



Práctica Dos. Evaluación de Programación I (PRI)
Coordinador Asignatura: D.Fco. Javier Crespo Yáñez
(Computer Programming Initiation)

UCM – 0825 – 801586

Titulación: Grado en Estadística
Facultad de Estudios Estadísticos.
Curso 2020–2021

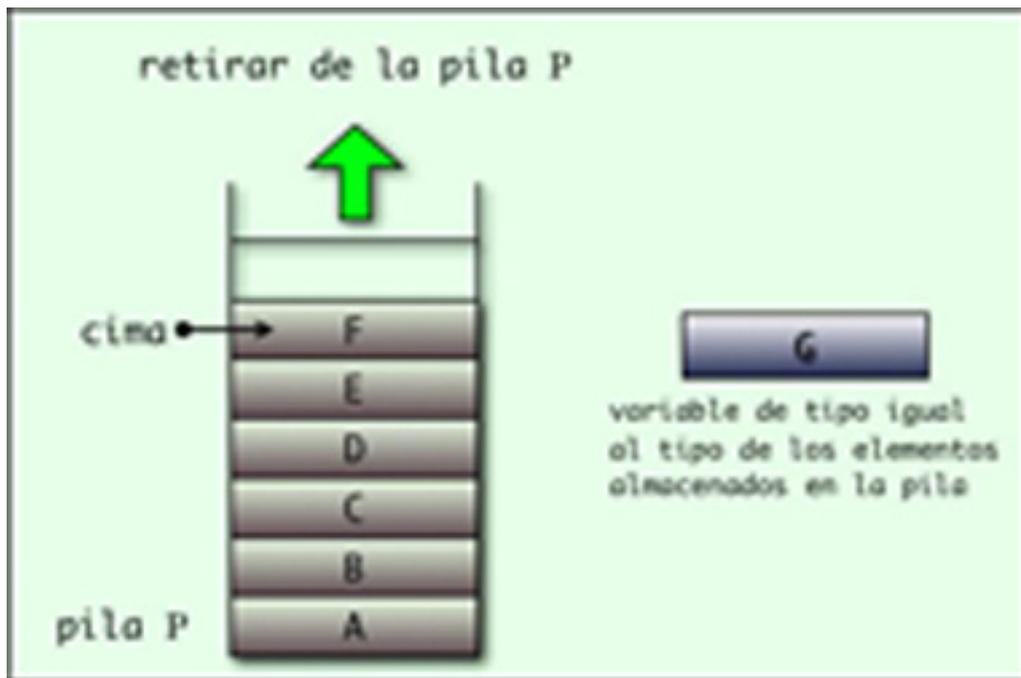
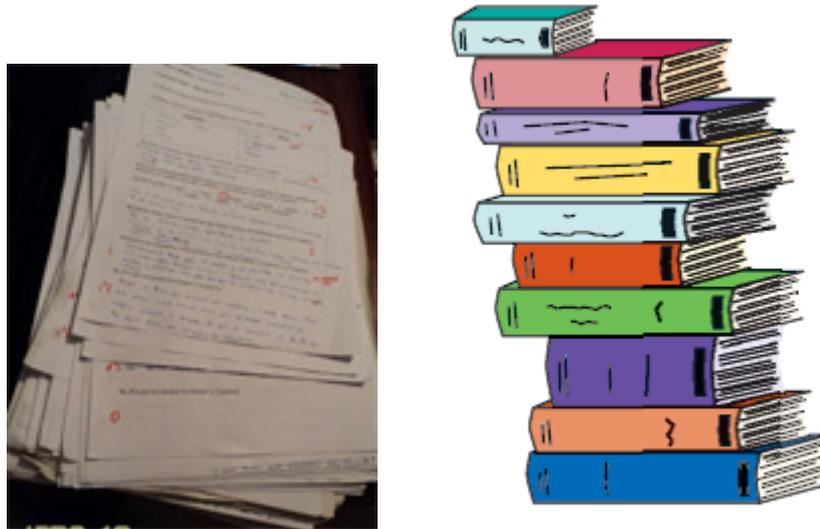
Cartagena99

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

1. Parte primera de la Práctica

La pila de diez elementos.



(c) Una pila informática

Figura 1: Diferentes clases de Pilas

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

Cartagena99

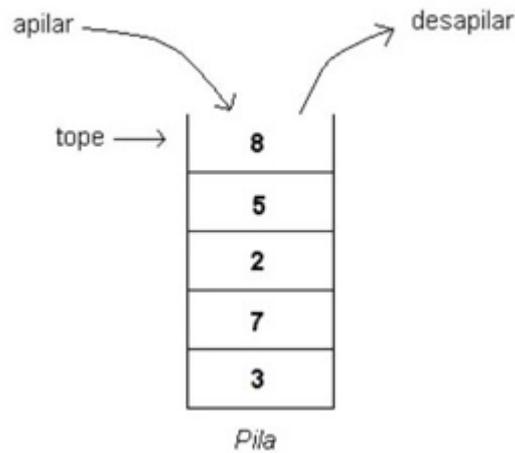
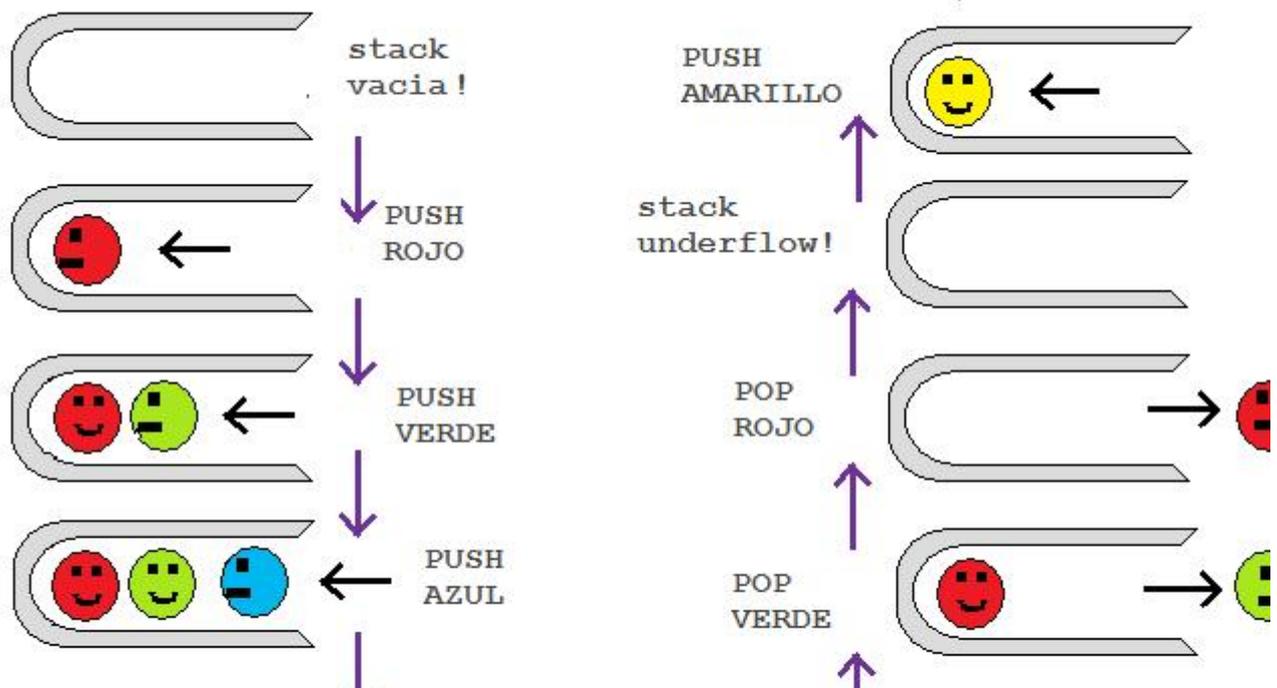


Figura 2: Operaciones básicas

su simplicidad y capacidad de dar respuesta a numerosos procesos.

FUNCIONAMIENTO DE UN STACK PARA NIÑOS



**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

Cartagena99

El mejor ejemplo es un monton de exámenes donde los alumnos van dejando el suyo. Y, el profesor empieza a corregir cogiendo el que se encuentra en la cima. Ver figura 1-(c)

Normalmente se implementa mediante una matriz o una lista enlazada.(PROGRAMACION AVANZADA). En este caso, introducción a la programación, el alumno se valdrá de variables que nombrará significativamente.

Se pide:

1. Implementar una pila de diez elementos.
2. Implementar una serie de operaciones sencillas:
 - CrearPila: crea la pila vacía.
 - Tamaño (size): devuelve el número de elementos máximo que puede contener de la pila.
 - Llenado(lenght) : numero de elementos apilados.
 - Apilar (push): añade un elemento a la pila.
 - Desapilar (pop): lee y retira el elemento superior de la pila.
 - Tope o cima (top o peek): lee el elemento superior de la pila sin retirarlo.
 - Vacía (empty): devuelve cierto si la pila está sin elementos o falso en caso de que contenga alguno.
 - DestruirPila: no permite el acceso a la misma.
3. y mantener los estados
 - en funcionamiento: trabaja correctamente.
 - desbordamiento u overflow: cuando no cabe el elemento en la pila.

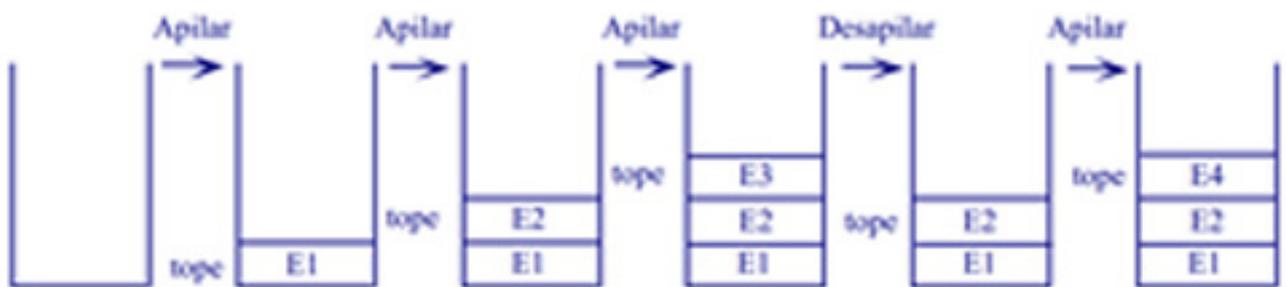


Figura 4: Ejemplo de funcionamiento

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

NOTAS:

1. Para facilitar la realización el numero_de_fallos puede ser igual al numero_del_nivel_del_juego. Aunque lo lógico sería un nivel dependiente de la longitud de la palabra, el número de caracteres diferentes y lo cotidiano de la misma.
2. El dibujo será algo parecidos al que se acompaña en la siguiente hoja.

¡¡¡BUENA SUERTE!!!

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the 'Cartagena' part. The text is set against a background of light blue and orange geometric shapes, including a large blue arrow pointing to the right and an orange arrow pointing to the left.

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**

Observaciones

La aparente observación de igualdad en el contenido de las prácticas, será motivo de descalificación del alumno de las pruebas de evaluación de este curso. Se pide o exige comedimiento en las formas , usos y actitudes para evitar malos entendidos. En caso de duda, el profesor queda habilitado para la no calificación de la práctica. Y, se reserva la toma de medidas disciplinarias contempladas en los estatutos de la UCM y la FEEE.

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the rest of the text. The logo is set against a background of light blue and orange geometric shapes, including a large blue triangle pointing upwards and an orange shape below it.

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**