

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN**  
**FACULTAD POLITÉCNICA**  
**CIENCIAS INFORMÁTICAS**  
**ÉNFASIS EN ANÁLISIS DE SISTEMAS INFORMÁTICOS**  
**PLAN 2009**  
**PROGRAMA DE ESTUDIOS**

**I. - IDENTIFICACIÓN**

- |                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| 1. Asignatura                      | : Proyecto II |
| 2. Código                          | : 8.4.B.      |
| 3. Horas semanales                 | : 5 horas     |
| 4. Total real de horas disponibles | : 80 horas    |

**II. - JUSTIFICACIÓN**

Esta asignatura corresponde a la segunda etapa del PROYECTO y es la continuación de la fase de construcción hasta la implementación final del proyecto seleccionado.

Durante esta etapa el alumno pondrá en práctica todos sus conocimientos para resolver los problemas de programación, alcanzando un alto nivel de calidad ofreciendo las interfaces amigables e intuitivas a los usuarios.

**III. - OBJETIVOS**

1. Aplicar los conocimientos sobre la herramienta de desarrollo para la construcción del sistema.
2. Adquirir las habilidades y el dominio de la herramienta de programación.
3. Trabajar en equipo y bajo presión en la etapa de construcción y mantenimiento del sistema.
4. Asegurar la producción de software de alta calidad y confiabilidad
5. Defender el proyecto final.

**IV. - PRE - REQUISITO**

1. Proyecto I

**V. - CONTENIDO**

**5.1. Unidades programáticas**

1. Fase de Construcción
2. Fase de Transición
3. Implementación
4. Pruebas

**5.2. Desarrollo de las unidades programáticas**

1. Fase de Construcción
  - 1.1. Modelos completos (Casos de uso, análisis, Diseño, Despliegue e Implementación)
  - 1.2. Arquitectura Integrada
  - 1.3. Plan del proyecto para la fase de transición
  - 1.4. Caso de negocio actualizado
2. Fase de Transición
  - 2.1. Casos de negocio completo
  - 2.2. Línea de base del producto completa y corregida que incluye todos los modelos del sistema
  - 2.3. Descripción de la arquitectura completa y corregida
3. Implementación
  - 3.1. Implementación de la arquitectura
  - 3.2. Implementación de subsistemas
  - 3.3. Implementación de clases
4. Pruebas
  - 4.1. Planificar las pruebas
  - 4.2. Realizar pruebas de integración
  - 4.3. Realizar pruebas del sistema

**VI. - ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

- Tutorías y asesorías por parte del profesor
- Exposición y presentación grupal
- Revisión del avance el proyecto por parte del profesor



**VII. - MEDIOS AUXILIARES**

1. Retroproyector.
2. Recursos de Internet.
3. Laboratorio con equipos informáticos para las pruebas y revisiones.

**VIII. - EVALUACIÓN**

1. Parciales corresponden a las revisiones y presentaciones grupales
2. Evaluación final de la defensa del proyecto

**IX. - BIBLIOGRAFÍA**

- Jacobson, Ivar, "El Proceso Unificado de Desarrollo de Software" / Ivar Jacobson, Grady Booh , James Rumbaugh. - - España: Addison Wesley, 2000.
- Shacch, Stephen. "Análisis y Diseño Orientado a Objeto con UML y el Proceso Unificado / Stephen Shacch. - - México: McGraw-Hill Interamericana, 2005.
- Pressman, Roger. "Ingeniería de Software. Un enfoque práctico" / Roger Pressman. - - España: McGraw-Hill Interamericana, 2002.
- Bruegge Bernd. "Ingeniería de Software orientado a objetos" / Bernd Bruegge, Allen Dutoit. - - España: Prentice Hall España 2002.
- Acebal, César. "Extreme Programming (XP)". Un nuevo método de desarrollo de software" Acebal, César, Juan Manuel Lovelle.

