

lt12ba

Un compilateur de formules LTL en automate de Büchi généralisés

Emile ROLLEY Thomas MORIN

Université de Bordeaux

12 mai 2022

Automates de Büchi sur *les transitions*

Automates de Büchi sur *les transitions*

Même définition que pour un automate de Büchi généralisé :

$$\mathcal{A} = (S, \rightarrow, S_0, F_1, \dots, F_l) \quad \text{avec} \quad \forall i \in \{1, \dots, l\}, F_i \subseteq \rightarrow$$

Automates de Büchi sur *les transitions*

Même définition que pour un automate de Büchi généralisé :

$$\mathcal{A} = (S, \rightarrow, S_0, F_1, \dots, F_l) \text{ avec } \forall i \in \{1, \dots, l\}, F_i \subseteq \rightarrow$$

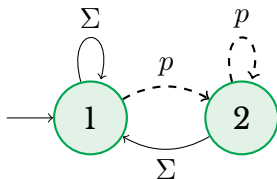


Figure 1: Exemple d'automate reconnaissant la formule LTL $\text{GF}p$, avec en pointillé, les transitions appartenant à l'unique condition d'acceptation.

L'algorithme de traduction

Un exemple pour $\varphi = p \cup Xq$

(Un autre exemple pour $\varphi = p \cup \text{FX}q$)

L'implémentation d'Emile

L'implémentation de Thomas