Cancella/Reimposta' (Cancel/Reset) section shows the 'Svuota cache' (Clear cache) checkbox checked and the 'Azione' (Action) set to 'Reimposta impaginazione' (Reset pagination). The dialog box has 'Annulla' (Cancel), 'Cancella' (Cancel), and 'OK' buttons at the bottom.

Esercizio 1: Report Interattivo - Azione Dinamica

The image displays two screenshots of the Oracle APEX interface, illustrating the configuration of a dynamic action for an interactive report.

Left Screenshot: Shows the 'Azione dinamica' (Dynamic Action) configuration panel. The 'Identificazione' (Identification) section is set to 'Modifica report - Finestra di dialogo chiusa' (Modify report - Dialog window closed). The 'Opzioni di esecuzione' (Execution Options) section shows 'Sequenza' (Sequence) set to 10. The 'Quando' (When) section is configured with 'Evento' (Event) as 'Finestra di dialogo chiusa' (Dialog window closed), 'Tipo di selezione' (Selection type) as 'Area' (Area), and 'Area' as 'Vendita 2' (Sales 2). The 'Condizione lato client' (Client-side condition) is set to 'Tipo' (Type) as '- Selezione -' (Selection). The 'Avanzate' (Advanced) section shows 'Ambito evento' (Event scope) as 'Statico' (Static). The 'Condizione lato server' (Server-side condition) is set to 'Tipo' (Type) as '- Selezione -' (Selection). The 'Sicurezza' (Security) section is set to 'Schema di' (Schema of) as 'Selezione'.

Right Screenshot: Shows the 'Azione' (Action) configuration panel. The 'Identificazione' (Identification) section is set to 'Azione' (Action) as 'Aggiorna' (Update). The 'Elementi interessati' (Affected Elements) section shows 'Tipo di selezione' (Selection type) as 'Area' (Area) and 'Area' as 'Vendita 2' (Sales 2). The 'Opzioni di esecuzione' (Execution Options) section shows 'Sequenza' (Sequence) set to 10, 'Evento' (Event) as 'Modifica report - Finestra di dialogo chiusa' (Modify report - Dialog window closed), 'Attiva se il risultato dell'evento è' (Activate if the result of the event is) as 'True', and 'Attiva all'inizializzazione' (Activate on initialization) as 'True'. The 'Condizione lato client' (Client-side condition) is set to 'Tipo' (Type) as '- Selezione -' (Selection). The 'Condizione lato server' (Server-side condition) is set to 'Tipo' (Type) as '- Selezione -' (Selection). The 'Sicurezza' (Security) section is set to 'Schema di' (Schema of) as 'Selezione'.

Esercizio 1: Report Interattivo – Pulsante Crea

The screenshot displays the Oracle APEX report builder interface for configuring a button. The left pane shows the report structure with 'Vendita 2' selected. The main workspace shows a preview of the report with a 'CREATE' button. The right pane shows the configuration settings for the button.

Layout

- PREVIOUS
- CLOSE
- DELETE
- HELP
- CHANGE
- EDIT
- COPY
- CREATE
- NEXT
- SMART FILTERS

Identificazione

- Nome pulsante: CREATE
- Etichetta: Crea

Layout

- Sequenza: 10
- Area: Vendita 2
- Posizione: A destra della barra di ricerca del repor

Aspetto

- Modello di pulsante: Text
- Predefinito: ☒
- Opzioni modello: Usa impostazioni predefinite modello
- Classi CSS:
- Icona:

Funzionamento

- Azione: Reindirizza alla pagina in quest
- Destinazione: Pagina 7
- Avvisa in presenza di modifiche non salvate: Non controllare
- Azione di database: - Seleziona -

Costruzione guidata collegamento - Destinazione

- Destinazione**
 - Tipo: Pagina in questa applicazione
 - Pagina: 7
- Imposta elementi**
 - Nome:
 - Valore:
- Cancella/Reimposta**
 - Svuota cache: 7
 - Azione: Nessuno, Cancella aree, Reimposta aree, Reimposta impaginazione
- Avanzate**

Buttons: Annulla, Cancella, OK

Esercizio 1: Form- Area

The screenshot displays the Oracle APEX Builder interface for configuring a form area. The left pane shows the project structure for 'Pagina 7: Vendita 2 Form', with the 'Vendita 2 Form' component selected under the 'Region Body'.

The central pane shows a preview of the 'Vendita 2 Form' dialog. It includes a 'DIALOG HEADER' and a 'CONTENT BODY' containing a 'REGION BODY' with several input fields: 'P7_DATA', 'P7_PRODOTTO', 'P7_CLIENTE', 'P7_ZONA_CLIENTE', 'P7_QUANTITA', and 'P7_IMPORTO'. Below these is a 'CONTENUTO AREA' section.

The right pane shows the 'Area' configuration tab. The 'Identificazione' section includes: 'Titolo' (Vendita 2 Form), 'Tipo' (Form), 'Origine' (Database locale), 'Tipo' (Tabella/vista), 'Proprietario tabella' (Schema di analisi), 'Nome tabella' (D06_VENDITA), and 'Includi colonna ROWID' (disabled). The 'Layout' section includes: 'Sequenza' (10), 'Area padre' (Nessun padre), 'Posizione' (Content Body), and 'Inizia nuova riga' (checked).

Esercizio 1: Form- Attributi

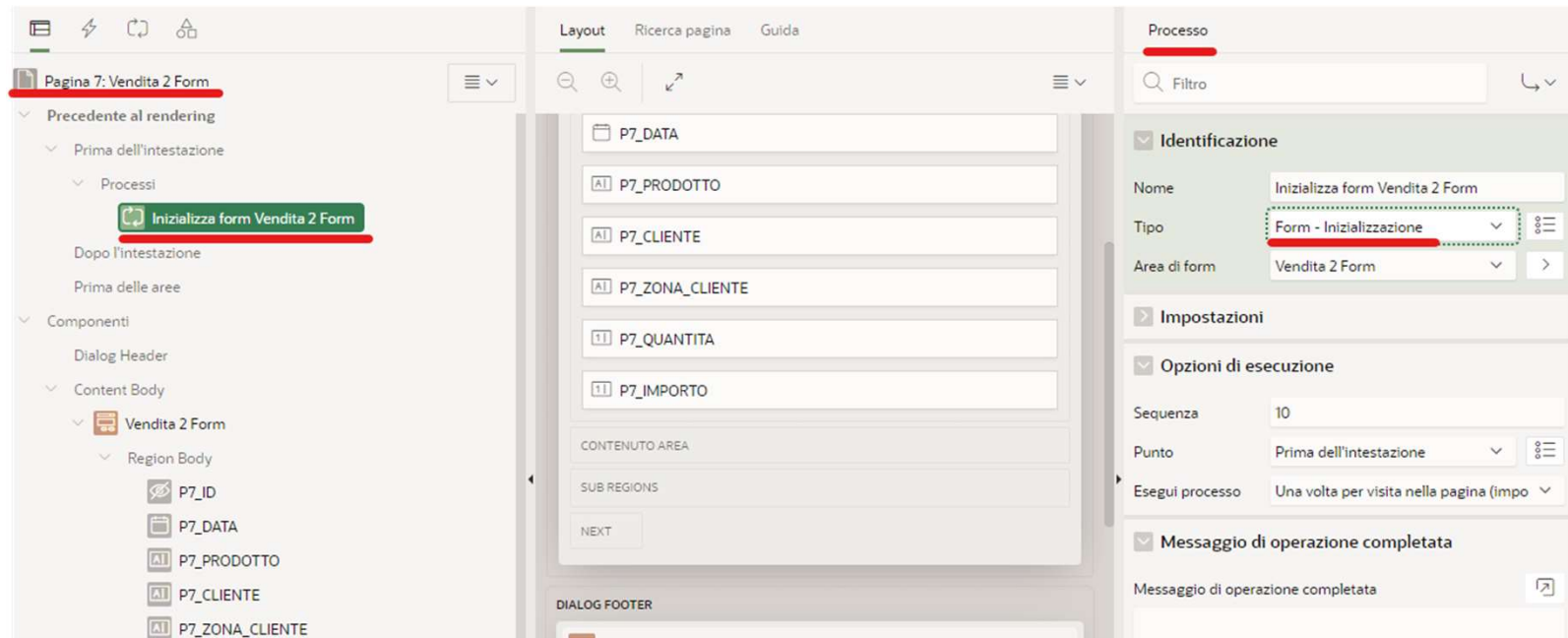
The screenshot displays the Oracle APEX Builder interface for editing a page titled 'Pagina 7: Vendita 2 Form'. The left sidebar shows the page structure, with 'Vendita 2 Form' selected under the 'Content Body' section. The main canvas shows the form layout, including a 'DIALOG HEADER' and a 'CONTENT BODY' with a 'REGION BODY' containing several input fields: 'P7_DATA', 'P7_PRODOTTO', 'P7_CLIENTE', 'P7_ZONA_CLIENTE', 'P7_QUANTITA', and 'P7_IMPORTO'. The right sidebar shows the 'Attributi' (Attributes) panel for the selected 'Vendita 2 Form' component. The 'Modifica' (Modify) section is expanded, showing the 'Abilitato' (Enabled) toggle switch, which is currently turned on. Below this, the 'Operazioni consentite' (Allowed Operations) section is expanded, showing a list of operations: 'Aggiungi riga' (Add row), 'Aggiorna riga' (Update row), and 'Elimina riga' (Delete row). The 'Colonna operazioni riga consentite' (Allowed row operations column) is set to '- Seleziona -'. The 'Tipo aggiornamento perso' (Update type) is set to 'Valori riga' (Row values). The 'Modifica autorizzazione' (Authorization) section is also expanded, showing a table of operations and their authorization settings.

Operazione	Seleziona	Aggiungi	Aggiorna	Elimina
Aggiungi	- Seleziona -	- Seleziona -	- Seleziona -	- Seleziona -
Aggiorna	- Seleziona -	- Seleziona -	- Seleziona -	- Seleziona -
Elimina	- Seleziona -	- Seleziona -	- Seleziona -	- Seleziona -

Esercizio 1: Form- Chiave Primaria

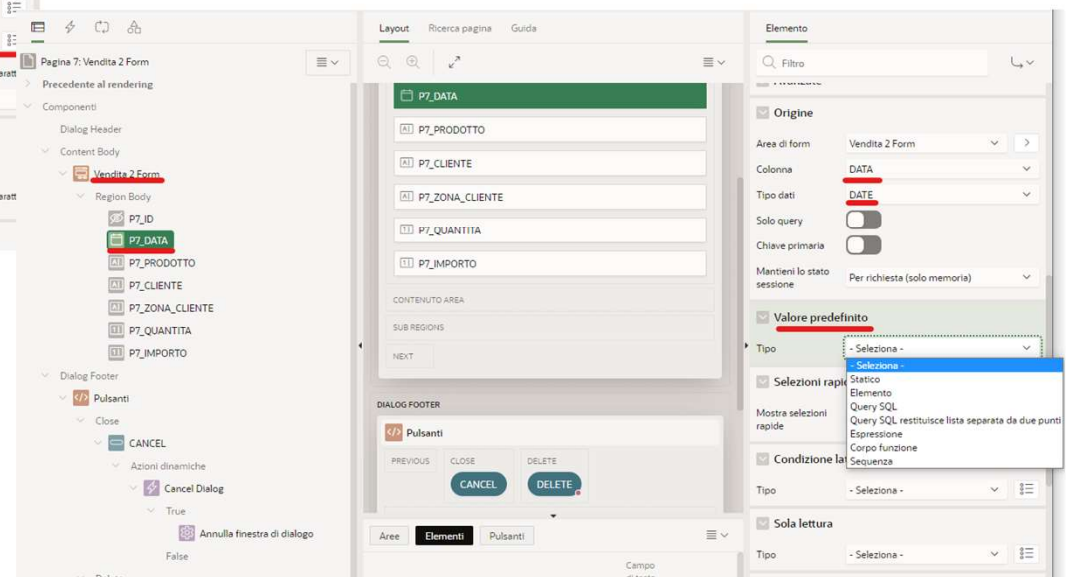
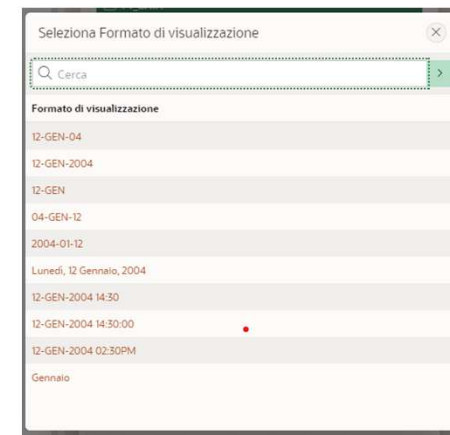
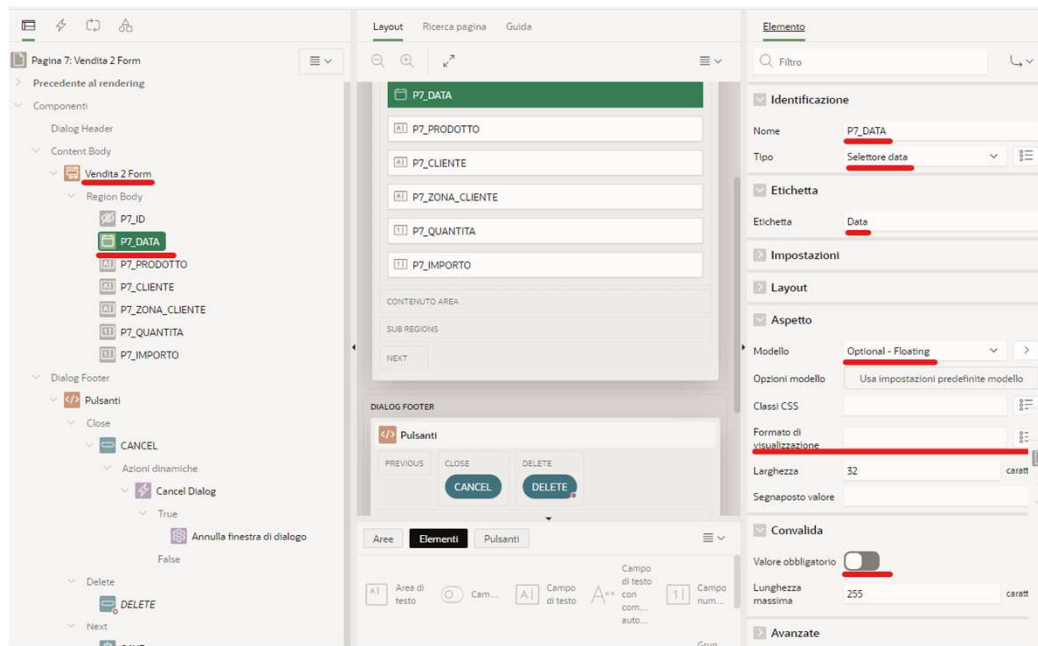
The screenshot displays the Oracle APEX Builder interface for configuring a form. The left sidebar shows the component tree for 'Pagina 7: Vendita 2 Form', with 'Vendita 2 Form' and its 'Region Body' components highlighted. The main canvas shows a form layout with a header 'P7_IMPORTO', a content area, and a footer with buttons for 'PREVIOUS', 'CLOSE', 'DELETE', 'CANCEL', 'DELETE', 'EDIT', 'CREATE', and 'NEXT'. The right sidebar shows the 'Elemento' (Element) configuration panel for the selected 'P7_ID' component. The 'Identificazione' (Identification) section shows the name 'P7_ID' and type 'Nascosto'. The 'Impostazioni' (Settings) section shows 'Valore protetto' (Protected value) as 'ON'. The 'Layout' section shows the 'Formato di visualizzazione' (Display format). The 'Avanzate' (Advanced) section shows 'Avvisa in presenza di modifiche non salvate' (Warn on unsaved changes) as 'Impostazione predefinita per la pagina'. The 'Origine' (Source) section shows the 'Area di form' (Form area) as 'Vendita 2 Form', 'Colonna' (Column) as 'ID', 'Tipo dati' (Data type) as 'NUMBER', 'Solo query' (Query only) as 'ON', 'Chiave primaria' (Primary key) as 'ON', and 'Mantieni lo stato sessione' (Keep session state) as 'Per richiesta (solo memoria)'. The bottom toolbar shows various form components like 'Area di testo', 'Casella di controllo', 'Campo di testo', 'Campo di testo con completamento automatico', 'Campo numero', 'Grafico di percentuale', 'Gruppo di caselle di controllo', 'Editor Markdown', 'Gestione lista', and 'Lista di selezione'.

Esercizio 1: Form- Caricamento Dati



- Se la Chiave Primaria **E' VUOTA** **CREA** un nuovo record
- Se la Chiave Primaria **NON E' VUOTA** **RECUPERA** i dati dalla tabella

Esercizio 1: Form- Elementi di Pagina



Esercizio 1: Form- Pulsanti - CREATE

The screenshot displays the Oracle APEX Builder interface for configuring a button. The left sidebar shows the project structure for 'Pagina 7: Vendita 2 Form', with the 'Pulsanti' (Buttons) component selected under the 'Dialog Footer' section. The main canvas shows a preview of the form layout, including a 'DIALOG FOOTER' section with a 'Pulsanti' button. The right sidebar provides configuration options for the selected button:

- Identificazione**:
 - Nome pulsante: **CREATE**
 - Etichetta: **Crea**
- Layout**: (Section header)
- Aspetto**:
 - Modello di pulsante: **Text**
 - Predefinito: ☒
 - Opzioni modello: **Usa impostazioni predefinite modello**
 - Classi CSS: (Empty field)
 - Icona: (Empty field)
- Funzionamento**:
 - Azione: **Sottometti pagina**
 - Esegui convalide: ☒
 - Avvisa in presenza di modifiche non salvate: **Non controllare**
 - Azione di database: **Azione SQL INSERT**
 - Conferma necessaria: ☐

The bottom of the interface shows a toolbar with various widget options like 'Area di testo', 'Cam...', 'Campo di testo', and 'Campo num...'. The 'Pulsanti' button is highlighted in the 'Elementi' (Elements) tab.

Esercizio 1: Form- Pulsanti - SAVE

The screenshot displays the Oracle APEX Builder interface for configuring a button. The left sidebar shows the project structure for 'Pagina 7: Vendita 2 Form', with the 'Pulsanti' button in the 'Dialog Footer' section selected. The central canvas shows a preview of the form with a 'Pulsanti' dialog box containing 'CANCEL' and 'DELETE' buttons. The right sidebar provides configuration options for the selected button:

- Identificazione**:
 - Nome pulsante: SAVE
 - Etichetta: Applica modifiche
- Layout**
- Aspetto**:
 - Modello di pulsante: Text
 - Predefinito: ☒
 - Opzioni modello: Usa impostazioni predefinite modello
 - Classi CSS: [empty]
 - Icona: [empty]
- Funzionamento**:
 - Azione: Sottometti pagina
 - Esegui convalida: ☒
 - Avvisa in presenza di modifiche non salvate: Non controllare
 - Azione di database: Azione SQL UPDATE
 - Conferma necessaria: ☐

The bottom of the interface shows a palette of components including 'Area di testo', 'Cam...', 'Campo di testo', 'Campo di testo con', and 'Campo num...'. The 'Pulsanti' button is highlighted in the 'Elementi' tab.

Esercizio 1: Form- Pulsanti - DELETE

The screenshot displays the Oracle APEX Builder interface for configuring a form. The left sidebar shows the project structure for 'Pagina 7: Vendita 2 Form', with the 'Pulsanti' (Buttons) component selected under the 'Dialog Footer' section. The central canvas shows a preview of the form layout, including a 'DIALOG FOOTER' section with a 'Pulsanti' button. The right sidebar provides configuration options for the selected button, categorized into 'Identificazione', 'Layout', 'Aspetto' (Appearance), and 'Funzionamento' (Functionality).

Identificazione

- Nome pulsante: **DELETE**
- Etichetta: **Elimina**

Layout

Aspetto

- Modello di pulsante: Text
- Predefinito: ☐
- Opzioni modello: Usa impostazioni predefinite modello
- Classi CSS:
- Icona:

Funzionamento

- Azione: **Sottometti pagina**
- Esegui convalide: ☐
- Avvisa in presenza di modifiche non salvate: Non controllare
- Azione di database: **Azione SQL DELETE**
- Conferma necessaria: ☒

Esercizio 1: Form- Pulsanti - CANCEL

The screenshot displays the Oracle APEX Builder interface for configuring a form. The left sidebar shows the project structure for 'Pagina 7: Vendita 2 Form', with the 'Pulsanti' (Buttons) component selected under the 'Dialog Footer' section. The main canvas shows a preview of the dialog footer with a 'Pulsanti' section containing 'PREVIOUS', 'CLOSE', and 'DELETE' buttons. The 'CANCEL' button is highlighted in the sidebar. The right sidebar shows the configuration for the selected 'Pulsante' (Button), with the 'Nome pulsante' (Button Name) set to 'CANCEL' and the 'Etichetta' (Label) set to 'Annulla'.

Layout Ricerca pagina Guida

Pulsante Filtro

Identificazione

Nome pulsante: CANCEL

Etichetta: Annulla

Layout

Aspetto

Modello di pulsante: Text

Predefinito: ☐

Opzioni modello: Usa impostazioni predefinite modello

Classi CSS:

Icona:

Funzionamento

Azione: Definita da azione dinamica

Esegui convalida: ☒

Azione di database: - Seleziona -

Conferma necessaria: ☐

Dialog Footer

Pulsanti

PREVIOUS CLOSE DELETE

REGION BODY

CONTENUTO AREA

CHANGE

SUB REGIONS

EDIT CREATE NEXT

SAVE CREATE

Are **Elementi** Pulsanti

Esercizio 1: Form- Processo su click Pulsante

The screenshot displays the Oracle APEX Form Builder interface. On the left, the 'Processi' (Processes) section is expanded, showing a list of processes. The process 'Elabora form Vendita 2 Form' is highlighted with a red box. The main area shows the configuration for this process. The 'Identificazione' (Identification) section includes fields for 'Nome' (Name), 'Tipo' (Type), and 'Area di form' (Form area). The 'Impostazioni' (Settings) section includes 'Tipo di destinazione' (Destination type), 'Impedisci aggiornamenti persi' (Prevent loss of updates), 'Blocca riga' (Lock row), and 'Restituisci chiavi primarie dopo l'inserimento' (Return primary keys after insert). The 'Opzioni di esecuzione' (Execution options) section includes 'Sequenza' (Sequence), 'Punto' (Point), and 'Esegui processo' (Execute process). The 'Messaggio di operazione completata' (Operation completed message) section includes a text area for the message.

Processo

Identificazione

Nome: Elabora form Vendita 2 Form

Tipo: Form - Elaborazione automatica

Area di form: Vendita 2 Form

Impostazioni

Tipo di destinazione: Region Source

Impedisci aggiornamenti persi: ☒

Blocca riga: Yes

Restituisci chiavi primarie dopo l'inserimento: ☒

Opzioni di esecuzione

Sequenza: 10

Punto: Elaborazione

Esegui processo: Una volta per visita nella pagina (impo)

Messaggio di operazione completata

Messaggio di operazione completata

QUESTA ATTIVITA' LA FA SEMPRE IL SISTEMA
NON SI FA MAI MANUALMENTE

- **INSERT** – Inserisce Nuovo Record
- **UPDATE** – Modifica Record Esistente
- **DELETE** – Elimina Record Esistente

ORACLE®