

Programa de Ingeniería de Sistemas y grupo de investigación GISMAR de la Universidad Mariana participan en el **SG Virtual Conference 2017**

Robinson Andrés Jiménez Toledo
Franklin Eduardo Jiménez Giraldo
Álvaro Alexander Martínez Navarro
Jesús Andrés Muñoz Guzmán
Giovanni Albeiro Hernández Pantoja
Investigadores grupo GISMAR
Universidad Mariana



Figura 1. Logo SG – Logo GISMAR.

En el marco de los procesos de actualización curricular, tanto de estudiantes, docentes y directivos del programa de Ingeniería de Sistemas adscrito a la Facultad de Ingeniería de la Universidad Mariana, participaron de este prestigioso evento internacional, llevado a cabo el día 24 de mayo de 2017 y mediado por tecnologías de información (IT), donde la Universidad Mariana se convirtió en sede virtual del evento.



Figura 2. Asistencia a conferencia Agile vs. Design Thinking vs. Lean.

Organizadores del evento:

Mg. Robinson Andrés Jiménez Toledo, Mg. Franklin Eduardo Jiménez Giraldo, Mg. Álvaro Alexander Martínez Navarro, Mg. Giovanni Albeiro Hernández Pantoja, Mg. Mario Fernando Jojoa Acosta, Mg. Edgard Andrés Arteaga Castillo, Mg. Juan Carlos Guerrero Ortega, Mg. Jesús Andrés Muñoz Guzmán, Mg. Edgar Roberto Dulce Villareal, Mg. Álvaro Ricardo Cujar.

Algunas de las conferencias se indican a continuación.

Conferencia: Agile vs. Design Thinking vs. Lean: ¿cuál es el “approach” correcto? o ¿cómo los integro?

Víctor Manuel González (PhD, MSc, Cert. Eng) es un entusiasta, consultor y experto internacional en el campo de la interacción humano-computadora y el diseño de experiencias óptimas de usuario para productos interactivos. Es profesor de tiempo completo y jefe del Departamento Académico de Computación del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM). Combina su labor docente y de investigación, con el campo de la consultoría a través de la cual apoya a empresas en México y Latinoamérica a encontrar mejores métodos para diseñar, y crear productos digitales con propuestas de valor innovadoras.



Figura 3. Presentación de la conferencia agile vs. Design thinking vs. Lean.

Muchos profesionales en todo tipo de organizaciones están experimentando un claro problema de indefinición de rumbo en cuanto al diseño y desarrollo de productos digitales: la competencia y falta de integración entre los métodos Ágiles, Lean y el Design Thinking. Tres grupos son protagonistas en este escenario: los desarrolladores se capacitan en métodos Ágiles y se preocupan por la velocidad y entregar código libre de errores. Los gerentes de producto se capacitan en métodos Lean y se concentran en que el proyecto se lleve con eficiencia, calidad y reduciendo desperdicios a través de establecer prioridades y hacer “grooming al backlog”. Finalmente, los diseñadores buscan traer al usuario al centro y frente del proceso a través de un ajuste del problema/solución introduciendo actividades de Design Thinking que a vista de muchos, se tornan en ejercicios laboriosos y que retrasan el lanzamiento del producto. ¿Quién tiene razón y cómo podemos establecer un claro planteamiento que haga posible cumplir las promesas de incremento de productividad, trabajo multidisciplinario, ciclos cortos y relevancia del usuario? Siguiendo un marco propuesto por Jeff Gothelf, en esta sesión se presentan el argumento que, para lograr una reconciliación de perspectivas es necesario enfocarse no en los rituales, roles, actividades o artefactos, sino en los valores y los principios en los que se sostiene cada práctica. A través de un enfoque

pragmático en la presentación de un grupo de ideas, el participante en esta sesión, podrá entender la mejor forma de adoptar una estrategia integral para la creación de productos digitales.

Conferencia: Criptografía cuántica - fundamentos, productos y empresas

Salvador Elías Venegas Andraca es un científico, emprendedor y consultor mexicano dedicado a la investigación científica, la docencia, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y conocimiento en el circuito academia-industria-gobierno y la transformación empresarial basada en la gestión de la tecnología y la innovación. El propósito principal de su trabajo es coadyuvar en la construcción de una sociedad mexicana progresista, con crecimiento económico sostenido y sustentable basado en la ciencia, la tecnología, la innovación y el empoderamiento.



Figura 4. Presentación de la conferencia criptografía cuántica.

Construir computadoras y sistemas de transmisión de datos sin aprovechar la física que gobierna el comportamiento de los materiales usados, es como escribir un relato con unas pocas palabras. Es decir, así como la capacidad de narrar una historia está limitada no solo por la imaginación y realidad, sino también por la pobreza del lenguaje, de la misma forma, no basta con utilizar un modelo matemático para hacer computación y transmisión de datos: es indispensable tomar en cuenta las leyes de la física.

El cómputo cuántico, campo del conocimiento en el que la física, la matemática, la ciencia de la computación y la ingeniería se conjugan para incrementar nuestra capacidad de cómputo y comunicación de datos, es una disciplina en transición a la madurez, con resultados teóricos y experimentales sólidos, sistemas de procesamiento de datos en constante evolución y una industria incipiente que ya vale cientos de millones de dólares.

La criptografía cuántica es una de las joyas de la corona del cómputo cuántico. Además de conocerse a detalle el fundamento teórico de los protocolos de esta disciplina, se ha hecho investigación experimental por más de dos décadas y, como resultado, existen equipos de criptografía cuántica que se pueden comprar e instalar bajo la lógica de cualquier producto comercial.

En esta plática, titulada “Criptografía cuántica - fundamentos, productos y empresas”, el Dr Venegas Andraca da una introducción concisa a los protocolos de criptografía cuántica BB84 y EK91, describe las ventajas que estos protocolos tienen respecto de protocolos populares de criptografía convencional, expondrá las restricciones tecnológicas de BB84 y EK91, presenta los equipos de criptografía

cuántica disponibles en el mercado y da un análisis sucinto de las estimaciones de crecimiento comercial de esta disciplina.

Conferencia: ¿cómo evito que mi proyecto se inunde de cambios?

Cristina Múzquiz Frago, cuenta con 15 años de experiencia en administración de proyectos de desarrollo de software, migración de datos y consultoría de Tecnologías de Información, ha dirigido, supervisado y ejecutado diferentes proyectos en los ámbitos: educativo, privado y público.

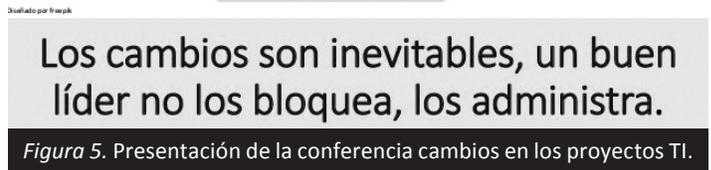


Figura 5. Presentación de la conferencia cambios en los proyectos TI.

Cualquier proyecto tendrá cambios en su desarrollo, lo importante será administrarlos de la forma adecuada, el problema radica cuando nuestro proyecto pierde estabilidad por una avalancha de cambios que no dejan que el proyecto pueda seguir su curso y arriesgan el éxito del mismo.

Los cambios radicales y constantes al alcance de proyecto, suelen provocar cansancio en el equipo de trabajo, una baja en la motivación del mismo, disminución de entusiasmo por parte del sponsor, aumentando las probabilidades de fracaso del proyecto.

Conferencia: ¿El rol del Scrum Master está desplazando al del Project Manager?

Doctor en Ingeniería. Project Management Professional (PMP), Scrum Master Certified (SMC), Scrum Developer Certified (SDC); tiene experiencia en gestión de proyectos, análisis de negocio, formulación de casos de negocio, gestión de requerimientos, gestión por procesos, implantación de sistemas de información, desarrollo, diseño, gestión y explotación de bases de datos. Manejo de equipos de trabajo multidisciplinarios y multiculturales. Conocimiento y aplicación, metodologías y modelos como: CMMI, OPM3, PMBOK, Personal Software Process, Team Software Process, ITIL, Six Sigma, SCRUM, BPM.

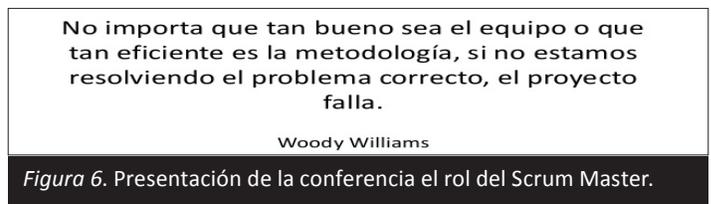


Figura 6. Presentación de la conferencia el rol del Scrum Master.

En esta sesión se revisa la evolución que ha tenido el rol de Scrum Master (SM) en los proyectos de Desarrollo de Software (DS) y el impacto que esta evolución ha tenido en la estructura de estos equipos con respecto al rol de Project Manager (PM). Así mismo se busca establecer un punto de concurrencia entre los métodos y metodologías más usadas actualmente para la gestión de proyectos de desarrollo.