

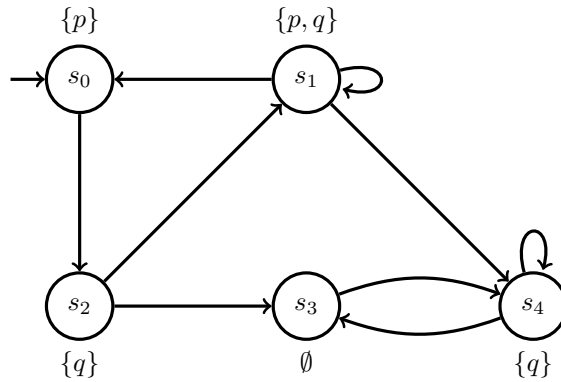
IGL502/752: devoir 1

Foo McBar

21 septembre 2021

Question 1

- (a) $\mathcal{T} = (S, \rightarrow, I)$ où $S = \{s_0, s_1\}$, $I = \{s_0\}$, ...
(b) Une structure de Kripke :



★ Nous avons :

$$p \rightarrow q \rightarrow r \rightarrow \dots$$

Question 2

- (a) (i) $\sigma_i \models \varphi_j$ car...
(ii) $\{p\}\{p\}\{p, q\}\{r\}^\omega \not\models \varphi_k$ car...
(iii) ...
(b) ...

Question 3

- (a) $\neg p \wedge \text{FG}((\text{X}p) \cup (p \vee q))$

- (b) $p \rightarrow q$
- (c) Soit $\sigma \in (2^{AP})^\omega \dots$
- (d) ...

Question 4

- (a) $\text{Pre}(s_0) = \emptyset, \text{Post}(s_3) = \emptyset, \text{Pre}^*(s_1) = \emptyset, \text{Post}^*(s_4) = \emptyset$
- (b) Oui, car...
- (c) ...
- (d) ...

Question 5

- (a) $G(p \rightarrow X^{-1}q)$
- (b) $GF^{-1}p$
- (c) $F(q \wedge G^{-1}(p \vee q))$
- (d) $G(p \rightarrow F^{-1}q)$