X

Programación I

2009 – Evaluación Global – 17/11/09



Consideraciones Generales:

- Anota claramente tus datos personales. Si no se puede identificar al alumno el parcial se considera anulado. Toda evaluación sin Apellido y Nombre, tanto en esta hoja como en las que agregue, será anulado sin corrección. Pon tu curso y apellido y nombre EN ESTE INSTANTE (suele suceder que al dejarlo para el final, se olviden y tengamos exámenes anónimos cuyo destino es el basurero o el de papel para el fuego de los asados). Numera las hojas.
- Lee atentamente los enunciados.
- En caso de una pregunta ambigua o incorrecta, el beneficio de la duda es a favor tuyo, es decir, toda interpretación que no contradiga la parte no ambigua del enunciado será aceptable. Fundamenta tu interpretación.
- En caso de una respuesta poco clara, o con letra poco entendible, se anulará la parte en cuestión, considerándola no contestada.
 Escribe con letra de imprenta razonablemente clara. Las respuestas deben escribirse en tinta.



¿Qué hace el programa? (35%)

Evaluar el siguiente programa, describiendo qué hace (desde el punto de vista de quien ejecuta el programa, sin tener acceso al código que provoca esa ejecución):

```
programa global
entero a,b;
a,b ⇔□
□⇔f(a,b)
pausa;
finPrograma
funcion f(m,n:enteros):entero
si(m < \emptyset) entonces
  f \leftarrow -f(-m,n)
sinoSi(m > 1) entonces
   f ← n + f(m-1,n)
   sinoSi(m = 1) entonces
   f ⇔ n
   sino
   f ⇔ 0
   finSi
retorno
```

A resolver (65)

```
Declaraciones: 5%
Lectura: 5%
Resultados;10 %
Condiciones: 10%
Estructuras:10%
Funcionamiento:10%
```

Se quiere resolver el problema de calcular la nota final de un curso compuesto por no más de 25 alumnos. De cada alumno, se tienen como datos:

- 1. El número de legajo
- 2. Una primer evaluación parcial en porcentaje
- 3. Una segunda evaluación global en porcentaje
- 4. La asistencia en porcentaje

Para calcular su nota final, se usan las fórmulas:

□ Si la asistencia alcanza o supera el 70%:

$$NotaFinal = redondeo \left(\frac{(NotaParcial*0,3 + NotaGlobal*0,7)}{10} \right)$$

□ Si la asistencia alcanza o supera el 30%, pero no llega al 70%:

$$NotaFinal = redondeo \underbrace{ \frac{(NotaParcial*0,3 + NotaGlobal*0,7)*\frac{(Asistencia-30\%)}{40\%}}_{10} }$$

□ En otro caso, se considera libre.

Se pide mostrar la nota final de cada alumno, agregándole un texto que diga "Aprobado" si su nota es mayor o igual a 7.