

## Parcial Algoritmos y Programación II - 7541 Curso Calvo (3° instancia)

10 de agosto de 2021

Padrón:

Apellido y Nombre:

3. Implementar el método **seleccionarImagen** de la clase **Editor** a partir de las siguientes especificaciones:

```
class Editor {
```

```
public:
```

```
/* post: selecciona de 'imagenesDisponibles' aquella que tenga por lo menos tantos Comentarios como los indicados y
 *      el promedio de calificaciones sea máximo. Ignora los Comentarios sin calificación.
 */
```

```
Imagen* seleccionarImagen(Lista<Imagen*>* imagenesDisponibles, int cantidadDeComentarios);
```

```
};
```

```
class Imagen {
```

```
public:
```

```
/* post: inicializa la Imagen alojada en la URL indicada.
 */
```

```
Imagen(string url);
```

```
/* post: devuelve la URL en la que está alojada.
 */
```

```
string obtenerUrl();
```

```
/* post: devuelve los comentarios asociados.
 */
```

```
Lista<Comentario*>* obtenerComentarios();
```

```
~Imagen();
```

```
};
```

```
class Comentario {
```

```
public:
```

```
/* post: inicializa el Comentario con el contenido
 *      y calificación 0.
 */
```

```
Comentario(string contenido);
```

```
string obtenerContenido();
```

```
/* post: devuelve la calificación [1 a 10] asociada,
 *      o 0 si el Comentario no tiene calificación.
 */
```

```
int obtenerCalificacion();
```

```
/* pre : calificacion está comprendido entre 1 y 10
```

```
/* post: cambia la calificación del Comentario.
 */
```

```
void calificar(int calificacion);
```

```
};
```

4. Diseñar la especificación e implementar el **TDA Colecta**. Debe proveer operaciones para:

- crear la Colecta recibiendo como parámetro el monto [\$] considerado como objetivo de la misma y el monto [\$] de la máxima donación individual aceptada.
- calcularRecaudación: devuelve el monto total [\$] recaudado.
- donar: recibe el monto [\$] a donar y lo agrega a la recaudación.
- contarDonaciones: devuelve la cantidad de donaciones recibidas.
- calcularDonacionMaxima: devuelve el monto [\$] de la máxima donación recibida.
- calcularRecaudacionFaltante: devuelve el monto [\$] que falta recaudar para cumplir con el objetivo de la Colecta, o cero [\$] en caso de haberse superado.

Los alumnos que tienen aprobado el parcialito de punteros/TDA no deben realizar el ejercicio ¼ respectivamente.

Para aprobar es necesario tener al menos el 60% de cada uno 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.

Duración del examen : 3 horas