**APIs Persona.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Class Persona** | | |
|  | Persona(self) | # Crear una persona, con los atributos, de ID (Autocremental), \_tiempo\_llegada, \_tiempo\_servicio, \_tiempo\_espera\_fila. Los atributos (variables de instancia) son números aleatorios en un rango definido. |
| str | \_\_str\_\_ (self) | # Sobreescritura del método print(), para dar un resumen de la instancia persona. |
| Int -> todos los métodos get son de tiempo. | Getters() y Setters(arg) | # Métodos para garantizar el principio de encapsulamiento. |

**APIs Agente.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Class Agente** | | |
|  | Agente(self) | # Crear un Agente, con los atributos, de ID (Autocremental), tiempo\_ocupado, ocupado. El atributo (variable de instancia) de tiempo\_ocupado es un número aleatorio. |
| str | \_\_str\_\_ (self) | # Sobreescritura del método print(), para dar un resumen de la instancia Agente. |
| Int -> todos los métodos get son de tiempo.  Bool -> el atributo “ocupado”, retorna un booleano. | Getters() y Setters(arg) | # Métodos para garantizar el principio de encapsulamiento. |

**APIs Fila.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Fila(self) | # Crear una fila (COLA -> FIFO) vacía, partiendo de las listas de Python. |
| List -> fila actualizada con la nueva persona.  Str -> si el objeto persona pasado en los args no es una instancia de Persona | Enqueue(persona: Persona) | # Añade una nueva persona al final de la cola, dando prelación al orden de llegada, es decir, se ordena en de manera FIFO a partir de la hora\_llegada de la persona. |
| persona: Persona | Dequeue(self) | # Obtener la primera persona de la fila (FI: firts in) |
| int | Size(self) | # Obtener el tamaño de la fila, es decir, cuántas personas hay en la fila. |
| bool | isEmpty(self) | # ¿Está vacía la lista? |
| str | \_\_str\_\_ (self) | # Sobreescritura del método print(), para dar un resumen de la instancia Fila. |