

Formulario de Aprobación Curso de Actualización 2011

**Asignatura:**

Construcción e Integración de Aplicaciones Empresariales

**Profesor de la asignatura <sup>1</sup>:**

Dr. Ing. Raúl Ruggia, Gr. 5, INCO, Facultad de Ingeniería

**Profesor Responsable Local <sup>1</sup>:**

**Otros docentes de la Facultad:**

Ing. Laura González, Gr. 2, INCO, Facultad de Ingeniería  
Ing. Raquel Sosa, Gr. 2, INCO, Facultad de Ingeniería  
Ing. Bruno Rienzi, Gr. 2, INCO, Facultad de Ingeniería

**Docentes fuera de Facultad:**

No.

**Instituto ó Unidad:**

Instituto de Computación

**Departamento ó Area:**

Laboratorio de Integración de Sistemas

<sup>1</sup> Agregar CV si el curso se dicta por primera vez.

(Si el profesor de la asignatura no es docente de la Facultad se deberá designar un responsable local)

**Fecha de inicio y finalización:**

del 7 de noviembre al 12 de diciembre de 2011

**Horario y Salón:**

Modalidad a distancia.

**Horas Presenciales:**

Las horas presenciales incluyen diversidad de actividades interactivas con los estudiantes y totalizan 15 horas.

**Arancel:** 10.000 pesos uruguayos

**Público objetivo y Cupos:**

Cupo mínimo: 10 estudiantes. Cupo máximo: 40 estudiantes.

**Objetivos:**

Al completar el curso el estudiante conocerá los principales conceptos y mecanismos vinculados a la construcción e integración de aplicaciones empresariales, así como su aplicación en la resolución de problemáticas actuales.

**Conocimientos previos exigidos:**

Conocimientos generales de sistemas de información.

**Conocimientos previos recomendados:**

Haber participado en proyectos de sistemas de información.

**Metodología de enseñanza:**

# Facultad de Ingeniería

## Comisión Académica de Posgrado

---

La primer semana se realizará una instancia presencial donde se presentarán contenidos teóricos y se trabajará sobre las herramientas que se utilizarán en el curso. En las restantes cuatro semanas se trabajará de la siguiente manera:

- se brindará contenido teórico a través de documentos o presentaciones on-line
- cada estudiante deberá completar un cuestionario on-line sobre los contenidos teóricos
- se planteará una tarea que implique la aplicación o análisis de los contenidos teóricos, la cual podrá ser realizada en forma grupal
- se plantearán actividades interactivas sobre los contenidos teóricos

La cantidad de horas que se destinará a cada actividad será la siguiente:

- Estudio contenido teórico: 15 horas
- Tareas: 15 horas
- Participación en Actividades Interactivas: 15 horas

Horas Totales de Dedicación del Estudiante: 45 horas.

---

### Forma de evaluación:

La evaluación constará de:

- Cuestionarios múltiple opción semanales referentes a los contenidos teóricos (a realizar de forma individual).
  - Tareas semanales que requieran la aplicación o análisis de los contenidos teóricos (a realizar en forma grupal).
  - Participación en las actividades interactivas que se propongan (temas de discusión en foros, chat, etc).
- 

### Temario:

1. **Introducción a las aplicaciones empresariales.**  
Principales características y problemáticas asociadas. Participantes y documentación en el proceso de desarrollo de una aplicación empresarial.
2. **Arquitectura de una aplicación empresarial.**  
¿Qué es arquitectura? Patrones de arquitectura. Documento de Arquitectura.
3. **Integración de Aplicaciones Empresariales.**  
Motivación y principales desafíos. Principales patrones y escenarios de integración.
4. **Computación orientada a servicios.**  
Orientación a servicios. Principios de la orientación a servicios. Arquitecturas Orientadas a Servicios (SOA). Patrones para SOA.

### Bibliografía:

- M.P.&P. Team, Microsoft Application Architecture Guide, Microsoft Press, 2009.
  - M. Fowler, Patterns of Enterprise Application Architecture. Addison-Wesley Professional, 2002.
  - G. Hohpe and B. Woolf, Enterprise Integration Patterns: Designing, Building, and Deploying Messaging Solutions, Addison-Wesley Professional, 2003.
  - P. Sarang, F. Jennings, M. Juric, and R. Loganathan, SOA Approach to Integration: XML, Web services, ESB, and BPEL in real-world SOA projects. Packt Publishing, November 2007.
  - Enterprise Service Oriented Architectures. Concepts, Challenges, Recommendations. James McGovern, Oliver Sims, Ashish Jain, Mark Little. Springer 2006.
  - T. Erl, SOA Design Patterns, 1st ed. Prentice Hall PTR, 2009.
-