

Dane są 3 miejsca A, B, i C oraz 3 obiekty: mała (w A), pudło (w B) oraz banany (w C). Celem małpy jest dobrać się do bananów, one jednak wiszą wysoko, musi więc podsunąć pod nie pudło i wejść na nie.

Akcje: Idź (w podane miejsce), Wejź (na pudło, trzeba być w tym samym miejscu), Zejź (z pudła, trzeba na nim być), Przesuń pudło w podane miejsce, trzeba być w tym samym miejscu co pudło), Zerwij (trzeba być na pudle w tym samym miejscu co banany).

### **Zadanie 1**

Zapisać powyższy problem w rachunku sytuacji (języku logiki pierwszego rzędu). Wskazać miejsca, w których występuje *frame problem* i sposoby rozszerzenia logiki w celu jego rozwiązania.

### **Zadanie 2**

Zapisać powyższy problem w STRIPSie (stan początkowy, akcje, cel).

### **Zadanie 3**

Przeprowadzić planowanie metodą klasycznego przeszukiwania przestrzeni stanów.

### **Zadanie 4**

Przeprowadzić planowanie za pomocą algorytmu PopPlan.