

Platformy Technologiczne Laboratorium 7

Utworzyć aplikację konsolową poprzez *File->New->Project*; zaznaczyć język *Visual C#* i wybrać *Console Application*. Zrealizować następujące zadania:

- Wyświetlanie na konsoli zawartości katalogu przekazanego jako parametr wywołania programu (0,5 pkt)
 - parametry wejścia można zdefiniować klikając prawym przyciskiem myszy na *Properties* (tam gdzie pliki projektu), a następnie wypełniając pole *Command line arguments*;
- wyświetlenie na konsoli zawartości katalogu rekurencyjnie z wcięciami (1 pkt);
- napisać metody rozszerzające:
 - klasę *System.IO.DirectoryInfo* o rekurencyjne wyszukiwanie daty najstarszego elementu w katalogu (0,5 pkt);
 - klasę *System.IO.FileSystemInfo* o zwrócenie w postaci 4-znakowego napisu (rahs) atrybutów DOS'owych danego pliku/katalogu (0,5 pkt);
- przy wyświetlaniu drzewa plików uwzględnić nazwę pliku, rozmiar (w przypadku katalogu rozmiar to liczba elementów, które bezpośrednio zawiera) oraz atrybuty DOS'owe w postaci ciągu 'rahs' (0,5 pkt)
- załadowanie wszystkich bezpośrednich elementów katalogu przekazanego jako parametr wywołania do uporządkowanej kolekcji (1 pkt):
 - za klucz przyjąć nazwę elementu, a za wartość jego rozmiar
 - porządek kluczy ustalić rosnąco po długości łańcucha, a dla łańcuchów równych przyjąć porządek alfabetyczny (zaimplementować *IComparer<string>*, a jego instancję przekazać do konstruktora odpowiedniej kolekcji)
- serializacja i deserializacja binarna kolekcji;
 - po deserializacji wyświetlić zawartość kolekcji w postaci *klucz -> wartość* (1 pkt)
 - (do serializacji i deserializacji należy użyć klas *BinaryFormatter* z przestrzeni nazw *System.Runtime.Serialization.Formatters.Binary*).