

Paradigmas de Programación – Pautas básicas para una cursada Feliz

Curso: Viernes Noche k2053

¿En qué consiste la materia?

La materia se basa en la enseñanza y en el aprendizaje de tres paradigmas de programación: Funcional, Lógico y Objetos. De cada paradigma se presentan en forma teórica los principales conceptos y herramientas que van a permitir la resolución de problemas concretos. Por cada paradigma vamos a utilizar un lenguaje que permita implementar las ideas.

- ❖ **Funcional:** Haskell (ghci)
- ❖ **Lógico:** Prolog (SWI-Prolog)
- ❖ **Objetos:** Wollok

¿Qué podés esperar de la materia ?

<p>Paradigmas no es una materia:</p> <ul style="list-style-type: none">• de lenguajes (no interesa sólo programar, los lenguajes son la excusa para implementar ideas)• en la que importa sólo que tus soluciones funcionen.• que proponga una única forma de resolver un problema (no tiene <i>la papa</i>).	<p>Paradigmas sí es una materia:</p> <ul style="list-style-type: none">• de conceptos sobre la programación.• donde se ven tres visiones para construir software bien diferente a lo que conocés.• que trasciende el objetivo de una cursada, da herramientas que van a servirte en toda tu carrera profesional (no importa en qué parte del equipo de desarrollo partícipes).
--	---

De los docentes

- **Nos gusta tratar con respeto y que nos traten con respeto.**
- Vale divertirse, preguntar y debatir con fundamentos.
- No te quedes con dudas.

Consejos para tu cursada

- Venir a las clases asiduamente, todas las semanas.
- La materia es tanto teórica como práctica: acompañar la cursada con ejercitación constante para fijar conceptos (sin práctica no puede llegar a comprenderse la parte teórica).
- Tener en cuenta que **la materia necesita un tiempo de asimilación**, es muy difícil preparar el examen una semana antes.

Herramientas de comunicación

Aula virtual: <https://aulasvirtuales.frba.utn.edu.ar/>. Avisos al curso, están subidos los videos de las clases virtuales.

Sitio de la materia: <http://www.pdep.com.ar>

Van a encontrar el contenido de la materia, ejercicios, apuntes, exámenes anteriores, el software a usar, guía de ejercicios, etc.

Canal de **discord** para consultas

Trabajos Prácticos

Por el momento los trabajos prácticos se realizarán **en grupo**. Las fechas de entrega de cada uno de los TP serán publicadas en la planificación del curso.

Paradigmas de Programación – Pautas básicas para una cursada Feliz

Fecha	Tema	Paradigma
28/3/25	Presentación . Introducción a la materia - Temas administrativos - ¿Qué es un programa ? Paradigma Imperativo vs Declarativo - Expresividad - Variable -Asignación	General
4/4/25	Introducción Paradigma Funcional - Variable - Aplicación - Guardas -Tipos - Primeros Ejemplos	Funcional I
11/4/25	Pattern Matching, Aplicación Parcial, Composición de funciones, Expresiones Lambda, Modelado de información en funcional	Funcional II
18/4/25	<i>Viernes Santo (Sin Clases)</i>	
25/4/25	Repaso - Modelado de información en funcional - Data. Múltiples constructores. - Aplicación Parcial, Currificación - Composición	Funcional III
2/5/25	<i>Feriado (Sin Clases)</i>	
9/5/25	Recursividad - Orden Superior map, filter, any, all	Funcional IV
16/5/25	Orden Superior - familia fold -repaso foldl, foldr, \$, foldr1 - Ejercitación-	Funcional V
23/5/25	Repaso Polimorfismo - Evaluación Diferida - Listas infinitas	Funcional VI
30/5/25	Práctica Integración	Funcional VII
6/6/25	Simulación de Parcial	Funcional VIII
13/6/25	Parcial Funcional (Para rendir deben tener los TPs Aprobados, caso contrario deberán ir directamente a recuperatorio)	
20/6/25	<i>Feriado (Sin Clases)</i>	
27/6/25	Base de conocimiento -Predicados/aridad - Consultas - Unificación - Variables como incógnitas - Variables anónimas - Reglas - Inversibilidad - Principio Universo Cerrado - Múltiples soluciones - Consultas existenciales Invertibilidad - Indeterminación - Generación - not/1	Lógico I
4/7/25	forall/2 - Orden superior Functores - Listas - Recursividad	Lógico II
11/7/25	forall/2 - Orden superior Functores - Listas - Recursividad	Lógico III
18/7/25	Recursividad - Explosión Combinatoria	Lógico IV
25/7/25	Finales	
1/8/25	Receso	
8/8/25	Finales	
15/8/25	<i>Feriado (Sin Clases)</i>	
22/8/25	Simulación de Parcial	Lógico V
29/8/25	Parcial Lógico (Para rendir deben tener los Tps aprobados, caso contrario deberán ir directamente a recuperatorio)	
5/9/25	Presentación - Objetos - Mensajes Objeto - mensaje - métodos - Intro a method lookup. Intro a referencias - Estado - self - Primer ejemplo: Entorno Wollok	Objetos I
12/9/25	Polimorfismo – Referencias – Estado - Compartir objetos - Identidad - Delegación de Responsabilidades - Self -	Objetos II
19/9/25	Clases - Instanciación - Diagrama estático -Práctica - Test de Unidad Colecciones - Bloques de código	Objetos III
26/9/25	<i>Finales (Sin Clases)</i>	
3/10/25	- Manejo de errores. (intro) - Testeo de errores - Práctica	Objetos IV
10/10/25	Herencia - Redefinición - Method Lookup - Clase Abstracta - super - Herencia - vs - Composición.	Objetos V
17/10/25	<i>Feriado (Sin Clases)</i>	
24/10/25	Manejo de errores. (intro) - Fixture para test unitarios - Testeo de errores - Práctica	Objetos VI
31/10/25	Template method vs. uso de super	Objetos VII
7/11/25	Simulación de Parcial	Objetos VIII
14/11/25	Parcial Objetos (Para rendir deben tener los Tps Aprobados, caso contrario deberán ir directamente a recuperatorio)	
21/11/25	<i>Feriado (Sin Clases)</i>	
28/11/25	Cierre de la Materia - Conceptos teóricos Transversales	General