

Comp. 1999
23

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

1. DEPARTAMENTO: Computación
2. CUATRIMESTRE: Primero de 1999
3. ASIGNATURA: PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS
4. CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Computación
5. CARACTER DE LA MATERIA: OPTATIVA
6. NUMERO DE CODIGO DE CARRERA: 18
7. NUMERO DE CODIGO DE MATERIA: C485
8. PUNTAJE: 3 (Planes 87 y 93)
9. PLAN DE ESTUDIOS AÑO: Planes 1987 y 1993.
10. DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral
11. HORAS DE CLASE SEMANAL:

a) TEORICAS 3 HS. c) PROBLEMAS 3hs.
b) LABORATORIO HS. d) SEMINARIOS

12. CARGA HORARIA TOTAL: 6 HORAS ⁹⁶

13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Algoritmos y estructuras de datos II y sistemas operativos (1993) y Laboratorio IV, Programacion de computadoras II y arquitectura y sistemas operativos (1987)

14. FORMA DE EVALUACION: Examen Final

15. PROGRAMA Y BIBLIOGRAFIA: Adjuntas a esta hoja

FECHA: 1/3/99

Firma del Profesor *MP*

Firma del Director

Lic. Maximo Prieto
Aclaración de la Firma

Sello Aclaratorio *[Signature]*

Lic. T. ...
DIRECCION ADJUNTA
DEPTO. DE COMPUTACION
F. C. E. Y N. U. S. A.

Programación Orientada a Objetos

1er. cuatrimestre 1999

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


Lic. IRENE LOISEAU
DIRECTORA
DEPTO. DE COMPUTACION
F. C. E. y N. UBA

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.
- ? 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)

Profesor Máximo Prieto


Lic. IRENE LOISEAU
DIRECTORA
DEPTO. DE COMPUTACION
F. C. E. y N. UBA