

## 1 Programfüggvény:

- $D_{p(S)} = \{a \in A \mid S(a) \subseteq A^*\}$   
Csak azokban a pontokban van értelme azt vizsgálni hogy hova jut el a program, ahonnan kiindulva nem hagyja el az állapotteret.
- $p(S)(a) = \{b \in A \mid \exists \alpha \in S(a) : \tau(\alpha) = b\}$   
Ahova a program eljut az a sorozat utolsó eleme.

## 2 Állapottér:

Legyenek  $A_1, A_2, \dots, A_n$  tetszőleges, vagy megszámlálhatóan végtelen halmazok. Az  $A = A_1, A_2, \dots, A_n$  halmazt az állapottérnek nevezzük.

## 3 Sorozat Redukáltja:

Egy  $a \in A^{**}$  sorozat redukáltja az a sorozat, amelyet úgy kapunk, hogy az  $\alpha$  sorozat minden azonos elemből álló véges részsorozatát a részsorozat egyetlen elemével helyettesítjük. Jelölése:  $red(\alpha)$ .

## 4 Leggyengébb előfeltétel:

Legyen  $S$  program és  $R$  az  $A$  állapotteren értelmezett állítás. Az  $S$  program  $R$  utófeltételéhez tartozó leggyengébb előfeltétel az  $lf(S, R)$  állítás, amelyre  $[lf(S, R)] = \{a \in D_{p(S)} \mid p(S)(a) \subseteq [R]\}$ .

Azokban a pontokban igaz, ahonnan kiindulva az  $S$  program biztosan terminál, és az összes lehetséges végállapotra igaz  $R$ .

## 5 Félkiterjesztés:

Legyen  $B$  altere  $A$ -nak,  $G \subseteq Ax A$  feladat,  $H \subseteq B$ . Azt mondjuk hogy a  $G$  félkiterjesztése  $H$  felett, ha  $pr_B^{-1} \subseteq D_G$

## 6 Feladat Kiterjesztés:

Ha egy megoldó program állapottere bővebb, mint a feladaté, akkor a feladat állapotterét kibővítjük újabb komponensekkel, de értelemszerűen azok értékére nem adunk semmilyen korlátozást.