



Primer Desafío Practico [10%]

Indicaciones Generales:

- ✓ El desafío puede ser en pareja o individual, si es en pareja es una sola entrega.
- ✓ Se debe hacer un documento con una portada con los integrantes, donde se haga las capturas de pantallas del funcionamiento, además el porcentaje que se alcanzó (100%, 80%, etc.)
- ✓ El desarrollo del desafío y el documento en formato pdf, se debe compartir en aula digital en **un enlace público de GitHub**.
- ✓ Todas las dudas serán **ATENDIDAS** en horario de (8:00 am a 6:00pm), por medio de **Discord** en el canal de texto “consultas-examen” (así ayudarnos todos)
- ✓ Si hay soluciones similares por que se han dado copia y además se detecta código bajado de internet, automáticamente la nota signada será “0”
- ✓ La solución a los ejercicios se debe de realizar en C#, modo consola. Además, deben de entregar los archivos **dfd** y un proyecto completo por cada ejercicio.
- ✓ Solo se reciben entregas en **GitHub**, NO hay excepciones. **DEBEN DE CREAR UNA RAMA POR CADA EJERCICIO. (investigar cómo crear ramas en Git)**

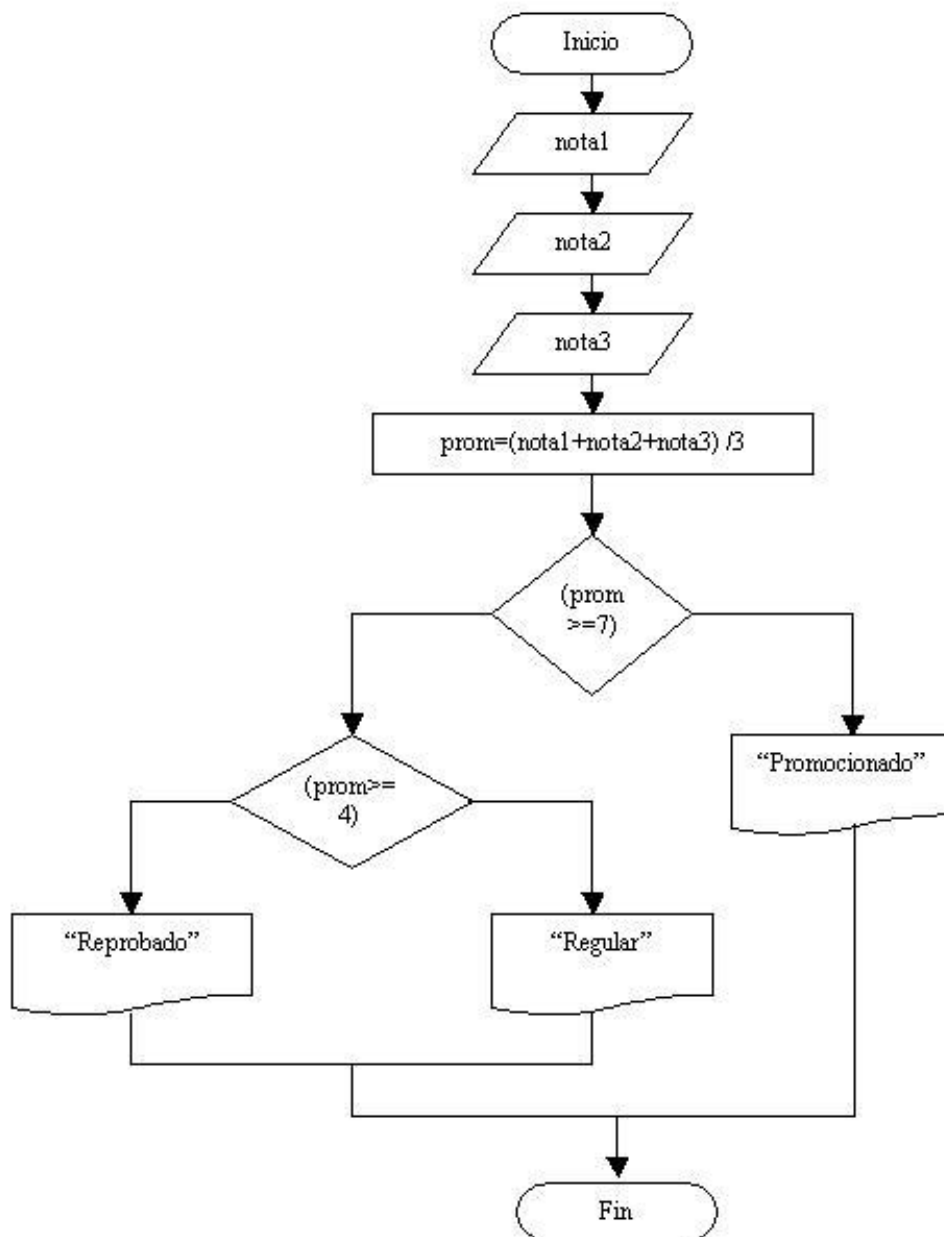
Criterio de evaluación:

Criterio	Ponderación
Puntualidad – Entrega	10%
Uso de Git	10%
Entrega de documento	10%
Desarrollo de ejercicios	70%
	100%

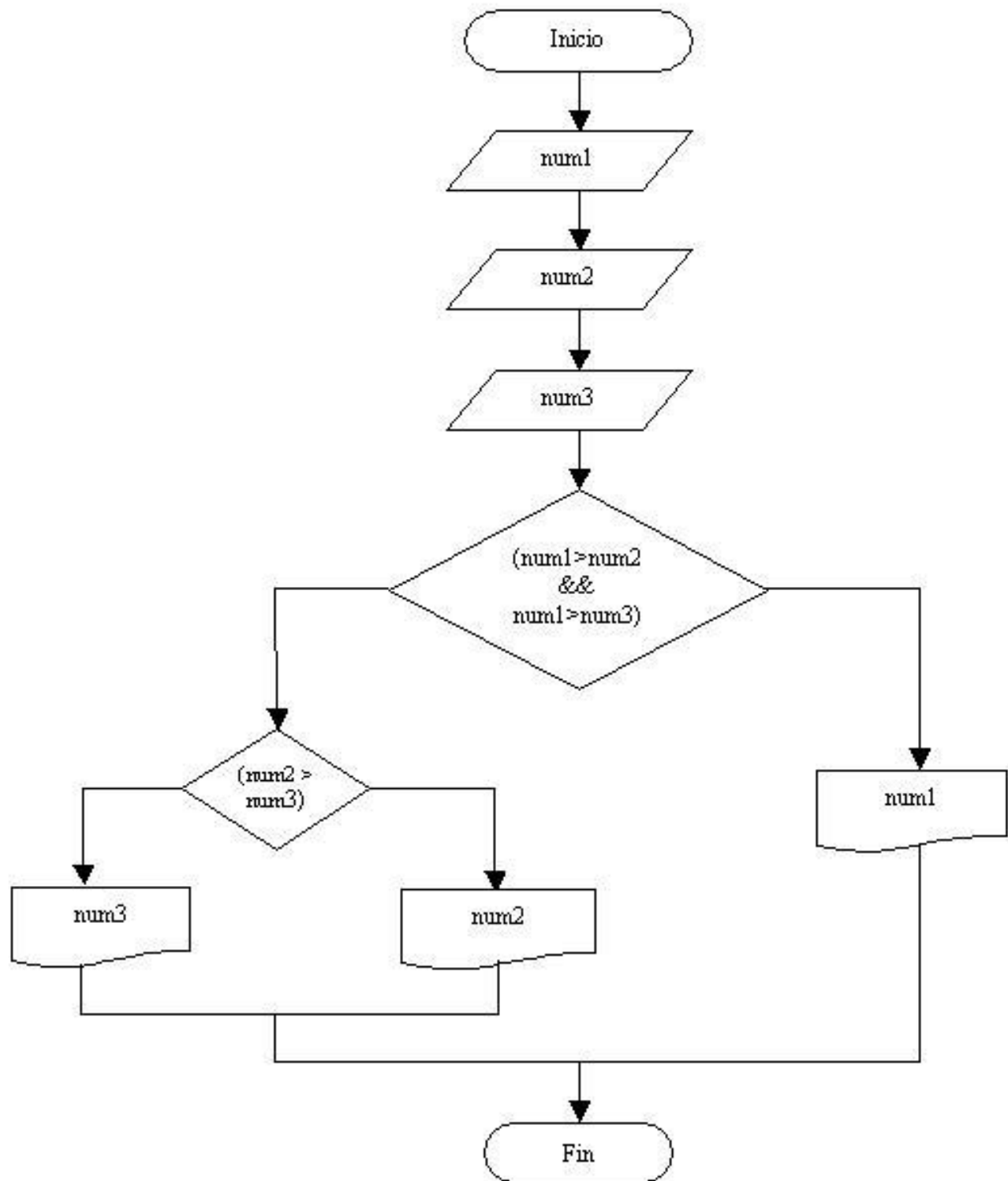
Fecha Máxima de Entrega: Martes 23 Febrero, hasta 10:00am

Ejercicios:

1. Se debe desarrollar un programa que pida el ingreso del precio de un artículo y la cantidad que lleva el cliente. Mostrar lo que debe pagar el comprador. Realizar un DFD y luego pasarlo a código C# **(10%)**,
2. Escribir un programa en el cual se ingresen cuatro números, calcular e informar la suma de los dos primeros y el producto del tercero y el cuarto. Realizar un DFD y luego pasarlo a código C# **(10%)**
3. Convertir el siguiente DFD a código C# **(15%)**



4. Convertir el siguiente DFD a código C# (15%)



5. Calcular el pago líquido de un empleado, según las siguientes instrucciones: **(50%)**, se debe realizar un Diagrama de Flujo y un proyecto en C#.
- Deberá pedir 3 empleados como datos de entrada:
Los nombres, apellidos, cargo del empleado
El total de horas trabajadas durante el mes.
 - No deben realizar las operaciones anteriores si las horas trabajadas son **negativas** o **cero**, debe validar este punto.
 - Si el cargo del empleado es **Gerente**, se debe de dar un bono el 10% al sueldo líquido, %5 si es **Asistente**, 3% si es **Secretaria** y 2% para el resto de cargos.
 - Si existe una combinación de cargos al ingresar a los 3 empleados, en el siguiente orden (1-Gerente, 2-Asistente, 3-Secretaria), no hay bono para ningún empleado y se debe de imprimir un mensaje al finalizar los cálculos **"NO HAY BONO"**
 - El sueldo base del empleado se calcula según el número de horas que ha trabajado durante el mes, deberá tomar en cuenta las siguientes condiciones:
 - Si las horas trabajadas por el empleado son menores o igual de 160, deberán pagarse al empleado a \$9.75 cada hora.
 - Si las horas son mayores a 160 deberán pagarse al empleado de la siguiente manera: Las primeras 160 deberán pagarse a \$9.75 y las restantes a \$11.50.
 - El sueldo líquido se calcula con respecto a su sueldo base menos los descuentos que realiza la empresa al empleado. Los descuentos a realizar al empleado son los siguientes:
Se le descontara del ISSS el 5.25% de su sueldo base
Se le descontara de la AFP el 6.88% de su sueldo base
Se le descontara de la RENTA el 10% de su sueldo
 - Deberá presentar en pantalla los siguientes resultados: Nombre del empleado, Cuanto es el descuento por ISSS, AFP y RENTA, y mostrar el sueldo líquido a pagarle al empleado.
 - Además de calcular y mostrar cual empleado gana el mayor salario, menor salario y cuantos ganan más de \$300.

NO SE PERMITEN EL USO DE MATRICES, LISTAS, ETC, SOLO VARIABLES, IF, FOR, NO SE RECIBE EL EJERCICIO SI NO CUMPLEN CON LOS SOLICITADO.