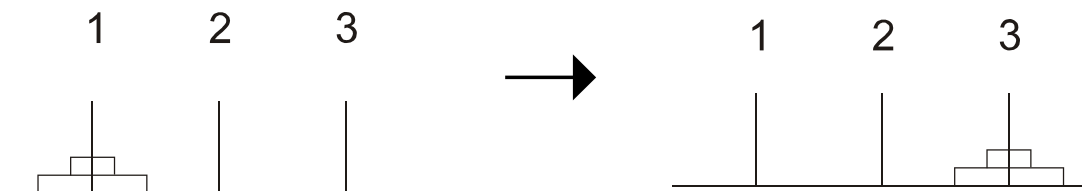


Zadání:

Předpokládejme, že úkolem robota je přenést dva disky z kolíku 1 na kolík 3, viz obrázek:

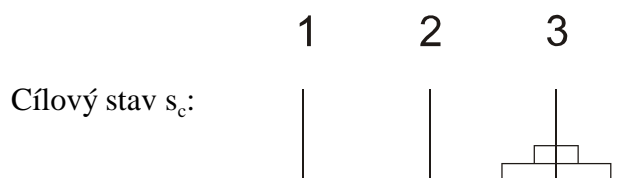
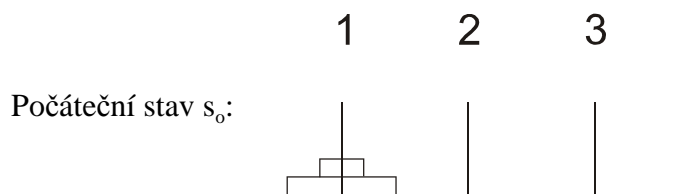


Pro tuto úlohu přitom existuje několik omezení na prováděné operace:

- ▶ není možné pohybovat oběma disky najednou,
- ▶ na konci každé operace musí být každý disk na některém z kolíků,
- ▶ nikdy nesmí dojít k tomu, aby větší disk ležel na menším.

Najděte posloupnost operací, které musí robot provést, aby úlohu vyřešil.

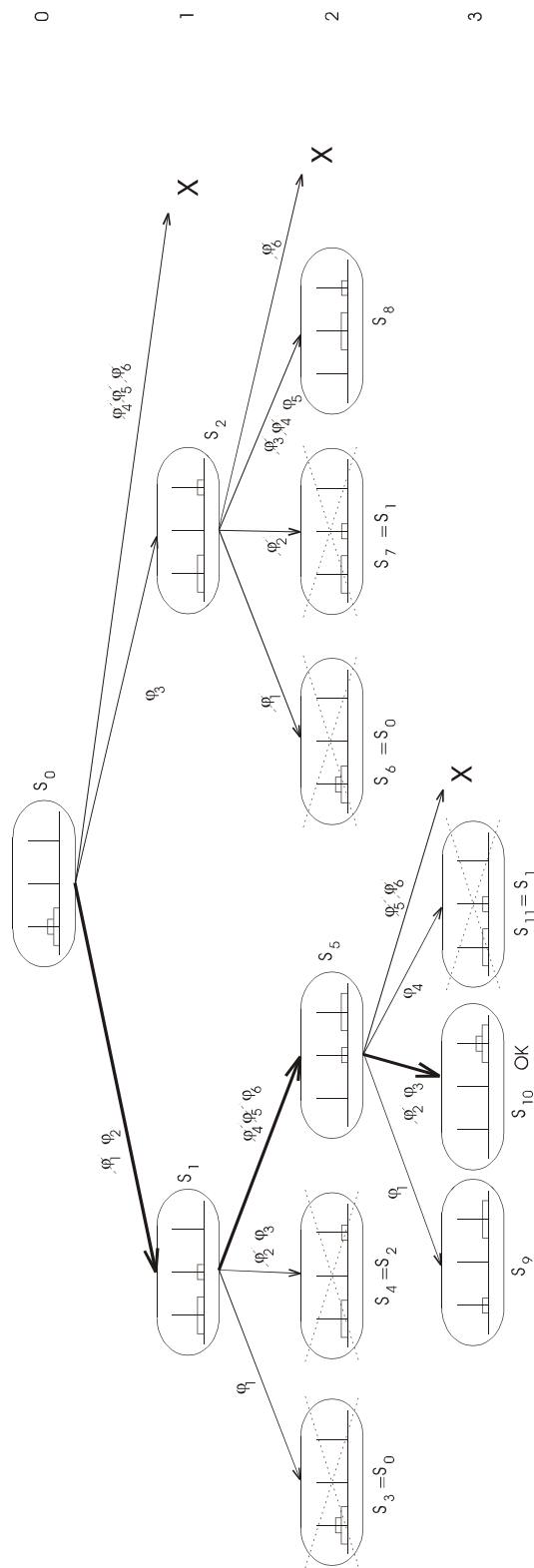
Řešení:



- Operátory:
- φ_1 : přenesení malého disku na 1. kolík
 - φ_2 : přenesení malého disku na 2. kolík
 - φ_3 : přenesení malého disku na 3. kolík
 - φ_4 : přenesení velkého disku na 1. kolík
 - φ_5 : přenesení velkého disku na 2. kolík
 - φ_6 : přenesení velkého disku na 3. kolík

Řešení metodou prohledávání do šířky

hloubka



Výsledný plán: $\eta = \{\varphi_2, \varphi_6, \varphi_3\}$