

5 Subrutina que cambia los 1 de la segunda cinta hasta que encuentre un 0 o # entonces pone un 1 y vuelve al principio

$q_5(q_5, 0, 1) = (q_5, 0, 0, S, I)$ ← Si hay un 0 en la cinta de arriba cambiamos los 1 por 0 en la de abajo

$q_5(q_5, 0, \#) = (q_6, 0, 1, S, D)$
 $q_5(q_5, 0, 0) = (q_6, 0, 1, S, D)$ } Ponemos un 1 en el primer 0 o blanco que encontramos

$q_6(q_6, 0, 0) = (q_6, 0, 0, S, D)$
 $q_6(q_6, 0, 1) = (q_6, 0, 1, S, D)$
 $q_6(q_6, 0, \#) = (q_0, 0, \#, D, I)$ } Nos pasamos a la derecha del todo de la 2ª cinta (la de abajo)

Máquina de Turing

$q_0(q_0, 0, \#) = (q_1, 0, 1, D, S)$ // si encuentro un 0 pongo un 1 en la cinta

$q_0(q_0, 1, \#) = (q_0, 1, 0, D, S)$ // si encuentro un 1 lo ignoro

$q_0(q_0, 1, 0) = (q_0, 1, 0, D, S)$ // si encuentro un 1 lo ignoro

$q_0(q_0, 0, 0) = (q_0, 0, 1, D, S)$ // si encuentro un 0 pongo un 1 en la cinta

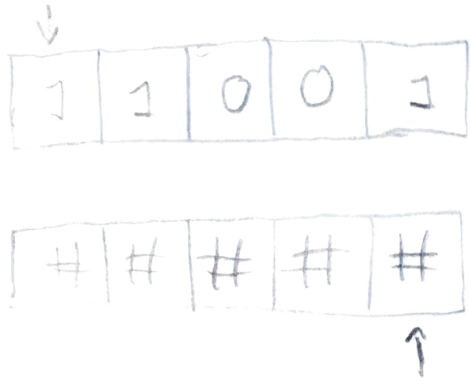
$q_0(q_0, 0, 1) = (q_5, 0, 1, S, S)$ // si después de poner un 1 hay otro 0, llamo a la subrutina

$q_0(q_0, 1, 1) = (q_0, 1, 1, D, S)$ // si encuentro un 1 lo ignoro

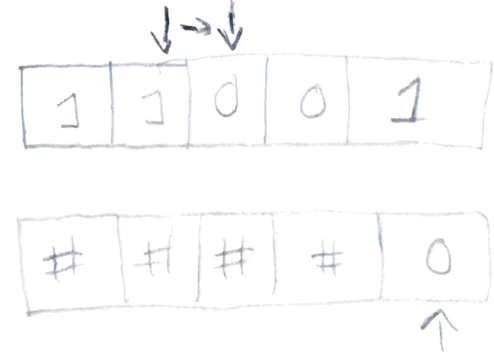
$q_0(q_0, \#, 0) = (q_1, \#, 0, S, S)$

$q_0(q_0, \#, 1) = (q_1, \#, 1, S, S)$

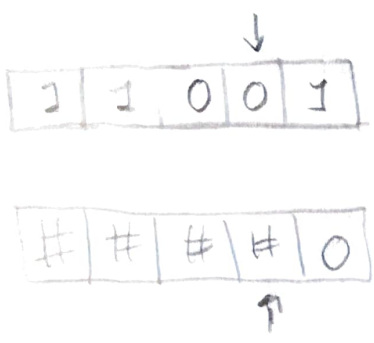
} Si llego al final de la primera cinta acabo



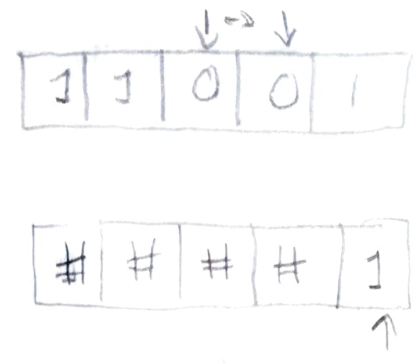
$q_0(q_0, 1, \#)$



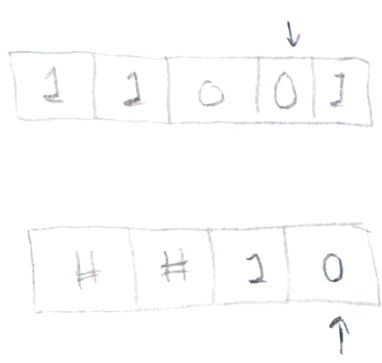
$q_0(1, 0, 0)$



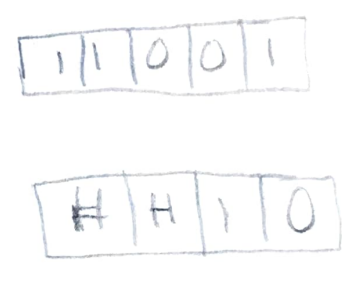
Subroutine $q_5(q_5, 0, 1)$



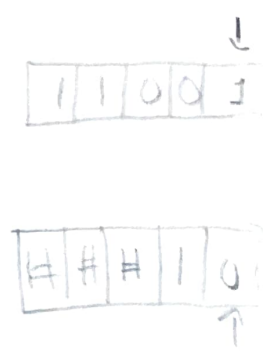
$q_5(q_5, 0, \#)$



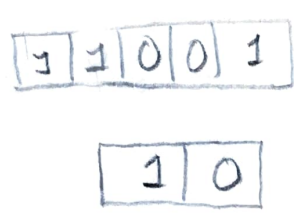
$q_6(q_6, 0, 0)$



$q_6(q_6, 0, \#)$



$q_0(q_0, 1, 0)$



$q_0(q_0, \#, 0)$

