## Modyfikacja 7

## Programowanie obiektowe - Scala

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

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

Do wykonania zadań należy wykorzystać mechanizmy poznane na wykładzie nr 9.

1) Rozszerzyć implementację sygnalizatora świetlnego o stan "awarii". W stanie awarii wszystkie lampy sygnalizatora są zapalone. Do stanu awaryjnego można przejść z dowolnego ze stanów, a powrót z niego następuje do stanu, w którym sygnalizator znajdował się przed awarią. Przykładowo, awaria może nastąpić, gdy pali się zielone światło, sygnalizator zapala wtedy wszystkie lampy, a po jej zakończeniu sygnalizator znów zapala światło zielone. (Scala)