

# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

---

FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN  
COMPUTACIÓN Y SOCIEDAD  
TERCERA EVALUACIÓN - I TÉRMINO 2016-2017

Nombre: \_\_\_\_\_ Matrícula: \_\_\_\_\_  
Paralelo: \_\_\_\_\_

## Sección 1 (10 pts)

Indique la diferencia entre datos, información y conocimiento. Explique un ejemplo.

## Sección 2 (15 pts)

Suponga que tiene 5 procesos, utilice el algoritmo SJF (trabajo más corto primero) y el algoritmo Round Robin (intervalo=10), para determinar los tiempos de finalización de los siguientes procesos: P1: 24, P2: 12, P3: 15, P4: 20, P5: 10

## Sección 3 (15 pts)

Realice la tabla de la verdad para la siguiente expresión. Luego grafique su circuito.

$$S = AB + A'C + BC' + C$$

#### **Sección 4 (15 pts)**

Diseñe un diagrama TOP-DOWN que permita convertir un número hexadecimal a binario.

#### **Sección 5 (20 pts)**

Suponga que lo contratan para desarrollar un sitio web para el Consejo de Participación Ciudadana. Este sitio web además de ser un portal informativo ofrece los siguientes servicios:

- Realizar denuncias y consultas.
- Consultar infocentros cercanos a través de mapas interactivos
- Publicar eventos públicos

¿Qué problemas de seguridad debería analizar y prevenir que no ocurran? (10 pts)

¿Según los posibles problemas, qué métodos de seguridad utilizaría para contrarrestarlos? (10 pts)

#### **Sección 6 (25 pts)**

Realice la lectura Apple vs Samsung. Y luego analice los pro y contras de la propiedad intelectual para ambas empresas.

¿Cómo futuro profesional de Computación y según los principios ACM, considera justas las sanciones? (10 pts)

¿Considera que no se sancionó justamente o se violó alguna propiedad intelectual en alguno de los casos? (10 ptos)

¿Cree que afectan estos casos al consumidor final, es justo con el consumidor? (5 ptos)

### **Lectura: Apple vs Samsung**

(CNNMoney) - La batalla más dura entre Apple y Samsung aún no se ha resuelto en el mercado de teléfonos inteligentes.

Las compañías siguen envueltas en decenas de guerras de patentes de alto riesgo; cuatro de ellas se desarrollan en Estados Unidos. Hay miles de millones en juego, y ambos tratan de desplazar los productos del otro.

La buena noticia para los consumidores es que los juicios en tales disputas normalmente llevan tanto tiempo que los productos en cuestión a menudo se vuelven obsoletos para cuando el juez da su fallo en el caso.

Se espera que el último fallo se dé el viernes, en el que un tribunal federal decidirá si prohíbe o no la venta de algunas versiones más antiguas de teléfonos inteligentes marca Samsung en Estados Unidos. A continuación, presentamos el turbulento recorrido en la batalla de Apple contra Samsung, y sus muchas consecuencias.

**Primer round:** La serie de disputas entre Apple y Samsung inició en abril del 2011, cuando Apple acusó a Samsung de haber copiado el iPhone y el iPad "sutilmente". Samsung respondió con una contra demanda a Apple acusando a la compañía de infringir sus patentes de software.

En agosto del 2012, un jurado de California encontró que Samsung había infringido la mayoría de patentes en cuestión, incluyendo el diseño del hardware y características de software como el ampliar las imágenes dando dos toques a la pantalla. El jurado ordenó que Apple recibiera más de mil millones de dólares por daños, una cifra

que la jueza de distrito de Estados Unidos, Lucy Koh, luego redujo en más de \$450 millones debido a un "error del jurado" al determinar los daños. Koh también se negó a prohibir los ocho teléfonos inteligentes de Samsung en cuestión.

**Tanto Apple como Samsung han apelado el fallo.**

"Es desafortunado que las leyes de patentes puedan ser manipuladas para permitir que una compañía monopolice los rectángulos con esquinas redondas", expresó Samsung.

**Segundo round:** En otra batalla, Samsung demandó a Apple en un tribunal especial en junio del 2011. Samsung alegó que el iPhone 4 y el iPad 2, ambos todavía disponibles en tiendas, violaban las patentes de la compañía coreana.

En junio de 2013, la Comisión Internacional de Comercio (ITC, por sus siglas en inglés) emitió un fallo en favor de Samsung, y dijo que los teléfonos Apple en cuestión no podrían venderse dentro de Estados Unidos. A las compañías les gusta presentar sus casos ante la ITC porque generalmente es más fácil lograr que se prohíba la venta de bienes que violan patentes de esta forma que acudiendo al sistema tradicional de tribunales.

Sin embargo, por ley se requiere que la ITC envíe tales "órdenes de exclusión" al presidente para una revisión de 60 días. En un movimiento bastante extraño, el presidente Barack Obama vetó la orden de la ITC justo antes de que terminara el período de revisión.

**Tercer round:** Una semana después de que Samsung demandara a Apple en el tribunal de la ITC, Apple presentó una contra demanda, citando varias infracciones de sus patentes, una de ellas vinculada con el diseño del hardware del iPhone.

La ITC emitió un fallo preliminar en favor de Apple, pero eso no necesariamente tiene significado alguno. En el caso anterior de la ITC que en última instancia concluyó en favor de Samsung, la sentencia preliminar había exonerado a Apple. Sin embargo, si Obama estuvo dispuesto a vetar una prohibición para Apple, es probable que haga lo mismo si la ITC falla en contra de Samsung.

**Cuarto round:** En febrero de 2012, Apple presentó otra demanda en el tribunal de distrito de California, acusando a Samsung de infringir los modelos de utilidad de sus nuevos productos.

Así fue como se repitió el movimiento de la contra demanda, con Samsung argumentando que "todas las generaciones" del iPhone y el iPad infringen sus patentes. Mientras tanto, Apple agregaba nuevos productos de Samsung a la lista de aparatos que representaban infracciones a medida que se lanzaban al mercado.

Pronto, el tribunal se cansó de esto, y recientemente le negó a Apple la solicitud de agregar el teléfono Samsung Galaxy 4 al caso.

**Referencia:**<http://cnnespanol.cnn.com/2013/08/08/apple-vs-samsung-el-combate-tecnologico-round-a-round/#0>