

2010

Docente: Xavier M. Benites Marín



1. Desconfianza



2. Excitación



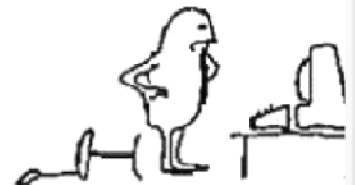
3. Sorpresa



4. Entusiasmo



5. Amor



6. Desilusión



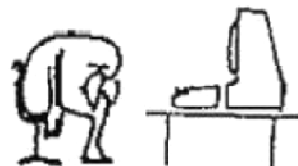
7. Temor



8. Horror



9. Furia



10. Frustración



11. El final

BATERIA DE EJERCICIOS

Instrucciones: *Desarrolle los siguientes ejercicios en DFD y su respectivo código en Visual Basic, Presentarlo en un documento en Word, debidamente desarrollado.*

1. Se quiere analizar la capacidad de cálculo de una computadora, por lo que se quiere un programa que solucione el siguiente problema: Dados 5 números por un usuario, se debe calcular lo siguiente:
 - a. La suma de los números.
 - b. El Promedio de los números.
 - c. El producto de los números
 - d. El resultado de dividir la suma entre el producto de los números.Todos los resultados deberán presentarse en pantalla.

2. Se requiere un pseudocódigo que indique a una cajera de banco el número y denominación de los billetes que necesita darle a un cliente al hacer un retiro. La cajera deberá darle al cliente billetes de la más alta denominación posible, esto es, el menor número de billetes. Suponga que los retiros deben de ser en cantidades múltiples de 10 pesos y que hay billetes de \$10, \$20, \$50 y \$100 pesos.

3. Dado un valor de x calcular el valor de y según la siguiente función:

$$y = f(x) = \begin{cases} 3x + 36 & \text{si } x \leq 11 \\ x^2 - 10 & \text{si } 11 < x \leq 33 \\ x + 6 & \text{si } 33 < x \leq 64 \\ 0 & \text{para los demás valores de } x \end{cases}$$

4. Pepe necesita cercar un terreno triangular, para lo cual requiere comprar el alambre necesario. Solo cuenta con un dispositivo geovisual que determina los puntos de las esquinas de su terreno, entregándole las coordenadas (xi, yi), de cada uno de ellos.

Indicación: Distancia entre dos puntos (x1, y1) y (x2, y2) está dada por la formula: $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$

5. Diseñe un pseudocódigo para resolver el siguiente caso: la distancia que recorre un auto es de 50 km y su velocidad es de 30 millas por hora. ¿Cuánto tiempo tardará en llegar?