## Ćwiczenia 10

- 1. Pokaż, że w definicji silnej bisymulacji można użyć "długich" kroków (przechodzenia po słowach z  $\Sigma$ ), otrzymując tę samą relację.
- 2. Udowodnij, że silna równoważność bisymulacyjna jest największym punktem stałym operatora F zdefiniowanego na wykładzie.
- 3. Pokaż, że dla procesu *n*-stanowego *n*-te przybliżenie (aproksymant) silnej równoważności bisymulacyjnej jest dokładne.
- 4. Zaproponuj algorytm wielomianowy dla silnej równoważności bisymulacyjnej procesów skończenie stanowych.
- 5. Skonstruuj przykład, gdzie żadne skończone przybliżenie nie jest dokładne ani nawet ich przecięcie (czyli "omegowe" przybliżenie).

## Zadanie domowe (nieobowiązkowe)

1. Pokaż, że dla procesów deterministycznych silna równoważność bisymulacyjna jest tym samym co równość języków (jeśli wszystkie stany są akceptujące).