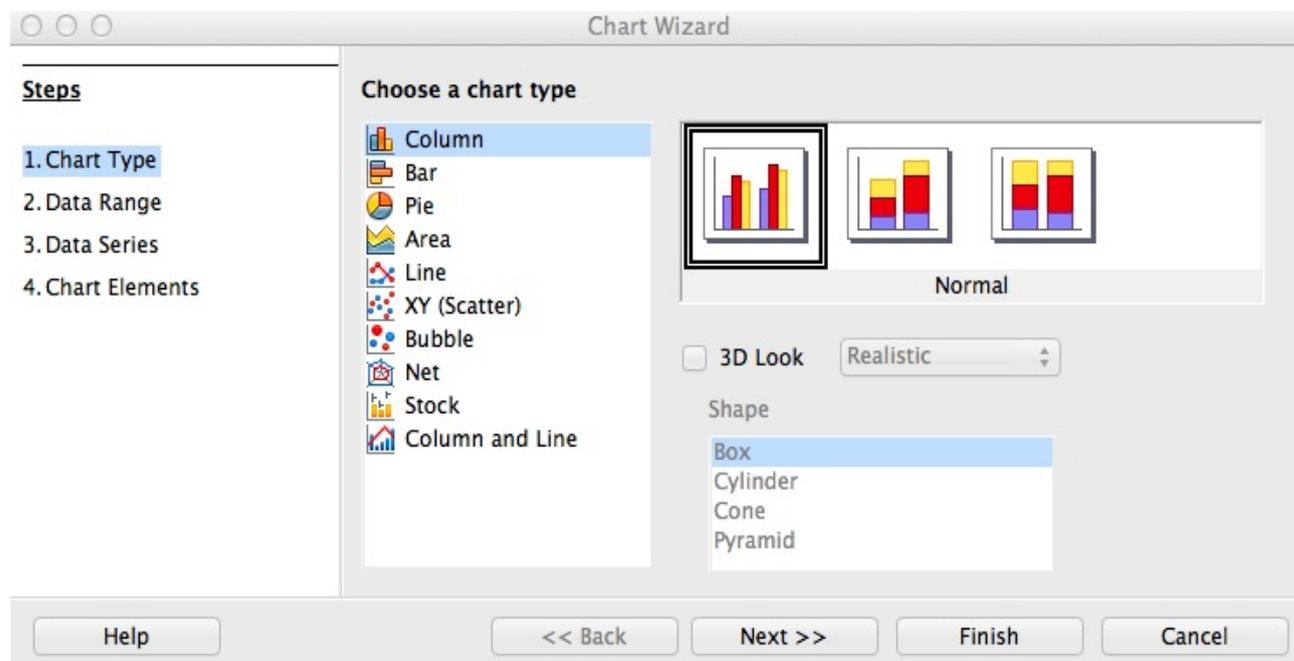


Grafici

- Calc mette a disposizione un *Wizard* per creare diagrammi o grafici dai dati del foglio di calcolo (**Insert > Object > Chart** oppure icona in standard toolbar)



Dopo che il grafico è stato creato come oggetto nel foglio di calcolo, è possibile modificare il tipo di grafico, regolare gli intervalli di dati e modificare il grafico utilizzando le funzioni messe a disposizione dal *Wizard*

- Ogni modifica apportata si riflette automaticamente nell'oggetto grafico posizionato sul foglio di lavoro

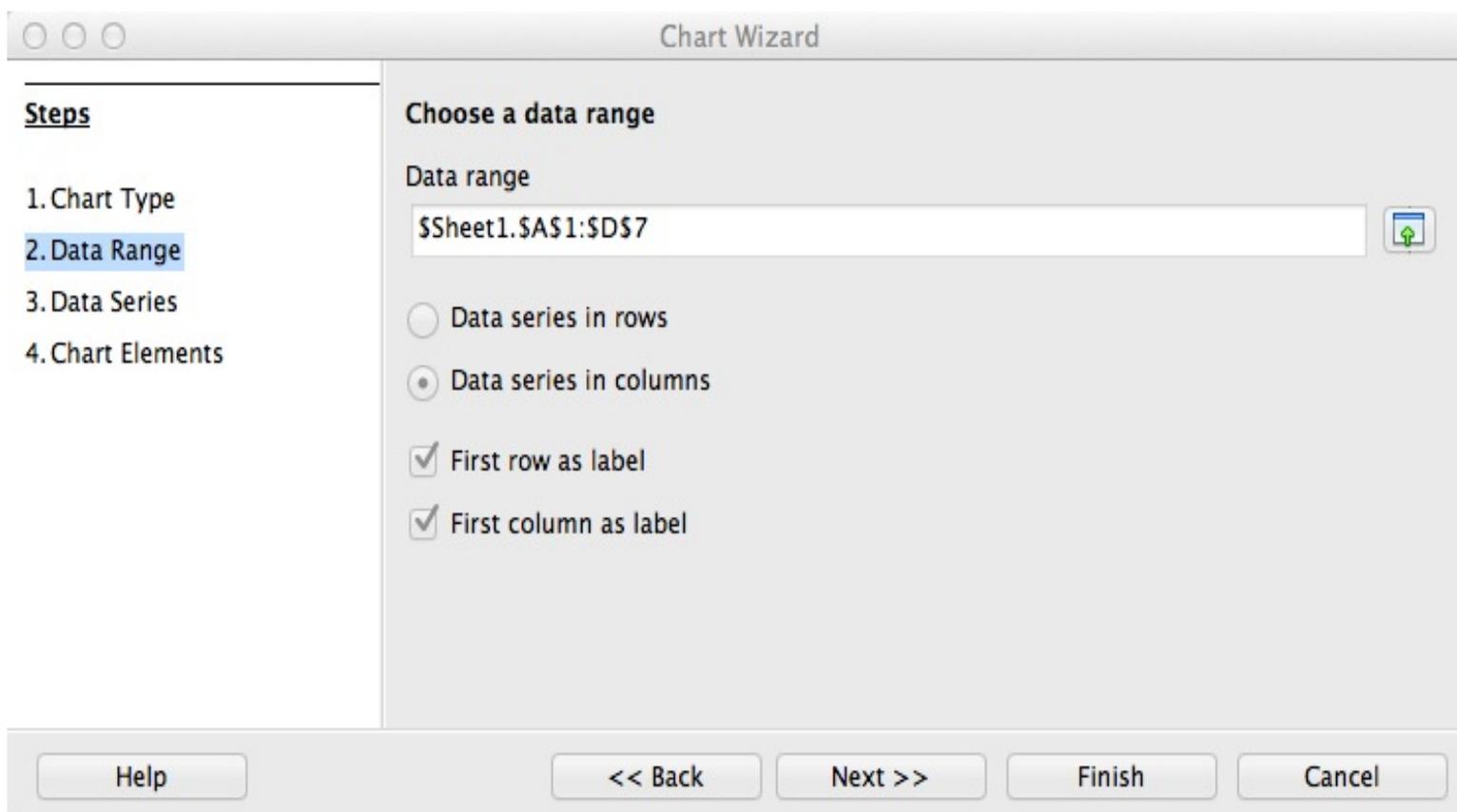
Tipo di grafico

Il grafico iniziale creato utilizzando il Wizard è un normale istogramma e per impostazione predefinita è un grafico 2D. Per modificare il tipo di grafico:

- Selezionare il tipo di grafico (dieci tipi di base, più opzioni) dall'elenco
- Selezionare l'icona grafico nella casella di anteprima e controllare per vedere se è il tipo di grafico desiderato
- Se si desidera utilizzare un grafico 3D del tipo *Colonna*, *Barre*, a *Torta* o *Area*, marcare la casella di controllo **3D Look**, e selezionare il tipo di visualizzazione 3D per il grafico (realistica o semplice)
- Selezionare le opzioni che si desidera utilizzare per il grafico. Le opzioni disponibili dipendono dal tipo di grafico selezionato
- Fare clic su **Next >>** per passare alla fase successiva nella creazione di una tabella di esempio e apportare modifiche alla gamma di dati e alle etichette degli assi
- Se siete soddisfatti del risultato, selezionare **Finish** per chiudere il Wizard

Selezione dei dati

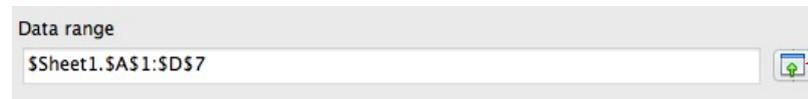
Se I dati da usare per il grafico non erano stati precedentemente selezionati, il Wizard permette di farlo (o di modificare i dati già selezionati) al passo 2 (**Data Range**): fare clic su **Next >>**



Selezione dei dati

Se i dati da usare per il grafico non erano stati precedentemente selezionati, il Wizard permette di farlo (o di modificare i dati già selezionati) al passo 2 (**Data Range**): fare clic su **Next >>**

- Se necessario, modificare le righe e le colonne utilizzate come dati per il grafico modificando i riferimenti di cella nella casella di testo Intervallo dati

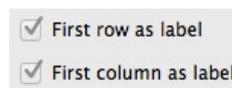


oppure fare clic su questo
tasto per selezionare con
il mouse i dati

- Scegliere se tracciare i dati del grafico utilizzando sia righe o colonne come serie di dati; questo è utile se si utilizza un tipo di grafico *Torta* per visualizzare i dati

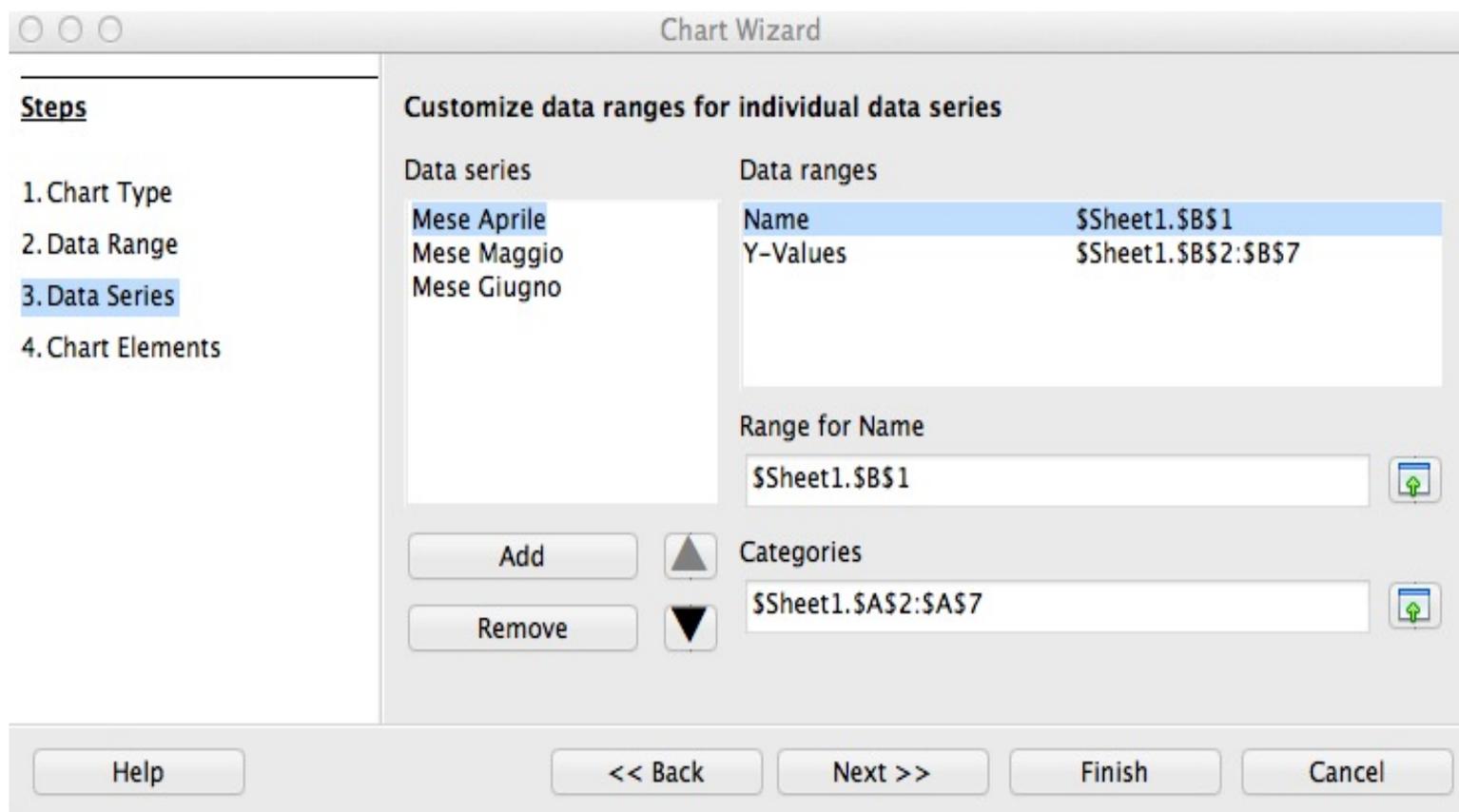


- Scegliere se utilizzare la prima riga, o prima colonna, o entrambe, come etichette per gli assi del grafico



Gestione serie di dati

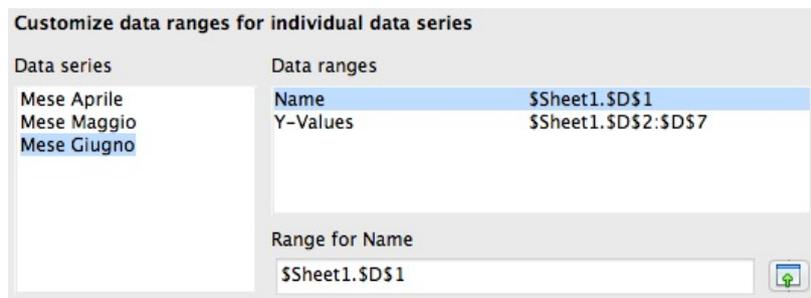
Il passo 3 (**Data Series**) permette di modificare l'intervallo di origine di tutte le serie di dati separatamente, comprese le loro etichette. È inoltre possibile rimuovere serie di dati inutili o aggiungere serie di dati da altre celle



Gestione serie di dati

Ogni serie di dati può essere gestita separatamente, cambiando i dati di riferimento e/o il titolo, o aggiungendo/rimuovendo una intera serie. Inoltre è possibile decidere l'ordine di presentazione delle serie

- Per organizzare una serie di dati, selezionare una voce nell'elenco serie di dati



- Fare clic su **Add** per aggiungere un'altra serie di dati sotto la voce selezionata, o su **Remove** per rimuovere la voce selezionata dall'elenco serie di dati



- Utilizzare i pulsanti ▲ e ▼ per spostare la voce selezionata nell'elenco verso l'alto o verso il basso; questo non cambia l'ordine della tabella di origine dei dati, ma cambia solo la sua posizione nel grafico

Gestione serie di dati

Ogni serie di dati può essere gestita separatamente, cambiando i dati di riferimento e/o il titolo, o aggiungendo/rimuovendo una intera serie. Inoltre è possibile decidere l'ordine di presentazione delle serie

- Per cambiare il riferimento di cella che viene utilizzato per denominare una serie di dati modificare il riferimento di cella nel campo **Range for Name**



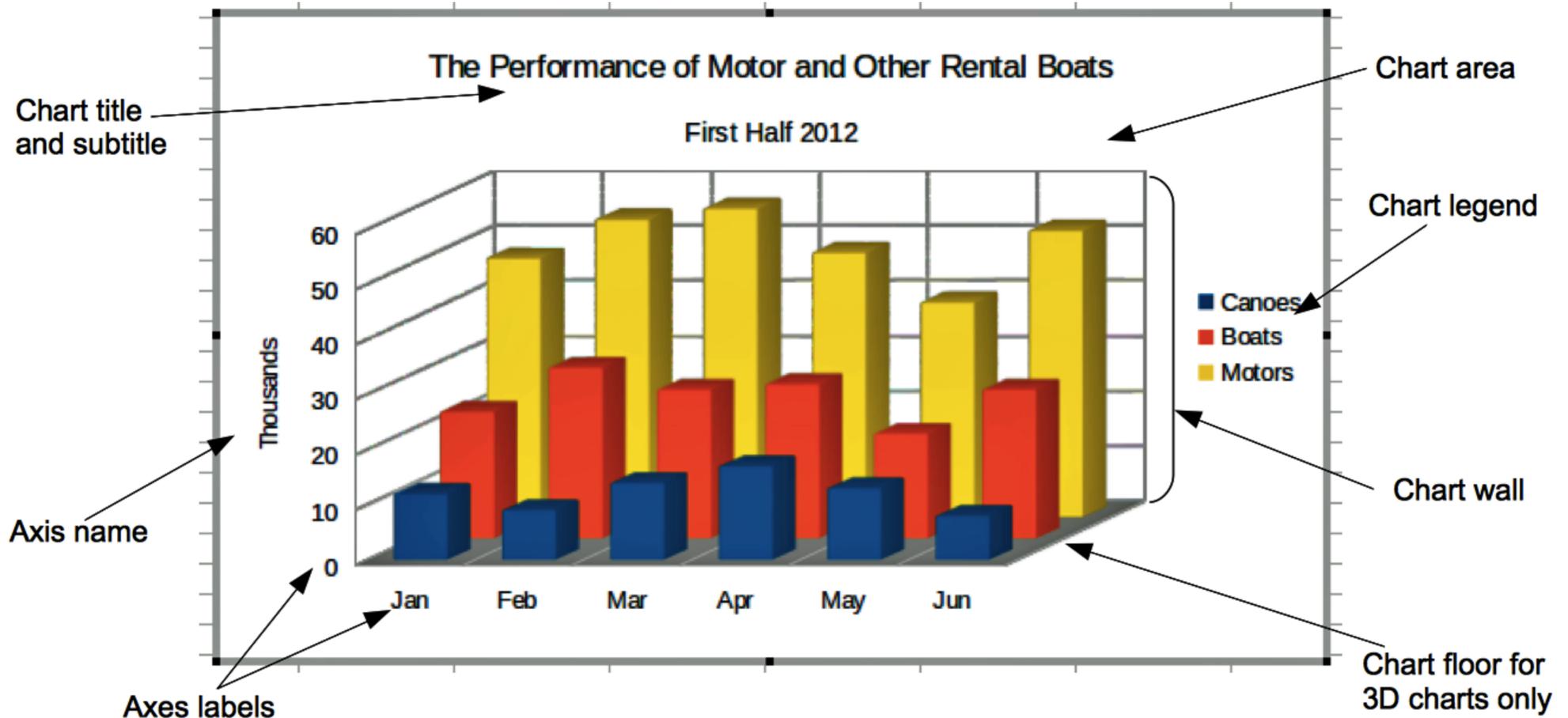
- Per cambiare il riferimento di cella che assegna un nome sull'asse X di una serie modificare il riferimento di cella nel campo **Categories**



- Per apportare modifiche agli elementi del grafico fare clic su **Next >>**

Elementi grafici

Il passo 4 del Wizard (**4. Chart Elements**) permette di aggiungere il titolo del grafico, il sottotitolo, la legenda, le etichette degli assi e i nomi degli assi. Nei grafici 3D è anche possibile gestire il *pavimento* (floor) del grafico



Elementi grafici

Il passo 4 del Wizard (**4. Chart Elements**) permette di aggiungere il titolo del grafico, il sottotitolo, la legenda, le etichette degli assi e i nomi degli assi. Nei grafici 3D è anche possibile gestire il *pavimento* (floor) del grafico

The screenshot shows the 'Chart Wizard' dialog box, specifically the '4. Chart Elements' step. The window title is 'Chart Wizard'. On the left, a 'Steps' sidebar lists: 1. Chart Type, 2. Data Range, 3. Data Series, and 4. Chart Elements (highlighted). The main area is titled 'Choose titles, legend, and grid settings'. It contains several input fields: 'Title', 'Subtitle', 'X axis', 'Y axis', and 'Z axis'. To the right, there is a 'Display legend' checkbox which is checked, and four radio buttons for legend placement: 'Left', 'Right' (selected), 'Top', and 'Bottom'. Below these is a 'Display grids' section with three checkboxes: 'X axis' (unchecked), 'Y axis' (checked), and 'Z axis' (unchecked). At the bottom of the dialog are five buttons: 'Help', '<< Back', 'Next >>', 'Finish', and 'Cancel'.

Modifiche al grafico

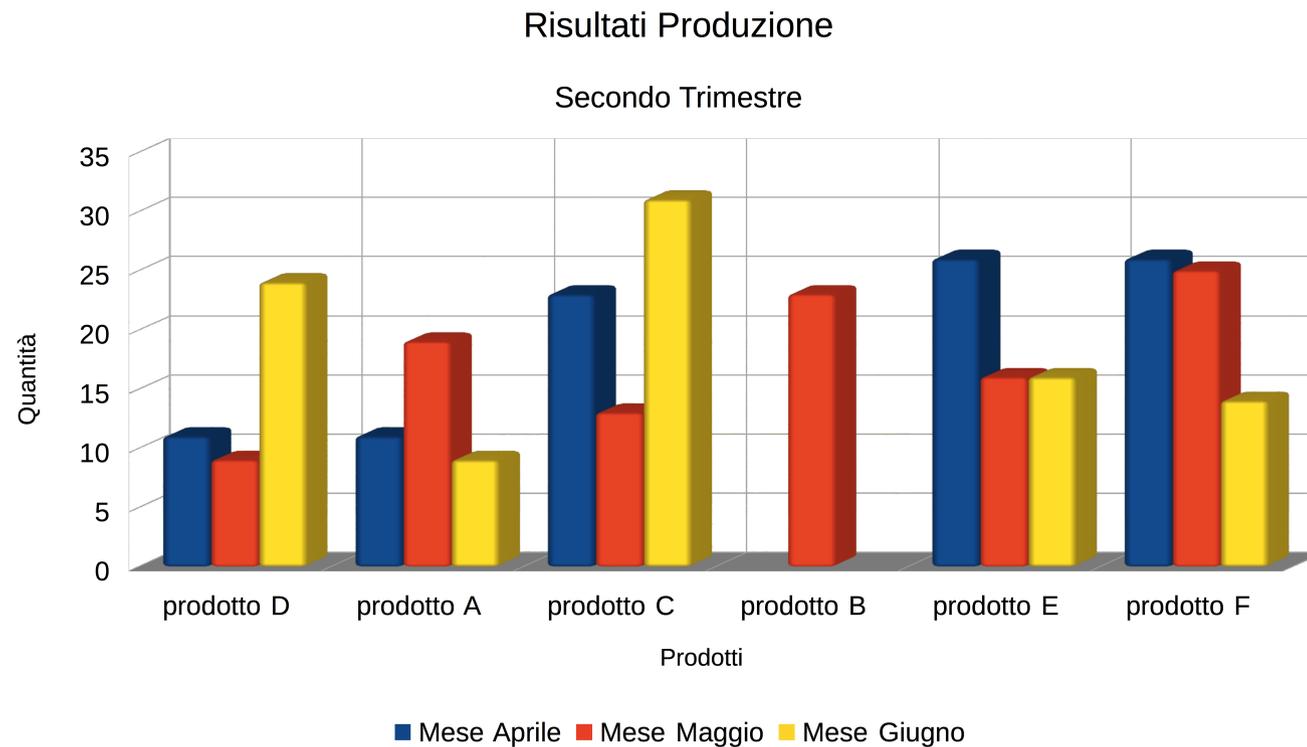
Dopo aver terminato la creazione di un grafico tramite selezione del pulsante **Finish** del Wizard, è possibile apportare modifiche facendo doppio clic sull'area del grafico

- Selezionare il grafico facendo doppio clic su di esso per entrare in modalità modifica: il grafico dovrebbe essere circondata da un bordo grigio
- Andare a **Format > Chart Type...** sulla barra del menu principale, oppure fare clic sull'icona  sulla barra degli strumenti Formattazione, oppure fare clic destro sul grafico
- Selezionare un tipo di grafico di sostituzione che si desidera utilizzare
- Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo
- Fare clic all'esterno del grafico per uscire dalla modalità di modifica
- È possibile fare modifiche mirate ai dati e ai singoli elementi del grafico in modo simile e/o utilizzando il menu *Format Selection* della barra degli strumenti



Esercizio

Riprodurre il seguente grafico (utilizzare dati.csv)



Formattazione Condizionale

La presentazione di dati numerici tramite grafici è molto utile, tuttavia a volte è necessario esaminare direttamente i valori numerici di una tabella.

La formattazione condizionale è usata per evidenziare i dati che sono al di fuori di specifiche impostate

- Assicurarsi che **AutoCalculate** sia attivata: **Tools > Cell Contents > AutoCalculate**
- Selezionare le celle a cui si desidera applicare la formattazione condizionale
- Andare su **Format > Conditional Formatting > Manage** nella barra dei menu per aprire la finestra di dialogo **Conditional Formatting**; vengono visualizzate tutte le condizioni già definite
- Si possono gestire vari tipi di formattazione condizionale

Tipi di formattazione condizionale

Condition (Format > Conditional Formatting > Condition)

Costituisce il punto di partenza quando si utilizza la formattazione condizionale. Permette di definire quali formati utilizzare per evidenziare tutti i dati nel foglio di calcolo che cadono al di fuori delle specifiche impostate (condizioni)

condizione da impostare

menù per impostare la condizione

permette di aggiungere una condizione

permette di rimuovere una condizione

The screenshot shows the 'Conditional Formatting for B2:D7' dialog box. It features a 'Condition 1' section with a dropdown menu for 'Cell value is' set to 'equal to', a text input field containing '9923', and an 'Apply Style' dropdown set to 'Default'. Below this, there are 'Add' and 'Remove' buttons. At the bottom, the 'Range' field is set to 'B2:D7'. The dialog also includes 'OK' and 'Cancel' buttons.

Tipi di formattazione condizionale

Color scale (Format > Conditional Formatting > Color scale)

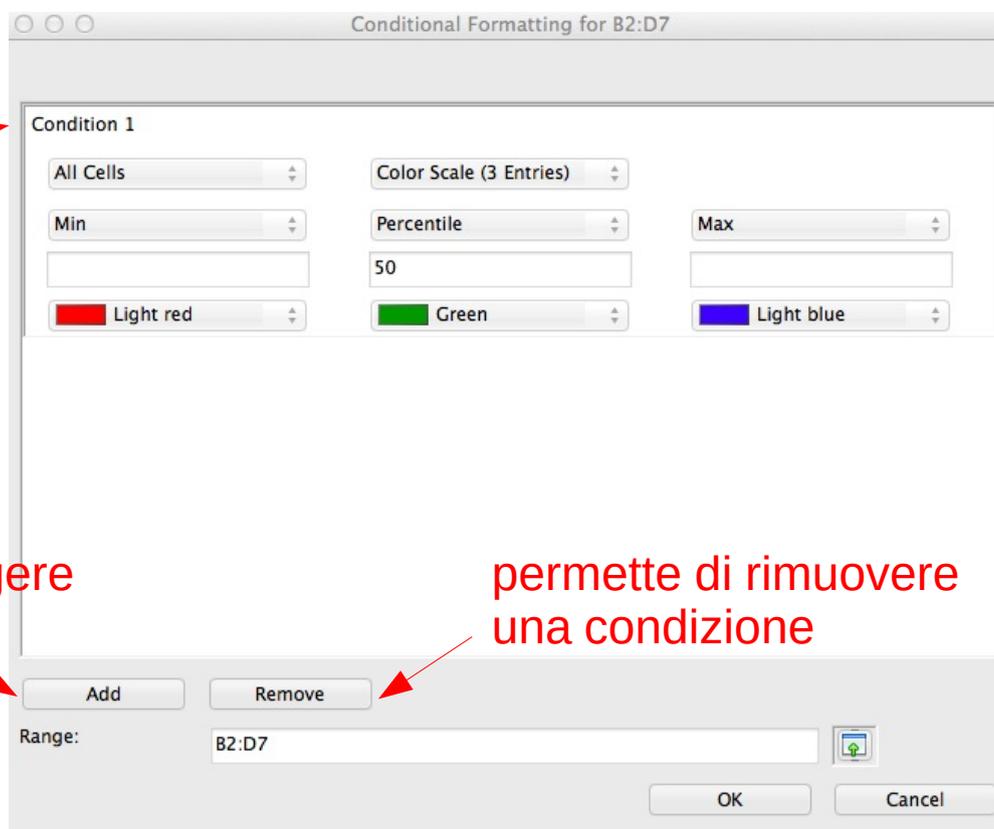
Permette di impostare il colore di sfondo delle celle in base al valore dei dati in una cella; può essere utilizzato solo quando sono state selezionate tutte le celle per la condizione)

condizione da impostare

menù per impostare la condizione

permette di aggiungere una condizione

permette di rimuovere una condizione



Tipi di formattazione condizionale

Data bars (Format > Conditional Formatting > Data bar)

Fornisce una rappresentazione grafica dei dati; la rappresentazione grafica è basata sui valori dei dati in un intervallo selezionato; può essere utilizzato solo quando sono state selezionate tutte le celle per la condizione

condizione da impostare

menù per impostare la condizione

aspetto barre

permette di aggiungere una condizione

permette di rimuovere una condizione

Range: B2:D7

OK Cancel

OK Cancel

Tipi di formattazione condizionale

Icon sets (Format > Conditional Formatting > Icon set)

Visualizza un'icona accanto ai dati in ogni cella selezionata secondo la condizione definita; può essere utilizzato solo quando sono state selezionate tutte le celle per la condizione

condizione da impostare

aspetto icone

menù per impostare la condizione

permette di aggiungere una condizione

permette di rimuovere una condizione

Esercizio

Riprodurre la seguente tabella utilizzando la formattazione condizionale

	A	B	C	D
1		Mese Aprile	Mese Maggio	Mese Giugno
2	prodotto D	11	9	24
3	prodotto A	11	19	9
4	prodotto C	23	13	31
5	prodotto B	-8	23	-13
6	prodotto E	26	16	16
7	prodotto F	26	25	14

Esempio

Evidenziare stringhe che contengono una determinata sottostringa

- si utilizza FIND

```
FIND( "FindText", "Text", Position)
```

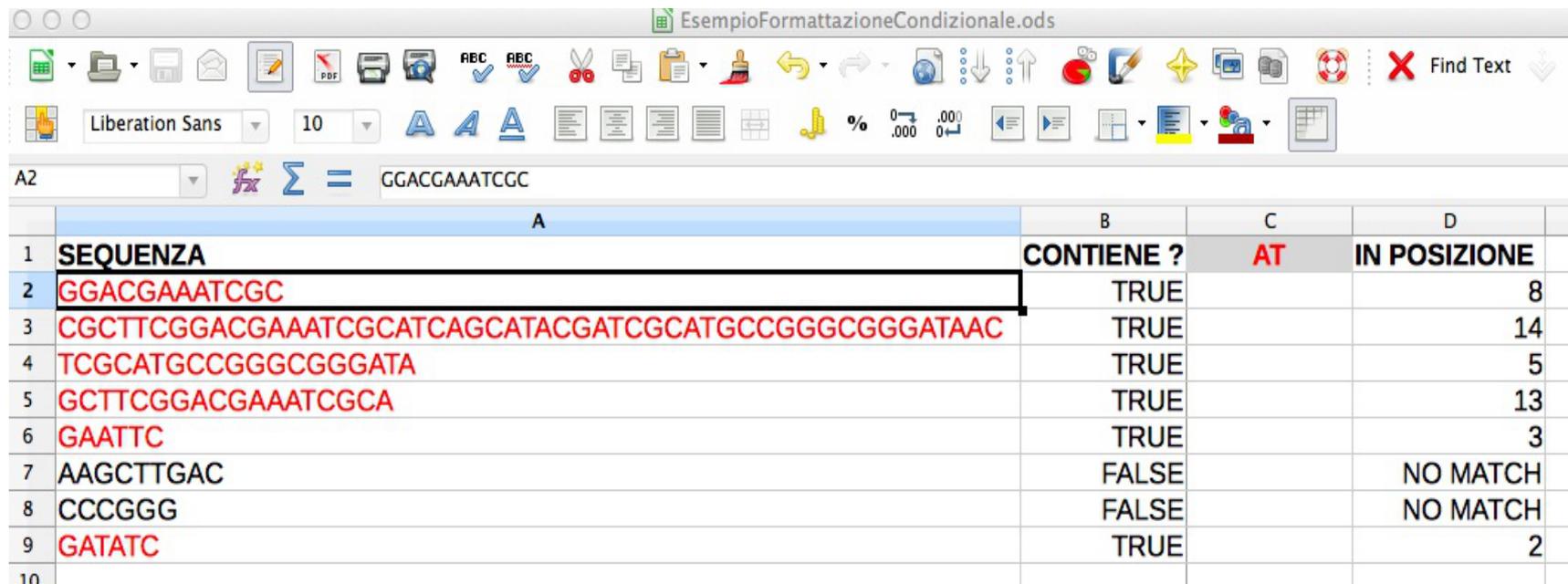
opzionale



- Cerca una stringa di testo "FindText" all'interno di un'altra stringa "Text"
 - È inoltre possibile definire dove iniziare la ricerca (Position)
 - Il termine di ricerca può essere un numero o una stringa di caratteri
 - La ricerca è case-sensitive
 - Restituisce la posizione dove viene trovato il *match*, altrimenti *#NULL!*
- serve utilizzare ISNUMBER() per capire se FIND restituisce un numero (la posizione del *match*) o no (*match* non trovato)

Esempio

Scaricare il file EsempioFormattazioneCondizionale.ods



The screenshot shows a spreadsheet application window titled "EsempioFormattazioneCondizionale.ods". The spreadsheet has four columns: A, B, C, and D. Column A contains DNA sequences, column B contains the result of a search ("CONTIENE?"), column C contains the search term ("AT"), and column D contains the position of the match ("IN POSIZIONE"). The search term "AT" is highlighted in red. The sequences in column A are: "SEQUENZA", "GGACGAAATCGC", "CGCTTCGGACGAAATCGCATCAGCATACGATCGCATGCCGGGCGGGATAAC", "TCGCATGCCGGGCGGGATA", "GCTTCGGACGAAATCGCA", "GAATTC", "AAGCTTGAC", "CCCGG", and "GATATC". The results in column B are: "CONTIENE?", "TRUE", "TRUE", "TRUE", "TRUE", "TRUE", "FALSE", "FALSE", and "TRUE". The positions in column D are: "IN POSIZIONE", "8", "14", "5", "13", "3", "NO MATCH", "NO MATCH", and "2".

	A	B	C	D
1	SEQUENZA	CONTIENE ?	AT	IN POSIZIONE
2	GGACGAAATCGC	TRUE		8
3	CGCTTCGGACGAAATCGCATCAGCATACGATCGCATGCCGGGCGGGATAAC	TRUE		14
4	TCGCATGCCGGGCGGGATA	TRUE		5
5	GCTTCGGACGAAATCGCA	TRUE		13
6	GAATTC	TRUE		3
7	AAGCTTGAC	FALSE		NO MATCH
8	CCCGG	FALSE		NO MATCH
9	GATATC	TRUE		2
10				