Proyecto final

**Descripción:** El proyecto final consta del desarrollo de dos programas señalando en cada caso su entrada, salida, proceso, realizar su respectivo diagrama de flujo así como el desarrollo del pseudocódigo.

**Indicaciones:** Deberá resolver de acuerdo a las indicaciones mostradas en el archivo.

Ingresa al proyecto final, lee atentamente las indicaciones y diseña los  algoritmos solicitados con su respectivo diagrama de flujo y pseudocódigo.

*Lee con atención las siguientes actividades y contesta de acuerdo a lo que se pide:*

Actividad 1. (24 puntos) Programa, usando un algoritmo de estructura selectiva, lo siguiente:

Diseña un algoritmo representándolo en un diagrama de flujo y pseudocódigo para mostrar el mensaje APROBADO si la nota final de un estudiante es mayor o igual que 4,0, y el mensaje REPROBADO en caso contrario. Considere además el siguiente requisito adicional que la nota debe cumplir: debe estar dentro del rango 1,0 a 7,0.

**Algoritmo** Nota final

Inicio

**Escribir** “Indique la Nota Final:”

**Leer** Notafin

“Indique la Nota Final”

**Si** (Notafin >=1.0) && (Notafin <=7.0)

**{**Entonces

**Si** Notafin >= 4.0

**{**Entonces Escribir “Aprobado”.

Si no Escribir “Reprobado”.**}**

NotaFin

Si no Volver a Solicitar la calificación**}**

Fin

(Notafin >= 1.0) && (Notafin <= 7.0)

No

Si

Notafin >= 4.0

Si No

“Aprobado”

“Reprobado”

Actividad 2. (24 puntos) Programa, usando un algoritmo de estructura repetitiva, lo siguiente:

Diseña un algoritmo representándolo en diagrama de flujo y pseudocódigo para obtener la edad promedio de un grupo de N alumnos.

**Algoritmo** Promedio de N Alumnos

**Inicio**

**Escribir** "Ingrese la cantidad de Alumnos:"

"Ingrese la cantidad de Alumnos:"

**Leer** Alumn

acum=0

cont = 0

**Para** cont **Hasta** < Alumn **Hacer**

**Escribir**"Ingrese la Edad ",Edad,":"

Alumn

**Leer**dato

acum<-acum+Edad

cont = cont + 1

**FinPara**

acum = 0

Prom=acum/Alumn

**Escribir**"La edad promedio es: ", Prom

**Fin**

cont = 0

Prom=acum/Alumn

cont =cont + 1

acum=acum+Edad

Edad

"Ingrese la Edad:”

cont < Alumn

No

Si

"Le edad promedio es: ", Prom