

Fecha: October 15, 2024

## Task 1. Se quiere hacer un autómata en GOLD que reconozca las cadenas

$$\omega \in (0|1|2|...9| > |<|=)^*$$

de la forma

$$d_0$$
 bop  $d_1$ bop ... bop  $d_n$ 

donde cada  $d_i$  es un dígito y cada bop es alguno de tres posibles: >, =, <

El requisito es que la secuencia sea lógicamente válida, es decir:

# Cadenas aceptadas

$$9 > 7 > 3 < 4 = 4 > 2 < 9 > 2$$
  
 $1 = 1 = 1 < 6 = 6 > 0$ 

#### Cadenas rechazadas

$$3 = 4 = 4 > 2 < 9 > 2 < 1$$
  
 $1 = < 1 >= 1 <= 6 = 6 >> 0 < 1$   
 $< 1 < 2 < 3 < 4 = 4$   
 $5 = 5 <$ 

Task 2. Defina un autómata en Gold que reconozca las cadenas  $\omega \in (a|c|h|t)^*$  en las que cat aparece un número par de veces.

#### Cadenas aceptadas

catcatca

haha

### Cadenas rechazadas

hatchthatcat

thacatthatcatchthacatc

Entreguen únicamente el archivo .gold con los autómatas.