Test CC - Partea 1

I dee:

Folosim o MT nedeterministà pe douà benzi. Il apienm pe g & pe banda 2, după care ne alegenm ne-determinist înce putul sub secuenței y din &. După ce ann determinat începutul, porcurgem cele două benzi în paralel.

Algoritm:

Pas 1- Il copiem pe & pe barda 2:

- Cat timp citim per borda 1 ceva diferit de '#', il spiem per borda 2, si mergem la dreaple per amb ele benzi.
- Mutam aul de citire de pe B1 cu o portre mon la drapta (după '#').
- Mutarm acul de citire de pe B2 la încep utul benzii.

Pos 2- Alegem nedeterminist inceput al lui y in X:

- Trecom nedeter minist la pasul 3, 51
- docă nu am ajus la sfârstul benzii B2, ne

· de plasam la dreapta pe B2, si repetam pasul Pos 2.

Posul 3- par curgem en 2 pointeri pe g si sufixul lui x:

- Dava pe B1 dans de Blank (am poscurs tot y), atura acceptam inputul.
- Dacă pe B2 dăm de Blank (am parcuri tot x), atunci refuzăm înputul.
- Deca pe B1 si B2 aven caractere diferite, at uni refusión inputal.
- mer gen un pas in dreapte pe 81 si 82.
- re-incepen pasul Pas 3.

Complexitate:

Fie X, Y, N lungiames lui & y respectiv a benzir. Posul 1 jace * + 2 posi.

Pasul 2 face maxim x+1 pasi.

Pasul 3 face maxim min(x, y) pasi

Mumarul maxim de pasi esti datorat parcurgenii pe o sirguie directie a benzilor.

Complexitates esta asador $\Theta(x+2+x+1+min(x,y))=\Theta(x+min(x,y))$ = $\Theta(x)=O(1)$. Automatul esti effline, în sensul că nu modifică prima bendă, care asadar nu influențeasă complexitatea spatiu. Pe barda 2 îl copiem pe a, complexitates apatiu fiind asadar $\Theta(X) = O(N)$.

Co reditudine:

baca y este subsecuenta a lui a, inseamna ca:

I no, $1 \in \mathbb{N}_0 \in |\mathfrak{A}| - |\mathfrak{g}| + 1$, a.i. $\forall i, 1 \nmid i \leq |\mathfrak{g}|$, $\mathfrak{A}_{no+i-1} = \mathfrak{g}_{i}$.

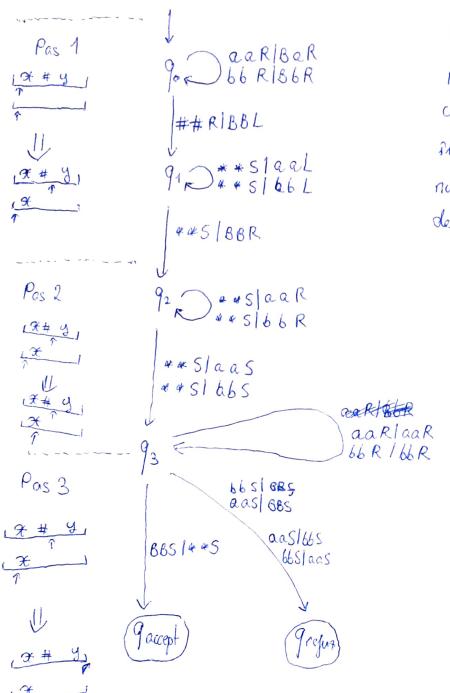
Prin nedeter minisom încercă m toate posibilitătul de no,

și prin par cur geree din Pas 3 verifică m relația pertin

Jiecare i.

065

- Din întrebările puse în teams, ni s-a spus că:
 - probleme cere subsevent un loc de subsir.
 - regaranteare co inputul est de forma (x * y), adico men intai x, si co nici or nici y nu sunt vide.



Prin * se inteleg doua productu, una cu * ilocuita cu b, pertru a nu inearca prea mult de senul.