



ugr

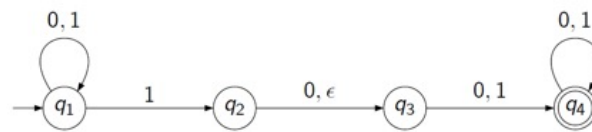
Universidad
de Granada

Modelos de Computación Ingeniería Informática (Grupo A, curso 19/20)

Práctica 4

Resuelve, **de forma razonada**, los siguientes ejercicios.

1. Obtener un AFD capaz de aceptar las cadenas $u \in \{0,1\}^*$ que contengan simultáneamente las subcadenas 000 y 111 haciendo uso del autómata producto.
2. Calcular el autómata minimal que acepta el mismo lenguaje que el siguiente autómata:



3. Indicar si los siguientes lenguajes son o no regulares:

- a) $L_1 = \{(aa)^n b^{m+1} \in \{a,b\}^* \text{ tal que } n \geq 0, m \geq n\}$.
- b) $L_2 = \{ww \text{ tal que } w \in \{0,1\}^*\}$.
- c) $L_3 = \{a^{2^n} \in \{a\}^* \text{ tal que } n \geq 0\}$.

Nota: La práctica debe entregarse antes del 1 de Diciembre de 2019 a las 23:59 horas a través de la plataforma docente PRADO. Las entregas fuera de plazo no serán evaluadas.