

MODELOS DE COMPUTACIÓN
GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA
UNIVERSIDAD DE GRANADA

Memoria Prácticas

Marina Muñoz Cano
Mario López González

19 de diciembre de 2021

Índice

1 Practica 1 - Relación Ejercicios 1b	3
1.1 Ejercicios Sencillos	3
1.2 Ejercicios Intermedios	3
1.3 Ejercicios Dificiles	3
1.4 Ejercicios Extremos	3
2 Practica 2 - Analizador Léxico	3
3 Practica 3 - Codificador-Decodificador	3

Índice de figuras

1. Practica 1 - Relación Ejercicios 1b

1.1. Ejercicios Sencillos

- a) $\{u \in \{0, 1\}^* \text{ tales que } |u| \leq 4\}$
- b) Palabras con 0's y 1's que no contengan dos 1's consecutivos y que empiecen por un 1 y que terminen por dos 0's.
- c) El conjunto vacío.
- d) El lenguaje formado por los números naturales.
- f) $\{a^n b^{2n} c^m \in \{a, b, c\}^* \text{ con } n, m > 0\}$
- g) $\{a^n b^m c^n \in \{a, b\}^* \text{ con } m, n > 0\}$
- h) Palabras con 0's y 1's que contengan la subcadena 00 y 11.
- i) Palíndromos formados con las letras a y b.

1.2. Ejercicios Intermedios

- a) $\{uv \in \{0, 1\}^* \text{ tales que } u^{-1} \text{ es un prefijo de } v\}$
- b) $\{ucv \in \{a, b, c\}^* \text{ tales que } u \text{ y } v \text{ tienen la misma longitud}\}$
- c) $\{u1^n \in \{0, 1\}^* \text{ donde } |u| = n\}$
- d) $\{a^n b^n a^{n+1} \in \{a, b\}^* \text{ con } n > 0\}$

1.3. Ejercicios Dificiles

- a) $\{u0v \in \{0, 1\}^* \text{ tales que } u^{-1} \text{ es un prefijo de } v\}$

1.4. Ejercicios Extremos

- a) $\{ww \text{ con } w \in \{0, 1\}^*\}$

2. Practica 2 - Analizador Léxico

3. Practica 3 - Codificador-Decodificador