

Un automate fini A est universel ssi

$$A \models \Phi_u \triangleq \left(\nu F . \lambda X . X \wedge \bigwedge_{a \in \Sigma} F \langle a \rangle X \right) \text{ final}$$

où *final* représente le prédicat qui est vrai si un état est final et faux autrement.

$$\begin{aligned} F(\text{final}) &= \text{final} \wedge \bigwedge_{a \in \Sigma} F \langle a \rangle \text{final} \\ &= \text{final} \wedge \bigwedge_{a \in \Sigma} \langle a \rangle \text{final} \wedge \bigwedge_{t \in \Sigma^2} F \langle t \rangle \text{final} \\ &= \bigwedge_{t \in \Sigma^*} \langle t \rangle \text{final} \end{aligned}$$