
Algorithm 1 Algorithme hub_aut(G, h, a)

Input

- G /* graphe initial */
- h /* degré min hub */
- a /* degré min autorité */

Output

X /* sommets du graphe abstrait */

Begin

$X \leftarrow \text{sommets}(G)$;
 $H \leftarrow \{x \mid \text{dout}(x) \geq h\}$;
 $A \leftarrow \{x \mid \text{din}(x) \geq a\}$;
repeat
 $\text{pointFixe} \leftarrow \text{true}$;
 $H_p \leftarrow H$; $A_p \leftarrow A$;
 $H \leftarrow \emptyset$; $A \leftarrow \emptyset$;
 for $x \in X$ **do**
 $dH(x) \leftarrow \text{dout}_{A_p}(x)$; /* degré out vers les nœuds de A_p */
 $dA(x) \leftarrow \text{din}_{H_p}(x)$; /* degré in depuis les nœuds de H_p */
 if $dH(x) < h$ et $dA(x) < a$ **then**
 retirer x de X ;
 $\text{pointFixe} \leftarrow \text{false}$;
 else
 if $dH(x) \geq h$ **then**
 ajouter x à H ;
 end if
 if $dA(x) \geq a$ **then**
 ajouter x à A ;
 end if
 end if
 end for
 until pointFixe ;
 return X ;
End.
