02 de Noviembre 2023

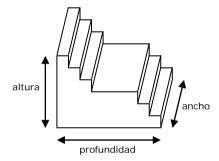
Padrón: Apellido y Nombre: Mail:

1) Indicar la salida

```
int main(){
                                                                                         E = (char*) C;
 int *A, *C, *F;
                                                                                        D = (char*) (*B);
 int **B;
                                                                                         cout << (*E) << (*D) << endl;
 char *D, *E;
 char G;
 int H:
                                                                                        (*E) = G;
                                                                                         cout << (*E) << (*C) << endl;
 H = 68;
 G = (char) H:
 A = new int;
                                                                                         F = (int*) D;
 (*A) = H;
                                                                                        while ((*C) > 0) {
 F = A;
                                                                                          (*C)--;
 C = F;
                                                                                          cout << (*C) << (*D) << (**B) << endl;
 (*A) = 70;
                                                                                          (*F) = (*F) - (**B);
 cout << (*A) << (*C) << (*F) << endl;
 B = &C:
                                                                                         delete A:
 C = new int[3];
                                                                                         delete C;
 (**B) = H + 1;
 cout << (*A) << (*C) << (**B) << endl;
                                                                                        return 0;
```

2) Diseñar la especificación e implementar los TDAs modelen una Escalera, cumpliendo las siguientes características:

Cada **Escalón**, posee ancho, alto y profundidad. La **Escalera** se compone de un conjunto no vacío de Escalones, todos del mismo ancho, pero su profundidad y alto pueden ser diferentes. Se debe poder agregar o retirar **Escalones** de la **Escalera**. Se requiere conocer la altura total y la profundidad total de la **Escalera**, así como su ancho. Obtener el escalón más alto.



3) Implementar la clase FiltroDeNoticias a partir de las siguientes especificaciones:

```
class FiltroDeNoticias {
public:
 /* post: remueve de noticias aquellas Noticias que tengan asociada TODAS las categorias dadas en conCategorias y ninguna de sinCategorias.
 void removerNoticias(Lista<Noticia*>* noticias, Lista<Categoria*>* conCategorias, Lista<Categoria*>* sinCategorias);
class Noticia {
                                                                                                 class Categoria {
                                                                                                  public:
 public:
 /* post: inicializa la noticia con el título y cuerpo
                                                                                                   /* post: inicializa la categoria con el nombre y la
       indicados, sin categorias asociadas.
                                                                                                         descripción indicadas.
 Noticia(string titulo, string cuerpo);
                                                                                                   Categoria(string nombre, string descripcion);
 /* post: devuelve el título de la noticia.
                                                                                                   /* post: devuelve el nombre que la identifica.
 string getTitulo():
                                                                                                   string getNombre():
                                                                                                   /* post: devuelve la descripción de la categoria.
 /* post: devuelve el cuerpo de la noticia.
 string getCuerpo();
                                                                                                   string getDescripcion();
 /* post: devuelve las categorias asociadas a la noticia.
 Lista<Categoria*>* getCategorias();
```

Los alumnos que tienen aprobado el parcialito de punteros no deben realizar el ejercicio 1.

Para aprobar es necesario tener al menos el 60% de los ejercicios correctos y completos.

Para cada método escribir pre y post condición, si recibe argumentos y cuáles, y si retorna un dato y cuál. De faltar ésto, se considerará el código incompleto.

Mantener apagados celulares, i-pod, reproductores de mp3, etc. durante el examen

Duración del examen : 2 horas y 30 minutos