

// 63/101

dfs-schema(GRAPH  $G$ , NODE  $u$ , int &time, int  $dt$ , int  $ft$ )

// time: mantiene il tempo

// dt: tempo di scoperta

// ft: tempo di fine

    esamina il nodo  $u$  (caso pre-visita)

time++

 $dt[u] \leftarrow time$  // tempo di scoperta    per ciascun  $u \in G.\text{adj}(u)$  fai        { esamina l'arco  $(u, v)$  (qualsiasi) }        se  $dt[v] == 0$  allora            { esamina l'arco  $(u, v)$  (albero) }

// chiamata ricorsiva

            dfs-schema( $g, v$ )        altrimenti se  $dt[u] < dt[v]$  and  $ft[v] == 0$  allora

// se raggiungo un mio discendente e non ho ancora terminato la mia visita,

allora ho trovato un arco all'indietro

            { esamina l'arco  $(u, v)$  (indietro) }        se  $dt[u] < dt[v]$  and  $ft[v] \neq 0$  allora

// se raggiungo un mio discendente e non ho ancora terminato la mia visita,

allora ho trovato un arco in avanti

            { esamina l'arco  $(u, v)$  (avanti) }

altrimenti

            { esamina l'arco  $(u, v)$  (attraversamento) }    { visita il nodo  $u$  (post-visita) }

time++

 $ft[u] \leftarrow time$  // tempo di fine