

Algoritmo per trasformare un wf nello schema xml

$wf = (N, A)$

N insieme degli archi

A archi $(i, j) \in N \times N$

etichetta dell' arco x

$etichetta(x) : A \rightarrow 2^{(N \cup \{\epsilon\})}$

rende la lista di nodi i per cui esiste un arco (i, x)

Entranti(x)

rende la lista di nodi j per cui esiste un arco (x, j)

Uscenti(x)

funzione ausiliaria

$F: N \rightarrow 2^{(N \cup \{\epsilon\})}$

$$F(n) = \begin{cases} n & \text{se } (n, n) \notin A \text{ \# se non c' e un loop su n} \\ n (etichetta(n, n))^* & \text{se } (n, n) \in A \text{ \# se c' e un loop su n} \end{cases}$$

gli assegnamenti su etichette vanno da intendersi come stringhe su espressioni regolari
{giustapposizione, unione, chiusura}

#setta tutte le etichette a epsilon

$\forall (i, j) \in A \text{ etichetta}(i, j) = \epsilon$

$\forall n \in (N / \{\text{nodo iniziale, nodo, finale}\}) \{$

 # gli archi sono orientati l' ordine conta

$\forall (i, j) \in ((\text{Entranti}(n) / \{n\}) \times (\text{Uscenti}(n) / \{n\})) \{$

 if $(i, j) \in A \{$

 # la nuova etichetta e uguale alla vecchia unito la giustapposizione

 # della etichetta dell arco che congiungevano il nodo i a n, $F(n)$ e

 # l' etichetta del nodo (n, j)

$etichetta(i, j) = etichetta(i, j) \mid etichetta(i, n) F(n) etichetta(n, j)$

 } else if $(i, j) \notin A \{$

$A = A \cup \{(i, j)\}$ #crea arco

$etichetta(i, j) = etichetta(i, n) F(n) etichetta(n, j)$

 }

 #elimina il nodo e gli archi

 Elimina $(_, n) \in A$

 Elimina $(n, _) \in A$

 Elimina $(n) \in N$

 }

}

alla fine si otterra un wf con 2 stati (iniziale finale) con un solo arco che li collega etichettato con l' espressione regolare delle possibilita di attraversamento dei nodi piu di cosi non si puo :)

qp