

# Compiladores, 2019/2020

## Aula prática 4

Fernando Lobo

### Exercício 1

Converta os autómatos não determinísticos obtidos no Exercício 3 da aula prática anterior para autómatos determinísticos, usando o método descrito nas aulas teóricas (*Subset construction*). Mostre a sequência de transições efectuadas para processar a string de input *ababbab*.

NOTA: Após converter o autómato referente a 1-a), tente fazer o Exercício 2. Depois de completar o Exercício 2, tente converter os autómatos referentes a 1-b), 1-c), 1-d).

### Exercício 2

Considere números, os quais podem ter sinal (+ ou -), ter ou não casas decimais, e ser ou não expressos na notação com expoente. Exemplos: 999, -3.14, 2.5E-12, 1E10

- Especifique uma expressão regular para representar este tipo de números.
- Converta a expressão regular obtida para um autómato finito não determinístico.
- Converta o autómato obtido para um autómato finito determinístico.