

Ejercicio Evaluación Continua 3 - La Lavadora

Introducción

Se quiere ampliar las funcionalidades del TAD Pila explicado en clase para imitar ciertas funcionalidades y usos de una lavadora. Concretamente, trabajaremos con una descripción textual de los items de ropa de los que disponemos:

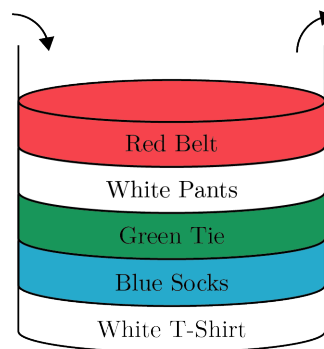


Figura 1: Representación de los datos en forma de pila. El color es ilustrativo.

Así, se desea añadir dos operaciones nuevas:

centrifugado: Reordena aleatoriamente los elementos de la pila. La implementación debe ceñirse a la cabecera siguiente:

```
void PILA_centrifugar(Pila * p)
```

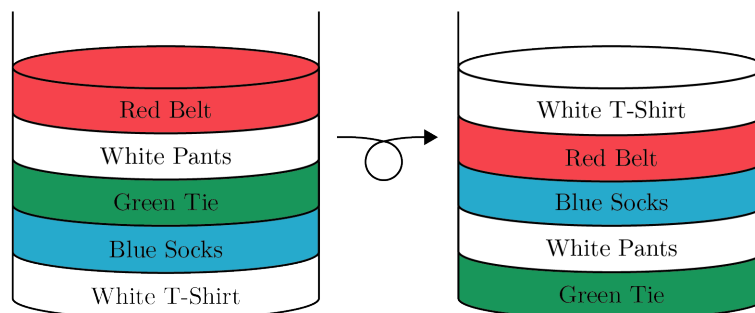


Figura 2: Ejemplo de ejecución de un centrifugado. El color es ilustrativo.

separado: Separa la pila en dos, una conteniendo la ropa blanca y la otra la ropa a color (cualquier color distinto al blanco). La implementación debe ceñirse a la cabecera siguiente, siendo el parámetro outputs un array previamente declarado (y con memoria asignada):

```
void PILA_separar(Pila input, const Pila * outputs)
```

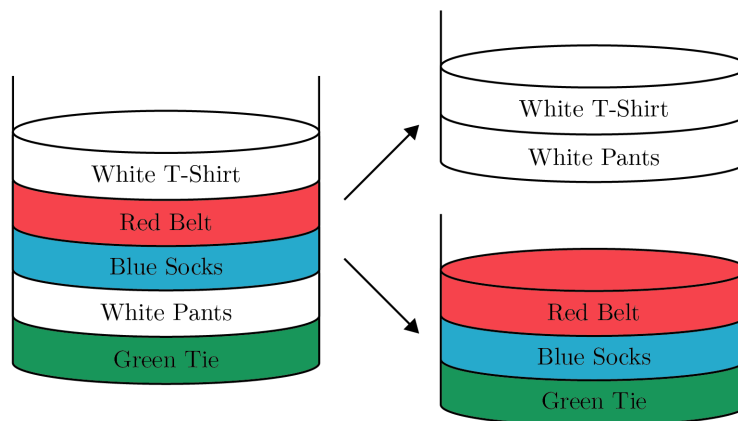


Figura 3: Ejemplo de ejecución de un separado. El color es ilustrativo.

Tomad el código fuente del TAD Pila del eStudy, y:

1. Haced las modificaciones pertinentes en los ficheros para añadir las 2 operaciones.
2. Cread el fichero “main.c” e ilustrad el funcionamiento de las operaciones implementadas.

Consideraciones

Para realizar este ejercicio, debéis tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- La representación de cada ítem siempre empezará por el color e irá seguida del nombre.
- Todas las cadenas de caracteres tienen un tamaño máximo de 50.

El ejercicio se debe realizar en parejas y debe ser entregado en un comprimido .tar, siguiendo el formato **AC3_login1_login2.tar**. Tened en cuenta que la entrega será corregida en los servidores de la universidad.

No se aceptarán ni corregirán los ejercicios que no cumplan los puntos anteriores.