



**Carrera:** Técnico Universitario en Programación  
**Materia:** Programación II  
**Tema:** Datos y consignas para resolver el parcial 1

---

## Final Programación II

### Contenido

El final debe resolverse escribiendo el código en un archivo de CodeBlock en C++, de nombre apellido\_nombre.cpp.

Todas las preguntas requieren del armado de clases y funciones. Es suficiente que se desarrollen los métodos que sean necesarios para el funcionamiento del programa.

En la solución debe usarse de manera obligatoria la clase **ArchivoFinal** que se encuentra al final de las consignas. A esta clase se le puede agregar todo lo que se considere que necesita, **pero no se debe modificar lo que tiene. Para que funcione de manera correcta a la clase que genera el objeto de datos del punto a desarrollar hay que ponerle de nombre Final.**

Las preguntas para cada alumno se obtienen ingresando en el cuestionario **Cuestionario final 22/07/2024** del aula virtual.

Los cpp deben subirse en el link de nombre **Entrega Final 22-07.**

**TODAS LAS PREGUNTAS QUE REQUIERAN DEL DESARROLLO DE CÓDIGO QUE "HAGAN COSAS" (GENERAR UN ARCHIVO, DAR UN LISTADO, ETC.) DEBEN FORMAR PARTE DEL PROGRAMA QUE SE ENTREGA EN EL CPP. ESTO SIGNIFICA QUE SUS FUNCIONES/METODOS DEBEN SER LLAMADAS POR main().**

El tiempo efectivo de trabajo, una vez aclaradas las dudas sobre el funcionamiento, es de **1 hora. Pasado ese tiempo no puede entregarse el examen, por lo que se considerará como ausente.**

La entrega del cuestionario del parcial debe hacerse presionando el botón correspondiente del cuestionario al finalizar la resolución.

Se recuerda que el programa del punto a resolver **debe compilar para ser corregido. DE ACUERDO AL ENUNCIADO PUEDE ESTE REQUISITO PUEDE NO SER TENIDO EN CUENTA** (por ejemplo, en aquellos casos que el enunciado diga "suponer que las clases existen").

**El código del programa debe desarrollarse con los temas vistos durante el desarrollo del curso. No se considerarán soluciones alternativas donde se utilicen herramientas que no forman parte del contenido de la materia.**

## Clase ArchivoFinal

```
class ArchivoFinal{
private:
    char nombre[30];
public:
    ArchivoFinal(const char *n="final.dat"){///cambiar las comillas si no compila!!!!
        strcpy(nombre, n);
    }
    Final leerRegistro(int pos){
        Final reg;
        reg.setEstado(false);
        FILE *p;
        p=fopen(nombre, "rb");
        if(p==NULL) return reg;
        fseek(p, sizeof reg*pos,0);
        fread(&reg, sizeof reg,1, p);
        fclose(p);
        return reg;
    }

    int contarRegistros(){
        FILE *p;
        p=fopen(nombre, "rb");
        if(p==NULL) return -1;
        fseek(p, 0,2);
        int tam=ftell(p);
        fclose(p);
        return tam/sizeof(Final);
    }

    bool grabarRegistro(Final reg){
        FILE *p;
        p=fopen(nombre, "ab");
        if(p==NULL) return false;
        bool escribio=fwrite(&reg, sizeof reg,1, p);
        fclose(p);
        return escribio;
    }
};
```