



# Лекція 7. Аналіз даних в Google Sheets

**Таблиці Google  
Google Sheets**

Валентина Корольчук, Таїсія Саяпіна,  
Тетяна Волошина

кафедра інформаційних систем і технологій

# Google Таблиці



## Логічні функції

The screenshot shows the Google Sheets interface with the 'Вставити' (Insert) menu open. The 'Логічні функції' (Logical functions) option is selected, opening a submenu with the following items:

- AVERAGE
- COUNT
- MAX
- MIN
- Усі (All)
- Інженерні функції (Engineering functions)
- Інформаційні функції (Information functions)
- Веб-функції (Web functions)
- Логічні функції (Logical functions) - highlighted

The 'Логічні функції' submenu is further expanded to show:

- AND
- BITAND
- BITLSHIFT
- BITOR

In the background, a spreadsheet is visible with the following data:

	№ Замовлення	Товар
1	1	ноутбук
2	2	моноблок
3	3	планшет
4	4	ноутбук
5	5	монітор
6	6	ноутбук



BITRSHIFT  
BITXOR  
FALSE  
GESTEP



IF  
IFERROR  
IFNA



IFS  
LAMBDA  
LET  
NOT



OR  
SWITCH  
TRUE  
XOR

# Google Таблиці



## Функції AND, OR, IF, IFS



**AND**

```
AND(логічний_вираз1;  
[логічний_вираз2; ...])
```

повертає значення "TRUE", якщо всі вказані аргументи є логічно істинними, або "FALSE", якщо якийсь із цих аргументів є хибним



**OR**

```
OR(логічний_вираз1;  
[логічний_вираз2; ...])
```

повертає значення "TRUE", якщо якийсь з вказаних аргументів є логічно істинним, або "FALSE", якщо всі вказані аргументи є логічно хибними

# Google Таблиці



## Функції AND, OR, IF, IFS



**IF**

```
IF(логічний_вираз; значення_якщо_true; ^  
значення_якщо_false)
```

повертає одне значення, якщо логічним виразом є "TRUE", та інше, якщо "FALSE"



**IFS**

```
IFS(умова1; значення1; [умова2; ...];  
[значення2; ...])
```

оцінює кілька умов і повертає значення, що відповідає першій умові зі значенням TRUE

# Google Таблиці



## Формула if

Повертає одне значення, якщо логічним виразом є "TRUE", та інше, якщо "FALSE"

```
=if(G5>6000;"Виконаний";  
"Не виконаний")
```

The screenshot shows a Google Sheets spreadsheet with a formula bar containing `=if(G5>6000;"Виконаний";"Не виконаний")`. A tooltip for the IF function is displayed, providing the following information:

- IF(логічний\_вираз; значення\_якщо\_true; значення\_якщо\_false)**
- ПРИКЛАД**  
`IF(A2 = "foo"; "A2 є щось"; "A2 не є щось")`
- ІНФОРМАЦІЯ**  
Повертає одне значення, якщо логічним виразом є "TRUE", та інше, якщо "FALSE".
- логічний\_вираз**  
Вираз або посилання на клітинку з виразом, які відповідають певному логічному значенню (напр., "TRUE" або "FALSE").

	A	
1	GOOGLE	
2		
3		
4	№ Замовле ння	
5	1	джк
6	2	шо
7	3	фут
8	4	фут
9	5	світ
10	6	джк
11	7	джк
12	8	---

# Google Таблиці



## Формула sumifs

Повертає суму діапазону на основі кількох критеріїв

```
=sumifs(C$5:C$29;B$5:B$29;F5;D$5:D$29;"Сплачено")
```

fx =sumifs(C\$5:C\$29;B\$5:B\$29;F5;D\$5:D\$29;"Сплачено")

№ Замовле ння	
1	джи
2	шо
3	фут
4	фут
5	сві
6	джи
7	джи
8	сві
9	фут
10	м

SUMIFS(діапазон\_підсумовування;  
критерії\_діапазону1; критерій1;  
[діапазон\_критерію2; ...]; [критерій2; ...])

ПРИКЛАД  
SUMIFS(A1:A10; B1:B10; ">20"; C1:C10;  
"<30")

ІНФОРМАЦІЯ  
Повертає суму діапазону на основі кількох критеріїв.

діапазон\_підсумовування  
Діапазон для підсумовування.

критерії\_діапазону1  
Діапазон, який потрібно порівняти з критерієм1.

# Google Таблиці



## Формула IFERROR

```
IFERROR(значення;  
[значення_якщо_помилкове])
```

повертає перший аргумент, якщо він не є помилковим; в іншому випадку – другий аргумент (якщо є) або порожнє значення

# Google Таблиці



Використання кількох функцій в одній формулі

```
=if((sum(G5:G10))>=(sum(H5:H10));"План виконаний";"План не виконаний")
```

```
IF(логічний_вираз; значення_якщо_true;  
значення_якщо_false)
```

```
SUM(значення1; [значення2; ...])
```

>=

```
SUM(значення1; [значення2; ...])
```

# Google Таблиці



## Формула SORT

сортує рядки масиву чи діапазону за значеннями одного чи кількох стовпців

`=SORT(A2:F7;4;1)`

**A2:F7** діапазон

`fx =SORT(`

**SORT**(діапазон; сортувати\_стовпець; за\_зростанням; [сортувати\_стовпець2; ...]; [за\_зростанням2; ...])

**ПРИКЛАД**  
`SORT(A2:B26; 1; TRUE; 2; FALSE)`

**ІНФОРМАЦІЯ**  
Сортує рядки масиву чи діапазону за значеннями одного чи кількох стовпців.

**діапазон**  
Дані, які сортуються.

сортувати\_стовпець  
Індекс стовпця в "діапазоні" або діапазон за межами "діапазону", який містить значення, за якими потрібно сортувати.

# Google Таблиці



## Формула SORT

	A	B	C	D	E	F
1	№ Замовлення	Товар	Місяць	ІТ фахівець	Сума чеку	Статус
2	1	ноутбук	січень	Іван	31 500грн.	Виста... ▼
3	2	моноблок	січень	Ольга	28 900грн.	На уз... ▼
4	3	планшет	лютий	Дмитро	11 200грн.	Відм... ▼
5	4	ноутбук	грудень	Яна	32 400грн.	Відм... ▼
6	5	монітор	березень	Софія	3 750грн.	Відм... ▼
7	6	ноутбук	січень	Макар	22 400грн.	Спла... ▼

**=SORT(A2:F7;4;1)**

**A2:F7** діапазон

**4** номер стовпця у БД (поля)

**FALSE** (0) – сортує в порядку спадання

**TRUE** (1) – сортує в порядку зростання

L	M	N	O	P	Q	R
<b>SORT</b>						
	3	планшет	лютий	Дмитро	11 200грн.	Відмова
	1	ноутбук	січень	Іван	31 500грн.	Виставлено рахунок
	6	ноутбук	січень	Макар	22 400грн.	Сплачено
	2	моноблок	січень	Ольга	28 900грн.	На узгодженні
	5	монітор	березень	Софія	3 750грн.	Відмова
	4	ноутбук	грудень	Яна	32 400грн.	Відмова

# Google Таблиці



## Формула SORT

=SORT(A2:F7;4;1;6;0)

	A	B	C	D	E	F
1	№ Замовлення	Товар	Місяць	ІТ фахівець	Сума чеку	Статус
2	1	ноутбук	січень	Іван	31 500грн.	Виста... ▼
3	2	моноблок	січень	Ольга	28 900грн.	На уз... ▼
4	3	планшет	лютий	Дмитро	11 200грн.	Відм... ▼
5	4	ноутбук	грудень	Яна	32 400грн.	Відм... ▼
6	5	монітор	березень	Софія	3 750грн.	Відм... ▼
7	6	ноутбук	січень	Макар	22 400грн.	Спла... ▼

# Сервіс Google Таблиці



## Сортування даних

### Аркуш

Дані | Інструменти | Довідка

- ↕ Відсортувати аркуш  
Сортувати аркуш за **стовпцем А** (Від "А" до "Я")
- ↕ Відсортувати діапазон  
Сортувати аркуш за **стовпцем А** (Від "Я" до "А")

### Діапазон

Дані | Інструменти | Довідка

В I ☺ A | 🗑️ 📏 📄 ▾ | ☰ ▾ ↓ ▾ ↶

- ↕ Відсортувати аркуш
- ↕ Відсортувати діапазон  
Сортувати діапазон за **стовпцем А** (Від "А" до "Я")  
Сортувати діапазон за **стовпцем А** (Від "Я" до "А")
- 🔍 Створити фільтр
- 📄 Режими фільтра  
Додаткові параметри сортування діапазону



# Сервіс Google Таблиці



## Сортування даних

розклад 2 семестр .XLSX

Файл Змінити Вигляд Вставити Формат Дані Інструменти Довідка

Меню 100% | грн. 9

A2:F9 | fx 1

	A	B	C	D
1	№ Замовлення	Товар	Місяць	ІТ фа

Відсортувати аркуш

Відсортувати діапазон

Створити фільтр

Режими фільтра

Сортувати діапазон за **стовпцем A** (Від "A" до "Я")

Сортувати діапазон за **стовпцем A** (Від "Я" до "A")

Сортувати діапазон від A2 до F9

Дані мають рядок для заголовка

Сортувати за **Стовпець A**  Від "A" до "Я"  Від "Я" до "A"

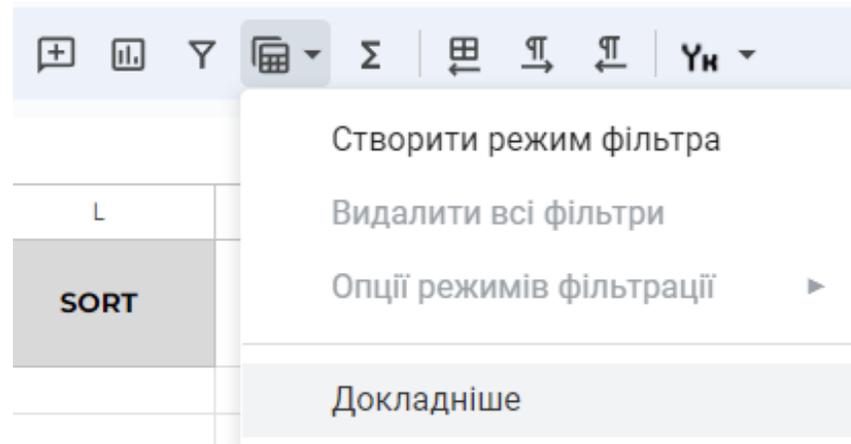
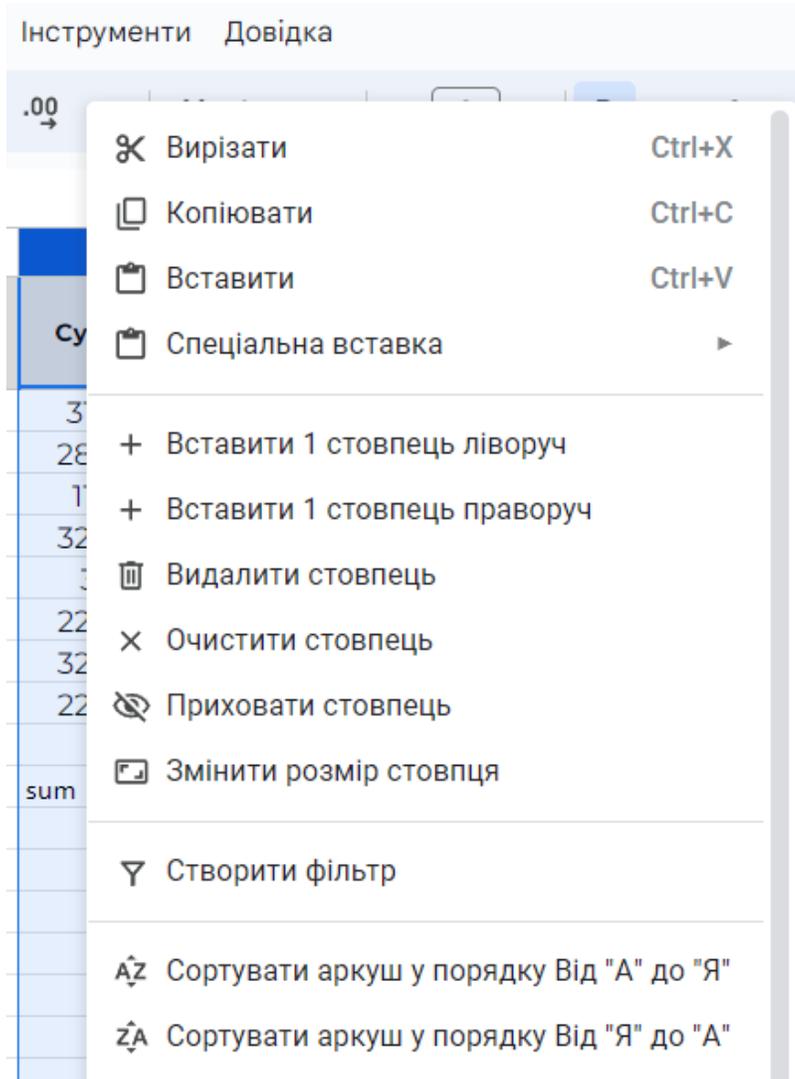
потім за **Стовпець B**  Від "A" до "Я"  Від "Я" до "A"

Додати інший стовпець сортування

Скасувати **Сортувати**



# Сервіс Google Таблиці



⬆️ А-Z Сортувати аркуш у порядку Від "А" до "Я"

⬆️ Z-A Сортувати аркуш у порядку Від "Я" до "А"

# Google Таблиці



## Формула UNIQUE

повертає унікальні рядки з вихідного діапазону, пропускаючи ті, що дублюються

порядок рядків у новому діапазоні відповідає порядку їх розташування у вихідному діапазоні

fx =UNIQUE( \_

```
UNIQUE(діапазон;  
[by_column (за_стовпцем)];  
[exactly_once (точно_один_раз)])
```

**діапазон**  
Дані, які фільтруються за унікальними записами.

**by\_column (за\_стовпцем)** -  
[необов'язково]  
Визначає, як сортувати дані: за стовпцями або рядками. За умовчанням аргумент має значення "неправда".

**exactly\_once (точно\_один\_раз)** -  
[необов'язково]  
Указує, чи повертати лише записи, які не повторюються. За умовчанням аргумент має значення "неправда".



# Google Таблиці



11			Іван
12			Ольга
13			Дмитро
14			Яна
15			Софія
16			Макар

=SORT(UNIQUE(D2:D9);1;1)



11			Дмитро
12			Іван
13			Макар
14			Ольга
15			Софія
16			Яна

# Google Таблиці



## Формула QUERY

виконує запит даних, написаний мовою запитів Google Visualization API Query Language

## Формула QUERY

для суми з умовою групування

Підсумовує дані стовпця та групує їх по іншому стовпцю

A screenshot of the Google Sheets interface. At the top, the formula bar shows the formula: `=QUERY(A2:F;"select B, sum(E) group by B")`. Below the formula bar, a spreadsheet is visible with column A containing values 3, 4, 5, 6. A tooltip for the QUERY function is open, displaying the following text:

**QUERY(дані; запит; [заголовки])**

**дані**  
Діапазон клітинок, для якого потрібно виконати запит.

**запит**  
Запит для виконання, написаний мовою запитів Google Visualization API Query Language.

**заголовки** - [необов'язково]  
Кількість рядків заголовка вгорі аргументу "дані". Якщо цей аргумент пропустити чи задати значення "-1", значення буде визначено на основі вмісту аргументу "дані".

[Докладніше](#)

# Google Таблиці



## Формула QUERY

D11 | fx =QUERY(A2:F;"select B, sum(E) group by B")

	A	B	C	D	E	F
4	3	планшет	лютий	Дмитро	11 200грн.	Відм... ▼
5	4	ноутбук	грудень	Яна	32 400грн.	Відм... ▼
6	5	монітор	березень	Софія	3 750грн.	Відм... ▼
7	6	ноутбук	січень	Макар	22 400грн.	Спла... ▼
8		ноутбук	грудень	Яна	32 400грн.	Відм... ▼
9		ноутбук	січень	Яна	22 400грн.	Спла... ▼
10						
11			Дмитро		sum	
12			Іван		369900	
13			Макар	моноблок	28900	
14			Ольга	монітор	3750	
15			Софія	ноутбук	141100	
16			Яна	планшет	11200	
--						

# Сервіс Google Таблиці



## Фільтр

Файл Змінити Вигляд Вставити Формат Дані Інструменти Довідка

Меню 100% грн. %

В:Е Товар

	A	B	C	D
1	№ Замовлення	Товар	Місяць	ІТ фах
2	1	ноутбук	січень	Іван

- Відсортувати аркуш
- Відсортувати діапазон
- Створити фільтр
- Режими фільтра
- Додати зріз

	A	B	C	D	E
1	№ Замовлення	Товар	Місяць	ІТ фах	Сума чеку
2	1	ноутбук			
3	2	моноблок			
4	3	планшет			
5	4	ноутбук			
6	5	монітор			
7	6	ноутбук			
8		ноутбук			
9		ноутбук			
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

- Сортувати в порядку Від "А" до "Я"
- Сортувати в порядку Від "Я" до "А"
- Сортувати за кольором
- Фільтрувати за кольором
- Фільтрувати за умовою
- Фільтрувати за значеннями

[Вибрати все](#) [Очистити](#)

ноу|

ноутбук

- (Пусті)
- монітор
- моноблок
- ноутбук

Скасувати OK

# Сервіс Google Таблиці



## Формула FILTER

повертає відфільтровану версію вихідного діапазону, яка включає лише рядки та стовпці, які відповідають заданим умовам

`=filter(A5:F;C5:C=H4;B5:B=I4;F5:F=J4)`

A screenshot of the Google Sheets interface. At the top, the formula bar shows `=FILTER(A2:E9;D2:D="Яна")`. Below it, a help dialog box for the FILTER function is open. The dialog has a title bar with the formula `FILTER(діапазон; умова1; [умова 2; ...])`. The content of the dialog is as follows:

діапазон
Дані, які фільтруються.
умова1
Стовпець або рядок зі значеннями "true" або "false", які відповідають першому рядку або стовпцю, заданих аргументом "діапазон", або формула масиву, яка має значення "true" або "false".
умова 2... - [необов'язково] повторюється
Додаткові рядки або стовпці з логічними значеннями "TRUE" або "FALSE", які вказують, чи має застосовуватися функція "FILTER" до певного рядка або стовпця в "діапазоні". Також може містити вирази формули масиву, за допомогою яких задаються такі рядки або стовпці. Усі умови

# Сервіс Google Таблиці



## Формула FILTER

	A	B	C	D	E	F	G
1	№ Замовлення	Товар	Місяць	ІТ фахівець	Сума чеку	Статус	
2	1	ноутбук	січень	Іван	31 500грн.	Виста... ▼	
3	2	моноблок	січень	Ольга	28 900грн.	На уз... ▼	
4	3	планшет	лютий	Дмитро	11 200грн.	Відм... ▼	
5	4	ноутбук	грудень	Яна	32 400грн.	Відм... ▼	
6	5	монітор	березень	Софія	3 750грн.	Відм... ▼	
7	6	ноутбук	січень	Макар	22 400грн.	Спла... ▼	
8		ноутбук	грудень	Яна	32 400грн.	Відм... ▼	
9		ноутбук	січень	Яна	22 400грн.	Спла... ▼	

`=FILTER(A2:E9;D2:D9=D8)`

S	T	U	V	W	
	4	ноутбук	грудень	Яна	32 400грн.
		ноутбук	грудень	Яна	32 400грн.
		ноутбук	січень	Яна	22 400грн.

# Сервіс Google Таблиці

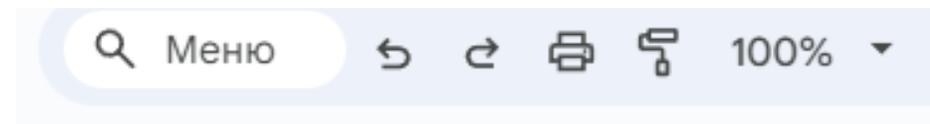


## Формула FILTER



Y1 |  $\text{fx}$  =UNIQUE(D2:D9)

	Y
	Іван
	Ольга
	Дмитро
	Яна
	Софія
	Макар



Z1 |  $\text{fx}$  =FILTER(A2:E9;D2:D9=Y3)

Z	AA	AB	AC	AD
3	планшет	лютий	Дмитро	11 200грн.

Z	AA	AB	AC	AD
5	монітор	березень	Софія	3 750грн.

# Сервіс Google Таблиці



## Формула FILTER

	A	B	C	D	E	F
1	№ Замовлення	Товар	Місяць	ІТ фахівець	Сума чеку	Статус
2	1	ноутбук	січень	Іван	31 500грн.	Виста... ▼
3	2	моноблок	січень	Ольга	28 900грн.	На уз... ▼
4	3	планшет	лютий	Дмитро	11 200грн.	Відм... ▼
5	4	ноутбук	грудень	Яна	32 400грн.	Відм... ▼
6	5	монітор	березень	Софія	3 750грн.	Відм... ▼
7	6	ноутбук	січень	Макар	22 400грн.	Спла... ▼
8		ноутбук	грудень	Яна	32 400грн.	Відм... ▼
9		ноутбук	січень	Яна	22 400грн.	Спла... ▼

Меню 100% ▼

Z2 |  $\text{fx}$  =FILTER(A2:E9;D2:D9=Z1)

Z	AA	AB	AC	AD
Софія				
5	монітор	березень	Софія	3 750грн.

# Сервіс Google Таблиці



таблиця не статична, а динамічна

The screenshot illustrates the process of creating a dynamic table in Google Sheets. A dialog box prompts the user to select a data range, and a dropdown menu shows the available names. The filter panel on the right allows for applying filters to the table. The resulting table is dynamic, with a dropdown menu in the first column that updates based on the filter criteria.

Виберіть діапазон даних

'тема 3'!Z1

Скасувати OK

Застосувати до діапазону

'тема 3'!Z1

Критерії

Спадне меню (з діапазону)

'тема 3'!Y2:Y7

Іван

Ольга

Дмитро

Яна

Софія

Макар

Готово

Z	AA	AB	AC	AD
Яна				
4	ноутбук	грудень	Яна	32 400грн.
	ноутбук	грудень	Яна	32 400грн.
	ноутбук	січень	Яна	22 400грн.

# Сервіс Google Таблиці



## Фільтрувати за кольором

	A	B	C	D	E	F	G
1	№ Замовле ння	Товар	Місяць	ІТ фахівець	Сума чеку	Статус	
2				Іван	31 500грн.	Виста...	
3				Ольга	28 900грн.	На уз...	
4				Дмитро	11 200грн.	Відм...	
5				Яна	32 400грн.	Відм...	
6				Софія	3 750грн.	Відм...	
7					рн.	Спла...	
8					рн.	Відм...	

Сортувати в порядку Від "А" до "Я"  
Сортувати в порядку Від "Я" до "А"  
Сортувати за кольором  
Фільтрувати за кольором  
Фільтрувати за умовою  
Фільтрувати за значеннями  
[Вибрати все](#) [Очистити](#)

Немає  
Колір заливки  
Колір тексту

світло-синій 3  
світло-зелений 3

## за умовою

№ Замовле ння	Товар	Місяць	ІТ фахівець
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Сортувати в порядку Від "А" до "Я"  
Сортувати в порядку Від "Я" до "А"  
Сортувати за кольором  
Фільтрувати за кольором  
Фільтрувати за умовою  
Без умов  
Не заповнено  
Заповнено  
Текст містить  
Текст не містить  
Текст починається з  
Текст закінчується на  
Текст точно



# Сервіс Google Таблиці



## Фільтрація даних забезпечує:

- ділитися фільтрами з іншими користувачами;
- копіювати режими фільтрації та створювати нові за схожими критеріями;
- фільтрувати та сортувати дані в таблиці за відсутності прав на редагування (у цьому випадку створюється тимчасовий режим фільтрації).

The screenshot shows a Google Sheets interface with a table. The table has columns labeled B, C, D, and E. The data in the table is as follows:

В	С	Д	Е
різниця клієнта	Дата замовлення	Код виробу	Назва виробу
Засильєв	Сортувати в порядку А → Я		телефон
Іванов	Сортувати в порядку Я → А		принтер
Петров	Сортувати за кольором		сканер
Сидоров			ноутбук
Засильєв			телефон
Іванов			телефон
Петров	Фільтрувати за кольором		сканер
Сидоров			ноутбук
Петров	Фільтрувати за умовою		ноутбук
Сидоров			сканер
Засильєв			ноутбук
Засильєв			сканер
Засильєв	Не заповнено		принтер
Іванов			принтер
Сидоров	Заповнено		сканер

The filter dropdown menu for the 'Код виробу' column is open, showing options: 'Без умов', 'Не заповнено', and 'Заповнено'.



# Сервіс Google Таблиці



## Зведені таблиці: створення та редагування

Лабораторна робота №5 .xlsx

Файл Змінити Вигляд Вставити Формат Дані Інструменти Дов

Клітинки  
Рядки  
Стовпці  
Аркуш

Діаграма  
Зведена таблиця  
Зображення  
Малюнок

Створити зведену таблицю X

Діапазон даних  
Наприклад, Sheet1!A1:D100

Вставити в

Новий аркуш  
 Наявний аркуш

Скасувати Створити

№	Прізвище клієнта	Дата
1	Васильєв	
2	Іванов	
3	Петров	
4	Сидоров	
5	Васильєв	
6	Іванов	
7	Петров	
8	Сидоров	

### Редактор зведених таблиць

'Лист1'!B21:H54

Пошук

#### Пропоновані значення

- Середнє значення в стовпці "Код виробу" для кожного стовпця "Прізвище клієнта"
- Сума значень у стовпці "Кількість" для кожного стовпця "Назва виробу"
- Середнє значення в стовпці "Ціна за одиницю" для кожного стовпця "Прізвище клієнта"

- Стовпець B
- Стовпець C
- Стовпець D
- Стовпець E
- Стовпець F
- Стовпець G
- Стовпець H

Рядки

Додати

Зі стовпцями

Значення

Фільтри

- Стовпець B
- Стовпець C
- Стовпець D
- Стовпець E
- Стовпець F



# Сервіс Google Таблиці



## Фільтрування даних

### Додавання Фільтру в зведеній таблиці

Значення Додати

Кількість ×

Підбити підсумки за: SUM ▼ Показувати як: За умовчання... ▼

Фільтри Додати

Податок

Сума замовлення

### Вибір стану

Фільтри Додати

Назва виробу ×

Стан

Показано всі елементи ▼

## Вибір типу фільтру

Зі стовпцями Додати

Назва виробу ×

Порядок: За зростання... ▼ Сортувати: Назва виробу ▼

Показати підсумок

Зі стовпцями

- ▶ Фільтрувати за умовою
- ▼ Фільтрувати за значеннями

[Вибрати все](#) - [Очистити](#)

Пошук:

- ноутбук
- принтер
- сканер
- телефон

Скасувати OK

№

Прізвище клієнта

Дата замовлення

Код виробу

Назва виробу

Кількість

а за одиницю

альна вартість

даток

на замовлення

## Варіанти:

- фільтрувати за умовою
- фільтрувати за значеннями



# Сервіс Google Таблиці



## Фільтрування даних за допомогою зрізів

Лабораторна робота №5 .XLSX

файл Змінити Вигляд Вставити Формат Дані Інструменти Довідка Щойно змінено

100% \$ % .0 .00 123

	A	B	C
1	SUM of Кількість Назва виробу		
2	Прізвище клієнта	ноутбук	принтер сканер
3	Васильєв	15	66
4	Іванов		105
5	Петров	75	
6	Сидоров	61	
7	<b>Grand Total</b>	<b>151</b>	<b>171</b>

Зріз

Дані Налаштувати

Діапазон даних 'Лист1'!A1:L19

Стовпець

- №
- Прізвище клієнта
- Дата замовлення

Відсортувати аркуш

Відсортувати діапазон

Створити фільтр

Режими фільтра

Додати зріз

Діапазони з назвами

Перемішати діапазон

Статистика за стовпцями

Перевірка даних

Очищення даних

Розділити текст на стовпці

## правила фільтрації:

- фільтрувати за умовою
- фільтрувати за значеннями

Прізвище клієнта

	A	B	C	D	E	F
1	SUM of Кількість Назва виробу					
2	Прізвище клієнта	ноутбук	принтер	сканер	телефон	Grand Total
3	Васильєв	15	66	78	395	554
4	Іванов		105	15	20	140
5	Петров	75		138	55	268
6	Сидоров	61		102		163
7	<b>Grand Total</b>	<b>151</b>	<b>171</b>	<b>333</b>	<b>470</b>	<b>1125</b>

Назва виробу Усі

- Фільтрувати за умовою
- Фільтрувати за значеннями

Вибрати все - Очистити

ноутбук



# Сервіс Google Таблиці



## Зрізи та групування

### налаштування зрізу

Прізвище клієнта					
A	B	C	D	E	
1	SUM of Кількість Назва виробу				
2	Прізвище клієнта	ноутбук	принтер	сканер	телефон
3	Васильєв	15	66	78	
4	Іванов		105	15	
5	Петров	75		138	
6	Сидоров	61		102	
7	<b>Grand Total</b>	<b>151</b>	<b>171</b>	<b>333</b>	

Назва виробу Усі

▶ Фільтрувати за умовою  
▼ Фільтрувати за значеннями  
[Вибрати все](#) - [Очистити](#)

  
 ноутбук

Назва виробу						
A	B	C	D	E	F	G
1	SUM of Кількість	Назва виробу				
2	Прізвище клієнта	Дата замовлення	ноутбук	принтер	сканер	телефон
3	Васильєв	5/15/2013				145
4		7/15/2013				78
5		7/15/2013				
6		9/15/2013				
7		10/15/2013				
8	Васильєв Total					
9	Іванов	8/15/2013				
10		9/15/2013				
11		9/15/2013				
12	Іванов Total					
13	Петров	4/15/2013				
14		7/15/2013				
15		10/15/2013				
16	Петров Total					
17	Сидоров	3/15/2013				
18		5/15/2013				
19		9/15/2013				
20	Сидоров Total					
21	<b>Grand Total</b>		<b>151</b>	<b>171</b>	<b>333</b>	
22						

- Вирізати (Ctrl+X)
- Копіювати (Ctrl+C)
- Вставити (Ctrl+V)
- Спеціальна вставка
- Створити групування дат у зведеній таблиці
- Отримати посилання на цю клітинку
- Коментар (Ctrl+Alt+M)
- Вставити примітку
- Конвертувати в чип "Люди"

- Секунда
- Хвилина
- Година
- Година й хвилина (24-годинний формат)
- Година й хвилина (12-годинний формат)
- День тижня
- День року
- День місяця
- День і місяць
- Місяць
- Квартал

групувати дані можна вручну або автоматично за допомогою відповідних правил



# Сервіс Google Таблиці



## Розгрупувати елементи зведеної таблиці

B3    fx    May

	A	B	C	D	E	F	G
1	SUM of Кількість		Назва виробу				
2	Прізвище клієні	Дата замовле	ноутбук	принтер	сканер	телефон	Grand Total
3	Васильєв	May				145	145
4		Jul					144
5		Sep				250	250
6		Oct					15
7	Васильєв Total					395	554
8	Іванов	Feb				20	85
9		Aug					15
10		Sep					40
11	Іванов Total					20	140
12	Петров	Apr					126
13		Jul				55	67
14		Oct					75
15	Петров Total					55	268
16	Сидоров	Mar					36
17		May					55
18		Sep					72
19	Сидоров Total						163
20	Grand Total					470	1125
21							

- ✂️ Вирізати    Ctrl+X
- 📄 Копіювати    Ctrl+C
- 📄 Вставити    Ctrl+V
- 📄 Спеціальна вставка
- ➕ Створити групування дат у зведеній таблиці
- 🗑️ Розгрупувати елементи зведеної таблиці
- 🔗 Отримати посилання на цю клітинку
- ➕ Коментар    Ctrl+Alt+M
- 📄 Вставити примітку
- 👤 Конвертувати в чип "Люди"

## Створення діаграм

Файл    Змінити    Вигляд    **Вставити**    Формат    Дані    Інструменти    Розш

↶    🖨️    📄    100%    ▾    гр

fx

A    B

- Клітинки
- Рядки
- Стовпці
- Аркуш    Shift+F11
- Діаграма
- Зведена таблиця
- Зображення
- Малюнок
- Σ Функція
- 🔗 Посилання    Ctrl+K
- Прапорець
- 👤 Чип "Люди"

# Сервіс Google Таблиці



## Формула IMPORTRANGE

імпортує діапазон клітинок з указаної електронної таблиці

E17	A	B	C	D	E
	таблица обліку комп'ютерної техніки ТОВ "Товар 1"				
1		товар	вартість	кількість	сума (на складі)
2		товар 1	5 620 грн.	3	0 грн.
3		товар 2	5 620 грн.	5	28 100 грн.
4		товар 3	5 620 грн.	6	33 720 грн.
5		товар 4	5 620 грн.	9	50 580 грн.
6		<b>всього</b>	<b>22 480 грн.</b>	<b>23</b>	517 040 грн.

`fx =IMPORTRANGE(`

**IMPORTRANGE(url-адреса\_таблиці;  
діапазон\_рядок)**

**ІНФОРМАЦІЯ**  
Імпортує діапазон клітинок з указаної електронної таблиці.

**url-адреса\_таблиці**  
URL-адреса електронної таблиці, з якої імпортуватимуться дані.

**діапазон\_рядок**  
Рядок формату "[назва\_аркуша!]**діапазон**" (наприклад, "Аркуш1!A2:B6" або "A2:B6"), у якому вказано діапазон для імпорту.

[Докладніше](#)

# Сервіс Google Таблиці



## Формула IMPORTRANGE

E17    fx

	A	B	C	D	E
1	таблица обліку комп'ютерної техніки ТОВ "Товар 1"				
2		товар	вартість	кількість	сума (на складі)
3		товар 1	5 620 грн.	3	0 грн.
4		товар 2	5 620 грн.	5	28 100 грн.
5		товар 3	5 620 грн.	6	33 720 грн.
6		товар 4	5 620 грн.	9	50 580 грн.
7	<b>всього</b>		<b>22 480 грн.</b>	<b>23</b>	517 040 грн.

A2    fx    =IMPORTRANGE("https://docs.google.com/spreadsheets/d/1T\_Ao-ZMICrXj\_6Wf7jCsEpj6Z1nhNI4N/edit#gid=638122814"; "табл!A2:E7")

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	таблица обліку комп'ютерної техніки ТОВ "Товар 1"								
2		товар	вартість	кількість	сума (на складі)				
3		товар 1	5 620 грн.	3	0 грн.				
4		товар 2	5 620 грн.	5	28 100 грн.				
5		товар 3	5 620 грн.	6	33 720 грн.				
6		товар 4	5 620 грн.	9	50 580 грн.				
7	<b>всього</b>		<b>22 480 грн.</b>	<b>23</b>	<b>517 040 грн.</b>				

# КОРИСНІ РЕСУРСИ



## Створення електронних Таблиці Google



Розклад занять .XLSX

Файл Змінити Вигляд Вставити Формат Дані Інструменти Довідка

Пошук у меню (Alt+/,)

	A	B	C
1	<b>Модуль 1</b>	<b>Тема</b>	<b>Автор</b>
2	Лабораторна робота 1	Пошук Google	Саяпіна Т.П.
3		Календар	Болбот А.І.
4		Пошта	Болбот А.І.
5	Лабораторна робота 2	Outlook	Волошина Т.В.
6		Календар	Болбот А.І.
7		To do	Волошина Т.В.
8		Planner	Болбот А.І.
9		OneNote	Корольчук В.І.
10		Люди	Волошина Т.В.
11		Delve	Волошина Т.В.

Довідка

- Довідка
- Навчання
- Оновлення
- Допоможіть нам покращити Таблиці
- Поскаржитися на порушення
- Список функцій
- Комбінації клавіш **Ctrl+/,**