 m

**1ºP. :** Primer Parcial, **R.P.:** Recup. De Exa. Parcial, **E.F.:** Examen Final, **E.E.:** Examen Extraordinario **T.P.:** Total de Puntos, **P.L.:** Puntos Logrados, **%T.:** Total de Porcentaje

**UNIVERSIDAD GRAN ASUNCIÓN**

**Nombres y Apellidos**: **Firma del/la alumno/a** **C.I.Nº:**

**Asignatura: Lenguaje de Programación I Carrera: Ingeniería en Informática** **Curso: 1º**

**Sede o Filial: Trimestre: 4to** **Turno: Noche** **Fecha: 24/11/2021**

**Profesor/a: Ing. Edith Lorena Sotto Vera T.P.: 15 P.L.: %T.:**

**2º EX. PARCIAL. \_\_X\_\_ REC.PARCIAL. \_\_\_\_\_ EX. FINAL. \_\_\_\_\_ EX. EXTRAORDINARIO. \_\_\_\_\_**

**Tema I: Crea un programa utilizando array bidimensional (Matriz) en Dev C++ (15p)**

Realizar un programa en Dev C++ en base a 5 productos informáticos, y:

**Permita al usuario la carga de los siguientes datos:**

1º columna: código del producto informático

2º columna: Tipo de producto (**1** = Nacional, **2** = Importado)

3º columna: Precio de Costo

**Los siguientes datos deben ser calculados:**

4º columna: Ganancia 40% (en caso de que el tipo producto sea = 1 o sea Nacional)

Ganancia 60% (en caso de que el tipo producto sea = 2 o sea Importado)

La ganancia se calcula sobre el precio de costo

5º columna: Precio de venta (se calcula sumando el precio de costo más la ganancia)

6º columna: Descuento (se aplica un descuento del 10% (si el tipo de producto = 1 Nacional)

(se aplica un descuento del 5% (si el tipo de producto = 2 Importado)

El Descuento se calcula sobre el precio de venta

7º columna: Precio Final (se calcula restando el descuento al precio de venta)

Imprimir matriz.

1. Guardar el programa con el nombre: **SpLp-ApellidoNombre** Ej: SpLp-SottoEdith

**Ejemplo: Salida en pantalla**

**Indicadores**

1. Agrega las librerías necesarias. (1p)
2. Declara correctamente el tipo de datos de la matriz. (1p)
3. Aplica de manera correcta los ciclos para los ingresos o validación de datos. (1p)
4. Aplica mensajes en los ingresos y en la salida de datos. (1p)
5. Imprime correctamente el mensaje de entrada del cada dato solicitado. (1p)
6. Realiza correctamente los cálculos que sean necesarios. (4p)
7. Utiliza getch() o system(“pause”) para finalizar el programa. (1p)
8. Realiza correctamente las salidas o impresión de datos de acuerdo a lo solicitado. (2p)
9. Al finalizar el programa debe imprimir un mensaje en el cuadro de dialogo que debe indicar lo siguiente: Programador: Fulano/a – 24/11/2021. (1p)
10. Realiza captura de pantalla y agrégalo al documento como evidencia del desarrollo del mismo, recuerda que debes agregar el Copyright al inicio de la programación, ejemplo: **/\* Copyright @Apellido Nombre 24/11/2021 \*/** (1p)
11. Guardar el archivo .cpp del programa realizado con el nombre **SpLp-ApellidoNombre,** ejemplo**: SpLp-SottoEdith (2p)**
12. Una vez finalizado el examen, **guarda el archivo formato .pdf como: Apellido\_Nombre\_Parcial\_2 Ejemplo: Sotto\_Edith\_Parcial\_2**

**OBSERVACIÓN: verifica atentamente los cálculos realizados y los resultados obtenidos antes de realizar la entrega de tu examen.**

**¡¡Éxitos en el desarrollo de tu examen!!**