

Tecnologie Informatiche

Il foglio elettronico – Introduzione
prof. Leonardo Essam Dei Rossi

A.S. 2026/27

Indice dei contenuti

Introduzione

Le applicazioni di foglio di calcolo

-  Suite Google Workspace

L'interfaccia del foglio elettronico

-  Barra dei menu e di formattazione

-  Casella della formula

-  Griglia righe / colonne

Le celle nel foglio elettronico

-  Coordinate di una cella

-  Riferimenti relativi e assoluti

-  Le operazioni aritmetiche fondamentali

Indice dei contenuti

Introduzione

-  Le applicazioni di foglio di calcolo
-  L'interfaccia del foglio elettronico
-  Le celle nel foglio elettronico

Introduzione

- ✚ Nella storia dell'informatica il **foglio elettronico** è stata una delle applicazioni di maggior successo per i *Personal Computer* (PC);
- ✚ Un tempo, la contabilità veniva fatta con:
 - ✚ Carta;
 - ✚ Penna;
 - ✚ Calcolatrice.

Q: Un possibile problema?

A: Era molto facile fare errori!

Introduzione

- ✚ Grazie al foglio elettronico, la contabilità è stata sostituita da un sistema di **calcolo automatico** molto più rapido e accurato;
- ✚ L'utilità del foglio elettronico va anche oltre la contabilità:
 - ✚ Archiviazione di dati;
 - ✚ Funzioni logico-matematiche avanzate;
 - ✚ Creazione di grafici e report visivi.

Indice dei contenuti

 Introduzione

 **Le applicazioni di foglio di calcolo**

 Suite Google Workspace

 L'interfaccia del foglio elettronico

 Le celle nel foglio elettronico

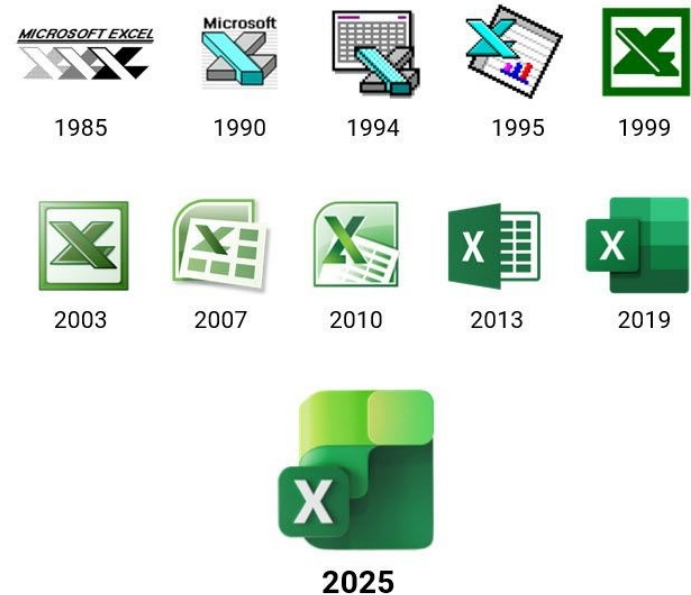
Le applicazioni di foglio di calcolo

Definizione 1.2.1 (Foglio elettronico)

Il foglio elettronico (o foglio di calcolo) è un potente strumento per archiviare dati, organizzarli, usarli per analisi statistiche e visualizzarli in forma grafica.

✚ Storicamente, l'applicazione più famosa per i fogli elettronici è **Microsoft Excel**;

✚ Difatti, è di uso comune dire "*foglio Excel*" come sinonimo di "*foglio elettronico*";



Le applicazioni di foglio di calcolo

- ✚ Un'altra applicazione diffusa è **LibreOffice Calc**;
- ✚ Calc è un'applicazione alternativa e compatibile a MS Excel;

Le slides del corso sono fatte
con LibreOffice Calc!



Suite Google Workspace

- ✚ Negli ultimi anni ha sempre più preso piede un nuovo software *cloud-based*: **Fogli Google**;



Google

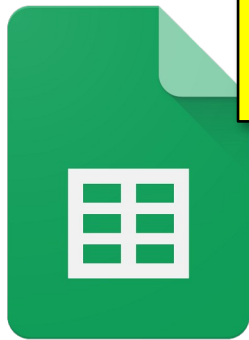
Q: Cosa significa *cloud-based*?

A: Cloud-based significa che è un software basato sul Web e quindi utilizzabile via browser.

Non installiamo nulla sul nostro PC!

Suite Google Workspace

✚ Negli ultimi anni ha sempre più preso piede un nuovo software *cloud-based*: **Fogli Google**;



Google Sheets

Q: Che accorgimento dobbiamo considerare?

A: Che un software cloud-based, per definizione, ha bisogno di una connessione ad Internet!

 **Q:** *Quali sono dei vantaggi di Fogli Google rispetto a MS Excel?*

Suite Google Workspace

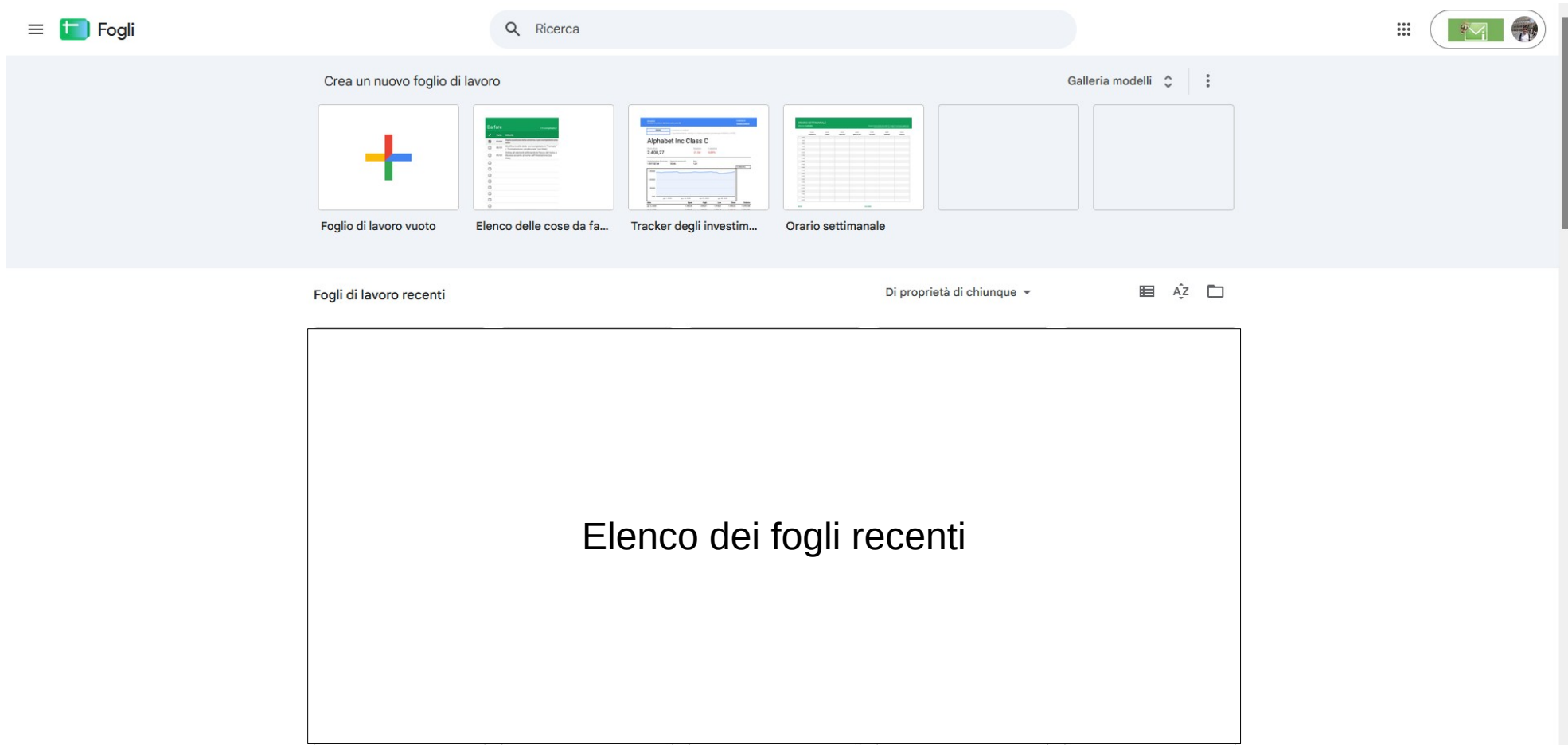
Microsoft Excel	Fogli Google
Applicazione desktop nativa	Cloud-native, eseguito interamente nel browser
Oltre 1.000.000 di righe per foglio	Limite a 10 milioni di celle per cartella
Power Query, Power Pivot, integrazione Python	Funzioni native web (QUERY, IMPORTRANGE, GOOGLEFINANCE)
VBA / Macro, Office Scripts	Google Apps Script (JavaScript)
Grafici avanzati ad alta personalizzazione	Grafici standard, puliti e facili da pubblicare sul Web
Licenza Microsoft 365 (a pagamento)	Gratuito con account Google

 Con l'account nome.cognome@istitutoadegasperi.it è possibile accedere a Fogli Google e a tutta la suite Google Workspace.

Suite Google Workspace

 Per accedere a Fogli Google:

 <https://docs.google.com/spreadsheets/>

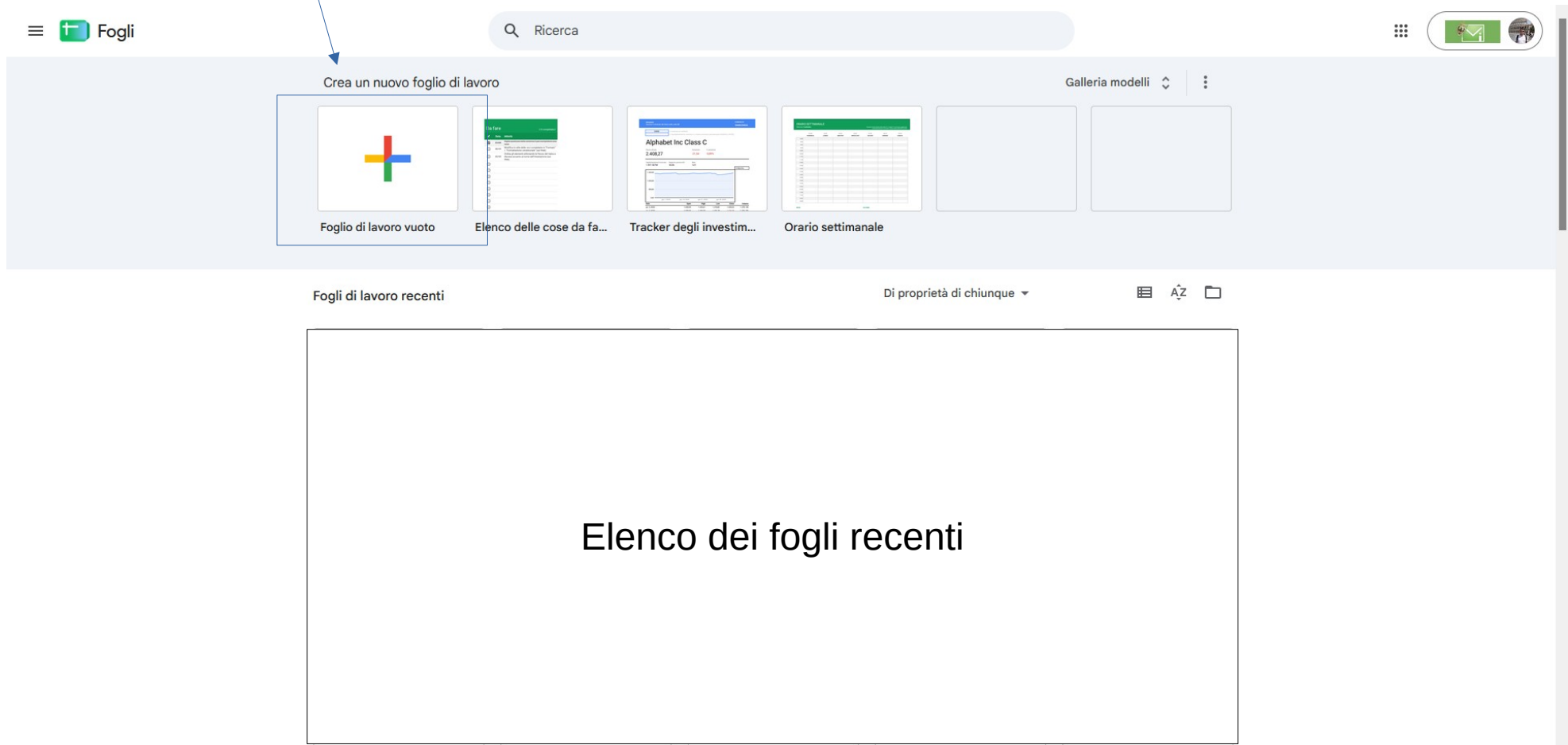


Indice dei contenuti

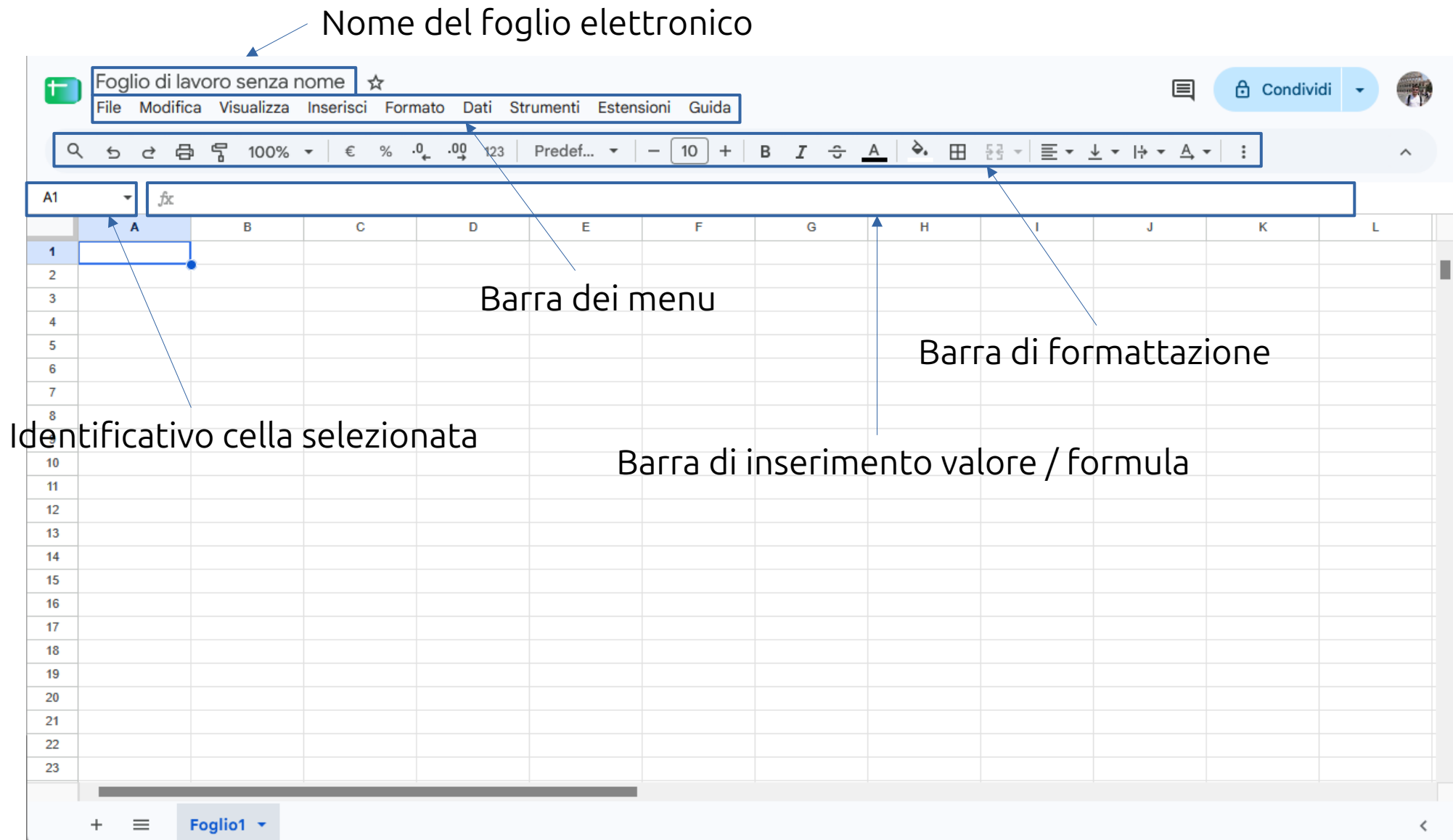
- + Introduzione
- + Le applicazioni di foglio di calcolo
- + **L'interfaccia del foglio elettronico**
 - + Barra dei menu e di formattazione
 - + Casella della formula
 - + Griglia righe / colonne
- + Le celle nel foglio elettronico

L'interfaccia del foglio elettronico

 Per creare un nuovo foglio di calcolo:

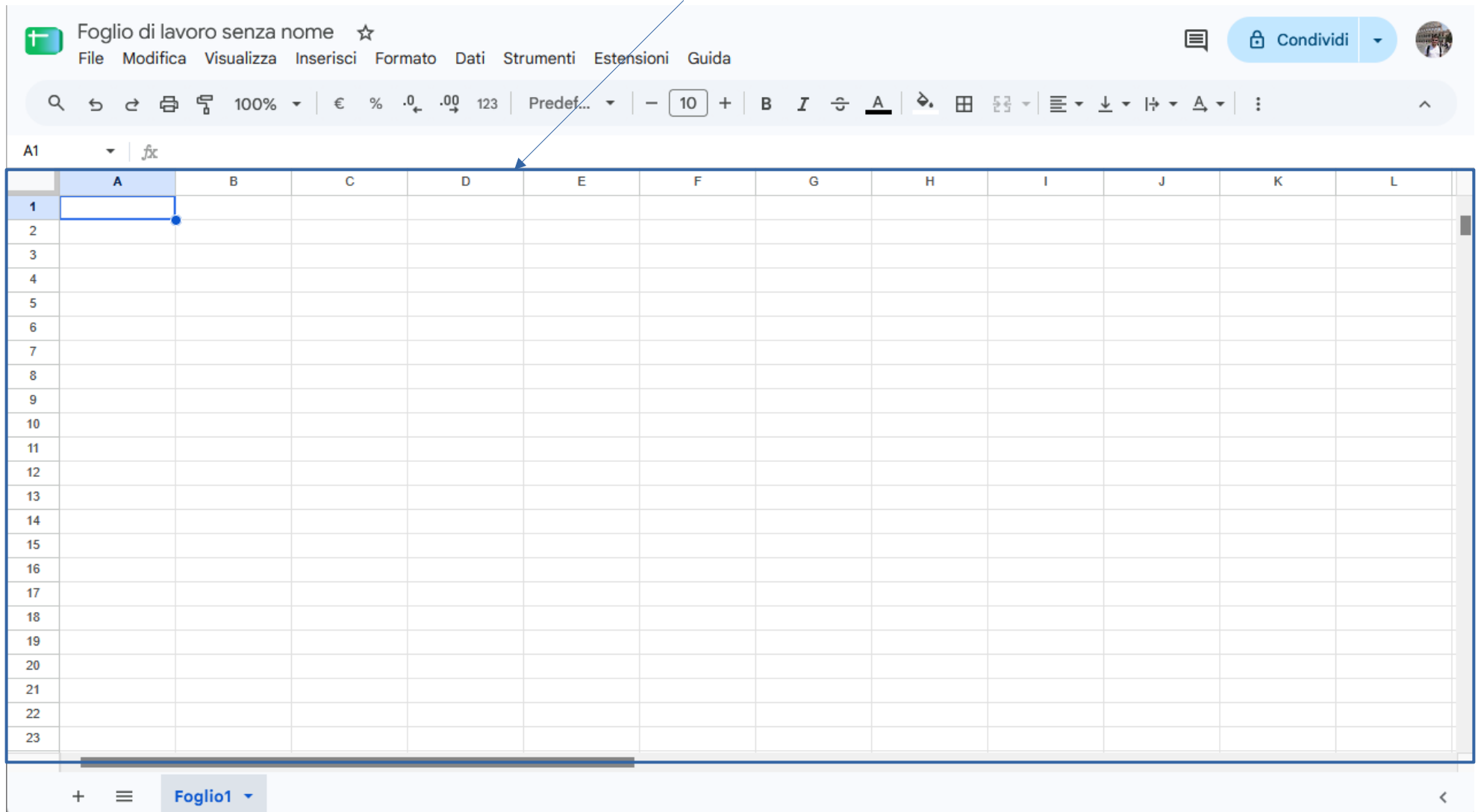


L'interfaccia del foglio elettronico



L'interfaccia del foglio elettronico

Griglia delle celle



Indice dei contenuti

- ✚ Introduzione
- ✚ Le applicazioni di foglio di calcolo
- ✚ L'interfaccia del foglio elettronico
- ✚ **Le celle nel foglio elettronico**
 - ✚ Coordinate di una cella
 - ✚ Riferimenti relativi e assoluti
 - ✚ Le operazioni aritmetiche fondamentali

Le celle nel foglio elettronico

- ✚ Una **cella** si può considerare come un *contenitore di dati*;
- ✚ Una singola cella è indicata da due componenti: **riga** e **colonna**:
 - ✚ A1, B2, C8, D6, ...
- ✚ Le dimensioni “fisiche” (sulla griglia) si possono regolare in larghezza e altezza per adattarle al loro contenuto.

Le celle nel foglio elettronico

- ✚ Una cella può contenere:

 - ✚ Un valore;

 - ✚ Una formula.

- ✚ Le formule iniziano con il simbolo di uguaglianza (=);

- ✚ I valori possono essere di due tipi:

 - ✚ Arbitrari (inseriti direttamente dall'utente);

 - ✚ Derivati (risultanti da una formula o espressione).

Riferimenti relativi e assoluti

✚ A volte, può succedere che durante il copia-incolla di un gruppo di celle, è necessario che una o più celle rimangano “fisse”;

✚ Su Fogli Google vale:

✚ **\$A1** blocca la colonna A ma non blocca la riga 1;

✚ **A\$1** non blocca la colonna A ma blocca la riga 1;

✚ **\$A\$1** blocca la colonna A e blocca la riga 1.

Le operazioni aritmetiche fondamentali

✚ Si considerino le seguenti celle:

✚ A1: 5, A2: 10, A3: 15

✚ Calcolare su un nuovo Foglio Google il risultato delle seguenti formule:

✚ =SOMMA(A1;A2)

✚ =SOMMA(A2;A3)

✚ =SOMMA(A1:A3)

✚ =A1-A2

✚ =A2-A3

Q: Notate qualcosa?

Le operazioni aritmetiche fondamentali

✚ Esistono due modi per selezionare due o più celle:

✚ **Singolarmente:**

✚ **A1;A3** seleziona solo le celle A1 e A3.

✚ **In gruppo:**

✚ **A1:A3** seleziona tutte le celle comprese tra A1 e A3.

Domande?