

Esercizio 12 di PDS

Il problema dello scheduling d'attività consiste nel trovare il maggior numero di generazioni che non si intersecano fra di loro ($\forall i, j \in A$ che diamo valore massimo). Questo ~~stesso~~ algoritmo è molto utile nell'uso in cui vogliamo maximizzare il tempo ~~disponibile~~ di un server. ~~vogliamo~~ Tuttavia definiamo quindi un tempo di inizio s_i , un tempo di fine f_i e un vettore v_i .

L'algoritmo per le inservizi è il seguente:

Ordino le attività in modo che $s_i \leq \dots \leq f_m$

Calcolo $p(1) \dots p(m)$

for $j = 1$ to m

$M[j] \in \emptyset$

$\pi[j] = 0$

if $M[j]$ è vuoto

$$\pi[j] \leftarrow \max \{ \pi[j] + \pi[\text{esecuzione}(p(j))], \pi[j-1] \}$$

ritorna $\pi[j]$

Definisco $p(j)$ come il più grande indice $i < j$ tale che l'attività i non si interseca a $M[j]$.