



Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Hoja 01

EJERCICIOS DE PILAS Y COLAS

1. Implemente una clase Pila que utilice template, donde permita realizar lo siguiente:

- ✓ Agregar un elemento a la pila
- ✓ Eliminar un elemento de la pila.
- ✓ Retornar si la pila está vacía.

2. Implemente una clase Cola que utilice template, donde permita realizar lo siguiente:

- ✓ Agregar un elemento a la cola
- ✓ Eliminar un elemento de la cola.
- ✓ Retornar si la cola está vacía.

3. Implemente una clase cola, que permita crear dos funciones que reciban dos colas con número enteros y devuelva una nueva Cola son sus elementos multiplicados.

Cola A	Cola B	Cola Resultado
2	3	6
4	2	8
5	4	20
6	3	18

4. Implementar una clase Pila, que realice el registro de notas de 15 estudiantes, al final se necesita conocer cuantos estudiantes se encuentran aprobados y desaprobados.