

Programowanie proceduralne

Laboratorium 13 – Ciągi tekstowe

1. Napisz program, który pobiera od użytkownika nazwę pliku tekstowego i wyświetla informację ile ten plik zawiera: liter (w rozbiciu na małe i duże), cyfr, białych znaków oraz innych znaków.
2. Napisz program, który wypisuje zawartość pliku tekstowego wskazanego przez użytkownika. Program powinien sprawdzać, czy rozszerzenie pliku podanego przez użytkownika to **txt**, **py** lub **dat** i otwierać tylko takie pliki.
3. Napisz program, który otwiera plik tekstowy o nazwie wskazanej przez użytkownika i przepisuje jego zawartość do drugiego pliku tekstowego zmieniając wszystkie małe litery na duże.
4. Napisz program, który zlicza wystąpienia poszczególnych liter we wskazanym przez użytkownika pliku tekstowym. Sprawdź, na wybranym fragmencie tekstu (np. fragmencie ulubionej książki), czy częstotliwość pojawiania się liter odpowiada spodziewanej częstotliwości dla języka tekstu.
Wskazówka: dowiedz się więcej o częstotliwości pojawiania się różnych liter w różnych językach: https://en.wikipedia.org/wiki/Letter_frequency
5. Napisz program, który konwertuje podany przez użytkownika ciąg znaków na odpowiadający mu zapis w alfabecie Morse'a.
Wskazówka: więcej o kodzie Morse'a: https://pl.wikipedia.org/wiki/Kod_Morse'a

Karol Tarnowski
Wrocław, 2021