

Табличний процесор – це прикладна програма, призначена для роботи з таблицями, що складається з даних у вигляді комірок. Основними функціями є введення, редагування та обробка числових, текстових і логічних даних, їх аналіз, а також побудова графіків і діаграм.

## НАЙПОПУЛЯРНІШІ ТАБЛИЧНІ ПРОЦЕСОРИ:

MICROSOFT EXCEL

ТАБЛИЦІ GOOGLE

LIBREOFFICE CALC

## ВИКОРИСТАННЯ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕСОРА

Табличні процесори використовують для автоматизації роботи з даними:

- обчислення математичних та статистичних показників;
- обробка великих обсягів інформації;
- автоматизація фінансових, бухгалтерських та інших звітів;
- побудова діаграм і графіків для візуалізації даних.

# ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕСОРА

- 1. Таблиця це набір рядків та стовпців, які містять комірки для введення даних.
- 2. Комірка базовий елемент таблиці, в якому можуть бути текстові, числові або логічні значення, формули.
- 3. Рядки та стовпці горизонтальні (рядки) та вертикальні (стовпці) елементи, на перетині яких знаходяться комірки.
- 4. Аркуші сторінки в книзі (документі), кожен з яких містить окрему таблицю. Табличний процесор дозволяє працювати з кількома аркушами в одному файлі

# ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕСОРА

- 1. Таблиця це набір рядків та стовпців, які містять комірки для введення даних.
- 2. Комірка базовий елемент таблиці, в якому можуть бути текстові, числові або логічні значення, формули.
- 3. Рядки та стовпці горизонтальні (рядки) та вертикальні (стовпці) елементи, на перетині яких знаходяться комірки.
- 4. Аркуші сторінки в книзі (документі), кожен з яких містить окрему таблицю. Табличний процесор дозволяє працювати з кількома аркушами в одному файлі

### ТИПИ ДАНИХ У КОМІРКАХ

- Текст : букви, символи, слова.
- Числа: цілих, дробові значення, дати.
- Формули : використання для автоматизації обчислень.
- Логічні значення : істина (TRUE) або хибність (FALSE)

## ФОРМУЛИ І ФУНКЦІЇ

**Формули** – це вирази, які використовують для обчислення нових значень на основі даних у комірках.

Формули можуть використовувати арифметичні оператори (+, -, \* , /), посилання на комірки та функції.

Функції – це заздалегідь задані формули, які можуть виконувати складніші обчислення швидше та ефективніше.

#### Основні типи функцій:

- Математичні : SUM (сума), AVERAGE (середнє), MIN (мінімальне значення), MAX (максимальне значення).
- Логічні : IF (умовне обчислення), AND (і), OR (або).
- Статистичні: COUNT (кількість), MEDIAN (медіана).
- Текстові: CONCATENATE (об'єднання тексту), LEN (довжина тексту).
- Дата і час : TODAY (поточна дата), NOW (поточний час).

# АБСОЛЮТНІ І ВІДНОСНІ ПОСИЛАННЯ

- **Відносні посилання** : змінюються при копіюванні формули. Наприклад, у формулі =A1+B1під час копіювання формули змінити посилання на комірки відповідно до їх нової позиції.
- Абсолютні посилання : залишаються незмінними при копіюванні. Позначаються символом \$перед індексами, наприклад, =\$A\$1+\$B\$1

## ВИКОРИСТАННЯ ТАБЛИЧНИХ ПРОЦЕСОРІВ У РІЗНИХ СФЕРАХ

- Бухгалтерія та фінанси : автоматизація обліку, створення бюджетів, фінансових звітів.
- Наука і дослідження : аналіз експериментальних даних, статистичні розрахунки.
- Менеджмент: планування, облік ресурсів, звіти щодо продажів.
- Освіта : створення графіків, таблиць успішності, аналіз даних

#### ВИСНОВОК

• Табличний процесор – потужний інструмент для обробки, аналізу та візуалізації даних, який використовується в різних сферах діяльності. Його основними перевагами є автоматизація обчислень, гнучкість у роботі з даними та можливість створення наочних діаграм і графіків.





# THANK YOU