

DOCENTE UNIVERSITARIO POR HORAS

Requisitos:

- Nivel académico requerido Licenciatura
- Indispensable contar con Título y cédula profesional.
- Sexo indistinto.
- Deseable contar con experiencia docente

Interesados enviar su CV al correo electrónico: reyna.castromd@uanl.edu.mx, indicando en el asunto del correo la vacante y unidad de aprendizaje para la cual se postula y disponibilidad de horario.

Unidad de aprendizaje: Introducción al aprendizaje profundo

Requisitos: Formación y experiencia en el área de ciencias computacionales, ingeniería de software, informática o afín con conocimientos y experiencia en el área de inteligencia artificial y ciencia de datos.

Horario: sábados de 09:00 a 12:00 horas

Temario:

- Conceptos básicos
- Redes neuronales artificiales
- Redes neuronales convolucionales
- Redes neuronales recurrentes
- Mapas auto organizados
- Máquinas de Boltzmann
- Auto Encoders

Unidad de aprendizaje: Organización y arquitectura de computadoras

Requisitos: Formación y experiencia en el área de ciencias computacionales, ingeniería de software, informática o afín.

Horario: Lunes a Viernes de 08:00 a 09:00 horas

Temario:

- Principios cuantitativos del diseño de arquitecturas
- Representación de datos en una computadora digital
- Álgebra booleana
- Circuitos combinacionales y secuenciales
- Diseño del conjunto de instrucciones
- Unidad de control
- Cause segmentado de ejecución (pipeline)
- La relación hardware-software
- La jerarquía de memoria
- Entrada/Salida y canales
- Sistemas multiprocesador
- Arquitecturas de vanguardia

Unidad de aprendizaje: Aplicaciones Móviles

Requisitos: Formación y experiencia en el área de ciencias computacionales, ingeniería de software, informática o afín con conocimientos y experiencia en desarrollo de aplicaciones móviles.

Horario: Lunes, miércoles y viernes de 08:00 a 09:00 horas

Temario:

- Actualidad de las aplicaciones móviles
- Aplicaciones Nativas, Web e Híbridas
- Frameworks Actuales
- Introducción a IONIC, fundamentos
- El lenguaje Typescript

Unidad de aprendizaje: Laboratorio de Aplicaciones Móviles

Requisitos: Formación y experiencia en el área de ciencias computacionales, ingeniería de software, informática o afín con conocimientos y experiencia en desarrollo de aplicaciones móviles.

Horarios:

- Miércoles de 18:00 a 20:00 horas
- Viernes de 18:00 a 20:00 horas

Temario:

- Ionic Hello World
- Componentes básicos
- Maquetación de pantallas Grid, col, row
- Estilos, iconos, validaciones básicas con javascript
- Angular instalación de dependencias, hello world
- Creación de componente, directivas
- Envío de información entre componentes con Inputs, Outputs y Forms
- Routes y Injectable Services
- Navegación y Observables RxJS
- Consumir web services GET, POST, PUT, DELETE
- Mapeo de información
- Inyección de Controllers
- Manejo de estados
- Google Maps
- Acceso a recursos del teléfono cámara/ubicación
- LocalStorage
- Autenticación de Usuarios
- Preparación de app para publicación

Unidad de aprendizaje: Laboratorio de Programación Estructurada

Requisitos: Formación y experiencia en el área de ciencias computacionales, ingeniería de software, informática o afín con conocimientos y experiencia en lenguaje C.

Horarios:

- Lunes de 18:00 a 20:00 horas
- Martes de 12:00 a 14:00 horas
- Miércoles de 18:00 a 20:00 horas
- Jueves de 12:00 a 14:00 horas
- Jueves de 20:00 a 22:00 horas
- Viernes de 18:00 a 20:00 horas

Temario (lenguaje C):

- Evaluación de Expresiones
- Programación básica (Secuencial)
- Estructuras de control If (simple/else)
- Estructuras de control If's anidados y switch
- Estructuras de control Ciclo for
- Estructuras de control Ciclo while, ciclo do/while
- Arreglos en una dimensión (Vectores)
- Arreglos en dos dimensiones (Matrices)
- Cadenas y arreglos de cadenas
- Estructuras
- Funciones
- Apuntadores
- Archivos

Unidad de aprendizaje: Estructura de datos

Requisitos: Formación y experiencia en el área de ciencias computacionales, ingeniería de software, informática o afín con conocimientos y experiencia en programación, incluyendo manejo de apuntadores y estructuras de datos en programación.

Horario: Lunes a viernes de 18:00 a 19:00 horas

Temario:

- Introducción a las estructuras de Datos
- Listas encadenadas, Operaciones, listas dobles y circulares
- Introducción a las pilas y operaciones
- Operaciones con pilas, aplicaciones (Notación Infija-Postfija)
- Introducción a las Colas, operaciones con Colas
- Recursividad
- Ordenamiento y búsqueda
- Árboles
- Grafos
- Tablas hash

Unidad de aprendizaje: Programación II

Requisitos: Formación y experiencia en el área de ciencias computacionales, ingeniería de software, informática o afín con conocimientos y experiencia en programación en C++.

Horario: Sábados de 09:00 a 12:00 horas

Temario:

- Introducción a la programación en C++
- Programación orientada a objetos con C++
- Plantillas
- Procesamiento de archivos
- Manejo de excepciones
- Introducción a la programación multihilos

Unidad de aprendizaje: Programación Orientada a Objetos

Requisitos: Formación y experiencia en las áreas de multimedia y animación digital, ciencias computacionales, ingeniería de software, informática o afín con conocimientos y experiencia en programación orientación a objetos esto implica diseño de clases, manejo de datos, tipos de clases, herencia, polimorfismo y OpenGL

Horario: Sábados de 11:00 a 14:00 horas

Unidad de aprendizaje: Programación web II

Requisitos: Formación y experiencia en las áreas de multimedia y animación digital, ciencias computacionales, ingeniería de software, informática o afín con conocimientos y experiencia en programación orientación a objetos esto implica diseño de clases, manejo de datos, tipos de clases, herencia, polimorfismo y OpenGL

Horario: Lunes y/o Miércoles de 19:00 a 12:00 horas

Unidad de aprendizaje: Animación Básica

Requisitos: Formación y experiencia en el área de multimedia y animación digital, informática o afín con conocimientos y experiencia en software Maya, Blender y 3DMax, saber de anatomía así como conocimiento básico de rigging, los 9 principios de la animación.

Horario: Jueves de 19:00 a 22:00 horas

Unidad de aprendizaje: Actuación y dirección para Animación

Requisitos: Formación y experiencia en el área de multimedia y animación digital, informática o afín con conocimientos y experiencia en el manejo de Maya, Blender y 3D Max, saber anatomía, así como conocimiento básico de Rigging, velocidad, reacciones faciales, ciclos de caminata, diálogo (flexibilidad), lenguaje corporal.

Horario: Miércoles de 19:00 a 22:00 horas

Unidad de aprendizaje: Esqueletos de Personajes

Requisitos: Formación y experiencia en el área de multimedia y animación digital, informática o afín con conocimientos y experiencia en el manejo de Maya, Blender, 3D Max, conocimiento Joints, controles, constraints , colocación de joints y deformaciones.

Horario: Martes de 19:00 a 22:00 horas