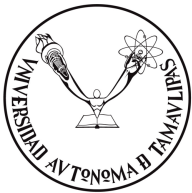


MATERIA:	USABILIDAD				
CLAVE:	MCC24	CRÉDITOS:	6	TOTAL HORAS/SEMANA	6
OBJETIVO: Adquirir la habilidad de diseñar e implementar soluciones mediante el uso de técnicas de inteligencia artificial.					
CONTENIDO: 1. Aplicación del uso de técnicas de inteligencia artificial para: <ul style="list-style-type: none"> ○ Reconocimiento de imágenes ○ Reconocimiento de patrones ○ Toma de decisiones ○ Automatización y control ○ Pronósticos y predicciones (suavizamiento exponencial, ARIMA, SVR, etc.) ○ Estimaciones de manejo de inventarios ○ Diagnostico médico ○ Navegación de robots móviles ○ Control de brazos móviles 2. Utilizando técnicas de: <ul style="list-style-type: none"> ○ Clustering ○ Clasificación ○ lógica difusa ○ Nuevas técnicas de redes neuronales <ul style="list-style-type: none"> ▪ Redes neuronales convolucionales ▪ Neuro evolución ▪ Deep learning ▪ Extreme learning machines 					
BIBLIOGRAFIA: <ul style="list-style-type: none"> ● W. J. Gan Guojun, Ma Chaoqun, <i>Data Clustering: Theory, Algorithms, and Applications</i>. siam, 2007. ● B. Liu, <i>Web Data Mining: Exploring Hyperlinks, Contents, and Usage Data</i>. 2011. ● S. Haykin, <i>Neural networks and learning</i>, 3ra. 1999. ● W. Pedrycz, <i>Knowledge-Based Clustering</i>. John Wiley & Sons, 2005. ● V. Cherkassky y F. Mulier, <i>Learning from Data: Concepts, Theory, and Methods: Second Edition</i>. 2006. ● L. Breiman, "Random forests," <i>Mach. Learn.</i>, 2001. 					



VERDAD, BELLEZA, PROBIDAD

UAT

FI Facultad de Ingeniería
Arturo Narro Siller

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Realización de actividades en clase.
- Trabajo en equipo para solución de tareas.
- Proyecto práctico o caso integrador.
- Examen.

METODOLOGÍA ENSEÑANZA APRENDIZAJE

- Exposición del profesor de la teoría y conceptos básicos.
- Desarrollo de formulario.
- Desarrollo de ejercicios en clase y tareas.
- Exposición del profesor de la teoría y conceptos básicos.
- Desarrollo de formulario.
- Desarrollo de ejercicios en clase y tareas.

"PARA CREAR COSAS BUENAS
PRIMERO HAY QUE CREER
EN ELLAS"

70
AÑOS

UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE
TAMAULIPAS
— 1950-2020 —