



MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION

Área: Sistemas Distribuidos

Programa de Asignatura: Computo Móvil

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:	Cómputo móvil
Ubicación:	Segundo o Tercer semestre (Optativa)

2. REVISIONES Y ACTUALIZACIONES

Autores:	Dr. Arturo Olvera Alarcón Dra. Bárbara Emma Sánchez Rinza Dr. Ivo Pineda Tarres Dr. Manuel Martín Ortiz Dr. Iván Olmos Pineda
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:

General:

La computación móvil es una de las tecnologías de más rápido crecimiento: La demanda para conectar dispositivos sin el uso de cables se está incrementando en todas partes. Es por tal motivo el estudio de esta materia en el posgrado.

Específicos:

Los sistemas de microondas, Radio frecuencia, y otras frecuencias el espectro en la actualidad son una buena opción para la interconexión de edificios en sistemas pequeños y con cortas distancias, como un campus o parque industrial, en la actualidad estos dispositivos han generado gran revuelo en las telecomunicaciones por lo cual es importante que el alumno se vaya familiarizando con dichos sistemas



4. CONTENIDO

Unidad	Contenido Temático/Actividades de aprendizaje
1. Bluetooth	1.1. Arquitectura 1.2. Niveles de Bluetooth 1.3. Nivel de Radio 1.4. Nivel de Banda de Base 1.5. Lzcap
2. Telefonía Móvil	2.1. Principio de Reutilización de Frecuencias 2.2. Transmisión 2.3. Recepción 2.4. Itenerancia 2.5. Primera Generación 2.6. Segunda Generación 2.7. Tercera Generación
3. Redes por Satélite	3.1. Orbitas 3.2. Cobertura 3.3. Tres categorías de Satélite 3.4. Satélites GEO 3.5. Satélites MEO 3.6. Satélites LEO
4. RFID	4.1. Funcionamientos 4.2. Tipos 4.3. Antenas 4.4. Interfaz C*
5. SENSORES	5.1. Tipos de Sensores 5.2. Características estáticas de los sistemas 5.3. Características Dinámicas 5.4. Sensores Primarios 5.5. Materiales empleados en sensores



Bibliografía	
Básica	Complementaria
1.- TRANSMISIÓN DE DATOS Y REDES DE COMUNICACIONES, 4ª EDICIÓN 2009, BEHROUZ A FOROUZAN, MC.GRAW HILL. 2.- SENSORES ACONDICIONADORES SEÑAL, ALFA OMEGA, MARCOMBO, 4ª EDICIÓN 2002, RAMON PALLAS ARENY. 3.- COMUNICACIÓN POR SATELITE, THOMSON 2008, RODOLFO NERI VELA.	

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterios	Porcentaje
• Exámenes	40%
• Participación en clase	
• Tareas	
• Exposiciones	
• Simulaciones	
• Trabajo de investigación y/o de intervención	
• Prácticas de laboratorio	30%
• Visitas guiadas	
• Reporte de actividades académicas y culturales	
• Mapas conceptuales	
• Portafolio	
• Proyecto final	30%
• Otros	
Total	100%