

Currículo Breve

Nombre: *Miguel Espejel Cruz*

ESCOLARIDAD

- Ingeniero en Sistemas Computacionales, egresado del Instituto Tecnológico de Morelia en 1998, titulado en 2001.
- Maestría en Tecnologías de Información, egresado de la UNID sede Morelia en 2006, titulado en 2008.
- Terminé los seminarios correspondientes del Doctorado en Educación con Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento en la UNIVIM en 2019, desarrollando la tesis actualmente que tentativamente concluiré en noviembre de 2020.

ACTIVIDAD PRINCIPAL

- Encargado de telecomunicaciones del Campus Morelia de la UNAM y técnico de cómputo del Instituto de Radioastronomía y Astrofísica (IRyA) de 2001 a la fecha.
- Responsable de la propuesta, diseño y operación del Laboratorio de Cómputo de Alto Desempeño (datacenter) del IRyA (de 2012 a la fecha). A cargo de la Infraestructura de soporte al cómputo, videoconferencias e infraestructura de redes LAN.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS PRINCIPALES

- Docente a nivel licenciatura en el tecnológico de Morelia en la Ingeniería en Sistemas Computacionales del 2003 a 2006 de la materia "Teleproceso".
- Docente de la UNID de 2009 al 2017 a nivel maestría en materias de redes e infraestructura.
- Docente en la UDEM de 2015 a la fecha a nivel maestría en materias de redes e infraestructura.
- Ponente en datacenter Converged 2013, realizado en la CDMX en el Centro Banamex en la mesa "datacenters de pequeño porte".
- Asesor de tesis de 4 titulados y asesor de 1 estudiante en vías de titularse de la Maestría en Tecnologías de la Información.
- Participación constante en pláticas en el IRyA sobre el datacenter y telecomunicaciones (10 a 20 participaciones anuales) y pláticas, participación en jurados y mesas sinodales en instituciones externas (5 a 10 veces por año)

CERTIFICACIONES EN TECNOLOGÍA

- Certificaciones en CVE (Videoconferencias, 2008).
- Certificación en redes CISCO CCNA (2009).
- Realizando actualmente los cursos de capacitación on-line de DC PRO (11 de 18) sobre infraestructura de datacenters para realizar el examen para obtener la certificación (CMCO -Certified Mission Critical Operator-).

Diseño de Espacios Tecnológicos

En los negocios, organizaciones e instituciones existe una marcada tendencia en ampliar la cobertura de las TIC en una mayor cantidad de áreas del negocio, y los equipos que proporcionan los servicios pueden estar instalados de forma local o se pueden contratar los servicios en la nube, siendo esta última tendencia la que parece dominar en los entornos domésticos y de pequeños negocios. En los negocios de tamaño mediano o grande, a menudo un esquema mixto es la mejor alternativa, sobre todo cuando existen datos altamente sensibles, los cuales deben estar bajo resguardo directo de la empresa u organización.

En este tenor, los encargados de TIC desconocen muchos de los aspectos básicos de la infraestructura de soporte al cómputo, asumiendo que estos temas no son de su incumbencia y mucho menos, de su responsabilidad, pero la realidad refleja que las necesidades y exigencias, las normas y estándares de calidad, así como la conveniencia de contar con plantillas de personal reducidas, frecuentemente obligan a que los especialistas en TIC se involucren también en los temas que resulten sensibles para la operación de la infraestructura de soporte.

Es conveniente que los estudiantes a nivel licenciatura conozcan más sobre el diseño de los espacios tecnológicos más comunes, como son los datacenters y las salas de videoconferencia, y ello les proveerá de conocimientos con una demanda creciente y un campo poco saturado de actuación, aprovechando la inercia que tiene el crecimiento de áreas como la domótica, IoT y el cómputo móvil, que son áreas con niveles de desarrollo y aspectos generales muy semejantes a los temas de acondicionamiento de espacios tecnológicos.

No existe en la actualidad un estándar general que abarque todos los espacios tecnológicos, seguramente por la cantidad de información que se requeriría para hablar de todos los tipos de espacios tecnológicos y las condiciones de operación requeridas, pero no es descabellado plantear una guía básica para conocer los aspectos más importantes que los componen, para que los estudiantes de TIC puedan adquirir competencias laborales que les sean de utilidad y les permitan ofrecer un perfil actualizado en el contexto laboral que se presenta en estos tiempos.

Estoy en el desarrollo de un curso introductorio a este tema, del cual les deseo compartir una charla por videoconferencia de no más de 1 hora de exposición y 30 minutos para preguntas y respuestas, a fin de poder comunicar mi interés y recibir la retroalimentación de expertos en distintas áreas de la IEEE.