

POLIS
15

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

1. DEPARTAMENTO: Computación
 2. CUATRIMESTRE: 1ero. del 2000
 3. ASIGNATURA: Programación orientada a objetos
 4. CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Computación
 5. CARÁCTER DE LA MATERIA: optativa
 6. NUMERO DE CODIGO DE CARRERA: 18
 7. NUMERO DE CODIGO DE MATERIA: C485
 8. PUNTAJE: 3
 9. PLAN DE ESTUDIOS AÑO: 1993 y 1987
 10. DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral
 11. HORAS DE CLASE SEMANAL:
 - a) TEORICAS/PRACTICA: 6hs
 - b) LABORATORIO:
 - c) PROBLEMAS:
 - d) SEMINARIOS: -----
 12. CARGA HORARIA TOTAL: 6hs
 13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Laboratorio IV – Programación del Computador II -
Arquitectura y sistemas operativos (Plan 87) Algoritmos y estructura de datos II y Sistemas
operativos (93)
 14. FORMA DE EVALUACION: trabajos prácticos y final
 15. PROGRAMA Y BIBLIOGRAFIA: Adjuntas a esta hoja
- FECHA: mayo del 2000

MP

Lic. Maximo PRIETO
Firma y Aclaración

Firma del Director
y Sello Aclaratorio
Dra. MARTA MEJAL
DIRECTORA ADJUNTA
DEPTO. DE COMPUTACION
F. C. E. Y N. UBA

A M

Programación Orientada a Objetos

Profesor Máximo Prieto



- I. Programa de la materia
 1. Calidad de Software y Calidad de Desarrollo
 2. Paradigma y Modelo Computacional
 3. Paradigma de Orientación a Objetos
 - 3.1. Programa
 - 3.2. Objeto
 - 3.3. Mensaje
 - 3.4. Colaboraciones
 - 3.5. Protocolo
 - 3.6. Colaboradores (internos y externos)
 - 3.7. Método
 - 3.8. Polimorfismo y Binding Dinámico
 - 3.9. Creación de Objetos
 - 3.9.1. Clases
 - 3.9.2. Prototipos
 - 3.10. Destrucción de Objetos
 - 3.10.1. Automática
 - 3.10.2. Manual
 - 3.11. Mecanismos de Sharing
 - 3.11.1. Herencia (Simple vs. Múltiple. Estricta vs. No estricta)
 - 3.11.2. Delegación (Implícita vs. Explícita)
 - 3.12. Mecanismos de Abstracción
 - 3.12.1. Clasificación (Clases abstractas y concretas)
 - 3.12.2. Subclasificación
 - 3.12.3. Redefinición de Protocolos
 4. Modelos Básicos con Objetos
 - 4.1. Magnitudes
 - 4.2. Lógica Booleana
 - 4.3. Contextos de Ejecución
 - 4.4. Colecciones
 5. Aplicaciones Orientadas a Objetos
 - 5.1. Definición de Aplicación
 - 5.2. Paradigma Model-View-Controller
 - 5.3. Mecanismos de Observación
 - 5.3.1. Dependencias
 - 5.3.2. Eventos
 6. Concepto de Tipo en la Orientación a Objetos
 - 6.1. Revisión de TAD
 - 6.2. Aserciones y Contratos
 - 6.3. Jerarquías Polimórficas
 7. Recursión y Orientación a Objetos
 8. Metodologías Orientadas a Objetos

II. Bibliografía

- . Smalltalk-80: The Language. Adele Goldberg & David Robson. Addison Wesley
- . Inside Smalltalk vols I y II. Wilf Lalonde & John Pugh. Prentice Hall.
- . Discovering Smalltalk. Wilf Lalonde. Addison Wesley
- . Object-Oriented Software Construction 2nd. Edition. Bertrand Meyer. Prentice Hall.

Marta Mejail
Dra. MARTA MEJAIL
DIRECTORA ADJUNTA
DEPTO. DE COMPUTACION
F.C.E. y N. UBA

- 100119
20
- . Designing Object-Oriented Software. Rebecca Wirfs-Brock, Brian Wilkerson, Lauren Wiener. Prentice Hall.
 - . Introduction to Object-Oriented Programming 2nd. Edition. Brad Cox.

Artículos (provistos por la cátedra)

- . Scenario-Based Design: Envisioning Work and Technology in Systems Development. Edited by John M. Carroll. John Wiley and Sons, Inc.
 - . Chapter 12: The Use-Case construct in OO Software Engineering. Ivar Jacobson
 - . Chapter 13: Designing Objects and their Interactions: A Brief Look at Responsibility Driven Design. Rebecca Wirfs-Brock
 - . Designing Reusable Classes (Johnson-Foote)
 - . Polymorphic Hierarchy (B. Woolf)
 - . Using Prototypical Objects to Implement Shared Behaviour in OO Systems (H. Lieberman)
 - . Self: The Power of Simplicity (D. Ungar, R. Smith)
 - . Treaty of Orlando (L. Stein, H. Lieberman, D. Ungar)
 - . Make it Run, Make it Right: Design Through Refactoring (K. Beck)
 - . Smalltalk Idioms: Object Oriented Recursion (K. Beck)
 - . Técnicas O.O. Análisis de sistemas y orientación a Objetos (M. Prieto)
 - . Jerarquías Polimórficas
7. Recursión y Orientación a Objetos
8. Metodologías Orientadas a Objetos

II. Bibliografía

- . Smalltalk-80: The Language. Adele Goldberg & David Robson. Addison Wesley
- . Inside Smalltalk vols I y II. Wilf Lalonde & John Pugh. Prentice Hall.
- . Discovering Smalltalk. Wilf Lalonde. Addison Wesley

APA
Dra. MARTA MEJAIL
DIRECTORA ADJUNTA
DEPTO. DE COMPUTACION
F. C. E. y N. UBA

1
PA