



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE INFORMÁTICA

Sistemas de Cómputo Intensivo Heredados (Legacy) Año 2015	Docente Responsable: Dr. Fernando Tinetti Docente Asistente: Mg. Mariano Mendez Carrera: Doctorado en Ciencias Informáticas Créditos: Duración: 70 horas
--	--

OBJETIVOS GENERALES

- a) Caracterizar los sistemas heredados de cómputo intensivo.
- b) Proveer las herramientas disponibles para mejorar y optimizar el manejo de sistemas heredados.
- c) Proveer un proceso bien definido para manejar los cambios y modernizaciones que este tipo de sistemas pueda requerir.
- d) Establecer estrategias que beneficien los procesos de mantenimiento de sistemas heredados.

MODALIDAD

Modalidad del curso: presencial intensiva (lunes a viernes)
Clases teórico-práctica presenciales
Desarrollo de trabajos individuales a distancia
Modalidad de evaluación final
Trabajo individual. Los alumnos deberán entregar un trabajo escrito relacionado con alguno de los temas vistos en el curso.

Destinatarios

Estudiantes de postgrado con área de aplicaciones en cómputo intensivo, cómputo científico, y de ingeniería de software. Investigadores con necesidades de comprensión y manejo de software heredado.

Fundamentación:

Con más de 50 años de vida, las Ciencias de la Computación han generado y siguen generando programas de cientos de miles de líneas de código fuente. Dichos programas



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE INFORMÁTICA**

pasan por distintas etapas durante su vida y algunos llegan a convertirse en lo que se denominan aplicaciones heredadas (*legacy*). Si se tiene en cuenta que gran cantidad del software que actualmente se está produciendo acabará sus días como aplicaciones heredadas, es de vital importancia tener los recursos necesarios para poder hacer uso de ellas (y aprovecharlas) en forma eficiente. En cualquier ámbito de trabajo es posible encontrarse en algún momento con este tipo de software heredado. Se ha tornado de vital importancia para muchas organizaciones que los utilizan y por ello se torna también importante conocer sus características, formas de utilización y manejo, problemáticas y modelos de proceso del software.

CONTENIDOS MÍNIMOS

- I. Que es un sistema heredado. Características.
- II. Modernización de aplicaciones heredadas. Ciclo de trabajo con las aplicaciones heredadas.
- III. Aplicaciones científicas y código heredado. Problemas más comunes del software científico.
- IV. Los Sistemas heredados en el ámbito de cómputo de alto rendimiento.

BIBLIOGRAFÍA:

- [1] Working Effectively with Legacy Code. Michael Feathers. 2004 Prentice Hall
- [2] Modernizing Legacy Systems: Software Technologies, Engineering Processes, and Business Practices by Robert C. Seacord, Daniel Plakosh and Grace A. Lewis (Feb 23, 2003). Addison-Wesley Professional
- [3] Working with Legacy Systems. Robert Annett. 2013
- [4] Legacy Systems: Transformation Strategies. William M. Ulrich. Prentice Hall PTR, 2002
- [5] Reportes técnicos y artículos publicados en congresos y revistas.