

## **DESCRIPCIÓN DE MARATONES Y TUTORIALES EN SICC 2017**

### **A. MARATON**

#### **1. Primera maratón**

**Título:** Comunicaciones Electrónicas

**Descripción:** Esta maratón permite la integración de diferentes participantes de ingeniería para asumir y dar solución a una serie de retos con la comunicación que integre diferentes dispositivos y tecnologías. Los participantes darán a conocer sus fortalezas en las diferentes áreas de las TIC. Los grupos participantes deben estar conformado por tres integrantes.

**Entidad a cargo:** Politécnico Jaime Isaza Cadavid

**Requisitos de los participantes:**

- Los participantes del evento deben tener conocimientos básicos en electrónica digital, informática y de redes de área local.
- El participante debe inscribirse de forma individual en el link que está ubicado en la parte inferior de esta página con el requisito de estar inscrito previamente a SICC-2017.
- Cada grupo participante debe traer un portátil con acceso a la red inalámbrica del evento mediante Wi-Fi. Cada grupo debe traer lápiz y papel.

**Fecha del evento:** 20 de octubre de 2017.

**Hora:** 1:30-5:00 pm

**Lugar del evento:** Por definir

**Lugar de premiación:** Clausura de SICC-2017

## **2. Segunda maratón**

**Título:** Cloud Computing with Firebase. Writing serverless applications.

**Descripción:** Esta maratón mediante la presentación de un reto permite mostrar las destrezas de los participantes en cuanto a la creación de aplicaciones usando Firebase, para integrar las características y beneficios de servicios cloud computing.

**Entidad a cargo:** PSL

### **Requisitos de los participantes:**

- Los participantes deben tener capacidad Desarrollo web, bases de datos, programación funcional, JavaScript básico.
- El participante debe inscribirse de forma individual en el link que está ubicado en la parte inferior de esta página con el requisito de estar inscrito previamente a SICC-2017.
- Cada grupo participante debe traer un portátil con acceso a la red inalámbrica del evento mediante Wi-Fi. Cada grupo debe traer lápiz y papel.
- Se debe inscribir el grupo que ha conformado con máximo 3 integrantes.

**Fecha del evento:** 20 de octubre de 2017.

**Hora:** 1:30-5:30 pm

**Lugar del evento:** Salón CDC

**Lugar de premiación:** Clausura de SICC-2017

### **3. Tercera maratón**

**Título:** Test Race

**Descripción:** El propósito es realizar una competencia de detección, registro y documentación de oportunidades de mejora que tiene una Solución de Software Web, aplicando pruebas de software, durante un tiempo determinado.

**Entidad a cargo:** SEQUAL

**Requisitos de los participantes:**

- Los participantes deben tener interés en el uso de navegadores de páginas web, manejo de conceptos básicos de calidad y pruebas de software, también deben tener habilidades para buscar referencias en la web.
- El participante debe inscribirse de forma individual en el link que está ubicado en la parte inferior de esta página con el requisito de estar inscrito previamente a SICC-2017.
- El participante debe inscribir el grupo que ha conformado con máximo 3 integrantes.
- Cada grupo debe traer lápiz y papel.

**Fecha del evento:** 20 de octubre de 2017.

**Hora:** 1:30-5:30 pm

**Lugar del evento:** Salón CDC

**Lugar de premiación:** Clausura de SICC-2017

## **B. TUTORIAL**

### **1. Primer tutorial**

**Título:** En onda con el espectro

**Descripción:** Tutorial enmarcado en temas de espectro radioeléctrico para los interesados en comprender como funcionan las telecomunicaciones, la relación entre espectro y tecnologías como el Internet de las Cosas o qué tiene que ver la ANE con el despliegue de antenas en las zonas urbanas, entre otros aspectos.

**Entidad a cargo:** ANE

**Requisitos de los participantes:** inscritos a SICC-2017

**Fecha del evento:** jueves, 19 de octubre de 2017.

**Hora:** 2:00-4:00 pm

**Lugar del evento:** Auditorio bloque 11

### **2. Segundo tutorial**

**Título:** Sensibilización en infraestructura de cables de fibra óptica

**Descripción:** El tutorial permitirá a los participantes conocer los diferentes criterios para la selección de cables de fibra óptica que se aplican en la instalación de redes de transporte y de acceso. Este tutorial también permitirá conocer el manejo y aplicación de equipos requeridos en la instalación y verificación del estado del tendido de fibra óptica.

**Entidad a cargo:** Fyco

**Requisitos de los participantes:**

- Inscritos a SICC-2017
- Conocimientos básicos de circuitos y de redes

**Fecha del evento:** jueves, 19 de octubre de 2017.

**Hora:** 2:00-4:00 pm

**Lugar del evento:** Sala de redes de Centro de Laboratorios de la UdeM.

### 3. Tercer tutorial

**Título:** IoT

**Descripción:** El tutorial de IoT permite de forma práctica realizar el proceso de censado o evaluación de temperatura y enviar los datos obtenidos a una aplicación contenida en la nube para que sean evaluados o se tomen decisiones sobre ellos.

**Entidad a cargo:** INGENEO

**Requisitos de los participantes:**

- Inscritos a SICC-2017
- Conocimientos básicos de electrónica y programación

**Fecha del evento:** jueves, 19 de octubre de 2017.

**Hora:** 2:00-4:00 pm

**Lugar del evento:** CDC

### 4. Cuarto tutorial

**Título:** Programación funcional

**Descripción:** La programación funcional viene ya en casi todos los lenguajes de programación de alto nivel, es relacionada directamente a las matemáticas funcionales, conocer el paradigma es importante y además entender qué ventajas tiene en el contexto de Desarrollo de Software. El propósito de la charla es poner en práctica algunos conceptos de la programación funcional para los lenguajes de programación Java y JavaScript, igualmente relacionar la programación funcional con la programación reactiva. La motivación de la charla es orientar a los estudiantes en seguir este paradigma y proporcionar una guía teórica-práctica para encaminar en las nuevas tendencias del Desarrollo de Software, es importante por consiguiente tener algunos conceptos básicos de

programación, dado que en algunos casos los términos usados pueden llegar a ser muy técnicos

**Entidad a cargo:** Tech and Solve

**Requisitos de los participantes:**

- Inscritos a SICC-2017
- Conocimientos en programación
- Manejo de java

**Fecha del evento:** jueves, 19 de octubre de 2017.

**Hora:** 2:00-4:00 pm

**Lugar del evento:** CDC