

Se desea modelar un Tamagotchi (mascota virtual) siguiendo los siguientes lineamientos:

Puede estar en alguno de los siguientes estados (solo uno a la vez):

Feliz
Triste
Hambriento
Sediento

Se le pueden dar los siguientes estímulos:

Darle de beber
Darle de comer
Hacerle mimos
Si se le da de comer estando hambriento, se pone Feliz
Si se le da de comer estando triste, hace 2 beep y el display muestra a la mascota vomitando
Si se le da de comer estando Sediento, no pasa nada
Si se le da de comer estando Feliz, no pasa nada
Si se le da de tomar estando sediento, se pone Feliz
Si se le da de tomar estando Feliz, el artefacto hace 5 beep
Si se le da de tomar estando triste, el artefacto hace 3 beep y titila el display
Si se le da de tomar estando hambriento, no pasa nada
Si se le hace mimo estando Triste, se pone Feliz
Si se le hace mimo estando Feliz, no pasa nada
Si se le hace mimo estando hambriento, no pasa nada
Si se le hace mimo estando Sediento, no pasa nada

1. Realizar un diagrama de Clases del modelo enunciado sin tomar en cuenta lo que ocurre en el display ni los beeps.
2. Realizar un diagrama de secuencia de la ejecución del estímulo Darle de comer con el tamagotchi en estado hambriento.