

### Ejercicio 1

#### TGI THURSDAYS

Un restaurante desea poner en marcha un sistema de organización de la limpieza. En el restaurante trabajan empleados de limpieza, de los cuales se desea guardar los datos personales. Algunos empleados de limpieza están encargados de la limpieza general del restaurante, mientras que otros son lavadores de vajilla.

Ambos trabajan y cobran un sueldo fijo de  $X$  frijoles mágicos, pero los segundos suelen romper vajillas durante su trabajo; estas roturas son contabilizadas para luego ser descontadas de su sueldo.

De los empleados de limpieza nos interesa conocer, además de su información personal, cuál es su sueldo mensual, teniendo en cuenta que, a los empleados lavadores de vajilla, se le descontarán 5 frijoles mágicos por cada utensilio de vajilla que hayan roto.

Aclaración: Para el restaurante es indistinto si el empleado de limpieza rompe un plato, un vaso o algún otro utensilio, sólo le importa saber la cantidad de vajilla que rompió y que tiene que reponer.

### Ejercicio 2

#### FarmaTown S.A

En la droguería FarmaTown S.A se fabrican diversos medicamentos. Cada medicamento se obtiene a partir de la combinación de distintas drogas. La droguería solicita un sistema que le permita chequear, antes de vender un medicamento a una persona, que esta no sea alérgica a la misma.

Aclaración: cada cliente de la droguería sabe a qué droga es alérgico.

### Ejercicio 3

#### AnimalTopia

AnimalTopia contrata a un robot para trabajar como cebador de mate en una jefatura de policía. En esta jefatura trabajan reptiles y mamíferos. El cebador tiene como tarea principal cebarle mate a todos los animales que hay allí. Para eso, se define un ronda de mate, que permite al cebador, conocer a cada uno de los animales que quieren tomar mate.

El cebador deberá cargar el mate y entregárselo a cada uno de los integrantes de la ronda. El animal que recibe el mate, tomará su contenido y se lo devolverá al cebador.

Todos los animales aumentan su energía al tomar un mate. En el caso de los reptiles, al tomar un mate su energía se duplica por cada unidad de contenido del mate. En el caso de los mamíferos, al tomar un mate su energía aumenta en 5 unidades por cada unidad de contenido del mate..

Adicional:

La jefatura decide contratar peces para trabajar en tareas de logística. De todos los peces contratados, solo los peces voladores pueden tomar mate, ya que son los únicos capaces de saltar para tomar mate y luego volver a la pecera.