**Vamos modelar um Tamagotchi (animal de estimação virtual) seguindo as seguintes condições:**

**O Tamagotchi pode estar em apenas um dos seguintes estados:**

Feliz

Triste

Fome

Sede

É possível dar os seguintes estímulos ao Tamagotchi:

Dar água

Dar comida

Fazer carinho

Se dermos comida ao Tamagotchi quando estiver com fome, ele ficará feliz.

Se dermos comida ao Tamagotchi quando estiver triste, ele emitirá 2 bipes e a tela o mostrará vomitando.

Se dermos comida ao Tamagotchi quando estiver com sede, nada acontecerá.

Se dermos comida ao Tamagotchi quando estiver feliz, nada acontecerá.

Se dermos água ao Tamagotchi quando estiver com sede, ele ficará feliz.

Se dermos água ao Tamagotchi quando estiver feliz, ele emitirá 5 bipes.

Se dermos água ao Tamagotchi quando estiver triste, ele emitirá 5 bipes e a tela piscará.

Se dermos água ao Tamagotchi quando estiver com fome, nada acontecerá.

Se fizermos carinho no Tamagotchi quando estiver triste, ele ficará feliz.

Se fizermos carinho no Tamagotchi quando estiver feliz, nada acontecerá.

Se fizermos carinho no Tamagotchi quando estiver com fome, nada acontecerá.

Se fizermos carinho no Tamagotchi quando estiver com sede, nada acontecerá.

1. Criar um diagrama de classes do modelo enunciado sem levar em consideração os bipes e o que acontece na tela.
2. Criar um diagrama de sequência da execução do estímulo “Dar comida ao Tamagotchi quando estiver com fome”.