

Lista 12

Programowanie współbieżne II

Podczas realizacji zadań należy pamiętać o podstawowych zasadach tworzenia kodu obiektowego. Oznacza to **adekwatne** wykorzystywanie modyfikatorów dostępu, getterów oraz seterów, właściwości, klas abstrakcyjnych oraz cech.

Każde zadanie musi posiadać **kompletny zestaw testów**.

Do wykonania zadań należy wykorzystać mechanizmy poznane na wykładzie nr 12.

- 1) Wykorzystując mechanizmy poznane na wykładzie 12 zdefiniuj klasę *MySemaphore* implementującą mechanizm semaforów (wykład 11, strona 34). Klasa powinna umożliwić utworzenie semafora o *n* zezwoleniach (*ang. permit*) (domyślnie 1). Zdefiniuj metody *acquire* oraz *release* wykonujące odpowiednio zajęcie oraz zwolnienie pewnej liczby zezwoleń semafora (domyślnie 1). Nie sprawdzaj poprawności użycia operacji *acquire* i *release* (odpowiedzialność użytkownika). Przygotuj przykład pokazujący poprawność implementacji mechanizmu. (Scala) (20 pkt)

UWAGA1: Brak przykładu testowego skutkuje uzyskaniem maksymalnie połowy punktów!

UWAGA2: Oczywiście implementując semafor nie należy wykorzystywać mechanizmu monitorów.