

EJERCICIO 03

ESTUDIANTE: RICARDO FABIAN ESPINOSA LARGO

Dados los siguientes arreglos:

Arreglo de tipo Real promedios [] => {10, 10, 9.1, 7, 6.1, 4, 8}

Arreglo de tipo Cadena estudiantes [] => {"Kimberly Gonzalez", "Mark Hogan", "Teresa Martinez", "Julia Johnson", "Mark Cook", "Jennifer Manning", "Juan Vasquez"}

Genere los datos para el arreglo:

promediosCualitativos[7], Cadena[a-z, A-Z, " "]

- Promedio Regular son todas las notas ≥ 0 y ≤ 5.9
- Promedio Bueno son todas las notas ≥ 6 y ≤ 8.9
- Promedio Sobresaliente son todas las notas ≥ 9 y ≤ 10

Finalmente presentar un reporte como el que sigue:

Kimberly Gonzalez promedio: 10,00 promedio cualitativo ?

Mark Hogan promedio: 10,00 promedio cualitativo ?

Teresa Martinez promedio: 9,10 promedio cualitativo ?

Julia Johnson promedio: 7,00 promedio cualitativo ?

Mark Cook promedio: 6,10 promedio cualitativo ?

Jennifer Manning promedio: 4,00 promedio cualitativo ?

Juan Vasquez promedio: 8,00 promedio cualitativo ?

ANALISIS:

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
ARREGLOS: promedios[7]; estudiantes[7];	VARIABLES: i, suma, promedio; ESTRUCTURAS DE CONTROL: -Ciclos para: Se utiliza el uno para ir validando los elementos del arreglo e ir asignando el promedio cualitativo y el otro para mostrar la tabla final. -Condiciona anidado: Se usa para validar la asignación del promedio cualitativo.	ARREGLOS: promedios[7]; estudiantes[7]; promCualitativos[7]; Se muestran en consola los arreglos promedios[7], estudiantes[7], promCualitativos[7]. Formando así la salida requerida.

PSEUDOCODIGO:

Algoritmo Ejercicio_03

//AUTOR: RICARDO FABIAN ESPINOSA LARGO

Definir promedios **Como Real**;

Definir estudiantes, promCualitativos **Como Caracter**;

Definir i **Como Entero**;

Dimension promedios[7] = {10, 10, 9.1, 7, 6.1, 4, 8};

Dimension estudiantes[7] = {"Kimberly Gonzalez", "Mark Hogan", "Teresa Martinez", "Julia Johnson", "Mark Cook", "Jennifer Manning", "Juan Vasquez"};

Dimension promCualitativos[7];

Para (i=0 ; i < 7 ; i = i + 1)

Si ((promedios[i] >= 0) & (promedios[i] <= 5.9)) **Entonces**
 promCualitativos[i] = "PROMEDIO REGULAR";

SiNo

Si ((promedios[i] >= 6) & (promedios[i] <= 8.9)) **Entonces**
 promCualitativos[i] = "PROMEDIO BUENO";

SiNo

Si ((promedios[i] >= 9) & (promedios[i] <= 10)) **Entonces**
 promCualitativos[i] = "PROMEDIO SOBRESALIENTE";

FinSi

FinSi

FinSi

Fin Para

Para (i=0 ; i < 7 ; i = i + 1)

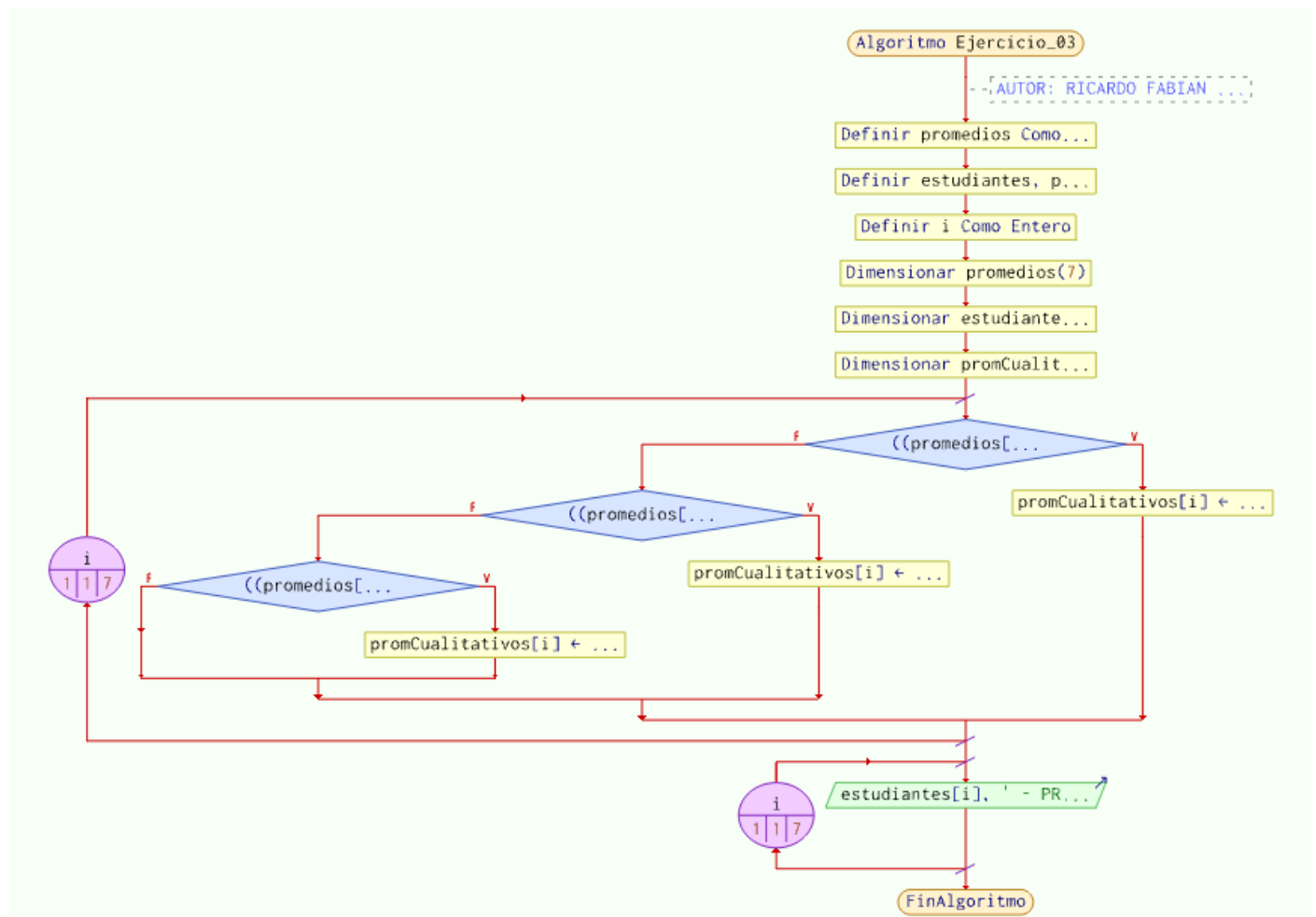
Escribir estudiantes[i] , " - PROMEDIO: " , promedios[i] , " - PROMEDIO CUALITATIVO: " , promCualitativos[i];

Fin Para

FinAlgoritmo

NOTA: El código de PSeint que adjunto en el archivo .psc cambia ya que el software solo permite iniciar el índice de los arreglos en 1 mas no en 0 como está aquí, además no deja declarar los valores de los elementos del arreglo en una sola línea.

DIAGRAMA DE FLUJO:



PRUEBA DE ESCRITORIO:

PSelnt - Ejecutando proceso EJERCICIO_03

*** Ejecución Iniciada. ***

Kimberly Gonzalez - PROMEDIO: 10 - PROMEDIO CUALITATIVO: PROMEDIO SOBRESALIENTE

Mark Hogan - PROMEDIO: 10 - PROMEDIO CUALITATIVO: PROMEDIO SOBRESALIENTE

Teresa Martinez - PROMEDIO: 9.1 - PROMEDIO CUALITATIVO: PROMEDIO SOBRESALIENTE

Julia Johnson - PROMEDIO: 7 - PROMEDIO CUALITATIVO: PROMEDIO BUENO

Mark Cook - PROMEDIO: 6.1 - PROMEDIO CUALITATIVO: PROMEDIO BUENO

Jennifer Manning - PROMEDIO: 4 - PROMEDIO CUALITATIVO: PROMEDIO REGULAR

Juan Vasquez - PROMEDIO: 8 - PROMEDIO CUALITATIVO: PROMEDIO BUENO

*** Ejecución Finalizada. ***