

Урок 18. Фільтрація

Вивчення нового матеріалу.

Слайд
№1

У прайсі туристичних путівок, який ми розглядали минулого разу, було 30 записів, а в реальному житті їх може бути сотні. Однак корисних серед них, як правило, значно менше.

Дата	Хмарність	Тиск, мм рт.ст	Вологість, %	Темпера- тура, °C	Опади, мм	Вітер
01.03.2010	ясно	758	70	15		сильний
02.03.2010	ясно	762	75	12		-
03.03.2010	похмуро	755	80	11		-
04.03.2010	опади	740	90	14	44	-
05.03.2010	ясно	742	95	16		сильний
06.03.2010	опади	742	78	12	12	-
07.03.2010	похмуро	747	80	13		сильний
08.03.2010	ясно	745	82	18		-
09.03.2010	похмуро	749	71	18		-
10.03.2010	похмуро	765	65	15		сильний
11.03.2010	опади	764	65	12	16	сильний
12.03.2010	ясно	760	60	17		помірний
13.03.2010	ясно	764	70	18		сильний
14.03.2010	похмуро	760	70	16		сильний
15.03.2010	похмуро	749	65	18		-
16.03.2010	ясно	740	70	12		помірний
17.03.2010	ясно	741	77	18		-
18.03.2010	опади	739	82	17	98	помірний
19.03.2010	похмуро	742	80	17		-
20.03.2010	опади	741	90	18	48	-
21.03.2010	опади	738	99	18	50	помірний

Наприклад, у таблиці, фрагмент якої ви бачите, є записи про погоду за всі дні, починаючи з 1 березня 2010 року.

Припустимо, нас цікавлять лише дні, коли було ясно.

Як приховати дані про всі інші дні?

Слайд
№2

Щоб відібрати лише корисні записи, в табличному процесорі застосовують спеціальну операцію –

ФІЛЬТРАЦІЮ



Фільтрація

відбір об'єктів, що задовольняють певній умові, і приховування інших

Демонстрація

Розглянемо, як за допомогою фільтрації в таблиці турпоїздок відібрати лише тури в **Болгарію**.

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Оснoвнe Меню Встaвлeння Розмiтка сторiнки Фoрмули Дaнi Рецeнзувaння Вигляд Розрoбник Offic

В3 Будапешт

Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки		
1	Болгарія							
2	Угорщина							
3	Єгипет							
4	Ізраїль							
5	Болгарія							
6	Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіареис	10 100,00 грн.		
7	Болгарія	Золоті піски	28.10.2016	10.11.2016	авіареис	11 800,00 грн.		
8	Болгарія	Золоті піски	20.09.2016	10.10.2016	авіареис	12 387,00 грн.		

Крок 1. Клацніть мишею довільне місце в таблиці.

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Оснoвнe Меню Встaвлeння Розмiтка сторiнки Фoрмули Дaнi Рецeнзувaння Вигляд Розрoбник Offic

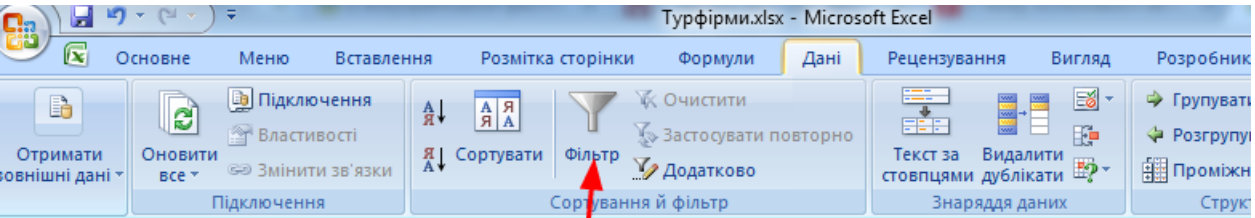
D3 09.09.2016

Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки		
1	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіареис	9 000,00 грн.		
2	Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіареис	25 100,00 грн.		
3	Єгипет	Дахаб						
4	Ізраїль	Єрусалим						
5	Болгарія	Золоті піски						
6	Болгарія	Золоті піски						

Крок 2. Відкрийте вкладку "Дані"

Слайд
№6



Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Оснoвнe Меню Вставлення Розмітка сторінки Формули Дані Рецензування Вигляд Розробник

Оформити зовнішні дані Оновити всі Підключення Властивості Змінити зв'язки Підключення Сортувати Фільтр Очистити Застосувати повторно Додатково Сортування й фільтр

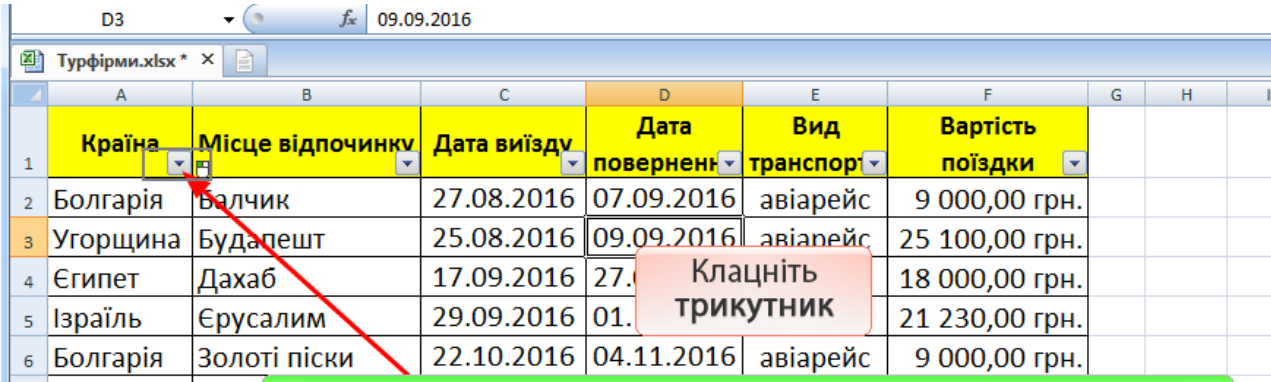
Текст за стовпцями Видалити дублікати Знаряддя даних Групувати Розгрупувати Проміжні Структури

D3 09.09.2016

	A	B	C	D	E	F	G
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	
1							
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	
3	Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.	
4	Єгипет	Дахаб					
5	Ізраїль	Єрусалим					
6	Болгарія	Золоті піски					
7	Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.	

Крок 3. Натисніть кнопку "Фільтр"

Слайд
№7

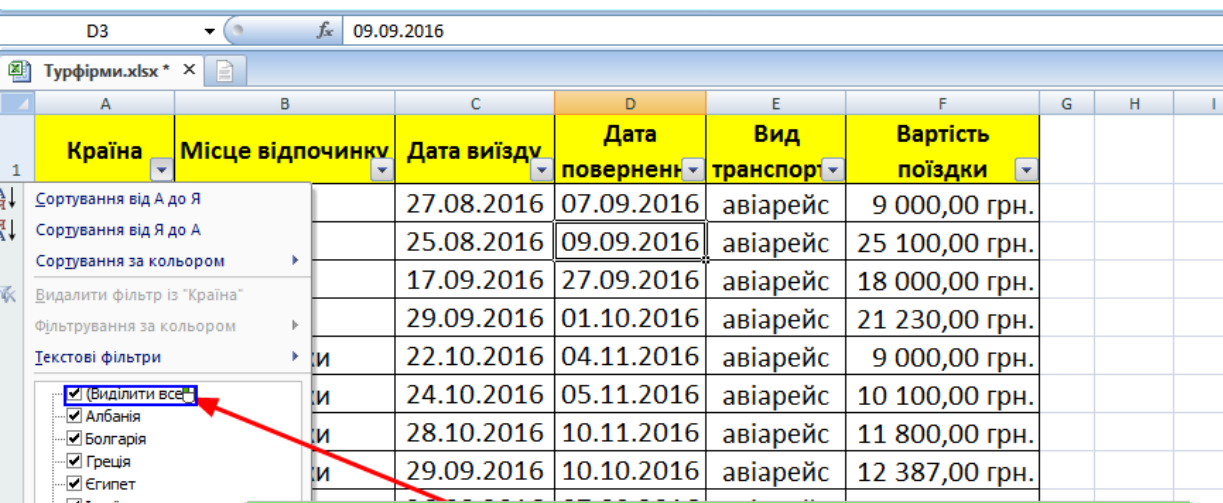


Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки			
1									
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.			
3	Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.			
4	Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.			
5	Ізраїль	Єрусалим	29.09.2016	01.10.2016	авіарейс	21 230,00 грн.			
6	Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.			
7	Болгарія	Золоті піски							
8	Болгарія	Золоті піски							
9	Болгарія	Золоті піски							
10	Болгарія	Золоті піски							
11	Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	17 800,00 грн.			

Крок 4. Клацніть кнопку з трикутною позначкою біля властивості "Країна"

Слайд
№8



Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки			
1									
2			27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.			
3			25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.			
4			17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.			
5			29.09.2016	01.10.2016	авіарейс	21 230,00 грн.			
6			22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.			
7			24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.			
8			28.10.2016	10.11.2016	авіарейс	11 800,00 грн.			
9			29.09.2016	10.10.2016	авіарейс	12 387,00 грн.			

Крок 5. Клацніть "Виділити все" у списку умов фільтрації, щоб зняти виділення всіх країн.

Слайд
№9

Крок 6. Встановіть прапорець біля країни "Болгарія"

Слайд
№10

Крок 7. Клацніть кнопку "OK"

Клацніть OK

Слайд
№11

D3 09.09.2016

Турфірми.xlsx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки			
1									
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.			
6	Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.			
7	Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.			
8	Болгарія	Золоті піски	28.10.2016	10.11.2016	авіарейс	11 800,00 грн.			
9	Болгарія	Золоті піски							
10	Болгарія	Золоті піски							
11	Болгарія	Золоті піски							
20	Болгарія	Балчик							
31	Болгарія	Сонячний берег							
32	Болгарія	Сонячний берег							
33	Болгарія	Сонячний берег	21.08.2016	03.09.2016	автобус	8 960,00 грн.			

Ми отримали список турів у Болгарію.
Зверніть увагу на номери рядків. Деякі з них відсутні.
Це записи, які відповідають турам не в Болгарію.

Слайд №12

D3 09.09.2016

Турфірми.xlsx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки			
1									
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.			
6	Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.			
7	Болгарія	Золоті піски							
8	Болгарія	Золоті піски							
9	Болгарія	Золоті піски							
10	Болгарія	Золоті піски							
11	Болгарія	Золоті піски							
20	Болгарія	Балчик							
31	Болгарія	Сонячний берег	07.09.2016	20.09.2016	автобус	8 100,00 грн.			
32	Болгарія	Сонячний берег	09.08.2016	20.08.2016	автобус	8 960,00 грн.			
33	Болгарія	Сонячний берег	21.08.2016	03.09.2016	автобус	8 960,00 грн.			
34									

Рядки з інформацією про тури в інші держави не зникли, а були лише приховані на цьому ж аркуші.
Не видно 3-5, 12-19 та 21-30 рядків.

Слайд №13

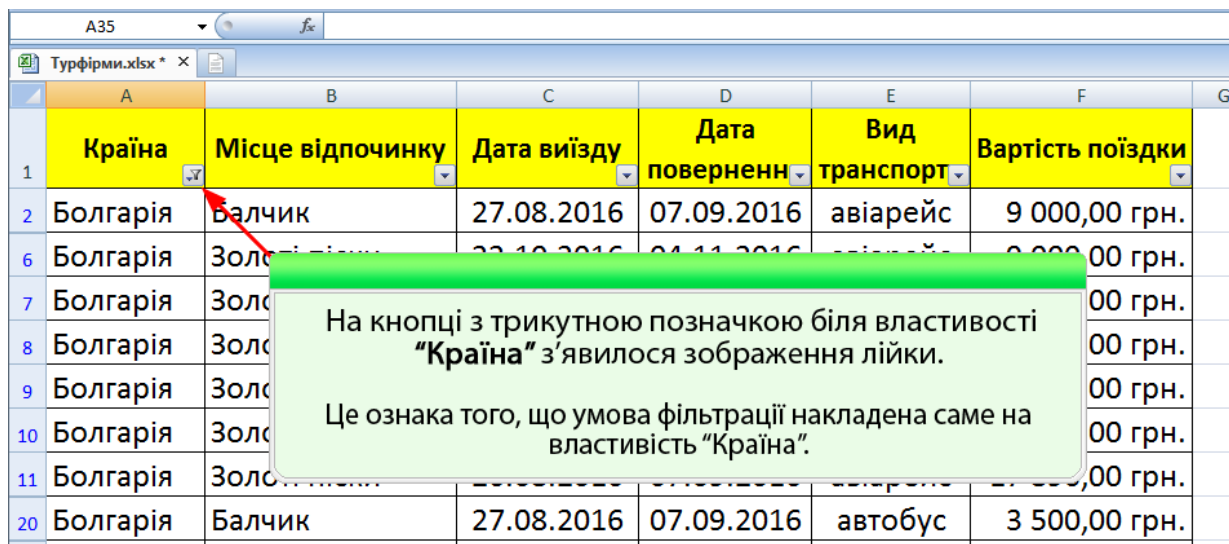
D3 09.09.2016

Турфірми.xlsx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки			
1									
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.			
6	Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.			
7	Болгарія	Золоті піски							
8	Болгарія	Золоті піски							
9	Болгарія	Золоті піски							
10	Болгарія	Золоті піски							
11	Болгарія	Золоті піски							
20	Болгарія	Балчик							
31	Болгарія	Сонячний берег							
32	Болгарія	Сонячний берег	09.08.2016	20.08.2016	автобус	8 960,00 грн.			
33	Болгарія	Сонячний берег	21.08.2016	03.09.2016	автобус	8 960,00 грн.			

Лінії між номерами 2-го та 6-го, 11-го та 20-го, 20-го та 31-го рядків потовщені.
Всі номери відфільтрованих рядків таблиці виділені синім кольором.

Слайд
№14



На кнопці з трикутною позначкою біля властивості "Країна" з'явилось зображення лійки.
Це ознака того, що умова фільтрації накладена саме на властивість "Країна".

	A	B	C	D	E	F	G
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорт	Вартість поїздки	
1							
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	
6	Болгарія	Золоті Піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	8 000,00 грн.	
7	Болгарія	Золоті Піски				00 грн.	
8	Болгарія	Золоті Піски				00 грн.	
9	Болгарія	Золоті Піски				00 грн.	
10	Болгарія	Золоті Піски				00 грн.	
11	Болгарія	Золоті Піски			авіарейс	27 000,00 грн.	
20	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	3 500,00 грн.	

Вправа 1.

Вправа
№1

Вправа 1 у табличному процесорі

У файлі **Турфірми.xlsx**
створіть 2 копії аркушу **"Путівки"** та назвіть ці аркуші
"Болгарія" та **"Автобус"**.

На першому з них відберіть рядки з турами в Болгарію, а
на другому – автобусні тури.

Демонстрація

Покажемо, як скасувати фільтрацію.

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Основне Меню Вставлення Розмітка сторінки Формули Дані Рецензування Вигляд Розробник Office

Отримати зовнішні дані Оновити все Підключення Бластивості Змінити зв'язки Підключення Сортувати Фільтр Очистити Застосувати повторно Додатково Сортування й фільтр Текст за стовпцями Видалити дублікати Знаряддя даних Групувати Розгрупувати Проміжні підсумки Структура

A1 Країна

Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки		
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		
6	Болгарія	Золоті піски	22.08.2016	04.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		
7	Болгарія	Золоті піски						
8	Болгарія	Золоті піски						
9	Болгарія	Золоті піски	25.08.2016	10.09.2016	авіарейс	12 507,00 грн.		
10	Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	14 680,00 грн.		
11	Болгарія	Золоті піски	26.08.2016		авіарейс	17 890,00 грн.		
20	Болгарія	Балчик	27.08.2016		автобус	3 500,00 грн.		
31	Болгарія	Сонячний берег	07.09.2016	20.09.2016	автобус	8 100,00 грн.		

Крок 1. Клацніть кнопку "Фільтр"

Клацніть Фільтр

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Основне Меню Вставлення Розмітка сторінки Формули Дані Рецензування Вигляд Розробник Office Tab

Одержати зовнішні дані Оновити все Підключення Властивості Змінити зв'язки Підключення Сортувати Фільтр Очистити Застосувати повторно Додатково Сортуння й фільтр Текст за стовпцями Видалити дублікати Значення даних Групувати Розгрупувати Проміжні підсумки Структура

K11

Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки			
1									
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.			
3	Угорщина	Будапешт	25.08.2016	02.09.2016	авіарейс	25 100,00			
4	Єгипет	Дахаб							
5	Ізраїль	Єрусалим							
6	Болгарія	Золоті піски							
7	Болгарія	Золоті піски							
8	Болгарія	Золоті піски							
9	Болгарія	Золоті піски							
10	Болгарія	Золоті піски							
11	Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	17 890,00 грн.			
12	Ізраїль	Мертве Море	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	21 000,00 грн.			

Фільтр знято.
Можна розпочинати вибірку
згідно іншої умови.

Демонстрація

Покажемо, як виконувати вибірку за датами.

Припустимо, нас цікавлять поїздки, які розпочинаються в серпні.

Слайд
№19

F9 fx 12387

Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки				
1										
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.				
3	Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.				
4	Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.				
5	Ізраїль	Єрусалим	29.09.2016	01.10.2016	авіарейс	21 230,00 грн.				
6	Болгарія									
7	Болгарія									
8	Болгарія									
9	Болгарія									
10	Болгарія									
11	Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	17 890,00 грн.				
12	Ізраїль	Мертве Море	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	21 000,00 грн.				

Клацніть в межах даних таблиці

Крок 1. Клацніть мишею в довільному місці таблиці.

Слайд
№20

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Оснoвнe Меню Встaвлeння Розмiтка сторiнки Фoрмули Данi Рецeнзування Вигляд Розрoбник Office Ta

Отримати зовнішні дані Оновити все Підключення Властивості Змінити зв'язки Підключення Сортувати Фільтр Очистити Застосувати повторно Додатково Сортування й фільтр Застосувати фільтр Значення даних Структура

С4 fx 17.09.2016

Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки		
1								
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		
3	Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.		
4	Єгипет	Дахаб						
5	Ізраїль	Єрусалим						
6	Болгарія	Золоті піски						
7	Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.		
8	Болгарія	Золоті піски	28.10.2016	10.11.2016	авіарейс	11 800,00 грн.		

Клацніть Дані

Крок 2. Клацніть вкладку "Дані"

Слайд
№21

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Оснoвнe Меню Встaвлeння Розмiтка сторiнки Фoрмули Данi Рецeнзування Вигляд Розрoбник

Отримати зовнішні дані Оновити все Підключення Властивості Змінити зв'язки Підключення Сортувати Фільтр Очистити Застосувати повторно Додатково Сортування й фільтр Значення даних Структура

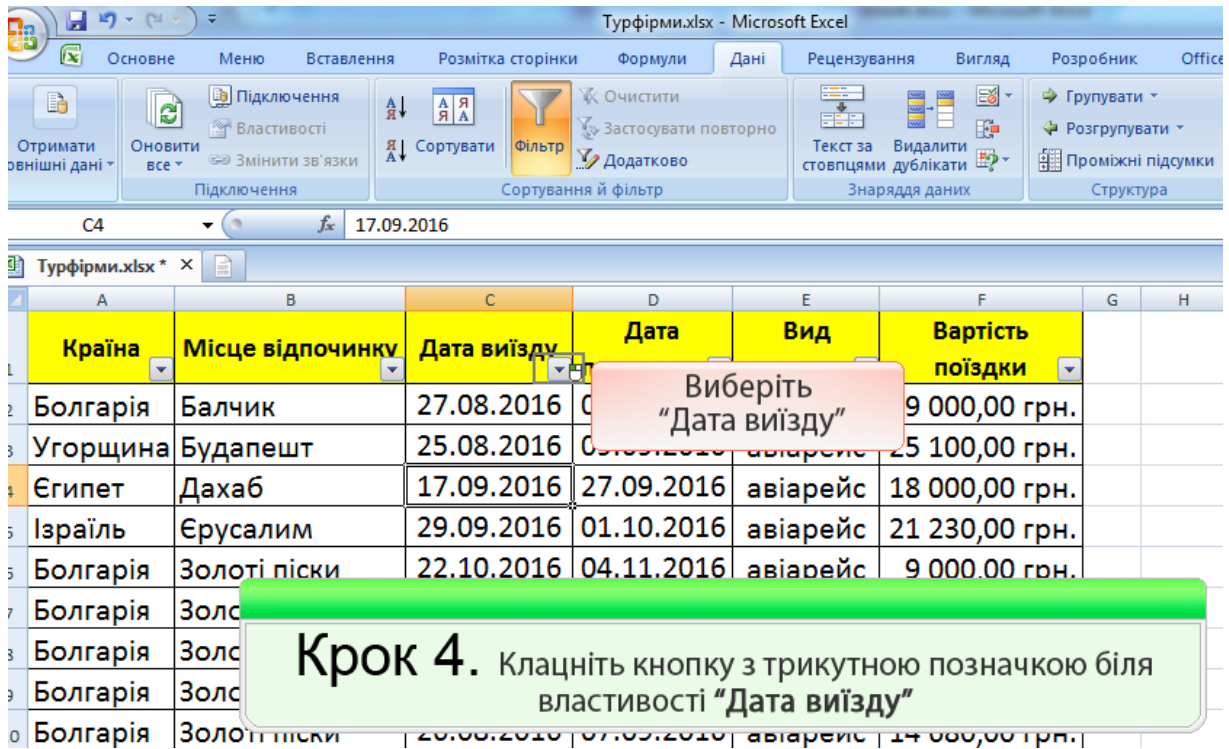
С4 fx 17.09.2016

Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	
1							
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	
3	Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.	
4	Єгипет	Дахаб					
5	Ізраїль	Єрусалим					
6	Болгарія	Золоті піски					
7	Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.	

Клацніть Фільтр

Крок 3. Клацніть кнопку "Фільтр"



Слайд
№24

С4 17.09.2016

Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки		
1								
2	Болгарія	Сортування від найстаршого до наймолодшого		07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		
3	Угорщина	Сортування від наймолодшого до найстаршого		09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.		
4	Єгипет	Сортування за кольором		27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.		
5	Ізраїль	Видалити фільтр із "Дата виїзду"		01.10.2016	авіарейс	21 230,00 грн.		
6	Болгарія	Фільтрування за кольором		04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		
7	Болгарія	Фільтри дат		05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.		
8	Болгарія	(Видалити все)			авіарейс	11 800,00 грн.		
9	Болгарія	2016			авіарейс	12 387,00 грн.		
10	Болгарія	Серпень						
11	Болгарія	Вересень						
12	Ізраїль	Жовтень						
13	Греція			04.09.2016	авіарейс	11 400,00 грн.		

Крок 6. Встановіть прапорцець біля місяця Серпень

Слайд
№25

4	Єгипет	Видалити фільтр із "Дата виїзду"	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.
5	Ізраїль	Фільтрування за кольором	01.10.2016	авіарейс	21 230,00 грн.
6	Болгарія	Фільтри дат	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
7	Болгарія	(Видалити все)			
8	Болгарія	2016			
9	Болгарія	Серпень			
10	Болгарія	Вересень			
11	Болгарія	Жовтень			
12	Ізраїль		07.09.2016	авіарейс	14 680,00 грн.
13	Греція		07.09.2016	авіарейс	17 890,00 грн.
14	Греція			авіарейс	21 000,00 грн.
15	Греція			авіарейс	11 400,00 грн.
16	Греція			авіарейс	15 800,00 грн.

Крок 7. Клацніть кнопку "ОК"

Клацніть ОК

Слайд
№26

Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки			
1									
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.			
3	Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.			
10	Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	14 680,00 грн.			
11	Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	17 890,00 грн.			
13	Греція	Салоніки	26.08.2016	04.09.2016					
14	Греція	Салоніки	14.08.2016	26.08.2016					
15	Греція	Салоніки	07.08.2016	19.08.2016					
19	Албанія	Шенджин	27.08.2016	07.09.2016					
20	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016					
23	Албанія	Дуррес	26.08.2016	09.09.2016	автобус	10 730,00 грн.			
29	Греція	Паралія Катеріні	20.08.2016	31.08.2016	автобус	14 140,00 грн.			
32	Болгарія	Сонячний берег	09.08.2016	20.08.2016	автобус	8 960,00 грн.			
33	Болгарія	Сонячний берег	21.08.2016	03.09.2016	автобус	8 960,00 грн.			

Ми отримали список турів, що розпочинаються в серпні.

Далі

Демонстрація

Якщо ж нас цікавлять поїздки, які розпочинаються в певному діапазоні дат, (наприклад, від 27 серпня 2016 року до 15 вересня 2016 року), то останні кроки алгоритму фільтрації виконуються по-іншому.

Крок 5. Виберіть в меню "Фільтри дат"

Слайд
№29

Крайна **Місце відпочинку** **Дата виїзду**

Болга
Угорш
Болга
Болга
Греція

Сортування від найстаршого до наймолодшого
Сортування від наймолодшого до найстаршого
Сортування за кольором
Видалити фільтр із "Дата виїзду"
Фільтрування за кольором
Фільтри дат

Дорівнює...
Перед...
Після...
Між...
Завтра
Сьогодні
Учора
Наступного тижня
Цього тижня
Минулого тижня
Наступного місяця
Цього місяця
Минулого місяця
Наступного кварталу
Цього кварталу
Минулого кварталу
Наступного року
Цього року
Минулого року
З початку року

Зауважте, скільки є різноманітних варіантів фільтрування дат.

OK Скасувати

Путівки Санаторії Покупки Товари

Слайд
№30

134 fx

Турфірми.xlsx * X

Крайна **Місце відпочинку** **Дата виїзду** **Вартість поїздки**

1 Болга
2 Угорш
3 Болга
10 Болга
11 Болга
13 Греція

Сортування від найстаршого до наймолодшого
Сортування від наймолодшого до найстаршого
Сортування за кольором
Видалити фільтр із "Дата виїзду"
Фільтрування за кольором
Фільтри дат

Дорівнює...
Перед...
Після...
Між... Click Box
Завтра
Сьогодні
Учора
Наступного тижня
Цього тижня
Минулого тижня
Наступного місяця
Цього місяця
Минулого місяця
Наступного кварталу
Цього кварталу

9 000,00 грн.
25 100,00 грн.
11 400,00 грн.
15 800,00 грн.
17 900,00 грн.
19 800,00 грн.
3 500,00 грн.
10 730,00 грн.

Крок 6. Виберіть в меню пункт "Між..."

Клацніть Між...

Слайд
№31

Користувачський автофільтр

Показати лише ті рядки, значення яких:

Дата виїзду

перебуває після або дорівнює

☒ І ☐ АБО

перебуває перед або дорівнює

Знак питання "?" позначає один будь-який знак
Символ "*" позначає послідовність будь-яких символів

OK Скасувати

У вікні "Користувачський автофільтр" треба вказати
дати згідно умови:
від 27 серпня 2016 року
до 15 вересня 2016 року

Слайд
№32

Користувачський автофільтр

Показати лише ті рядки, значення яких:

Дата виїзду

перебуває після або дорівнює

☒ І ☐ АБО

перебуває перед або дорівнює

Знак питання "?" позначає один будь-який знак
Символ "*" позначає послідовність будь-яких символів

OK Скасувати

Клацніть кнопку **Вибір дати**

Крок 7. Клацніть кнопку "Вибір дати"
(для вибору початкової дати від'їзду)

Слайд
№33

Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду
Болгарія	Балчик	27.08.16
Угорщина	Будапешт	25.08.16
Болгарія	Золоті піски	26.08.16
Болгарія	Золоті піски	26.08.16
Греція	Салоніки	26.08.16
Греція	Салоніки	14.08.16
Греція	Салоніки	27.08.16
Албанія	Шкодер	27.08.16
Болгарія	Балчик	27.08.16
Албанія	Дувр	27.08.16

Крок 8. Виберіть дату 27 серпня 2016 року

Слайд
№34

Крок 9. Клацніть кнопку "Вибір дати"
(для вибору кінцевої дати від'їзду)

Слайд
№35

Крок 10. Клацніть кнопку вибору Наступного місяця

Слайд
№36

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду						
2	Болгарія	Балчик	27.08.16						
3	Угорщина	Будапешт	25.08.16						
10	Болгарія	Золоті піски	26.08.16						
11	Болгарія	Золоті піски	26.08.16						
13	Греція	Салоніки	26.08.16						
14	Греція	Салоніки	14.08.16						
15	Греція	Салоніки	07.08.2016	15.09.2016	авіарейс	14 140,00 грн.			
19	Албанія	Шенджин	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	19 800,00 грн.			
20	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.			
23	Албанія	Дуррес	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	19 800,00 грн.			
29	Греція	Паралія Катеріні	20.08.2016	31.08.2016	автобус	14 140,00 грн.			

Користувачий автофільтр

Показати лише ті рядки, значення яких:

Дата виїзду

перебуває після або дорівнює 27.08.2016

☒ І ☐ АБО

перебуває перед або дорівнює

Знак питання "?" позначає один будь-який з символів

Символ "*" позначає послідовність будь-яких символів

Вересень 2016

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Нд
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25

Клацніть 15

Крок 11. Виберіть дату 15 вересня 2016 року

Слайд
№37

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду						
2	Болгарія	Балчик	27.08.16						
3	Угорщина	Будапешт	25.08.16						
10	Болгарія	Золоті піски	26.08.16						
11	Болгарія	Золоті піски	26.08.16						
13	Греція	Салоніки	26.08.16						
14	Греція	Салоніки	14.08.16						
15	Греція	Салоніки	07.08.2016	15.09.2016	авіарейс	14 140,00 грн.			
19	Албанія	Шенджин	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	19 800,00 грн.			
20	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.			
23	Албанія	Дуррес	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	19 800,00 грн.			
29	Греція	Паралія Катеріні	20.08.2016	31.08.2016	автобус	14 140,00 грн.			

Користувачий автофільтр

Показати лише ті рядки, значення яких:

Дата виїзду

перебуває після або дорівнює 27.08.2016

☒ І ☐ АБО

перебуває перед або дорівнює 15.09.2016

Знак питання "?" позначає один будь-який з символів

Символ "*" позначає послідовність будь-яких символів

OK

Клацніть OK

Крок 12. Клацніть кнопку "OK"

Слайд
№38

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки				
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.				
17	Угорщина	Харкань	07.09.2016	17.09.2016	автобус	8 100,00 грн.				
19	Албанія	Шенджин	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	19 800,00 грн.				
20	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.				
26	Угорщина	Егерсалока	02.09.2016	06.09.2016	автобус	8 100,00 грн.				
27	Угорщина	Егерсалока	09.09.2016	13.09.2016	автобус	8 100,00 грн.				
31	Болгарія	Сонячний берег	07.09.2016	20.09.2016	автобус	8 100,00 грн.				
34										

Ми отримали список турів, що розпочинаються в період від 27 серпня до 15 вересня

У табличному процесорі є можливість задавати умови фільтрації для кількох стовпців

Розглянемо, як відібрати тури в **Болгарію** у **серпні**.

Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G
1	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	
6	Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	
7	Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.	
8	Болгарія	Золоті піски	28.10.2016	10.11.2016	авіарейс	11 800,00 грн.	
9	Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	
10	Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.	
11	Болгарія	Золоті піски	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	
20	Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	

Спочатку необхідно відібрати тури в Болгарію.

Це ви вже вмієте робити.

Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки		
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		
6	Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		
7	Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.		
8	Болгарія	Золоті піски	28.10.2016	10.11.2016	авіарейс	11 800,00 грн.		
9	Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		
10	Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.		
11	Болгарія	Золоті піски	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		
20	Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		
31	Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.		
32	Болгарія	Золоті піски	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		
33	Болгарія	Золоті піски	28.10.2016	10.11.2016	авіарейс	11 800,00 грн.		

Крок 1. Не знімаючи фільтр за властивістю "Країна", встановлюємо фільтр за властивістю "Дата виїзду".

Клацніть кнопку з трикутною позначкою біля властивості "Дата виїзду"

Слайд
№42

Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	
1							
2	Болгарія	Сортування від найстаршого до наймолодшого		07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	
6	Болгарія	Сортування від наймолодшого до найстаршого		04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	
7	Болгарія	Сортування за кольором		05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.	
8	Болгарія	Видалити фільтр		10.11.2016	авіарейс	11 800,00 грн.	
9	Болгарія	Фільтри дати		10.10.2016	авіарейс	12 387,00 грн.	
10	Болгарія	☒ (Виділити все)		07.09.2016	авіарейс	14 680,00 грн.	
11	Болгарія	☐ 2016					
20	Болгарія	☒ Серпень					
31	Болгарія	☒ Вересень					
32	Болгарія						
33	Болгарія			03.09.2016	автобус	8 960,00 грн.	
34							

Крок 2. Зніміть у меню фільтрів виділення всіх місяців.

OK Скасувати

Слайд
№43

Н1

Турфірми.xlsx * x

	A	B	C	D	E	F	G
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	
1							
2	Болгарія	Сортування від найстаршого до наймолодшого		07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	
6	Болгарія	Сортування від наймолодшого до найстаршого		04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	
7	Болгарія	Сортування за кольором		05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.	
8	Болгарія	Видалити фільтр із "Дата виїзду"			авіарейс	11 800,00 грн.	
9	Болгарія	Фільтрування за кольором			авіарейс	12 387,00 грн.	
10	Болгарія	Фільтри дати		07.09.2016	авіарейс	14 680,00 грн.	
11	Болгарія	☐ (Виділити все)		07.09.2016	авіарейс	17 890,00 грн.	
20	Болгарія	☐ 2016					
31	Болгарія	☐ Серпень					
32	Болгарія	☐ Вересень					
		☐ Жовтень					

Виберіть Серпень

Крок 3. Виберіть в меню "Серпень"

Слайд
№44

Турфірми.xlsx * x						
	A	B	C	D	E	F
1	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата поверненн	Вид транспорт	Вартість поїздки
2	Болгарія	Сортування від найстаршого до наймолодшого		07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
6	Болгарія	Сортування від наймолодшого до найстаршого		04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
7	Болгарія	Сортування за кольором		05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.
8	Болгарія	Видалити фільтр із "Дата виїзду"		10.11.2016	авіарейс	11 800,00 грн.
9	Болгарія	Фільтрування за кольором		10.10.2016	авіарейс	12 387,00 грн.
10	Болгарія	Фільтри дат		07.09.2016	авіарейс	14 680,00 грн.
11	Болгарія	(Виділити все)				
20	Болгарія	2016				
31	Болгарія			20.09.2016	автобус	8 100,00 грн.
32	Болгарія			20.08.2016	автобус	8 960,00 грн.
33	Болгарія				автобус	8 960,00 грн.
34						

Крок 4. Клацніть кнопку "ОК"

Клацніть ОК

Слайд
№45

Турфірми.xlsx * x						
	A	B	C	D	E	F
1	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата поверненн	Вид транспорт	Вартість поїздки
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
10	Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	14 680,00 грн.
11	Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	17 890,00 грн.
20	Болгарія					
32	Болгарія					
33	Болгарія					
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						

Отже, ми встановили фільтри за двома стовпцями.

У такий спосіб відбирають рядки за складеними умовами, з'єднаними сполучником "і".
(Країна Болгарія і дата виїзду серпень).

Далі

Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорт	Вартість поїздки
Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	28.10.2016	10.11.2016	авіарейс	11 800,00 грн.



ознака відфільтрованих стовпців

Вправа 2.

Вправа 2 у табличному процесорі

У файлі Турфірми.xlsx
створіть копію аркушу "Путівки" і назвіть її
Болгарія_жовтень.

На цьому аркуші відберіть рядки з турами в
Болгарію у жовтні місяці.

Новий матеріал

Припустимо, людина не переносить надто довгих поїздок автобусом і вона шукає
або авіарейси (будь-куди),
або поїздки автобусом у найближчу країну – Угорщину.

Звичайний фільтр тут не підійде, оскільки умови накладаються на різні властивості і між ними стоїть сполучник **“або”**.
У таких випадках використовують **розширений фільтр**.

Слайд
№48

Звичайний фільтр (автофільтр) використовують, якщо



під час фільтрації за
одним параметром

прості умови можна вибрати
зі списку або складені умови
складаються не більше, ніж
із двох частин

≤ 2



під час фільтрації за
кількома параметрами

частини умови
з'єднані сполучником

“і”

Розширений фільтр використовують, якщо



під час фільтрації за
одним параметром

умова складається
більше, ніж із двох
частин
>2



під час фільтрації за
кількома параметрами

частини умови
з'єднані сполучником
"або"

Зауваження. Діапазон чисел або дат
(наприклад, від 9 до 17) – це умова,
що складається з двох частин.

Щоб застосувати розширений фільтр, необхідно
побудувати додаткову таблицю з критеріями
відбору.

Країна	Вид транспорту
	авіарейс
Угорщина	автобус

авіарейс

або

Угорщина і автобус

Таблицю створюють так:

- у перший рядок копіюють назви стовпців, за якими відбуватиметься фільтрація;
- умови, з'єднані сполучником "і", записують в одному рядку;
- умови, з'єднані сполучником "або", записують в різних рядках.



Місце відпочинку	Вид транспорту
Салоніки	
	авіарейс

Приклади таблиць з критеріями

- Місце відпочинку Салоніки **або** будь-де авіарейсом

Місце відпочинку	Вид транспорту
Салоніки	авіарейс

- Місце відпочинку Салоніки **і** лише авіарейсом

Місце відпочинку	Вид транспорту
Салоніки	авіарейс
Угорщина	автобус

- Місце відпочинку Салоніки **і** лише авіарейсом **або** Угорщина автобусом

Слайд №52

Демонстрація

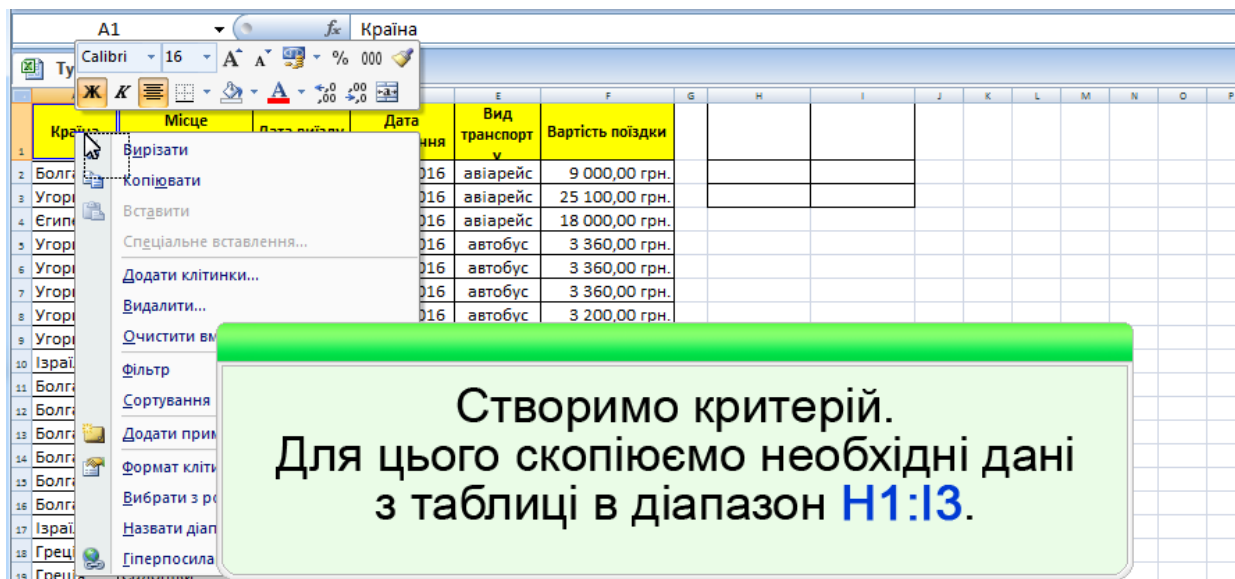
Покажемо, як виконати фільтрацію за умовою
авіарейси (будь-куди)
або поїздки автобусом в Угорщину.

Слайд №53

Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.
Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.
Угорщина	Егерсалоок	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсалоок	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсалоок	16.09.2016	20.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсалоок	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 200,00 грн.
Угорщина	Егерсалоок				
Ізраїль	Єрусалим				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Ізраїль	Мертве Мор				
Греція	Салоніки				
Греція	Салоніки				
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	3 500,00 грн.

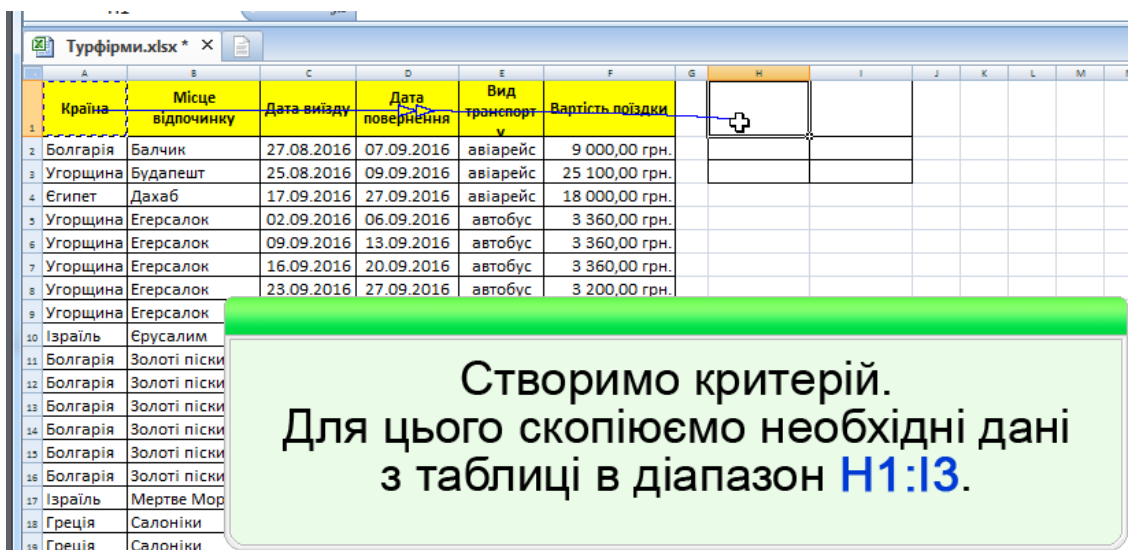
Створимо критерій.
 Для цього скопіюємо необхідні дані з таблиці в діапазон **H1:I3**.

Слайд
№54



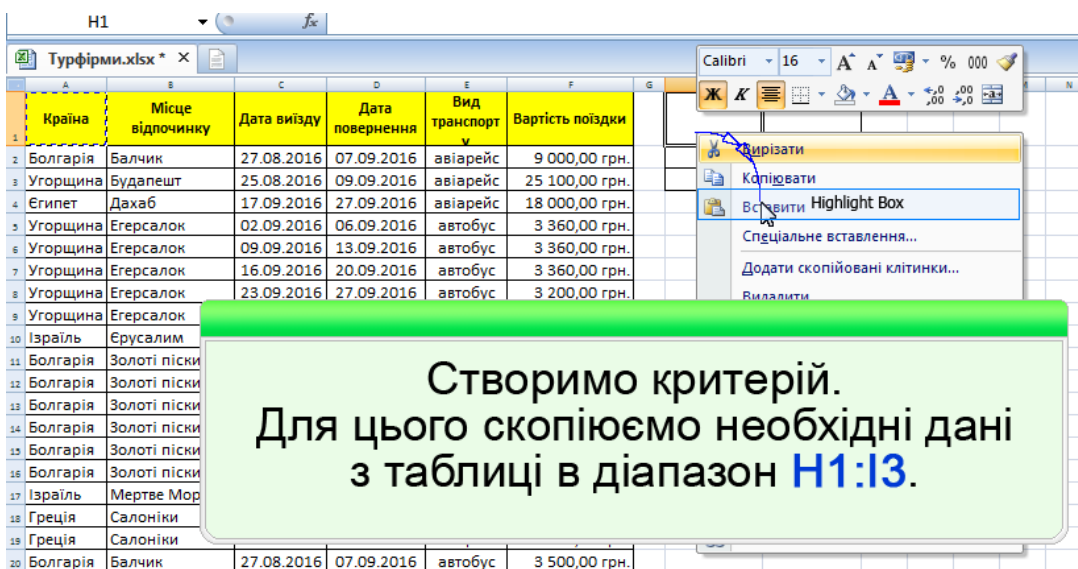
Створимо критерій.
Для цього скопіюємо необхідні дані
з таблиці в діапазон **H1:I3**.

Слайд
№55



Створимо критерій.
Для цього скопіюємо необхідні дані
з таблиці в діапазон **H1:I3**.

Слайд
№56



Створимо критерій.
Для цього скопіюємо необхідні дані
з таблиці в діапазон **H1:I3**.

Слайд
№57

Створимо критерій.
Для цього скопіюємо необхідні дані з таблиці в діапазон H1:I3.

Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіа
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіа
Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіа
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	авто
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	авто
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	авто
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	авто
Угорщина	Егерсало			
Ізраїль	Єрусалим			
Болгарія	Золоті піски			
Болгарія	Золоті піски			
Болгарія	Золоті піски			
Болгарія	Золоті піски			
Болгарія	Золоті піски			
Болгарія	Золоті піски			
Ізраїль	Мертве Мор			
Греція	Салоніки			
Греція	Салоніки			

Слайд
№58

Створимо критерій.
Для цього скопіюємо необхідні дані з таблиці в діапазон H1:I3.

Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.
Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 200,00 грн.
Угорщина	Егерсало				
Ізраїль	Єрусалим				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Ізраїль	Мертве Мор				
Греція	Салоніки				
Греція	Салоніки				

Слайд
№59

Створимо критерій.
Для цього скопіюємо необхідні дані з таблиці в діапазон H1:I3.

Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.
Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 200,00 грн.
Угорщина	Егерсало				
Ізраїль	Єрусалим				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Ізраїль	Мертве Мор				
Греція	Салоніки				
Греція	Салоніки				

Слайд
№60

Турфирми.xlsx * X

Кр	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	Країна	Вид транспорту
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.		
Египет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 200,00 грн.		
Ізраїль	Єрусалим						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Ізраїль	Мертве Мор						
Греція	Салоніки						
Греція	Салоніки						
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	3 500,00 грн.		
Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	7 732,00 грн.		

Створимо критерій.
Для цього скопіюємо необхідні дані з таблиці в діапазон H1:I3.

Слайд
№61

Турфирми.xlsx * X

Кр	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	Країна	Вид транспорту
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.		
Египет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 200,00 грн.		
Ізраїль	Єрусалим						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Ізраїль	Мертве Мор						
Греція	Салоніки						
Греція	Салоніки						
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	3 500,00 грн.		
Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	7 732,00 грн.		

Створимо критерій.
Для цього скопіюємо необхідні дані з таблиці в діапазон H1:I3.

Слайд
№62

Турфирми.xlsx * X

Кр	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	Країна	Вид транспорту
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.		
Египет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 200,00 грн.		
Ізраїль	Єрусалим						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Ізраїль	Мертве Мор						
Греція	Салоніки						
Греція	Салоніки						
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	3 500,00 грн.		
Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	7 732,00 грн.		

Створимо критерій.
Для цього скопіюємо необхідні дані з таблиці в діапазон H1:I3.

Слайд
№63

E5 автобус

Турфірми.xlsx * X

Крайна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	Крайна	Вид транспорту
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	Угорщина	
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.		
Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	авіарейс	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	авіарейс	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	авіарейс	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	авіарейс	3 200,00 грн.		
Угорщина	Егерсало						
Ізраїль	Єрусалим						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Ізраїль	Мертве Мор						
Греція	Салоніки						
Греція	Салоніки						

Створимо критерій.
Для цього скопіюємо необхідні дані з таблиці в діапазон H1:I3.

Слайд
№64

E5 автобус

Турфірми.xlsx * X

Крайна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	Крайна	Вид транспорту
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	Угорщина	
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.		
Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	авіарейс	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	авіарейс	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	авіарейс	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	авіарейс	3 200,00 грн.		
Угорщина	Егерсало						
Ізраїль	Єрусалим						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Ізраїль	Мертве Мор						
Греція	Салоніки						
Греція	Салоніки						

Створимо критерій.
Для цього скопіюємо необхідні дані з таблиці в діапазон H1:I3.

Слайд
№65

E2 авіарейс

Турфірми.xlsx * X

Крайна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	Крайна	Вид транспорту
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	Угорщина	авіарейс
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.		
Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	авіарейс	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	авіарейс	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	авіарейс	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	авіарейс	3 200,00 грн.		
Угорщина	Егерсало						
Ізраїль	Єрусалим						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Ізраїль	Мертве Мор						
Греція	Салоніки						
Греція	Салоніки						

Створимо критерій.
Для цього скопіюємо необхідні дані з таблиці в діапазон H1:I3.

Слайд
№66

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Оснoвнe Мeнy Встaвлeння Рoзміткa стoрінки Фoрмyли Дaні Рeцeнзyвaння Виглaд Рoзрoбник Offi

Встaвити Шрифт Вирівнювaння Числo Стилi Клітинки

Клацніть Дані

Турфірми.xlsx * x

Крайна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	Крайна	Вид транспорту
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	Угорщина	автобус
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.		авіарейс
Египет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 200,00 грн.		
Угорщина	Егерсало						
Ізраїль	Єрусалим						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Ізраїль	Мертве Мор						
Греція	Салоніки	07.08.2016	19.08.2016	авіарейс	17 900,00 грн.		

Критерій створено.
Відкрийте вкладку “Дані”.

Слайд
№67

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Оснoвнe Мeнy Встaвлeння Рoзміткa стoрінки Фoрмyли Дaні Рeцeнзyвaння Виглaд Рoзрoбник Office

Отримати зовнішні дані Оновити все Підключення Властивості Змінити зв'язки Підключення Сортувати Фільтр Застосувати повторно Сортування й фільтри

Клацніть кнопку Додатково...

Турфірми.xlsx * x

Крайна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	Крайна	Вид транспорту
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	Угорщина	автобус
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.		авіарейс
Египет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 200,00 грн.		
Угорщина	Егерсало						
Ізраїль	Єрусалим						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.		

Клацніть кнопку “Додатково”

Слайд
№68

Відкривається діалогове вікно
“Розширений фільтр”.
Вихідний діапазон (таблиця) вказується
автоматично.

Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.
Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	автобус	
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	
Угорщина	Егерсало	30.09.2016	01.10.2016	автобус	
Ізраїль	Єрусалим	29.09.2016	01.10.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	29.09.2016	10.10.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	28.10.2016	10.11.2016	авіарейс	
Ізраїль	Мертве Море	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	
Греція	Салоніки	07.08.2016	19.08.2016	авіарейс	
Греція	Салоніки	14.08.2016	26.08.2016	авіарейс	
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	
Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	

Слайд
№69

Клацніть поле для введення
“Діапазон умов”

Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.
Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	автобус	
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	
Угорщина	Егерсало	30.09.2016	01.10.2016	автобус	
Ізраїль	Єрусалим	29.09.2016	01.10.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	29.09.2016	10.10.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	28.10.2016	10.11.2016	авіарейс	
Ізраїль	Мертве Море	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	
Греція	Салоніки	07.08.2016	19.08.2016	авіарейс	
Греція	Салоніки	14.08.2016	26.08.2016	авіарейс	
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	
Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	

Слайд
№70

Виділяємо діапазон клітинок,
де записано критерій.

Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	Країна	Вид транспорту
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	Угорщина	автобус
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.		авіарейс
Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	автобус			
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус			
Угорщина	Егерсало	30.09.2016	01.10.2016	автобус			
Ізраїль	Єрусалим	29.09.2016	01.10.2016	авіарейс			
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	14 680,00 грн.		
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Болгарія	Золоті піски						
Ізраїль	Мертве Море						
Греція	Салоніки						
Греція	Салоніки						
Болгарія	Балчик						

Слайд
№71

У полі для введення діапазону умов з'являється його адреса.
Для підтвердження натисніть кнопку ОК

Крайна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.
Египет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	автобус	
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	
Угорщина	Егерсало	30.09.2016	01.10.2016	автобус	
Ізраїль	Єрусалим	29.09.2016	01.10.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	29.09.2016	10.10.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	
Болгарія	Золоті піски	28.10.2016	10.11.2016	авіарейс	
Ізраїль	Мертве Море	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	
Греція	Салоніки	07.08.2016	19.08.2016	авіарейс	
Греція	Салоніки	14.08.2016	26.08.2016	авіарейс	
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	
Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	7 732,00 грн.
Албанія	Дуррес	26.09.2016	10.10.2016	автобус	9 837,00 грн.
Албанія	Дуррес	26.08.2016	09.09.2016	автобус	10 730,00 грн.
Греція	Салоніки	26.08.2016	04.09.2016	авіарейс	11 400,00 грн.

Розширений фільтр

Обробка

☒ фільтрувати список на місці

☐ скопіювати результат до іншого розташування

Вихідний діапазон: \$A\$1:\$F\$33

Діапазон умов: Путівки!\$H\$1:\$I\$3

Діапазон для результату:

☐ Лише унікальні записи

ОК Скасувати

Клацніть ОК

Слайд
№72

Дані відфільтровано згідно умови:
поїздки автобусом в Угорщину
або авіарейси (будь-куди).

Крайна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.
Египет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало				
Угорщина	Егерсало				
Ізраїль	Єрусалим				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				
Болгарія	Золоті піски				

Вправа 3.

Вправа
№3

Вправа 3 у табличному процесорі

У файлі Турфірми.xlsx створіть копію аркушу "Путівки" і назвіть її **фільтр_або**.

На цьому аркуші відберіть рядки з турами в Угорщину автобусом або будь-куди авіарейсами.

Вправа 4.

Вправа
№4

Вправа 4 у табличному процесорі

У файлі Турфірми.xlsx
створіть копію аркушу "Путівки" і назвіть її Греція.

На цьому аркуші відберіть рядки, де міститься
інформація про тури в Грецію (Салоніки), які дешевші
17 000 грн., або будь-які тури з датою повернення
після 20 вересня.

Ребус

Ребус

