

Лабораторна робота №5

Тема: Система розмежування доступу в UNIX, права доступу до файлів і керування ними (`ls -l`, `chmod`, `chown`, `umask`¹).

Мета роботи: навчитися надавати права доступу до файлів і каталогів в UNIX-подібних ОС.

Завдання до виконання

1. Створіть каталог `lab_2`.
2. Скопіюйте в каталог `lab_2` файл `/bin/cat` під назвою `my_cat`.
3. За допомогою файлу `my_cat`, що знаходиться в каталозі `lab_2`, перегляньте зміст файлу `.profile` (Ви знаходитесь у домашньому каталозі).
4. Перегляньте список файлів у каталозі `lab_2`. Потім перегляньте список усіх файлів, включаючи приховані, з повною інформацією про файли. Зверніть увагу на права доступу, власника, дату модифікації файлу, що ви тільки-но скопіювали. Потім перегляньте цю інформацію про оригінальний файл (той, який копіювали) і порівняйте два результати.
5. Змініть права доступу до файлу `my_cat` так, щоб власник міг тільки читати цей файл.
6. Переконайтеся в тім, що ви зробили ці зміни і повторіть п.3.
7. Визначте права на файл `my_cat` таким чином, щоб Ви могли робити з файлом усе, що завгодно, а всі інші — нічого не могли робити.
8. Поверніться в домашній каталог. Змініть права доступу до каталогу `lab_2` так, щоб ви могли його тільки читати.
9. Спробуйте переглянути простий список файлів у цьому каталозі. Спробуйте переглянути список файлів з повною інформацією про них. Спробуйте запустити і видалити файл `my_cat` з цього каталогу.
10. Поясніть отримані результати. Результати виконання п.8 можуть бути різними в різних версіях UNIX, зокрема, Linux і FreeBSD. Прокоментуйте отримані результати у висновках.
11. Завантажтесь в систему, користуючись обліковим записом іншого користувача. (Вам потрібно знати пароль цього користувача.) Якщо Ви не маєте прав адміністратора, попросіть адміністратора створити для Вас тимчасово інший обліковий запис. Спробуйте отримати доступ до Вашого каталогу `lab_2`. Перевірте, чи правильно зроблено завдання попереднього пункту. Створіть каталог `lab_2_2`.
12. Знову завантажтесь в систему, користуючись своїм обліковим записом². Спробуйте зробити власником каталогу `lab_2` іншого користувача. Спробуйте зробити себе власником каталогу `lab_2_2`. Поясніть результати.

¹ Для команди `umask` не існує окремої сторінки `man`, оскільки це – вбудована команда `shell`, тому її опис (хоча й не повною мірою детальний) міститься в сторінках `man` для кожного з `shell` (`sh`, `bash`, `csh`, `ksh`, тощо).

² Ви можете одночасно користуватись різними обліковими записами, використовуючи для цього різні віртуальні консолі в текстовому режимі, або різні вікна терміналів в графічній багатовіконній системі. Віртуальні консолі в текстовому режимі переключаються комбінаціями клавіш `ALT+F1` – `ALT+F8`.

13. Зайдіть у каталог lab_2. Зробіть так, щоб нові створені файли і каталоги діставали права доступу згідно Таблиці (див. наступну сторінку). Створіть новий файл і каталог і переконайтеся в правильності ваших установок.

Варіант	Права для файлів	Права для каталогів
1	644	754
2	664	774
3	6-4	7-5
4	62-	73-
5	644	745
6	664	764
7	6-4	715
8	62-	63-
9	644	744
10	664	765