



Programación Orientada a Objetos

Presentación

Mg. Ing. César Aranda

cesar.aranda@ingenieria.uncuyo.edu.ar
unidatos@gmail.com

Ingeniería en Mecatrónica

Objetivos básicos

- Reconocer los conceptos fundamentales del paradigma de programación orientado a objetos.
- Comprender globalmente el proceso de desarrollo de software orientado a objetos.
- Interpretar representaciones básicas en UML.
- Implementar una solución OO en lenguajes de programación C++ y Python, bajo arquitectura Cliente/Servidor.

Generalidades Metodológicas

- Modelo general: seminario + aula/taller
- Desarrollo teórico de los temas fundamentales, entrelazados según complejidad y relaciones.
- Prácticas orientadas a un trabajo integrador.
- Programación OO de un aplicativo de complejidad media, relacionado con otros espacios curriculares de la carrera.
- Eventuales actividades de extensión, realizadas de manera individual o grupal.

Ing. César Aranda

3

Evaluaciones

- Para Regularidad y Promoción:
 - Cumplir con las Disposiciones Administrativas
 - Aprobar las 3 (tres) Evaluaciones Parciales
 - **Para Regularizar:** aprobar la Implementación **Parcial** del Trabajo Integrador, dentro de los plazos establecidos
 - Cumplir con los informes de avance solicitados
 - Desarrollo OO con Server completo y Cliente prototipo.
 - **Para Promocionar:** aprobar la Implementación **Completa** del Trabajo Integrador, dentro de los plazos establecidos
 - Cumplir con los informes de avance y final solicitados
 - Completar satisfactoriamente las 3 partes del desarrollo
 - Aprobar el coloquio de justificación teórico-práctica sobre el desarrollo realizado.

Ing. César Aranda

4

Bibliografía

- VON ROSSUM, G. (2017): [El Tutorial de Python](#). Python Software Foundation 3ra edición.
- PEREZ CASTAÑO, A. (2016): [Python Fácil](#). Marcombo
- BEAZLEY, D. y JONES, B. (2013): [Python Cookbook](#). O'Reilly Media. 3ra edición
- DEITEL, H. M. y DEITEL, P. J. (2009): [Cómo Programar en C/C++](#), 6ª edición, Prentice-Hall
- BRONSON, Gary (2007): [C++ para Ingeniería y Ciencias](#), 2da edición Cengage Learning
- STROUSTRUP, B. (2009): [Programming Principles & Practices using C++](#), Addison Wesley
- ACERA GARCIA, M.A. (2010): [C/C++](#), Anaya Multimedia
- CEBALLOS SIERRA, F.J. (2007): [C/C++ Curso de Programación](#), 3ª edición, Ed. RaMa
- BOOCH, G., RUMBAUGH, J., JACKOBSON, I. (2006): [Lenguaje Unificado de Modelado, Manual de Referencia UML 2.0](#), Addison-Wesley.
- LARMAN, Craig (2003): [UML y patrones](#), 2ª edición, Prentice Hall.

Ing. César Aranda

5