## Paradigmas – Pautas básicas para una cursada feliz

## ¿Qué podés esperar de la materia?

Paradigmas no es una materia

- 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 la papa)

Paradigmas es una materia:

- 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 participes)

#### 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 y si te da vergüenza podés preguntar después de la clase

## Consejos para tu cursada

- Venir a las clases asiduamente
- 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
- Horario de clases planificado: 08:30 a 10:00 / 10:25 a 11:55 y 12:10 a 13:40

### **Apuntes**

Generales <a href="http://www.pdep.com.ar/">http://www.pdep.com.ar/</a> → Material → Apuntes

De los sábados <a href="http://www.pdep.com.ar/">http://www.pdep.com.ar/</a> → Cursos → Sábados mañana → Clases sábado Les va a facilitar el seguimiento de la cursada. *Consejo:* imprimirse la clase antes de cursar.

#### Herramientas de comunicación

http://www.pdep.com.ar

Es el sitio de Paradigmas para alumnos. Van a encontrar el contenido de la materia, ejercicios, apuntes, exámenes anteriores, **el software a usar**, Guía de Ejercicios, Exámenes, etc.

#### Listas de discusión

pdep-sm@gruposyahoo.com.ar (pdep-sm-subscribe@gruposyahoo.com.ar) pdep@yahoogroups.com

(pdep-subscribe@yahoogroups.com)

grupo de cursada sabado a la mañana (temas administrativos, notas, avisos al curso, etc.) es el mail que hay que enviar para suscribirse a la lista de temas técnicos (compartido por todos los cursos de Paradigmas para dudas)

#### Consejos para enviar mensajes a la lista:

- no escribir en mayúsculas (regla de etiqueta: cuando uno escribe en mayúsculas indica que está gritando)
- no escribir en modo chat. No es por ser acartonados, sino por poder expresarnos más claramente
- si se trata de una duda sobre un ejercicio completo que es largo lo vemos en clase
- respetar a los demás (no sólo a los docentes); no hay preguntas tontas, sólo respuestas para quienes quieren aprender
- firmar los mails (al menos con el nombre de pila, para saber uno con quién habla, sobre todo cuando si tu mail es aguante chaca@yahoo.com.ar)

#### **TPs**

Tenemos 3 TPs (uno por paradigma) a resolver en grupos de 2 personas (sí, 2). Cada uno se compone de 3 entregas de carácter obligatorio. Cada entrega tiene una fecha límite de presentación. La idea es aplicar los conceptos vistos en la clase para ayudarlos en el parcial, no obstante las entregas deben cumplirse en tiempo y forma, <u>va que a la tercera no presentación del TP automáticamente recursan la materia.</u> Para armar los grupos de 2: <u>www.pdep.com.ar</u> → Cursos → Sábados mañana → Notas curso van completando sus datos y generando un nº de grupo en base al último que encuentren disponible (tienen hasta el 30/3). En esa misma planilla vas a poder seguir el status de tu cursada (notas de parciales + aprobaciones de entregas de TP)

# Paradigmas – Pautas básicas para una cursada feliz

## Planificación

Clase	Fecha	Parte I	Parte II	Parte III	Hito TP
Ciase		INTRO PARADIGMAS. Paradigmas declarativos y	FUNCIONAL: MODULO 1: Fn - efecto de lado -	FUNCIONAL Modulo 2: Intro Inducción -	11110 11
1		procedimentales - Qué vs. cómo.	Variable - Transparencia referencial - Tipos	Recursividad - Pattern matching	
2	03-Abr				
		FUNCIONAL Modulo 3: Tipos - Listas - Listas por	FUNCIONAL Modulo 4: Composición, Listas infinitas,		TP 1 Entrega 1
3		comprensión - Tuplas - Comparación Listas-Tuplas	evaluación diferida	PRACTICA BASICA FUNCIONAL (CAÑON)	mar 13/4
	1	FUNCIONAL Modulo 5: Fn de orden superior. Algo	FUNCIONAL MODULO 6: Expr.lambda - Inferencia de	Repaso teórico - Preguntas - Ejercicios práctica -	TP 1/2:
4		de Expresiones Lambda.	tipos - Polimorfismo - Representar información	Dudas TP	mar 20/4
		·	·	LOGICO MODULO 1: Programa Lógico - Hechos y	TP 1/3:
5	24-Abr	Simulacros de parcial de Funcional - Repaso teórico		Reglas - Consultas - Variable - Universo Cerrado	mar 27/4
	01-				
6	May				
	08-	PARCIAL FUNCIONAL	LOGICO MODULO 2: Primera práctica + Repaso -	LOGICO MODULO 3: Recursividad - Aritmetica -	
7	May	I ARCIAL I ORCIONAL	Unificación - Variables - Pattern matching	Inversibilidad - Limites inversibilidad - Negacion	
_	15-		LOGICO MODULO 5: Functores. Polimorfismo.		
8		LOGICO MODULO 4: Listas - Pattern matching	Predicados de orden superior.	Practica de ejercicios simples LOGICO - Dudas TP	TP 2/1: mar 18/5
		LOGICO MODULO 6: Más Predicados de orden	~		
9		superior. Generación. Explosión combinatoria.	CAÑON: Ejemplo SWI Prolog + Repaso teórico	Práctica ejercicios intermedios LOGICO	TP 2/2: mar 25/5
10	29-	Circula ana da nancial. Dancas ta frica		LOCICO MODULO 7: Barrers de carreta	TP 2/3: dom
10	May	Simulacros de parcial - Repaso teórico		LOGICO MODULO 7: Repaso de conceptos	30/5
11	05 1	PARCIAL LOGICO	OBJETOS MODULO 1: Objeto, mensaje, métodos.	OBJETOS MODULO 2: Referencias. Polimorfismo.	
11	05-Jun		Conocimiento, estado interno, variables.		
12	12 lun	Cañón - Object Browser	OBJETOS MODULO 3: Clases. Herencia. Redefinición métodos. Polimorfismo superclase-subclase.	OBJETOS MODULO 4: Clase vs. tipo. Idea de interfaz. self - super - method lookup.	
12		•	,		TD 2/4
13		OBJETOS MODULO 5: Colecciones. Asociación.	OBJETOS MODULO 6: Variables y métodos de clase. If vs. polimorfismo. Jerarquía de colecciones. Do:	Práctica básica: revisar objetos candidatos TP,	TP 3/1: mar 22/6
13		Mensajes básicos. Bloques. Colecciones vs.listas.	·	puntos 1 y 2	,
14		Ejercicio de parcial completo donde vemos: OBJETOS MODULO 7: Delegación.	OBJETOS MODULO 8: Acceso directo vs. indirecto. Inicialización tardía vs. initialize. Declaratividad.	OBJETOS MODULO 10: Igualdad vs. identidad. Binding dinámico vs. estático. Sobrecarga.	TP 3/2:
		1			mar 29/6
15	03-Jul				TP 3/3: dom 4/7
16	10-Jul				
17	17-Jul	1° recuperatorio: Objetos, Lógico y Funcional.			

<sup>2</sup> fechas de final restantes: recuperatorio de Objetos, Lógico y Funcional.

Se puede recuperar hasta 2 veces cada paradigma. Ej.: si rindo mal Lógico en el primer recuperatorio (17-Jul) me queda una chance más para ese paradigma en alguna de las 2 fechas posibles que siguen. Se puede rendir más de un recuperatorio en la misma fecha.