

ORACLE

Corso APEX ODCEC Milano: Edizione 2024

Lezione 2 - 1 Marzo 2024

Ing. Roberto Capancioni



Chi Sono

Ing. Roberto Capancioni
—Trainer Oracle Academy

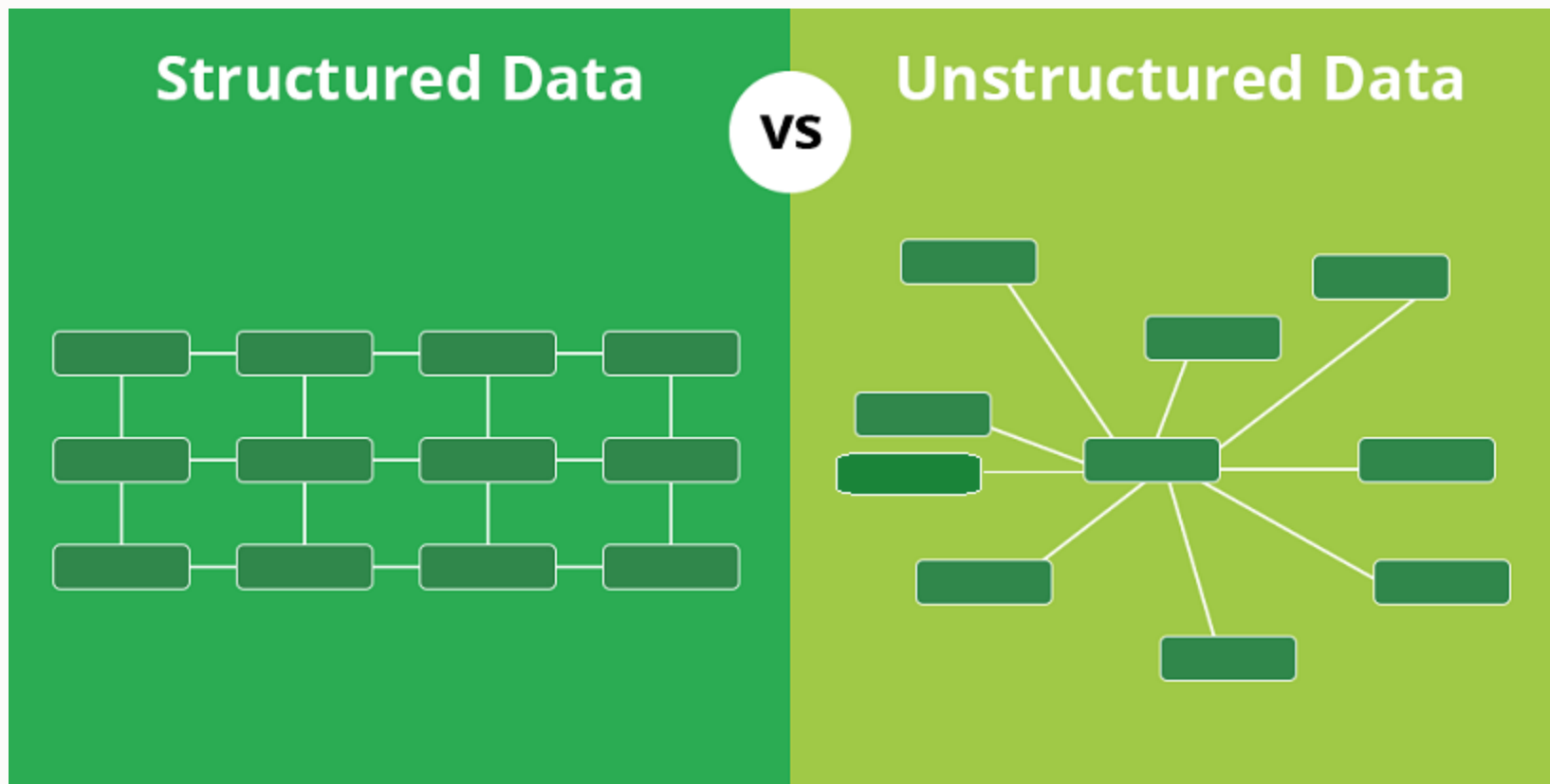
capancioni.com



Email: roberto.capancioni@oracle.com
Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/robertocapancioni>

I Dati

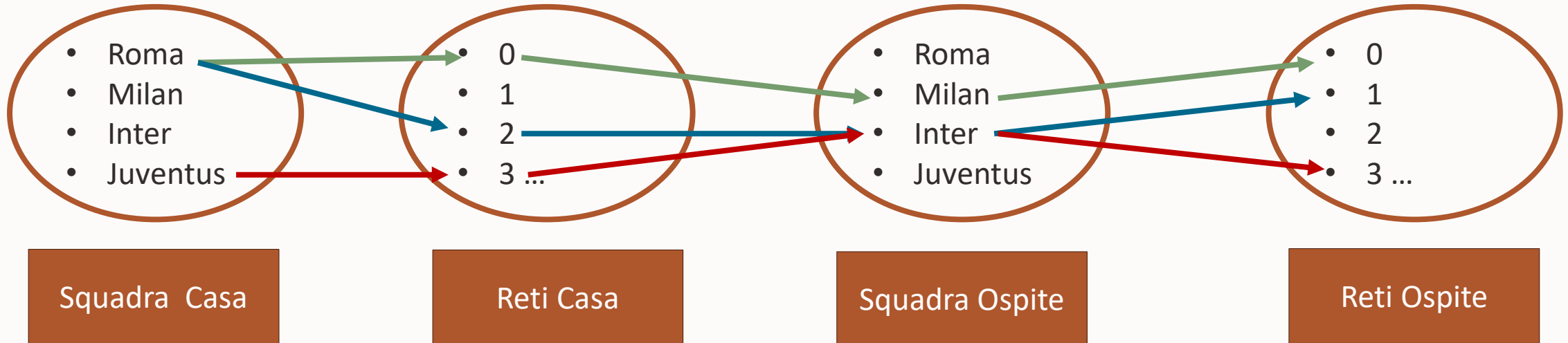
DATI STRUTTURATI e NON STRUTTURATI



DATI STRUTTURATI e NON STRUTTURATI

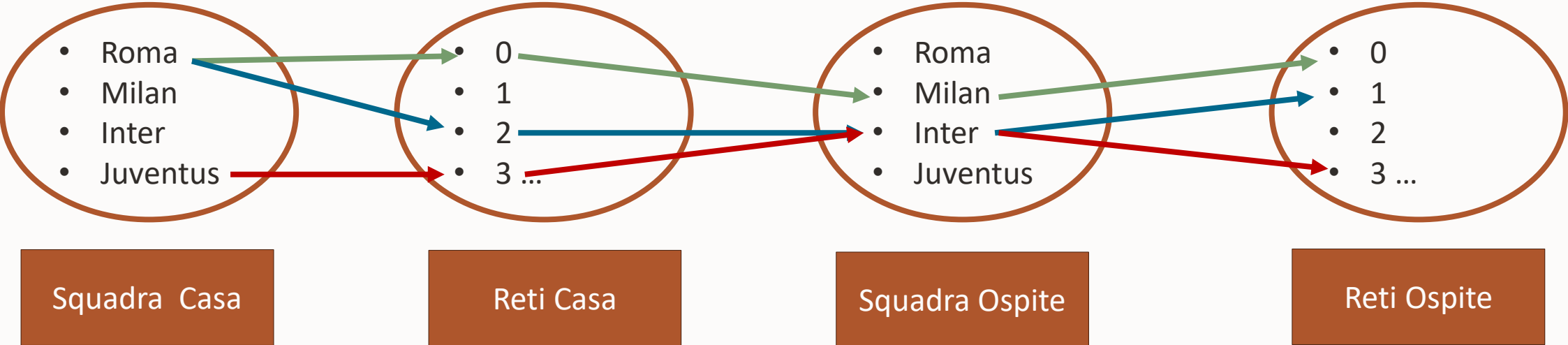
- DATI STRUTTURATI
 - RELAZIONALI
- DATI SEMI STRUTTURATI
 - XML
 - JSON
- ALTRI DATI NON STRUTTURATI

RELAZIONE MATEMATICA



Roma	0	Milan	0
Roma	2	Inter	1
Juventus	3	Inter	3

RELAZIONE

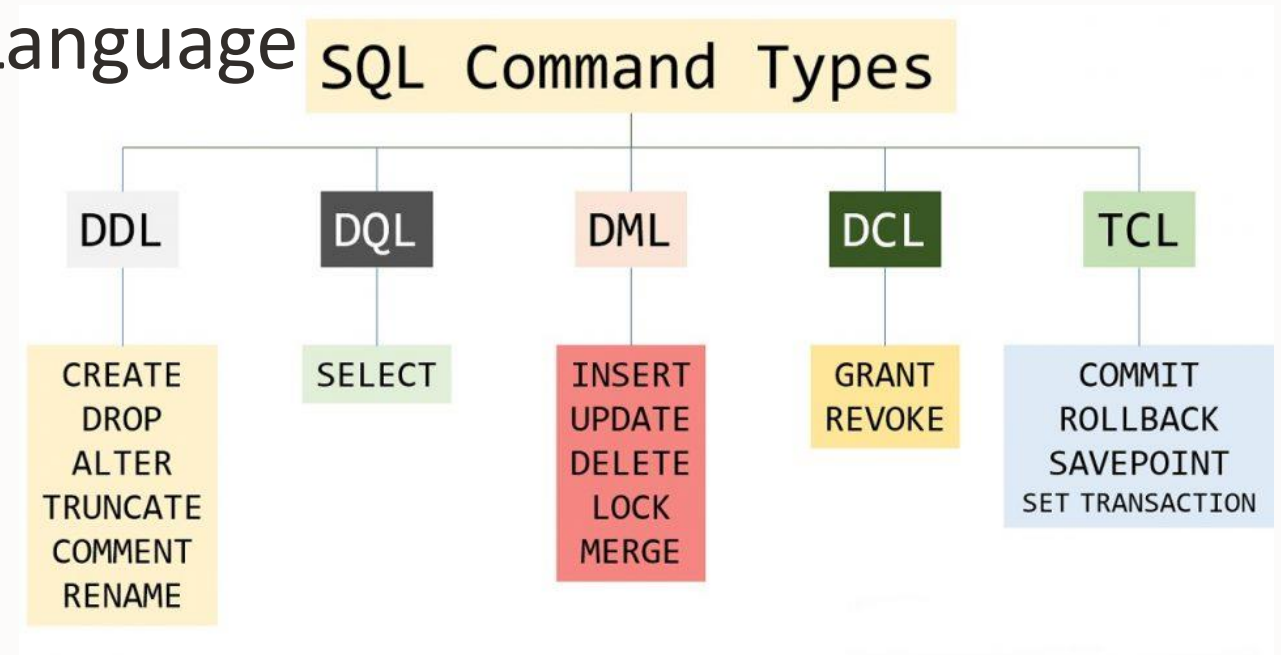


Squadra Casa	Reti Casa	Squadra Ospite	Reti Ospite
Roma	0	Milan	0
Roma	2	Inter	1
Juventus	3	Inter	3



Modello Dati Relazionale – Come li gestisco?

- **SQL:** **Structured Query Language**
- DDL: Data Definition Language
- DML: Data Manipulation Language
- DQL: Data Query Language
- DCL: Data Control Language
- TCL: Transaction Control Language



Modello Dati Relazionale – Dove li memorizzo?

RDBMS: **R**elational **D**ata**B**ase **M**anagement **S**ystem



IN BREVE

- APEX è un database ORACLE con estensioni per creare applicazioni
- In APEX useremo solo dati RELAZIONALI (TABELLE)
- I dati Relazionali si gestiscono con il linguaggio SQL
- Dati Semistrutturati (XML, JSON) usati solo per importare/esportare dati

L'Area di Lavoro

Accedere all'AREA DI LAVORO

The image is a collage of four screenshots illustrating the steps to access the Oracle APEX workspace:

- capancioni.com**: The top-left screenshot shows the website header and a course banner for "Corso APEX ODCEC Milano: 26-Feb-24 - 26-Lug-24".
- Oracle University**: The top-middle screenshot shows the course page for "Corso APEX ODCEC Milano: 26-Feb-24 - 26-Lug-24". It features a navigation bar with "Gruppo X", "Domande", and "Universal Theme".
- Oracle REST Data Services (ORDS)**: The bottom-middle screenshot shows the ORDS gateway page. It includes a description of ORDS and three main sections: "SQL Developer Web", "Oracle APEX", and "Amministrazione OAuth2". The "Oracle APEX" section has a "Vai" button.
- Oracle APEX Login**: The bottom-right screenshot shows the Oracle APEX login page. It includes a "Connetti" button and a language selection menu at the bottom with options like "Deutsch", "English", "Español", "Français", "Italiano", "Português (Brasil)", "中文 (简体)", "中文 (繁體)", and "日本語".

Yellow arrows indicate the flow from the website to the course page, then to the ORDS page, and finally to the APEX login page.



- Il login ci fa accedere ad un **AREA DI LAVORO**
- Per accedere l'utente deve avere il ruolo di:
 - Amministratore
 - Sviluppatore

Un **AREA DI LAVORO** può avere:

- Infinite applicazioni
- Infiniti Utenti di tipo:
 - Amministratore
 - Sviluppatore
 - Semplice

Gli utenti Semplici:

- Non possono entrare in un **AREA DI LAVORO**
- Entrano solo dentro alle applicazioni create appositamente per loro

Gestione Utenti



All'inizio l'AREA DI LAVORO ha 1 solo utente ed è di tipo Amministratore

E' un caso che l'AREA DI LAVORO e l'utente si chiamino uguali (X250 e X250)

Gestione Utenti

The image displays the Oracle APEX user management interface. On the left, a navigation menu is shown with the 'Gestisci utenti e gruppi' option highlighted by a red arrow. The main area shows the 'Crea utente' form, which is divided into several sections: 'Identificazione utente', 'Privilegi account', and 'Password'. The 'Identificazione utente' section includes fields for 'Nome utente', 'Indirizzo di posta elettronica', 'Nome', 'Cognome', 'Descrizione', and 'Formato data predefinito'. The 'Privilegi account' section includes a dropdown for 'Schema predefinito' (set to X250), a list of roles with checkboxes (e.g., 'L'utente è un amministratore dell'area di lavoro'), and a dropdown for 'Imposta disponibilità account' (set to 'Sbloccato'). The 'Password' section includes fields for 'Password' and 'Conferma password', and a checkbox for 'Richiedi modifica password al primo utilizzo'. A red arrow points to the 'Indirizzo di posta elettronica' field with the text 'Utente ed Email obbligatori'. Another red arrow points to the role checkboxes with the text 'Qui assegno ruoli di Amministratore o Sviluppatore'. A third red arrow points to the password fields with the text 'Password con opzione di cambio al primo login'. On the right, the 'Gestisci utenti e gruppi' overview page is shown, featuring a table of users with columns: 'Posta elettronica', 'Tipo di account', 'Bloccato', 'Ultimo login Builder', and 'Data creazione'. The table contains one user entry: X250@example.com, Amministratore area di lavoro, No, 26 minuti fa, 4 giorni fa. A green box at the bottom right contains the text 'Si può creare un utente alla volta o utenti multipli'.

Amministratore

Gestisci servizio

Gestisci utenti e gruppi

Controlla attività

Dashboard

Modifica password

Crea utente

Nome utente

Indirizzo di posta elettronica

Nome

Cognome

Descrizione

Formato data predefinito

Privilegi account

Schema predefinito

Schemi a cui è possibile accedere (NULL per tutti)

L'utente è un amministratore dell'area di lavoro:

L'utente è uno sviluppatore:

Accesso a App Builder

Accesso a SQL Workshop

Accesso a Team Development

Imposta disponibilità account

Password (solo per l'autenticazione rispetto al repository degli account)

Password

Conferma password

Richiedi modifica password al primo utilizzo

Posta elettronica

Tipo di account

Bloccato

Ultimo login Builder

Data creazione

X250@example.com

Amministratore area di lavoro

No

26 minuti fa

4 giorni fa

1 - 1

Si può creare un utente alla volta o utenti multipli



APEX App Builder SQL Workshop Team Development Galleria

Cerca

↑ Gestisci utenti e gruppi

Utenti Gruppi Assegnazioni gruppo

Reimposta Visualizza dashboard Crea più utenti > **Crea utente >**

Utente	Posta elettronica	Tipo di account	Bloccato	Ultimo login	Data creazione
X250	X250@example.com	Amministratore area di lavoro	No	4 minuti fa	4 giorni fa

1 - 1

Gestisci utenti

Utilizzare questa pagina per controllare l'accesso per gli amministratori di aree di lavoro, gli sviluppatori di applicazioni e gli utenti finali di Oracle APEX.

Gli amministratori di aree di lavoro possono creare e modificare le applicazioni e gli oggetti di database, nonché gestire gli account utente, i gruppi e i servizi di sviluppo.

Gestione Utenti

Creazione Utenti Multipli

Crea più utenti

Per creare più utenti con una sola operazione, immettere oppure copiare e incollare gli indirizzi di posta elettronica separandoli con virgole, punti e virgola o caratteri di nuova riga. Tenere presente che la password specificata verrà assegnata a ciascun utente e che gli utenti dovranno modificare la propria password al momento del login.

* Lista degli indirizzi di posta elettronica

utente1@gmail.com
utente2@microsoft.com
utente3@oracle.com

Nomi utente ☒ Imposta nome utente su indirizzi di posta elettronica ☐ Escludi @ dominio dal nome utente

Privilegi account

Schema predefinito: X250

Schemi a cui è possibile accedere (NULL per tutti)

Gli utenti sono amministratori di aree di lavoro: ☐ Sì ☒ No

Gli utenti sono sviluppatori: ☐ Sì ☒ No

Accesso a App Builder: No

Accesso a SQL Workshop: No

Accesso a Team Development: No

Password (solo per l'autenticazione rispetto al repository degli account utente dell'area di lavoro)

* Password

* Conferma password

Annulla Successivo >

Nome utente (sempre maiuscolo) coincide con email o solo la parte prima della @

Crea più utenti

Utenti validi

Nome utente	Posta elettronica
UTENTE1@GMAIL.COM	utente1@gmail.com
UTENTE2@MICROSOFT.COM	utente2@microsoft.com
UTENTE3@ORACLE.COM	utente3@oracle.com

1 - 3

Utenti non validi

Nessun dato non valido trovato.

< Annulla Crea utenti validi

Home AREA DI LAVORO

Cliccare qui
per la Home

The screenshot shows the Oracle APEX Home page. At the top, the navigation bar includes the APEX logo, dropdown menus for 'App Builder', 'SQL Workshop', 'Team Development', and 'Galleria', a search bar, and user information (X2, x250, FO EX). Below the navigation bar, there are four main tiles: 'App Builder' (with a blue icon), 'SQL Workshop' (with a green icon), 'Team Development' (with an orange icon), and 'Galleria' (with a red icon). Below these tiles, there are three sections: 'Prime applicazioni' (with an arrow pointing to 'App Builder'), 'Primi utenti' (with an arrow pointing to 'SQL Workshop' and a progress bar showing 'X2 x250' and '1'), and 'Riepilogo' (showing '2 Applicazioni', '0 Tabelle', and '1 Sviluppatori'). Below the 'Riepilogo' section is a 'Messaggio di area di lavoro' section with the text 'Nessun messaggio area di lavoro'. On the right side, there is a sidebar with 'Informazioni' (Oracle APEX description), 'Ulteriori informazioni' (links to APEX website, blog, exercises, video, resources, and ideas), and 'Social' (links to X, LinkedIn, Facebook, and YouTube). A large brown box with white text is overlaid on the bottom left of the screenshot, containing the text 'A noi interessano solo 2 voci di menu:' followed by a bulleted list: '• App Builder (per creare applicazioni)' and '• SQL Workshop (per creare dati)'.

A noi interessano solo 2 voci di menu:

- App Builder (per creare applicazioni)
- SQL Workshop (per creare dati)

Cliccare qui
per la Home

Home APP BUILDER

The screenshot shows the Home APP BUILDER interface. At the top, there is a navigation bar with the following elements: a red circular logo, a dropdown menu labeled 'App Builder', another dropdown labeled 'SQL Workshop', a third dropdown labeled 'Team Development', a 'Galleria' link, a search bar with the placeholder 'Cerca', and user information on the right including a profile icon, a question mark, and labels 'X2', 'x250', 'x250', and 'FO EX'.

The main content area features four large icons with labels: 'Crea' (with a plus icon), 'Importa' (with a document icon), 'Dashboard' (with a clock icon), and 'Utility area di lavoro' (with a wrench icon). A large brown arrow points from the 'Crea' icon towards the center with the text 'Crea una nuova APP'.

Below these icons is a horizontal bar containing a search icon, a search input field, a 'Vai' button, two view toggle icons (grid and list), an 'Azioni' dropdown, and a green 'Crea' button.

The main workspace displays two application cards. The first card has a green rocket icon and is labeled 'D01.1 Applicazione Vuota 128'. The second card has a pink smiley face icon and is labeled 'D01.2 Applicazione Vuota 209'. A large brown arrow points from the second card towards the center with the text 'Entra nella Home di un APP'.

On the right side, there is a sidebar with three sections: 'Informazioni' (describing App Builder's capabilities), 'Recente' (listing 'D01.2 Applicazione V - 209' and 'D01.1 Applicazione V - 128'), and 'Task' (listing 'Gestisci backup', 'Esporta applicazioni', and 'Sfoggia per facet' with right-pointing chevrons).

Home di un APP

The screenshot displays the APEX App Builder interface. At the top, the navigation bar includes the APEX logo, 'App Builder', 'SQL Workshop', 'Team Development', and 'Galleria' menus, along with a search bar and user profile icons. Below the navigation bar, a header section shows '209 applicazione' and a 'Modifica pagina 1' button. The main workspace is titled 'D01.2 Applicazione Vuota' and contains five icons: 'Esegui applicazione', 'Oggetti di supporto', 'Componenti condivisi', 'Utility', and 'Esporta/importa'. A large brown arrow points to the 'Componenti condivisi' icon with the text 'Componenti Condivisi'. Below this, a search bar and a 'Vai' button are present, followed by a row of three application pages: '0 - Pagina globale', '1 - Home', and '9999 - Pagina di login'. A second large brown arrow points to these pages with the text 'Pagine dell'APP'. On the right side, a sidebar contains 'Informazioni' (instructions on using the home page), a 'Task' list with options like 'Elimina applicazione', 'Copia applicazione', 'Pagina Aggiungi funzioni', 'Sfoglia per facet', and 'Workflow Designer', and a 'Task copia di lavoro' section. A 'Crea pagina' button is also visible in the bottom right of the main workspace.

Componenti Condivisi

Pagine dell'APP

Home di un APP

The screenshot shows the APEX App Builder interface. At the top, there's a navigation bar with 'APEX', 'App Builder', 'SQL Workshop', 'Team Development', and 'Galleria'. A search bar labeled 'Cerca' is also present. Below the navigation bar, a status bar shows '209 applicazione' and various icons. The main area is titled 'D01.2 Applicazione Vuota' and contains five large icons: 'Esegui applicazione', 'Oggetti di supporto', 'Componenti condivisi', 'Utility', and 'Esporta/importa'. A right sidebar contains 'Informazioni' and 'Task' sections. The 'Task' section lists actions like 'Elimina applicazione', 'Copia applicazione', 'Pagina Aggiungi funzioni', 'Sfoglia per facet', and 'Workflow Designer'. A bottom bar includes a search bar, 'Vai', 'Azioni', and a 'Crea pag' button. A list of pages is shown at the bottom: '0 - Pagina globale', '1 - Home', and '9999 - Pagina di login'. A brown arrow points from the text 'Si può Eliminare o Duplicare un'applicazione' to the 'Elimina applicazione' and 'Copia applicazione' tasks in the sidebar.

APEX App Builder SQL Workshop Team Development Galleria Cerca

↑ 209 applicazione

D01.2 Applicazione Vuota Modifica definizione di applicazione

Esegui applicazione Oggetti di supporto Componenti condivisi Utility Esporta/importa

Informazioni

Usare la home page Applicazione per eseguire, modificare, importare, esportare, copiare o eliminare un'applicazione. Selezionare una pagina per modificarne le proprietà oppure fare clic su **Crea pagina** per aggiungere una pagina all'applicazione.

Ulteriori informazioni...

Task

- Elimina applicazione
- Copia applicazione
- Pagina Aggiungi funzioni
- Sfoglia per facet
- Workflow Designer

1 - 3

Task copia di lavoro

0 - Pagina globale 1 - Home 9999 - Pagina di login

Si può Eliminare o Duplicare un'applicazione

Page Designer

Pannello Sinistra
(4 schede)

Pannello Centrale Alto
(3 schede)

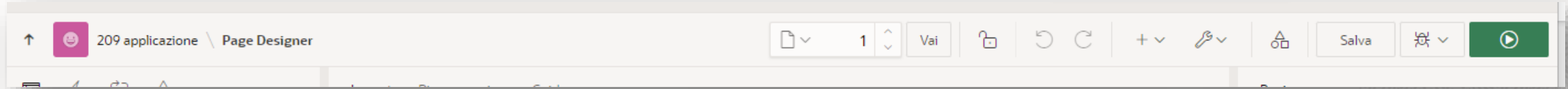
Pannello Centrale Basso
(3 schede)

Pannello Destra
(1 o più schede)

The screenshot displays the APEX Page Designer interface. The top navigation bar includes the APEX logo, 'App Builder', and a search bar. The left sidebar shows a tree view of the application structure, including 'Pagina 1: Home' and 'D01.2 Applicazione Vuota'. The central workspace is divided into two main sections: the top section for page layout (Banner, After Logo, Before Navigation Bar, After Navigation Bar, Top Navigation, Breadcrumb Bar, Region Body, Content Area, Sub Regions, Next, Search Field and Smart Filters, Full Width Content, Body) and the bottom section for components (Area, Elementi, Pulsanti). The right sidebar contains configuration panels for 'Pagina' (Identificazione, Aspetto, Menu di navigazione, Navigazione, JavaScript) and 'URL file'.



Page Designer - Barra dei Pulsanti



Operazioni più frequenti

- Crea Nuova Pagina
- Crea Pagina come Copia
- Elimina Pagina
- Esporta Pagina
- Vai ad altra pagina
- Annulla/riesegui

