

INFORME ESCRITO DEL ANÁLISIS INICIAL DEL PROBLEMA
GA2-220501096-AA1-EV01

Presentado por:
Oscar Ivan Oliveros Perdomo
CC 7724682

Programa de Formación:
Técnico en Programación de Aplicaciones y Servicios para la Nube
Ficha 2721750

Fecha de presentación:
15/05/2023

Ejercicios a desarrollar

1. Elaborar un algoritmo que solicite el número de respuestas correctas, incorrectas y en blanco correspondiente a postulantes y que muestre sus puntajes finales, considerando:
 - Respuesta correcta tendrá 4 puntos.
 - Respuestas incorrectas tendrá -1 punto.
 - Respuestas en blanco tendrá 0 puntos.

Solución:

Datos		Identificadores
Entrada	Respuesta correcta	RC
	Respuesta Incorrecta	RIC
	Respuesta en blanco	RB
Salida	Cantidad Respuestas Correctas	Q-RC
	Puntaje Final Respuestas Correctas	P-RC
	Cantidad Respuestas Incorrectas	Q-RIC
	Puntaje Respuestas Incorrectas	P-RIC
	Cantidad Respuestas en Blanco	Q-RB
	Puntaje Respuestas en Blanco	P-RB
	Puntaje Total	PT

Inicio

Q-RC = Sumar todas las RC
Q-RIC = Sumar todas las RIC
Q-RB = Sumar todas las RB
 $P-RC = Q-RC * 4$
 $P-RIC = Q-RIC * -1$
 $P-RB = 0$
 $PT = P-RC + P-RIC$

Fin

2. Elaborar un algoritmo que permita ingresar el número de partidos ganados, perdidos y empatados por algún equipo en el torneo apertura, se debe de mostrar su puntaje total, teniendo en cuenta que por cada partido ganado obtendrá 3 puntos, empatado 1 punto y perdido 0 puntos.

Solución:

Datos		Identificadores
Entrada	Partidos Ganados	PG
	Partidos Perdidos	PP
	Partidos Empatados	PE
Salida	Cantidad Partidos Ganados	Q-PG
	Cantidad Partidos Perdidos	Q-PP
	Cantidad Partidos Empatados	Q-PE
	Puntaje Total	PT
Inicio		
$Q-PG = \text{Sumar todos los PG}$		
$Q-PP = \text{Sumar todos los PP}$		
$Q-PE = \text{Sumar todos los PE}$		
$PT = (Q-PG*3) + Q-PE$		
Fin		

3. Se requiere elaborar un algoritmo para construir la planilla de pago de un empleado, para ello se dispone de sus horas laboradas en el mes, así como del valor de la tarifa por hora.

Solución:

Datos		Identificadores
Entrada	Horas Laboradas	Q-h
	Tarifa por hora	\$-x
Salida	Planilla de pago	PP
Inicio		
$Q-h = \text{Sumar las horas laboradas en el mes}$		
$PP = Q-h * \$-x$		
Fin		

4. Elaborar un algoritmo que solicite la edad de dos hermanos y muestre un mensaje indicando la edad del mayor y cuántos años de diferencia tiene con el menor.

Solución:

Datos		Identificadores
Entrada	Edad 1	E 1
	Edad 2	E 2
Salida	Edad hermano mayor	H
	Diferencia de edad	E \neq

Inicio

Escriba un número en casilla E 1
 Escriba un número en casilla E 2
 $H = E1$ si $E1 > E2$ o $E2$ si $E1 < E2$
 Escribir H
 $E\neq = E1 - E2$ si $E1 > E2$ o $E2 - E1$ si $E1 < E2$
 Escribir E \neq

Fin

5. Elaborar un algoritmo que permita leer tres números enteros distintos entre sí, y determinar el orden de mayor a menor de los tres.

Solución:

Datos		Identificadores
Entrada	Número entero 1	N1
	Número entero 2	N2
	Número entero 3	N3
Salida	Orden de mayor a menor	M_m

Inicio

Escriba un número entero en casilla N1
 Escriba un número entero en casilla N2, si N2 no es igual a N1
 Escriba un número entero en casilla N3, si N3 no es igual a N1 y a N2
 $M_m = N1, N2$ y $N3$ si $N1 > N2$ y $N2 > N3$
 $M_m = N1, N3$ y $N2$ si $N1 > N3$ y $N3 > N2$
 $M_m = N2, N1$ y $N3$ si $N2 > N1$ y $N1 > N3$
 $M_m = N2, N3$ y $N1$ si $N2 > N3$ y $N3 > N1$
 $M_m = N3, N1$ y $N2$ si $N3 > N1$ y $N1 > N2$
 $M_m = N3, N2$ y $N1$ si $N3 > N2$ y $N2 > N1$

Fin