

ОС і СП

Лабораторна робота 1 (текстові файли)

Побудувати віконну програму для перегляду і редагування текстових файлів. Програму компілювати остаточно в режимі Release. Запускати на виконання поза середовищем програмування.

Програма має працювати з файлами Unicode і ASCII (в таблиці кодування локалізований до місця користувача – для нас це Windows-1251, яка в Блокноті Windows позначається ANSI). Про ANSI можна переглянути за посиланням:

https://uk.wikipedia.org/wiki/Американський_інститут_національних_стандартів

Рекомендуємо також уважно переглянути статтю про Юнікод, особливо в частині кодування UTF-8, а також супутні посилання в цій статті:

<https://uk.wikipedia.org/wiki/Юнікод>

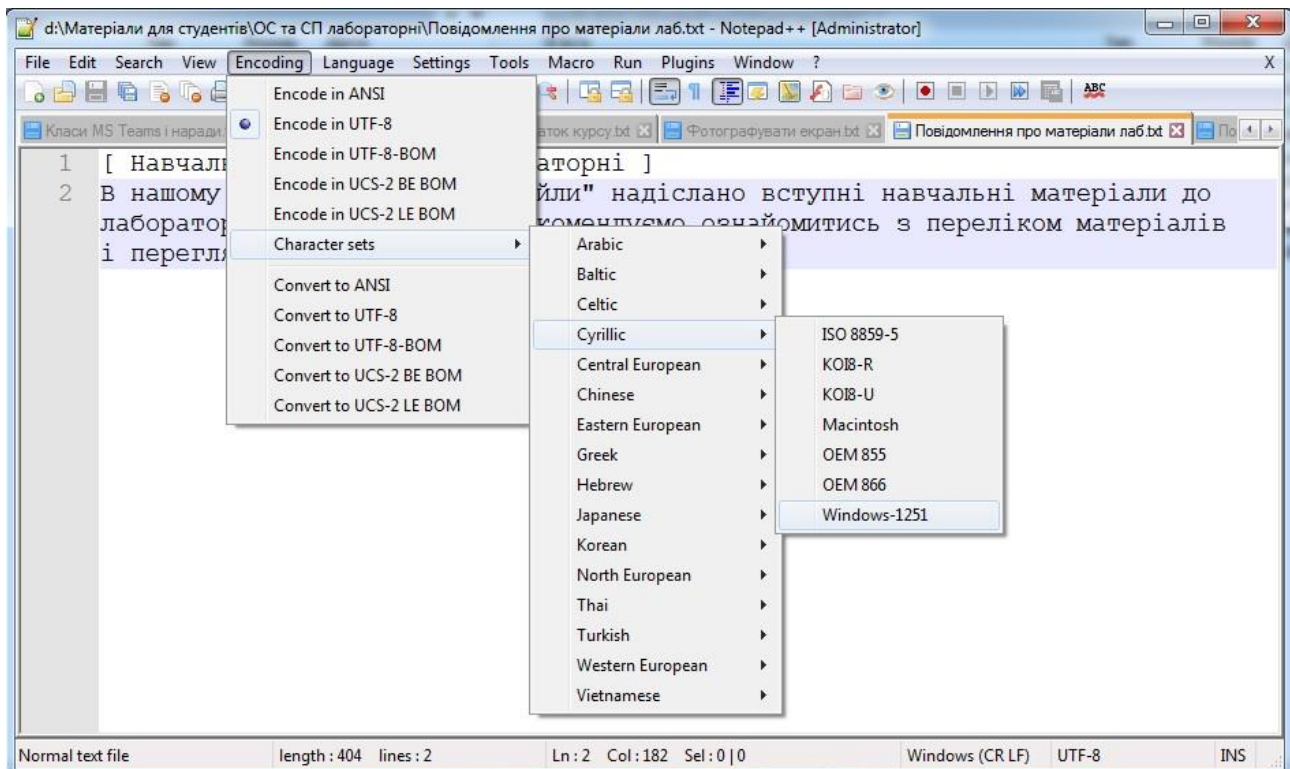
Якщо текст файла при відкриванні не відображений правильно, має бути перемикач кодування, після чого читати повторно. Результати редагування зберігати в файлі в такому ж кодуванні.

Підготувати тестові приклади для програми. Програмою Блокнот записати в папку Release або іншу два різні текстові файли в різних кодах. Зважити, щоб програма могла шукати потрібні файли для відкривання.

ANSI - це загальна назва стандарту, точніше організації, яка розробляє стандарти. ASCII - локалізована частина цього стандарту для української мови зокрема і в кодуванні Windows-1251. Unicode є загальним принципом кодування, про який можна прочитати за наданим посиланням, а utf-8 є частковим випадком цього принципу. Тому фактичний вибір кодування в нашому завданні є між ASCII та Unicode. Що стосується самого Unicode - треба виконати експерименти щодо Unicode і utf-8, бо тут може бути багато особливостей щодо літер кирилиці (насправді треба лише utf-8). Але не треба занадто ускладнювати завдання, хіба що бажаєте досягнути повного сервісу перемикачів між стандартами кодування, як це зроблено наприклад в записнику Notepad++ програми Total Commander. Отже, достатньо двох підготовлених коректно текстових файлів.

Звертаємо також увагу, що текстові файли мають бути цілком РІЗНИМИ за змістом, достатньо великими і включати як латинські літери, так і українські - для коректних експериментів. Текст має бути читабельним, а не довільним набором літер.

Далі показаний для прикладу скріншот сторінки записника Notepad++ з розкритим меню функцій перемикавання між системами кодування і кодовими сторінками.



Надіслати у відповідь архів проєкта або окремі файли - залежно від мови реалізації, так, щоб їх можна було перевірити. Не забути надіслати також файли програмних кодів в переліку всіх інших.