

PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
CC 5606	Modelamiento e Implementación de Procesos			
Nombre en Inglés				
Process Modeling and Implementation				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
	10	3	1.5	5.5
Requisitos			Carácter del Curso	
CC 41B Sistemas Operativos			Electivo para Ingeniería Civil en Computación	
Resultados de Aprendizaje				
<p>Al final del curso, los alumnos deberían ser capaces de modelar procesos, analizarlos, así como poderlos implementar en herramientas computacionales.</p>				

Metodología Docente	Evaluación General
Clases, clases auxiliares, ejercicios, controles.	<p>Habrá dos controles y un examen. La Nota de Control será el promedio de estas tres evaluaciones.</p> <p>También habrá dos tareas (ejercicios), su promedio será la Nota de Ejercicios.</p> <p>Finalmente, habrá una Nota de Participación en Clase.</p> <p>La Nota final requiere notas mayores o iguales que 4.0 en cada una de estas Notas, y se calcula como un 65% la Nota de Control, 25% la Nota de Ejercicios, y 10% la Nota de Participación en Clases.</p>

Unidades Temáticas

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas	
1	INTRODUCCION	0.5	
Contenidos		Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Definiciones básicas, motivación, aplicaciones profesionales			1

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas	
2	PROCESOS DE NEGOCIO Y WORKFLOW	0.5	
Contenidos		Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Definiciones de caso, tarea, proceso, ruteo, activación, ejemplos			1, 2

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas	
3	REDES DE PETRI CLASICAS	2	
Contenidos		Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Definiciones de caso, tarea, proceso, ruteo, activación, ejemplos			2

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas	
4	REDES DE PETRI DE ALTO NIVEL	0.5	
Contenidos		Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Extensiones de color, temporal y jerárquica			2

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas	
5	MODELANDO WORKFLOW CON REDES DE PETRI	1.5	
Contenidos		Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
El proceso, ruteo secuencial, paralelo, selectivo, iterativo, activación, ejemplos			1, 2

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas	
6	MEJORAMIENTO DE WORKFLOWS	1.5	
Contenidos		Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Cuellos de botella, criterios de asignación. Re-ingeniería de procesos			1, 2

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas	
7	ANÁLISIS DE WORKFLOWS	2	
Contenidos		Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Alcanzabilidad, análisis estructural, consistencia, análisis de rendimiento, planificación de capacidad			2

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
8	ARQUITECTURA DE SISTEMAS DE WORKFLOW	1
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Administración y ejecución. Modelo de referencia WfMC. Problemas de interfaces, interoperabilidad		2

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
9	MINERIA DE WORKFLOWS	0.5
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Definiciones de caso, tarea, proceso, ruteo, activación, ejemplos		2

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
10	ARQUITECTURAS ORIENTADAS AL SERVICIO	1
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Principios, estándares		3

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
11	WEB SERVICES	1.5
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Conceptos y programación		3

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
12	ARQUITECTURAS DE SISTEMAS EMPRESARIALES	1
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Principios, J2EE, .NET, integración		3

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
13	DESCRIPCION DE SISTEMAS ORIENTADOS AL SERVICIO	1
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Modelamiento, RFD, OWL		3

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
14	SINCRONIZACION Y COLABORACION	1.5
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
Modelos de ejecución, transacciones, agentes		3

Bibliografía

1. M. Jackson, G. Twaddle: "Business Process Implementation". Addison-Wesley/ACM, 1997.
2. W. van der Aalst, K. van Hee: "Workflow Management". The MIT Press, 2004.
3. M. Singh, M. N. Huhns: "Service Oriented Computing". John Wiley & Sons, 2005.

Vigencia desde:	28 de mayo de 2009
Elaborado por:	Nelson Baloian, José A. Pino