

## Escuela Profesional de Ciencia de la Computación Faculdad de Ciencias

## Universidad Nacional de Ingeniería

## **Examen Parcial**

Curso: Introducción a la Ciencia de la Computación Ciclo: 2017.2

- 1. (5 puntos) Si  $A = \{a1, a2\}$  y  $B = \{b1, b2, b3\}$ , la cardinalidad del conjunto potencia de  $A \times B$  es  $2^{(2\times3)} = 2^6 = 64$ . Lea dos números > 0, que son el número de elementos de  $A \times B$ , y muestre la cardinalidad del conjunto potencia de  $A \times B$ .
- 2. (5 puntos) Cree un programa tal que al ingresar un número natural de cuatro cifras lo desarrolle como la suma de potencias de 10. Por ejemplo, si se ingresa 1023 se debe mostrar

$$1023 = 1*1000 + 0*100 + 2*10 + 3.$$

- 3. (5 puntos) Solicitar su nombre y código para que se procese y se emita un mensaje de bienvenida. Por ejemplo, si ingresas el nombre Juan y código 20170895C, el resultado sería: Bienvenido a la UNI Juan con código 20170895C.
- 4. (2 puntos) Cambiar con una sola línea de comando en el terminal los nombres de los archivos test01, test02, test03, test04 y test05 por los siguientes nombres: CC101test01, CC101test02, CC101test03, CC101test04 y CC101test05, respectivamente.
- 5. (2 puntos)
  - a) ¿Cuál fue el aporte de Richard Stallman?
  - b) ¿Qué acrónimo recursivo significa GNU?
- 6. (1 punto) ¿A partir de qué sistema operativo se creó GNU/Linux?

UNI, 12 de octubre de 2017.