

$l \leftarrow 0, \text{frontier} \leftarrow v_s$

While(*frontier* is not empty)

For $v \in \text{frontier}$

For *idx* **from** $RPA[v]$ **to** $RPA[v + 1]$

$v_{out} \leftarrow CIA[idx]$

If ($\text{level}[v_{out}] == -1$)

$\text{level}[v_{out}] \leftarrow l + 1$

$\text{next_frontier.push}(v_{out})$

$\text{frontier} \leftarrow \text{next_frontier}$

$\text{next_frontier.clear}()$

$l \leftarrow l + 1$

