



RESEÑA HISTÓRICA DE LA FIEC



El crecimiento y las necesidades propias de la carrera del área de Tecnología hacen imprescindible la creación de la Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación el 3 de mayo del 2000, designándose como decana interina a la MSc. Myrta Candanedo de Jaén. En esta misma fecha se creó el Departamento de Informática, siendo su primer director el Mgtr. Arsenio Cornejo.

A finales de la década de los 80, se visualizó la necesidad de profesionales en el área de Tecnología, por ello, se decide la creación de las carreras de Licenciatura en Ingeniería Electrónica y Comunicación y Licenciatura en Ingeniería en Informática con miras a promover la creatividad y la excelencia académica en áreas para el desarrollo científico y tecnológico de nuestro país. Los planes de estudios fueron elaborados en trabajo conjunto entre docentes de la Universidad de Panamá y de la Universidad Politécnica de Madrid.

La carrera de Ingeniería en Electrónica y Comunicación fue creada el 29 de abril de 1992, y seguidamente el 23 de marzo de 1994 fue creada la carrera de Ingeniería en Informática. Las Escuelas de Ingeniería Electrónica y Comunicación y de Ingeniería en Informática fueron creadas el 28 de septiembre de 1994. Sus primeros directores fueron la Dra. Diana Chen y el MSc. Álvaro Pino Niño respectivamente.

El Departamento de Ingeniería Electrónica y Comunicación fue creado el 11 de septiembre de 1996 y su primera Directora fue la Dra. Dian Chen. La carrera de Ingeniería en Electrónica y Comunicación orgullosamente vio sus primeros frutos en 1997, con su primera promoción de graduados, los cuales fueron contratados inmediatamente en empresas del país.

Posteriormente, en el año 1998, ambas carreras son ofrecidas en los Centros Regionales de los Santos y Veraguas, además crean la carrera de Técnicos en Docencia en Informática.

La primera promoción de la carrera de Ingeniería en Informática se da el 31 de agosto del 2001.

Actualmente, la FIEC cuenta con diversas carreras: Licenciatura en Informática Aplicada a la Enseñanza e Implementación a la Tecnología desde el año 2001, Licenciatura en Gerencia en Comercio Electrónico en el Campus Central desde el 2004 y la Licenciatura de Gestión en Informática Empresarial en el año 2004, ésta última sólo es impartida en los Centros Regionales.

La FIEC en su continuo crecimiento comienza a ofrecer programas de posgrados como lo son el Postgrado Especialización en Entornos Virtuales de Aprendizaje, Maestría en Ingeniería de Sistemas de E-Learning con énfasis en: Sistemas Virtuales, Sistemas Telemáticos, Inteligencia Artificial, Sistemas de Información e Ingeniería de Software, Máster en Gestión y Tecnología del Conocimiento en colaboración con la Universidad Carlos III y la Maestría en Ingeniería de Sistemas de Comunicaciones con Énfasis en Redes de Datos.

Hoy la Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación cuenta con un excelente cuerpo docente con distintas especialidades que comparten sus conocimientos con los futuros profesionales del país, con la comunidad nacional e internacional con el objetivo de obtener un beneficio común para todos. Estos logros no podrían darse sin la excelente gestión y apoyo del personal administrativo de la facultad.

Editorial del Boletín Informativo

Próximo a cumplir la mayoría de edad la Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación tiene la iniciativa de comunicar a todos los estamentos universitarios y en particular a nuestros docentes, estudiantes y administrativos, las gestiones realizadas con el objeto de alcanzar las metas propuestas de mejorar las condiciones laborales y estudiantiles en nuestra facultad y siempre contando con el apoyo del Rector Dr. Eduardo Flores Castro.

La Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación, presenta el Boletín Informativo **"HACIA LA FIEC"** que sin duda será de mucha importancia en el quehacer de nuestra comunidad académica.

"HACIA LA FIEC" se concentrará en la vida académica, cultural y deportiva de los estudiantes, administrativos y docentes.

Este medio informativo aparecerá periódicamente con nuestros logros, retos y aspiraciones, de forma tal que no olvidemos cuál es nuestro propósito.



Graduación 2017

A finales del mes de febrero, cuarenta y un jóvenes lograron una meta más en sus vidas y fue la obtención de sus títulos universitarios que los acredita como nuevos profesionales de las áreas de las Tecnologías de la Información y Comunicación. La Ceremonia de Graduación de la Promoción 2016-2017, se llevó a cabo en



el Paraninfo Universitario. Los estudiantes ingresaron al recinto donde fueron recibidos con vítores y aplausos, por parte de los docentes, familiares, amigos e invitados especiales. Le deseamos éxitos en esta nueva etapa de sus vidas.

FLISOL

El Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre (FLISOL) en su edición No. 17 a nivel internacional y en la FIEC en su edición No. 6, se realizó el 22 de abril en el Centro Regional Universitario de Colón. Este festival promueve el uso del software y hardware



libre, allí se realizaron talleres, conferencias, instalación de software y otras actividades. La clausura del acto fue amenizada por bailes representativos de la Ciudad de Colón como los congos, diablos espejos, bullerengue y demás.

Convenios y proyectos

CONVENIOS

Se ha entablado conversación con las empresas del área de tecnología, con el objetivo de tener vínculos de cooperación tecnológica, académica y de otras índoles. Por lo que se sometió a consideración de la Vicerrectoría de Extensión para que se gestionara la firma de convenios con las siguientes empresas:

ICDL las Américas: empresa de validación de competencias digitales. Con ellos estamos trabajando en la creación de un Centro de Certificación de Tecnologías Digitales.

CELSIA: empresa que promueve la generación de energía limpia. A futuro pretendemos que la Universidad de Panamá se incorpore a la generación de energía limpia por medio de la instalación de paneles solares y así contribuir a la disminución de la brecha ecológica en el país.

SILICE: empresa consultora que posee proyectos de desarrollo con instituciones gubernamentales, en todas las provincias. Se está negociando espacio para las prácticas profesionales de los estudiantes en todas las sedes universitarias.

Intelligis Technologies: empresa dedicada al desarrollo de Sistemas de Información Geográfica. La empresa propone la firma de un acuerdo para la creación de una nueva oferta académica.

Aniversario de la Facultad

El pasado 3 de mayo se celebró el XVII aniversario de la facultad. El día inició con la bendición religiosa por parte del Padre Siu, seguido de las palabras del Decano en la que resaltó los logros alcanzados y los retos por alcanzar. Se inauguró la Galería de Egresados que por primera vez surge la iniciativa en una



facultad de la Universidad de Panamá, además de la inauguración de la Galería de Decanos de la Facultad, con la que no contaba. Se cerró la actividad de la mañana con un suculento almuerzo para estudiantes, administrativos y docentes. En la tarde se ofreció la conferencia de motivación por parte de la MSc. Maria de Lourdes Barrios. Por último, se hizo entrega de pines alusivo a la Facultad a docentes y administrativos fundadores de la de la misma. El viernes 5 de mayo se realizó un día deportivo donde estudiantes, administrativos y docentes pudieron compartir en los distintos juegos y venta de comida.

Edupan: empresa dedicada a la venta de tableros digitales (smartboard), kit de robótica y otros recursos educativos.

PROYECTOS

Con el objetivo de optimizar los espacios físicos de nuestra facultad hemos presentado a la consideración de la Rectoría, Vicerrectoría Administrativa y la Dirección de Planificación seis (6) proyectos los que han sido debidamente aprobados por la Dirección de Ingeniería y Arquitectura (DIA),

Estos proyectos son los siguientes:

- ◆ Proyecto de Auditorio de la FIEC.
- ◆ Proyecto del Logo de la FIEC
- ◆ Proyecto de adecuación de los espacios físicos de la Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación (laboratorio, biblioteca, salón de profesores y comedor).
- ◆ Proyecto de equipamiento de los laboratorios de Electrónica (10 mesas de laboratorio).
- ◆ Proyecto de reubicación del Campus Virtual.
- ◆ Proyecto de equipamiento de los Laboratorios de Informática.

“TÉCNICA DE REJILLAS” EN EL APRENDIZAJE DE LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

Autora: Magister Lizbeth Rodríguez Sánchez

Departamento de Informática

La participación activa de los miembros de la clase de lenguaje de programación es de gran importancia, por convertiste en un momento de colaboración grupal realimentaría. En esta oportunidad, resaltamos las ventajas de incrementar el aprendizaje en programación utilizando la “técnica de rejillas” para compartir en el mismo instante y con escándalo organizado: conocimientos, conceptos y estructuras de programación. Cabe destacar que, es oportuna la técnica para alterar el orden de día, ya que los temas en programación son muy pasivos, teóricos, prácticos pero individualista.

En los cursos de lenguaje de programación, los docentes nos preguntamos:

¿Qué hacer para aumentar el aprendizaje perdurable del lenguaje programación en nuestros estudiantes?

¿Cómo romper con la apatía e indiferencia a la programación?

La hipótesis es: El uso de la técnica de rejillas podría hacer más rápido y perdurable el aprendizaje de conceptos y estructuras básicas en las clases de lenguaje de programación.

Sabemos o no sabemos:

Un estudio de las capacidades de análisis para expresar soluciones a problemas complejos de forma simple y concisa en un lenguaje de programación específico, los estudiantes al ser consultados en conocimientos previos de programación, mencionan que “no saben nada” o “que el docente no les enseñó eso” y reafirman que es porque: el profesor “no sabía expresarse o explicar”. Es allí que, implementando varias técnicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de lenguaje de programación, hemos observado que existen técnicas que refuerzan con más efectividad la transmisión de concepto y estructuras básicas del lenguaje de programación desarrollado en el curso.

Toda la clase hablando a la misma vez:

Una de las técnicas aceptadas por los estudiantes con facilidad es la de “rejillas” por caracterizarse en la colaboración con mucho escándalo. Es fácil de partida, porque los conceptos deben ser dominados en pocas de palabras. También, porque la ejecución de la actividad promueve la transmisión de conocimiento en grupos de a tres personas (uno escucha solamente, el otro le habla al que escucha y el otro recuerda los conceptos al oído del que habla); esto ocurre hablando todos al mismo tiempo en fracción de minuto. Finalizando con un lluvia de ideas realimentaría de los conceptos discutidos en la actividad.

OBJETIVO

Demostrar que el aprendizaje de los conceptos cortos y procedimientos fundamentales de lenguajes de programación puede aumentar considerablemente al implementarse actividades basadas en la Técnica de Rejillas.

El estudio se realizó con estudiantes que cursan materias de lenguaje de programación (Grupo Experimental GE) en diferentes niveles de un Centro Regional (CR) y en la sede FIEC en tres etapas:

- i. De “Observación” a GE para determinar el dominio de los participantes sobre conceptos básicos de programación en varios lenguajes.
- ii. El GE se realimenta para aplicar varias técnicas de enseñanza y aprendizaje durante tres semanas.
- iii. Se evalúan resultados del trabajo colaborativo sobre el rendimiento del aprendizaje a partir del intercambio ideas, aprender a escuchar opiniones y aprender de todos.

La muestra es de 40 estudiantes: 15 de CR y 25 de FIEC.

La técnica e instrumento de recolección es una Ficha de Observación de Trabajo grupal de 3 preguntas basada la técnica de rejillas y en conceptos de lenguaje de programación.

1. ¿Conocía la técnica de rejillas?

SI 0% NO 100%

2. ¿Qué le parece el desarrollo de la técnica de rejillas?

Buena 90% Mala 10%

3. ¿Qué le parece el desarrollo de la técnica de rejillas?

Buena 90% Mala 10%

4. ¿Aprendió o reforzó conceptos de programación?

SI 100% NO 0%

En conclusión, de acuerdo al estudio realizado, se comprueba que la técnica de rejillas ayuda a confrontar a la clase colaborativamente con nuevos conocimientos de lenguaje de programación en corto tiempo de forma efectiva.

FIEC AVANZA

- Ubicación temporal del salón de profesores en la planta baja con cuatro computadoras, un microondas, una nevera y dos archivadores.



- El comedor, también fue equipado con refrigerador y microondas.
- Recibo de 143 computadoras, las cuales han sido instaladas en los distintos laboratorios de la facultad.



- Instalación de 21 nuevos aires acondicionados en la facultad.
- Colocación de 5 nuevas fuentes de agua distribuidas en los 3 pisos de la facultad.
- Profesores de la facultad brindan a la empresa Estrella Azul cursos corporativos en materia de electrónica, electricidad, neumática e hidráulica.



- Adecuación del Salón de Estudio y Biblioteca de la facultad.



SIECOM  **2017**
SEMANA DE LA INFORMÁTICA, ELECTRÓNICA Y COMUNICACIÓN

AGENDA

Lunes	Inauguración, Conferencias y Presentación de stands
Martes	Día de la Electrónica y Comunicación - talleres
Miércoles	Día de la Informática – Foro y talleres
Jueves	Concurso de Programación, Proyectos y Banners
Viernes	Día del estudiante, Clausura y premiaciones

Lugar:
Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación
Universidad de Panamá
Del 23 al 27 de octubre 2017

MUESTREO: LA IMPORTANCIA PARA EL DESARROLLO DE UN SOFTWARE

Autora: Magister Marelisa Jazmín Saldarriaga Solís

Departamento de Informática

El muestreo es un método no intrusivo que se acompaña de otras técnicas para recopilar información. El término no intrusivo, lo podemos ver como no invasivo, lo que significa que no forma parte del procesamiento. Este método necesita de otras técnicas para llevarse a cabo, por ejemplo, el cuestionario y/o la entrevista ya que por sí solo no se puede realizar su aplicación. En ese caso entramos a trabajar con métodos múltiples, que es entonces aplicar más de un método para recopilación y análisis de información.

Hay varios métodos de intrusión: Observación, Investigación y Muestreo.

Recordemos que estos métodos son para obtener información del comportamiento y el entorno de un tomador de decisiones, sin embargo, si se trabajan por sí solo se considera deficientes. En sí, el muestreo es un proceso consistente en seleccionar sistemáticamente elementos representativos de una población. El análisis revelará información útil de la población en general. Se debe tomar una decisión sobre dos aspectos importantes:

La gran cantidad de informes, formularios, documentos de resultados, y sitios Web que han sido creados por los miembros de la organización. ¿A cuáles de éstos debe prestar atención el analista de sistemas, y cuáles debe ignorar?

Muchísimos empleados pueden ser afectados por el sistema de información propuesto. ¿A qué personas debe entrevistar el analista de sistemas, de cuáles debe buscar información a través de cuestionarios o a cuáles debe observar en el proceso de ejecución de sus roles de tomadores de decisiones?

La necesidad del muestreo es porque ayuda a reducir costos, acelerar la recopilación de datos, mejorar la efectividad y reducir la parcialidad.

Para lograr con éxito un muestreo se deben seguir cuatro pasos para diseñar una buena muestra:

- Determinar qué datos van a ser recopilados o descritos.
- Determinar de qué población se van a tomar muestras.
- Escoger el tipo de muestra.
- Decidir el tamaño de la muestra.

Es importante resaltar que sin estos pasos sería difícil desarrollar un software objetivo y cubrir las necesidades de la organización, ya que la intención de este método es recolectar la información necesaria y de manera imparcial sobre el comportamiento y entorno de un tomador de decisiones para el desarrollo e implementación de un software.

Referencia: Kendall y Kendall. 2011 Análisis y Diseño de Sistemas. Editorial Prentice Hall, México.

EDUCACIÓN CONTINUA

La comisión de Educación Continua ofreció desde el mes de junio diversos seminarios dirigidos a docentes y administrativos. La facultad mantendrá abierta y en forma continua una gama de seminarios, cursos y talleres en forma gratuita y a precios accesibles.

PHP BÁSICO

Mgter. Lilly Von Chong



HERRAMIENTAS COLABORATIVAS DE COMUNICACIÓN EN LAS NUBES PARA APOYO ADMINISTRATIVO No.1

Mgter. Gustavo Díaz



BASE DE DATOS ORACLE: PROGRAMACIÓN PL/SQL

Ing. Ángel Ávila



JAVASCRIPT

Mgter. Isis de los Rios



HERRAMIENTAS COLABORATIVAS DE COMUNICACIÓN EN LAS NUBES PARA APOYO ADMINISTRATIVO No.2

Mgtr. Angélica M. Pierre



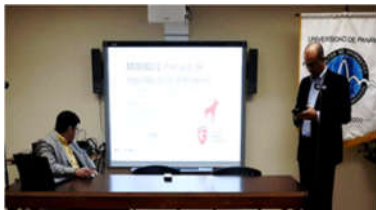
USO DE OCTANE COMO HERRAMIENTA TIC COMO APOYO DIDÁCTICO

Mgter. Gustavo Díaz



SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y SUS VULNERABILIDADES

Expositores internacionales:
Vicente Vale y Julio Vecchionance



INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

Ing. Veronel Francois



AUTORIDADES

Dr. Eduardo Flores Castro
Rector
Universidad de Panamá

FACULTAD DE INFORMÁTICA, ELECTRÓNICA Y COMUNICACIÓN

Ing. Javier Fernández
Decano

Mgter. Juan Delgado
Vicedecano

Mgter. Yarineth Pineda
Secretaria Administrativa

Mgter. Lilly Von Chong
Dir. Escuela de Ing. en Informática

Mgter. Eduardo Castillo
Dir. Escuela de Ing. en Electrónica y Comunicación

Mgter. Donna Roper
Dir. Departamento de Informática

Mgter. Gustavo Díaz
Dir. Departamento de Electrónica y Comunicación

EDICIÓN Y DISEÑO DEL BOLETÍN COMISIÓN DE DIVULGACIÓN

Mgter. Angélica M. Pierre
(Presidente)

Mgter. Yarineth Pineda
Ing. Javier Fernández
Ing. Elizabeth Buján
Lic. Livia Laffaurie

COMISIÓN EVALUADORA DE ARTÍCULOS

Dr. Saúl Ardines (Presidente)
Mgter. Calet Jiménez
Dr. Iván Armuelles
Dr. Miguel Vargas
Mgter. José Jiménez