## Лабораторна робота №4

Ознайомитись з призначенням стандартних потоків введення/виведення (stdin, stdout, stderr), можливостями конвеєрів, перенаправлення виведення, командами tee, xargs, та командами з лабораторної роботи №3.

Підготувати текстові файли test.txt, pass.txt, city.txt (див. лабораторну роботу №3)

За допомогою командного рядку виконати завдання:

- створити файл **newfile.txt**, записавши в нього дані щодо кількості (A) у файлі **city.txt**
- дописати у кінець файлу **newfile.txt** впорядковані (В) з файлу **city.txt**
- вивести на екран дані з файлу **newfile.txt**
- виконати команду (C), при цьому результати перенаправити (D) а повідомлення про помилки у (E)
- виконати завдання (**F**) (див. продовження таблиці на наступній сторінці)

Вариант	Α	В	С	D	E
1	рядків, де є слова, що починаються на В,R або S та закінчуються на а або n (наприклад Serbia, Berlin)	за алфавітом у зворотному порядку рядки, що закінчуються на <b>6</b> або <b>8</b>	ls	у файл result.txt	у файл error.txt
2	рядків, у яких є числа, що починаються з <b>1</b> та закінчуються на <b>6</b> або <b>8</b>	за алфавітом унікальні рядки	cdls	у файл result.txt	у файл result.txt
3	рядків, де є <b>austria</b> без врахування регістру символів	за алфавітом не унікальні рядки, повторюючи кожен з них тільки один раз	pwd	у файл result.txt	на екран
4	рядків, що не містять <b>Hungary</b>	за алфавітом рядки, що починаються з <b>Ве</b>	pwpd	на екран	у файл <b>error.txt</b>
5	рядків, що містять <b>Spain</b>	за алфавітом рядки, що починаються з <b>Ве</b>	lasts	на екран	у файл <b>error.txt</b>
6	рядків, де що починаються на <b>В</b> або <b>М</b> та закінчуються на <b>6,7</b> або <b>8</b>	за алфавітом рядки, що закінчуються на <b>6</b>	ps	у файл result.txt	на екран
7	рядків, де є слова з 5-ти літер	за алфавітом у зворотному порядку рядки, що закінчуються на <b>6</b>	sp	у файл result.txt	у файл result.txt
8	рядків, де немає слів з 5-ти літер	за алфавітом рядки, що починаються з <b>Ва</b>	ls	у файл result.txt	на екран
9	рядків, де є слова з 6-ти літер	за алфавітом унікальні рядки, що не містять <b>Hungary</b> чи <b>Spain</b>	id	у файл result.txt	у файл result.txt
10	рядків, де немає	за алфавітом не унікальні рядки,	ids	у файл	у файл

	слів з 6-ти літер	повторюючи кожен з них стільки разів, скільки вони зустрічаються		result.txt	error.txt
11	рядків, де є слова з 6 літер та немає слів з 8 літер	за алфавітом рядки, що починаються з <b>Ве</b>	Ismid	на екран	у файл result.txt
12	рядків, де є слова з 6 та 8 літер	за алфавітом унікальні рядки	dirs	у файл result.txt	у файл result.txt
13	немає ні <b>Spain</b> ні <b>Vienna</b>	за алфавітом не унікальні рядки, повторюючи кожен з них тільки один раз	ls	на екран	у файл <b>error.txt</b>
14	унікальних рядків, що закінчуються на <b>3,5</b> , або <b>7</b>	за алфавітом не унікальні рядки, повторюючи кожен з них стільки разів, скільки вони зустрічаються	greb	у файл result.txt	у файл result.txt
15	рядків, де є слова, що закінчуються на <b>У</b>	за алфавітом у зворотному порядку рядки, що закінчуються на <b>8</b>	Ismod	у файл result.txt	на екран

Вариант	F				
1	з правами адміністратора: вибрати з файлу /etc/passwd всіх користувачів, в яких є /bin/bash, визначити їх домашній каталог (поле номер 6), та вивести на екран список файлів у ньому				
2	з правами звичайного користувача: перейти в каталог /etc				
	Вивести список файлів, імена яких закінчуються на .conf , та кількість рядків у кожному				
3	з правами звичайного користувача: перейти в каталог /etc.				
	Вивести список файлів, імена яких закінчуються на .conf , та кількість рядків у кожному				
	з правами звичайного користувача: перейти домашній каталог. Створити файли: 111 з				
	текстом 111				
4	222 з текстом ууу				
4	<b>333</b> з текстом <b>33343</b>				
	Вивести на екран рядки з файлів, в яких є назва цього файлу. Помилки вивести у файл				
	error.txt				
5	з правами звичайного користувача: перейти домашній каталог. В файлах з іменами, що				
	складаються з маленьких латинських літер та закінчуються на .txt, вивести на екран рядки,				
	що містять текст <b>root</b> .				
	з правами звичайного користувача: перейти домашній каталог. Підготувати файл <b>filelist.txt</b> з				
	таким тестом:				
	pass.txt				
6	city.txt				
	file123.txt				
	Вважаючи, що у кожному рядку <b>filelist.txt</b> міститься ім'я файлу, вивести вміст кожного з цих				
	файлів, із заміною при виведенні літери <b>A</b> на імя файла. Помилки вивести файл <b>error.txt</b>				
	з правами звичайного користувача: перейти в каталог <b>/home</b>				
7	Отримати список файлів та каталогів (команда ls), вибрати з файлу /etc/passwd та вивести на				
	екран рядки, в яких є текст <b>/home/iмя знайденого каталогу чи файлу</b> .				
8	з правами звичайного користувача: для кожного рядку (крім рядків, що починаються з				
	символу коментар #) файлу /etc/shells вибрати рядки у /etc/passwd що містять відповідні				
	значення та вивести на екран				
9	з правами адміністратора: вибрати з файлу /etc/passwd рядки, яких є /bin/bash, вибрати з				
	них імена користувачів (поле 1), та визначити з логу /var/log/auth.log, чи використовували				
	вони <b>sudo</b>				
10	з правами звичайного користувача: вибрати з файлу <b>city.txt</b> унікальні рядки, що не				
	починаються на В, та створити файли таким чином:				
	ім'я файлу — це <b>значення першого поля.text</b>				
	вміст файлу – значення першого поля				

	Поля у файлі <b>city.txt</b> розділяються пропусками.		
11	з правами звичайного користувача: зі змінної середовища <b>РАТН</b> вибрати каталоги(вони розділені двокрапками), та вивести назви усіх файлів з цих каталогів. Помилки перенаправити в файл <b>error.txt</b>		
12	з правами адміністратора: вибрати з файлу /etc/passwd рядки, в яких є /home/ та /bin/bash, вибрати з них імена користувачів (поле 1) та вивести на екран історію команд кожного з них (/home/im'я/.bash_history)		
13	з правами адміністратора: вибрати з файлу /etc/passwd рядки, в яких є /bin/bash, вибрати з них імена користувачів (поле 1) та вивести на екран результат виконання команди іd ім'я користувача для кожного з них		
14	з правами звичайного користувача вибрати з кожного рядку файлу city.txt 2-ге поле (поля відокремлені пропусками), з отриманих значень обрати тільки унікальні, впорядкувати за алфавітом та обрати 3 перші, і вивести на екран текст з файлів, імена яких визначаються як значення.text (наприклад, Serbia.text). Помилки виводити у файл error.txt		
15	з правами звичайного користувача: підготувати файл з текстом user root test nobody daemon man для кожного рядка цього файлу спробувати виконати команду id im'я користувача (наприклад, id man). Помилки виводити у файл error.txt		