

Carrera: Técnico Universitario en Programación

Materia: Programación II

**Tema:** Datos y consignas para resolver el recuperatorio

# Parcial 2 - Programación II

### Integrantes de la cátedra

Kloster, Daniel - Profesor

Wenner Maximiliano - Ayudante

#### Contenido

El parcial consta de 4 preguntas que deben resolverse escribiendo el código correspondiente en un archivo .cpp de CodeBlocks.

El archivo fuente que debe incluir el archivo **clases.h** que se adjunta para descargar dentro del link **Entrega Recuperatorio 14/11/2022** en el aula virtual.

NOTA: el archivo clases.h se debe incluir como archivo externo NO COPIARLO EN EL CPP QUE SE ENTREGA. TAMPOCO SE DEBE ENTREGAR NI EDITAR. El archivo cpp que se entrega debe compilar, estando en la misma carpeta que clases.h.

Las preguntas para cada alumno se obtienen ingresando en el cuestionario **Cuestionario recuperatorio 14/11/2022** del aula virtual.

Las preguntas pueden requerir del desarrollo de funciones, y pueden necesitar del armado de clases. Son 5 y cada una tiene un puntaje de 2.

El tiempo efectivo de trabajo, una vez aclaradas las dudas sobre el funcionamiento, es de 2 horas y 30 minutos. Pasado ese tiempo no puede entregarse el examen, por lo que se considerará como ausente.

La entrega del programa del parcial debe hacerse desde el link **Entrega recuperatorio 14/11/2022.** Allí se debe subir sólo el archivo cpp con el código que resuelve todos los puntos con el apellido y el nombre del alumno (apellido\_nombre.cpp). El programa **debe compilar tal como se lo entrega si se copia en una carpeta que contenga el archivo clases.h**; en caso contrario no será corregido y la nota en todos los casos será 2.

En el cuestionario **Cuestionario Recuperatorio 14/11/2022** del aula virtual, hay un conjunto de opciones de las que se tiene que seleccionar sólo una, indicando si consideran que el resultado del punto es correcto o no. No tiene consecuencias que se elija uno u otra opción ya que cada parcial será corregido de manera individual, pero se considera que luego de intentar la solución cada alumno está en condiciones de comprender si pudo o no resolver el punto.

#### Autocorrección

Pasado el tiempo máximo para la entrega del parcial se pondrá a disposición los archivos .dat para hacer las pruebas de los puntos con datos, además de una planilla con los datos contenidos en los archivos. El link para acceder será visible a partir de ese momento y se identificará con el nombre **Archivos autocorrección recuperatorio 14/11/2022.** También contarán con lo que debe mostrar el punto por pantalla en la retroalimentación del cuestionario **Cuestionario recuperatorio 14/11/2022.** 

En el cuestionario Autocorrección recuperatorio 14/11/2022 se podrá seleccionar la opción correspondiente para cada punto, luego de cargar los datos de los archivos y comparar los resultados del programa personal con los datos correctos que se indican en el cuestionario con las preguntas; si no se entregaron las respuestas correctas éstas se pueden obtener analizando la planilla con los datos que se proporciona. El cuestionario estará disponible hasta las 23:30 y es obligatorio completarlo. Quien no lo complete no cumple con las pautas del examen, por lo que se considerará ausente. EN EL CASO DE QUE NO COINCIDAN LOS PUNTOS OBTENIDOS EN EL CUESTIONARIO CON LA NOTA QUE SURJA DE LA CORRECCIÓN POR PARTE DE LOS DOCENTES, SE RESTARÁN PUNTOS A LA NOTA FINAL.

El enunciado para las preguntas se encuentra en la página siguiente

# Enunciado para preguntas 1 y 2

1) Una aplicación para restaurantes dispone de un conjunto de archivos para la gestión de los actividades de sus asociados, entre los que se destacan:

restaurantes.dat
Código de restaurante (entero)
Nombre (char[30])
Provincia a la que pertenece (1 a 24)
Gerente (char[30])
Categoría de restaurante (1 a 4)
bool estado;
clientes.dat
DNI (entero)
Nombre (char [30])
Medio de pago (entero entre 1 y 4)
Tipo de cliente (entero entre 1 y 4)
Edad (entero)
bool estado;
reservas.dat
Código de restaurante (entero)
DNI del cliente que reserva (entero)
Fecha de la reserva(Objeto Fecha)
Hora (entero)
bool estado;

El archivo de reservas tiene registros desde el año 2020 en adelante.

## Archivos de cabecera disponibles

Resolver las preguntas utilizando la estructura de clase del archivo de nombre **clases.h** que contiene la definición de los siguientes clases:

```
class Fecha{
  private:
    int dia, mes, anio;
  public:
    gets() y sets()
    void Cargar();
    void Mostrar();
};
class Restaurante{
  private:
       int codigoRestaurante;
       char nombre[30];
       int provincia;
       char nombreGerente[30];
       int categoriaRestaurante;
       bool estado;
  public:
    gets() y sets()
    bool leerDeDisco(int);
    bool grabarEnDisco();
```

```
void Cargar();
    void Mostrar();
};
class Cliente{
 private:
       int DNI;
       char nombre [30];
       int medioPago, tipoCliente, edad;
       bool estado;
  public:
    gets() y sets()
    bool leerDeDisco(int);
    bool grabarEnDisco();
    void Cargar();
    void Mostrar();
};
class Reserva{
  private:
       int codigoRestaurante;
       int DNI;
       Fecha fechaReserva;
       int hora;
       bool estado;
```

```
public:
    gets() y sets()
    bool leerDeDisco(int);
    bool grabarEnDisco();
    void Cargar();
    void Mostrar();
};
```

### NOTA:

bool leerDeDisco(int);/// recibe la posición del registro que se quiere leer. Devuelve true si //puede leer y false si no puede

bool grabarEnDisco(); //agrega un registro al final del archivo. Devuelve true si pudo grabar y false si no pudo

El archivo se puede bajar desde el link Entrega recuperatorio 14/11/2022

En el caso que fuera necesario el desarrollo de clases nuevas, agregarla en el cpp donde se desarrollan los puntos. La/s clase/s nuevas deben contener de manera completa todos los métodos que sean necesarios para resolver los problemas que las preguntas plantean