CI-0118 Lenguaje Ensamblador

Examen 2

I-2020

1. Para calcular el interés compuesto que genera una inversión, se utiliza la siguiente ecuación:

Donde:

Cf = Capital final

Ci = Capital inicial

r = Tasa de interés en tanto por uno (o sea, 4% = 0,04)

n = número de períodos de la inversión.

Escriba una función en ensamblador que reciba los valores de Ci, r y n, y calcule el capital al final de la inversión (20%). Luego, almacene el resultado (valor binario) en un archivo cuyo nombre es “resultado.txt” (si ya existe, debe sobreescribirlo) (30%). Los parámetros de entrada de la función son números reales de doble precisión, y debe usar la convención de llamado de C.

1. Explique por qué el “boot loader” en la arquitectura x86 se compone de, al menos, 2 etapas. 10%
2. Explique por qué es necesario, en arquitectura x86, cambiar el CPU a modo protegido, 32 o 64 bits. 10%
3. Explique para qué sirve la función “misterio2”, y corrija los errores que la misma tiene actualmente (son 2). El código de esta función se encuentra en Mediación Virtual. 30%

**Entrega:**

* Este examen es individual.
* Fecha de entrega: jueves 24 de junio de 2020, antes de las 5 pm.

Debe entregar: el código fuente de la pregunta 1, y un documento .doc, .docx o .odt con la solución de las demás preguntas, en Mediación Virtual, en la actividad designada para esto.