

CC1002-3**Profesor:** Patricio Inostroza**Auxiliares:** Juan José Alegría
e Isidora Araya**Fecha:** Miércoles 16 de
Noviembre.

Auxiliar 9

1. Relleno de botellas

Ud. se encuentra trabajando en una empresa de relleno de botellas. En el trabajo debe escoger botellas vacías y llenarlas según lo que le sea indicado. Para esto, uno de sus compañeros le sugiere trabajar en Python mediante la creación de la clase Botella. Su amigo le dice que esta clase debe considerar los atributos *capacidadMax*, *contenidoActual*, *material* y *tipoDeRelleno*. Una vez creada la clase, y con el fin de realizar su trabajo, haga lo siguiente:

- a) Cree una botella de un litro de capacidad, vacía, de relleno Coca Cola y de vidrio.
- b) Cree una nueva botella de medio litro de capacidad, vacía, de relleno jugo de naranja Andina, de plástico.
- c) Llene ambas botellas.
- d) Después de tanto trabajar a ud. le da sed, y decide beber 10 sorbos de bebida, donde cada sorbo son 20 cc. Escriba la función `darSorbo` y beba 10 sorbos de la primera botella.
- e) Escriba un programa que muestre en pantalla la cantidad de líquido de cada botella.

Para esto recuerde crear los métodos `set` y `get` de cada atributo.

2. Contando líquido

Ahora ud. quiere contar el líquido total en la cadena de producción, además de contar cuál es la capacidad máxima que tiene para llenar. Para esto, realice lo siguiente:

- a) Suponga ahora que tiene un arreglo de botellas. Escriba una función que, dado el arreglo, determine cuántas botellas hay de cierta capacidad máxima.
- b) Para el mismo arreglo de botellas, escriba una función que le permita saber cuánto líquido hay en total.
- c) Escriba una función que agregue 100 cc de líquido a cada botella en el arreglo.