

# Modyfikacja 4

## Algebraiczne Typy Danych

W poniższych zadaniach dopuszczalne jest wykorzystanie funkcji wbudowanych obliczających **długość listy, odwracających listę oraz łączących dwie listy**, o ile nie wpływają one na drastyczne pogorszenie złożoności obliczeniowej.

Każde zadanie, poza implementacją funkcji, musi posiadać **kompletny zestaw testów**.

Do wykonania zadań należy wykorzystać mechanizmy poznane na wykładzie nr 4.

- 1) Dla struktury katalogów i plików zdefiniowanej w ramach listy, zdefiniuj funkcję *counts* zliczającą **łączną** liczbę katalogów i plików na danym dysku. Wynik przechowywać w **typie rekordowym** nazywającym poszczególne liczniki. Funkcja ma dokonywać aktualizacji wartości **bezpośrednio** w rekordzie. (OCaml)