

VIGENCIA: SEPTIEMBRE 2010

PERFIL PROFESIONAL ASOCIADO EN: REDES Y PROGRAMACIÓN

Universidad Politécnica de Altamira

I. Programa Educativo	INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
------------------------------	--

II. Requerimientos del Sector Productivo	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura de sistemas • Sistemas de información • Estrategia de negocios en T. I.
---	---

III. Áreas Funcionales de la organización donde se desarrollará el egresado	<ul style="list-style-type: none"> • Redes de datos • Bases de datos • Diseño de soluciones de software • Implementación de soluciones de software • Consultoría de T. I. • Mejora de procesos productivos
--	--

I. Funciones – Competencias del primer y segundo ciclo de formación

CICLO DE FORMACIÓN	FUNCIONES	COMPETENCIAS
I	Diseñar redes de datos con base en los estándares internacionales para satisfacer las estrategias y requerimientos de la organización	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar requerimientos de comunicación de la organización mediante instrumentos o técnicas de recopilación de información para obtener especificaciones técnicas de la red de datos a diseñar • Proponer diseño de redes mediante esquemas de red para satisfacer los requerimientos de la organización
	Administrar redes de datos con base en las políticas de seguridad, eficiencia, y control de estadísticas del desempeño de la red para asegurar el nivel de servicio acordado según las necesidades de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar redes de datos apegándose a la propuesta de diseño para alcanzar los objetivos dentro de las restricciones de tiempo y recursos • Mantener la operación de la red de datos apegándose a las políticas de seguridad y bajo los estándares reconocidos por la industria para su correcto desempeño

CICLO DE FORMACIÓN	FUNCIONES	COMPETENCIAS
II	<p>Diseñar sistemas de bases de datos con base en estándares para el almacenamiento que brinde acceso a la información según las necesidades de la organización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar requerimientos de Información de la organización mediante instrumentos o técnicas de recopilación de información para obtener especificaciones técnicas de la base de datos a diseñar • Proponer diseño de base de datos mediante diagramas de bases datos que satisfagan los requerimientos de la organización
	<p>Administrar sistemas de bases de datos a través de la documentación, instalación, configuración, actualización, monitoreo y el diseño de procedimientos para optimizar su desempeño, uso de recursos y mantenimiento físico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar bases de datos apegándose a la propuesta de diseño para satisfacer las necesidades de información de la organización. • Mantener la operación de la base de datos apegándose a las políticas de seguridad y bajo los estándares reconocidos por la industria para su correcto desempeño.
	<p>Administrar requerimientos del sistema de información mediante la definición de estrategias de recopilación, análisis y documentación para determinar las necesidades, recursos y alcances en las iniciativas de cambio de la organización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar los requerimientos de información utilizando instrumentos de recolección de datos identificando políticas y necesidades de la organización para desarrollar soluciones de software • Documentar los requerimientos de Información utilizando técnicas para su clasificación, representación y codificación para establecer un registro estandarizado de requerimientos

Requisitos de ingreso

El aspirante debe cubrir los siguientes requisitos:

Contar con bachillerato o equivalente concluido.

Presentar y aprobar el examen de admisión CENEVAL(EXANI II).

Asistir a la entrevista con el personal académico de la Universidad.

Para resolver sobre el ingreso, se ponderarán los resultados de los dos eventos anteriores.

Perfil de egreso

El profesional asociado en redes y programación es un profesionista con la capacidad para analizar, diseñar y desarrollar sistemas basados en el uso de computadoras. Aplica sus conocimientos para dar solución a necesidades diversas en aplicaciones comerciales, industriales, técnicas y de negocios en general. Tiene la capacidad para administrar redes, centros de cómputo y utilizar software de aplicación relacionada con las tecnologías de la información.

Opciones de titulación

Acreditar el 100% de los créditos de los dos primeros ciclos de formación del plan de estudios.

Liberación de Servicio Social

Haber realizado una estadía de 480 horas.