



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
COORDINACION GENERAL DE POSGRADO E INVESTIGACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FORMATO GUIA PARA REGISTRO DE ASIGNATURAS

Hoja 1 de 3

I. DATOS DEL PROGRAMA Y LA ASIGNATURA

1.1 NOMBRE DEL PROGRAMA: Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación

1.2 COORDINADOR DEL PROGRAMA: Dr. Hugo César Coyote Estrada

1.3 NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Morfología matemática en lattices

1.4 CLAVE: 03A4299 (Para ser llenado por la CGPI)

1.5 TIPO DE ASIGNATURA:

OBLIGATORIA	<input type="checkbox"/>	OPTATIVA	<input checked="" type="checkbox"/>
SEMINARIO	<input type="checkbox"/>	ESTANCIA	<input type="checkbox"/>

1.6 NUMERO DE HORAS:

TEORIA	<input type="text" value="50"/>	PRACTICA	<input type="text" value="30"/>	T-P	<input type="text"/>
--------	---------------------------------	----------	---------------------------------	-----	----------------------

1.7 UNIDADES DE CREDITO:

1.8 FECHA DE LA ELABORACION DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:

<input type="text" value="11"/>	<input type="text" value="03"/>	<input type="text" value="2003"/>
d	m	a

1.9 SESION DEL COLEGIO DE PROFESORES EN QUE SE ACORDO LA IMPLANTACION DE LA ASIGNATURA:

SESION No.	<input type="text" value="3"/>	FECHA:	<input type="text" value="25"/>	<input type="text" value="03"/>	<input type="text" value="2003"/>
			d	m	a

1.10 FECHA DE REGISTRO EN CGPI: (Para ser llenado por la CGPI)

d	m	a
---	---	---

II. DATOS DEL PERSONAL ACADEMICO

2.1 PROFESOR TITULAR: Dr. Juan Luis Díaz de León Santiago CLAVE: 2559-EB-02

PROFESOR TITULAR: Dr. Cornelio Yáñez Márquez CLAVE: 3716-EB-05

2.2 PROFESORES ADJUNTOS: _____ CLAVE: _____

III.3 BIBLIOGRAFIA UTILIZADA EN LA ASIGNATURA

- 1 Díaz-de-León Santiago, J.L. (1996). Morfología matemática basada en espacios métricos de combinación lineal en ZxZ . Tesis doctoral, CINVESTAV-IPN, México.

- 2 Díaz-de-León Santiago, J.L. & Yáñez Márquez, C. (Eds.) (2002). Reconocimiento de Patrones. Avances y Perspectivas, Colección RESEARCH ON COMPUTING SCIENCE, Vol. 1, ISBN 970189476-6, CIC-IPN, México.

- 3 Díaz-de-León Santiago, J.L. & Yáñez Márquez, C. (Obra a publicarse en 2003). Introducción a la morfología matemática de conjuntos, Colección de Ciencia de la Computación, CIC-IPN-UNAM-FCE, México.

- 4 Diaz-de-Leon, J. L. & Sossa-Azuela, J. H. (1998). Mathematical morphology based on metric spaces, In H. J. A. M. Heijmans & J. B. T. M. Roerdink (Eds.), Mathematical Morphology and its Applications to Image and Signal Processing, (pp. 75-82). Dordrecht: Kluwer.

- 5 Heijmans, H.J.A.M. (1990). The algebraic basis of mathematical morphology 1, CVGIP, 50, 245-295.

- 6 Haralick, R. M., Sternberg, S. R. & Zhuang, X. (1987). Image analysis using mathematical morphology, IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, PAMI-9, 4, 532-550.

- 7 Maragos, P. & Schafer, R. W. (1990). Morphological systems for multidimensional signal processing, Proceedings of the IEEE, 78, 4, 690-710.

- 8 Maragos, P. (1986). Tutorial on advances in morphological image processing and analysis, SPIE vol 707, VCIP.

- 9 Ritter, G. X. & Wilson, J. N. (1996). Handbook of Computer Vision Algorithms in Image Algebra, Boca Raton: CRC Press.

- 10 Serra, J. (1982). Image Analysis and Mathematical Morphology, Volume 1, London: Academic Press.

- 11 Serra, J. (1992). Image Analysis and Mathematical Morphology, Volume 2: Theoretical Advances, London: Academic Press.

III.4 PROCEDIMIENTOS O INSTRUMENTOS DE EVALUACION A UTILIZAR

Tareas 20 %

Exámenes 60%

Trabajo final 20%
