Padrón:

Apellido y Nombre:

I. Implementar el método buscarMensaj eMasVotadoDel Usuari o de la clase Moderador a partir de las siguientes especificaciones:

```
class Moderador {
  public:
    /* post: busca en la lista 'foros' el Mensaje más votado que tenga el autor 'autorBuscado' dentro de un Foro que no
* incluya la temática 'tematicaBuscada'y el foro este activo.
    {\tt Mensaj} \ e^* \ buscar {\tt Mensaj} \ e {\tt MasVotadoDel} \ Usuari \ o {\tt SegunTemati} \ ca ({\tt Lista < Foro}^* > ^* foros,
                                                                   string autorBuscado, string tematicaBuscada);
};
class Foro {
                                                                         class Mensaje {
                                                                           public:
                                                                             /* post: 'usuario' es el autor del mensaje con 'texto'
  public:
                                                                                        como contenido, sin votos asociados.
    /st post: inicializa el Foro sin Mensaj es asignados.
                                                                             Mensaje(string usuario, string texto);
    Foro(string nombre);
                                                                              /* post: devuelve el nombre del usuario autor del Mensaje.
    /* post: elimina todos los Mensajes del Foro
                                                                             List<string> * obtenerAutores();
    ~Foro();
                                                                              /* post: devuelve el contenido del Mensaje.
    /st post: devuelve el nombre del Foro.
                                                                             string obtenerContenido();
    string obtenerNombre();
                                                                              /* post: suma un voto al Mensaje.
    /st post: devuelve todos los Mensajes del Foro.
                                                                             void votar();
    Lista<Mensaje*>* obtenerMensajes();
                                                                              /* post: devuelve la cantidad del Ingrediente.
    /* post: devuelve las temáticas del Foro
                                                                              unsigned contarVotos();
    Lista<string>* obtenerTematicas();
                                                                         }:
    Bool estaActivo();
```

- 2. Diseñar la especificación e implementar el TDA Restaurante. Debe proveer operaciones para:
  - Construir el Restaurante a partir de la cantidad de mesas que tiene.
  - · Cada mesa se identifica con un número y tiene una cantidad maxima de personas.
  - adicionarComensalEnMesa: agrega un numero de comensales a una mesa dada.
  - adicionarMontoEnMesa: agrega el monto dado [\$] a la mesa indicada, dejándola abierta.
  - cerrarMesa: devuelve el total de la mesa indicada y la dejalibre.
  - Devolver la cantidad de comensales actuales por mesa
  - Devolver la cantidad total de comensales por mesa
  - · Devolver la cantidad total de comensales del restaurant

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