

# Programación 4

## Modalidad de Dictado y Evaluación 2024

Programación 4 se estructura en base a actividades teóricas, prácticas y de laboratorio con monitoreos. La modalidad de dictado y evaluación durante 2024 será coherente con lo establecido en el programa de la unidad curricular.

Las actividades comienzan en las siguientes fechas:

Teórico	Semana del 4/3
Práctico	Semana del 11/3
Laboratorio	Semana del 11/3
Monitoreos	Semana del 18/3

### Teórico

El material de teórico consta de videos con clases expositivas, bibliografía de referencia y diapositivas de apoyo. Los videos están disponibles a través de OpenFING (<https://open.fing.edu.uy/courses/p4>).

**No se dictarán clases de teórico.** Todos los **lunes se publicará una guía de estudio** que definirá los temas a considerar durante la semana y orientará a los estudiantes en las actividades a realizar y materiales de estudio correspondientes.

### Práctico

El material de práctico consta de propuestas de ejercicios, notas con la resolución de ejercicios seleccionados; para algunos prácticos, además, existen videos con clases expositivas. Los videos están disponibles a través de OpenFING.

## Laboratorio

**El laboratorio consta de un proyecto semestral a ser realizado en grupos, dividido en cinco entregas**, agrupadas en los siguientes temas:

- Laboratorio 0: Conceptos básicos de Orientación a Objetos y C++
- Laboratorio 1: Análisis, aspecto estático
- Laboratorio 2: Análisis, aspecto dinámico
- Laboratorio 3: Diseño
- Laboratorio 4: Implementación en C++

Todas las entregas se realizan a través del sitio EVA, en las fechas correspondientes a cada una. Los laboratorios 0 y 4 implican entregar código C++ que debe compilar en las máquinas Unix de la Facultad. Cada grupo de laboratorio tendrá un espacio compartido en los servidores de Facultad y acceso al compilador (gnu) con el que se corregirá. Los laboratorios 1 al 3 implican entregar documentación conteniendo diagramas UML realizados en algún software que respete dicho lenguaje.

**El laboratorio se realiza en grupos de cinco integrantes. Las clases de laboratorio (también denominadas *monitoreos*) se dictan una vez por semana de forma virtual.** Un monitoreo consiste en un encuentro del grupo, de 20 minutos de duración, con su docente asignado. En total en el semestre habrá 11 clases de monitoreo, desde la semana del 18 de marzo hasta la semana del 17 de junio inclusive, exceptuando la semana de turismo (25 al 29 de marzo) y las dos semanas de primeros parciales (29 de abril al 10 de mayo).

El procedimiento para la conformación de grupos, la determinación de los horarios y la asignación de docentes se comunicará durante la primera semana del semestre lectivo. El horario de cada grupo se determina en base a las preferencias especificadas, que están dadas en bloques de dos horas. Por este motivo, el horario concreto de monitoreo de cada grupo se debe coordinar con el docente; en algunos casos, el docente dicta media con cada grupo por separado, pero también es válido juntar varios grupos al inicio de un bloque para discutir temas en común.

**La asistencia a los monitoreos es obligatoria, así como el uso de cámara durante la clase.** Las inasistencias se deben justificar. Como máximo se puede tener una asistencia justificada y una sin justificación. Si un integrante de un grupo sobrepasa este límite, reprueba el laboratorio y por lo tanto el curso.

**Importante:** El laboratorio NO está exonerado para estudiantes que lo aprobaron en años anteriores.

## Evaluación del Curso

La evaluación consta de dos partes: una evaluación del laboratorio, que incluye la evaluación individual de cada una de las entregas, y una evaluación teórico-práctica. Cada entrega de laboratorio tendrá una evaluación grupal en base a la documentación entregada (sin defensa ni prueba grupal/individual) y, tras la última entrega de laboratorio, habrá una defensa grupal y evaluación individual, presenciales. Además, habrá un único parcial individual teórico-práctico, presencial, que tendrá lugar durante el segundo período de parciales del primer semestre.

**El laboratorio tendrá una calificación máxima de 15 puntos**, con una componente de evaluación grupal (10 puntos) y otra de evaluación individual (5 puntos). Para la componente grupal, en cada una de las entregas de laboratorio numeradas del 0 al 4 se podrá obtener un puntaje de 0 a 2. La calificación de la componente grupal tendrá en cuenta la correcta aplicación de los conceptos para llegar a la solución del problema planteado, el grado de elaboración y presentación de la solución. No hay un mínimo de puntos establecido para la aprobación de la evaluación grupal, pero la insuficiencia en la evaluación grupal de cualquier entrega de laboratorio implica automáticamente la reprobación del laboratorio y por lo tanto del curso para todos los integrantes del grupo. La evaluación individual se realizará en una instancia, coincidiendo con la evaluación del laboratorio 4. La calificación de la componente individual tendrá en cuenta el dominio de los conocimientos aplicados en la resolución entregada, así como el conocimiento efectivo sobre lo entregado por el grupo. Se requiere tener al menos 2 puntos en la evaluación individual de laboratorio para aprobar el curso.

La evaluación final del curso (para quienes hayan aprobado el laboratorio) se realiza en base al puntaje obtenido en el laboratorio y el puntaje obtenido en un único parcial individual teórico-práctico, que tendrá lugar durante el segundo período de parciales del primer semestre (junio-julio). **El parcial consta de 85 puntos.**

La calificación final se calcula sumando la nota del laboratorio (máximo 15) y la nota del parcial (máximo 85), dando una calificación de 0 a 100 que resulta en:

- Exoneración: puntaje total mayor o igual a 60
- Suficiencia (aprueba curso, tiene derecho a rendir examen): puntaje total entre 25 y 59
- Insuficiencia (no aprueba curso, no tiene derecho a rendir examen): puntaje total menor al 25