



MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION

Área: Sistemas Distribuidos

Programa de Asignatura: Modelado de Sistemas Distribuidos

Código:

Tipo: Optativa

Créditos: 9

Fecha: Noviembre 2012



1. DATOS GENERALES

| | |
|--------------------------------|--|
| Nombre del Programa Educativo: | Maestría en Ciencias de la Computación |
| Modalidad Académica: | Escolarizada |
| Nombre de la Asignatura: | Modelado de Sistemas Distribuidos |
| Ubicación: | Segundo o Tercer semestre (Optativa) |

2. REVISIONES Y ACTUALIZACIONES

| | |
|--|------------------------------|
| Autores: | Dr. Miguel Ángel León Chávez |
| Fecha de diseño: | Noviembre 2012 |
| Fecha de la última actualización: | No aplica, Materia nueva |
| Revisores: | No aplica, Materia nueva |
| Sinopsis de la revisión y/o actualización: | No aplica, Materia nueva |



3. OBJETIVOS GENERALES:

Que el estudiante conozca y aplique la metodología del Proceso Unificado de Desarrollo y el Lenguaje unificado de Modelado en el Desarrollo de Sistemas Distribuidos.

ESPECIFICOS

- Que el estudiante conozca y utilice el Proceso Unificado de Desarrollo
- Que el estudiante conozca y utilice el Lenguaje Unificado de Modelado
- Que el estudiante conozca y utilice los patrones de diseño usando UML
- Que el estudiante conozca y utilice los patrones de diseño de las arquitecturas distribuidas, así como los criterios de descomposición de estas arquitecturas.



4. CONTENIDO

| Unidad | Contenido Temático |
|--|--|
| 1. Introducción | |
| 2. Ingeniería de Software Orientada a Objetos(00 | |
| 3. Lenguaje unificado de Modelado(UML) | 3.1. Estructura estática 3.2. Comportamiento dinámico 3.3. Construcción de implementación 3.4. Organización del modelo 3.5. Mecanismos de extensión 3.6. Vistas UML |
| 4. Proceso unificado de Desarrollo | 4.1. Modelo de Casos de Uso 4.2. Modelo de Análisis 4.3. Modelo de Diseño 4.4. Modelo de Despliegue 4.3 Modelo de Implementación 4.4 Modelo de Pruebas |
| 5. Patrones de Diseño | |
| 6. Arquitecturas Distribuidas | |



| Bibliografía | |
|---|-----------------------|
| Básica | Complementaria |
| 1. Pressman R. Ingeniería de Software, Un enfoque practico. McGraw-Hill 1998 2. Jacobson, I. and Rumbaugh J. El Proceso Unificado de Desarrollo de Software. Addison - Wesley, 2000 3. Rumbaugh, J. Jacobson, I. and Booch G., El Lenguaje Unificado de Modelado. Manual de Referencia. Addison- Wesley, 1999. 4. Artículos referentes | |

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

| Criterios | Porcentaje |
|--|-------------|
| • Exámenes | 40% |
| • Participación en clase | |
| • Tareas | |
| • Exposiciones | |
| • Simulaciones | |
| • Trabajo de investigación y/o de intervención | |
| • Prácticas de laboratorio | 40% |
| • Visitas guiadas | |
| • Reporte de actividades académicas y culturales | |
| • Mapas conceptuales | |
| • Portafolio | |
| • Proyecto final | 20% |
| • Otros | |
| Total | 100% |