

RETO 3. TDA LINEALES

El reto 3 tiene un planteamiento muy sencillo. Se trata de implementar la clase **Pila** a partir de la clase **Lista**. La idea es que disponeis de la clase lista con toda la implementación ya hecha y teneis que construir la clase pila a partir de esa implementación sin tener que implementar nuevo código, es decir que la implementación de las funciones se hará simplemente llamando a funciones ya implementadas de las listas. P.ej la función quitar de la pila se podría construir a partir de la función borrar de las listas, sin mas que activarla como `p.borrar(p.begin())`, supuesto que `p` es de tipo lista (que se comporta como una pila).

Hay dos niveles en la solución:

- (a) solución simple, en que solo habríais de indicar cómo y con qué llamadas a las funciones de las listas de construirían las funciones de las pilas.
- (b) solución compleja, en que habreis de construir la clase pila, compilarla y que funcione.

Consideraciones:

- Si se opta por la solución (a) el reto es individual. Para la solución (b) podrán hacerse equipos de un máximo de 2 personas y esa solución que se envíe se

valorará con una puntuación igual para cada uno de los 2 miembros del equipo. Si se opta por la solución simple, se deberá enviar un fichero pdf con la solución en el sistema. Se sugiere como nombre del fichero reto3.pdf. Si se opta por la solución compleja, los dos deberán introducir el fichero tgz con la solución (códigos y comentarios, que serán evidentemente los mismos para los dos) en el sistema. Se sugiere como nombre del fichero reto3.tgz. Dentro del fichero .h deber constar (en su caso) el nombre de los 2 miembros del equipo.

- Me interesa en este reto que useis lo que habeis aprendido sobre listas y pilas para construir un TDA a partir de otro.
- Nos os paseis soluciones unos a otros sobre todo si optais por la solución compleja, porque si hay dos soluciones iguales ambas quedarán invalidadas.
- Podeis optar por resolver el reto usando la STL, de forma que el reto se convierte en hacer funcionar el tipo **stack** a partir del tipo **list**.
- La fecha límite de entrega será el 29 de Noviembre