**Evaluación Final**

**Datos personales:** Ingrese nombre y apellidos.

1. **Consideraciones:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Criterio** | **Detalle** |
| **Tiempo aproximado:** | Duración 90 minutos |
| **Instrucciones para empezar a elaborar la**  **evaluación final** | * Utilice el IDE Dev C++ para desarrollar el programa, haciendo uso de funciones y librerias. * Crear una carpeta con APELLIDO\_NOMBRE el cual debe contener los archivos .cpp, proyecto y las librerías empleadas. Debe ser en formato ZIP la carpeta (Compresión) * El envío de la actividad se realizará por el aula virtual, unidad 4, apartado Examen Final. * Respete las indicaciones planteadas para esta actividad, a fin de que su evaluación pueda realizarse sin inconveniente. |

1. **Enunciado:**

**CASO: COLEGIO NUMERO 5**

Un colegio quiere sistematizar su proceso de matrícula, con las siguientes opciones:

|  |
| --- |
| MENÚ DE OPCIONES  [1].REGISTRAR MATRICULA.  [2]. REPORTAR MATRICULA  [3]. SALIR. |

El usuario primero debe escoger la primera opción, para el ingreso de datos, luego la segunda opción, para ver los resultados de las ventas. Si desea continuar con otro registro de ventas deberá volver a escoger la opción 1, luego la opción 2. Si no desea continuar el registro de ventas escoger la opción Salir.

1. En esta opción el usuario debe ingresar los siguientes datos, además debe realizar su validación respectiva

* Nombres del estudiante.
* Apellido Paterno del estudiante.
* Apellido Materno del estudiante.
* Edad
* Colegio
* Distrito donde vive
* Género (M-Masculino/F-Femenino).
* Número de cursos
* Fecha de matrícula
* Contener un submenú:
  + Nombre del curso
  + Grado académico
  + Horario del curso
  + Docente

1. Generar los siguientes reportes:

* Listado de estudiantes matriculados.
* Cantidad de estudiantes por género.
* Cantidad de estudiantes por distrito
* Cantidad de estudiantes matriculados por curso
* Cantidad de estudiantes por docente
* Listado total de la matricula mostrando todos los campos solicitados
* Mostrar lo recaudado por el proceso de matrícula según el cuadro, el monto básico por matricula es de 600 soles:

Se aplica un porcentaje de descuento en función a la cantidad de cursos y distrito

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cantidad de libros** | Cono Norte  **(% de descuento)** | Cono Sur  **(% de descuento)** | Cono Este  **(% de descuento)** | Cono Oeste  **(% de descuento)** |
| 1-2 | 5% | 8% | 9% | 2% |
| 3-4 | 6% | 16% | 18% | 2% |
| >4 | 8% | 32% | 36% | 4% |

* Importe Neto = 600 – Monto de Descuento

1. **Rúbrica de evaluación:**

A continuación, se presenta la escala de valoración, en base a la cual se evaluará Evaluación Final, donde la escala máxima por categoría equivale a 3 puntos y la mínima a 0.

A continuación, se presenta la escala de valoración, en base a la cual se evaluará el caso en el IDE Dev C++.

| **Criterios** | **Sobresaliente**  **(4 puntos)** | **Suficiente**  **( 2 puntos)** | **En proceso**  **( 1 puntos)** | **En inicio**  **( 0 puntos)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| USO DE LIBRERIAS | * Usa la Librería LecturaDatos.h, ConvierteDatos.h. | * Usa solo Librería ConvierteDatos.h. | * Usa la Librería incompletas de LecturaDatos.h, ConvierteDatos.h. | * No usa la Librería LecturaDatos.h, ConvierteDatos.h. |
| VALIDACIÓN DE DATOS | * Realiza la validación de todos los datos ingresados dentro del caso haciendo uso del do-while e if. | * Valida la mayoría de datos, o solo usa do-while y no if(), o solo usa if() y no usa do-while. | * Valida la mitad de los datos, o solo usa do-while y no if(), o solo usa if() y no usa do-while. | * Valida solo algunos de los datos o ningún dato, o solo usa do-while y no if(), o solo usa if() y no usa do-while. |
| USO DE RECURSIVIDAD | * Usa al menos 2 funciones coherentes recursivas | * Usa al menos 1 función recursiva coherente | * Usa parcialmente la recursividad en una función | * No utiliza recursividad |
| USO DE LIBRERIAS ESPECIALES | * Usa todas las siguientes librerías: * stdlib.h * math.h * stdio.h * string.h * ctype.h | * Usa al menos 4 de las siguientes librerías: * stdlib.h * math.h * stdio.h * string.h * ctype.h | * Usa al menos 2 de las siguientes librerías: * stdlib.h * math.h * stdio.h * string.h * ctype.h | * Usa al menos 1 de las siguientes librerías: * stdlib.h * math.h * stdio.h * string.h * ctype.h |
| USO DE MODULOS:  MODULO DE PROCESO Y MODULO DE MENÚ DE OPCIONES | * Se muestra el módulo de menú de opciones con la opción salir, invocando al módulo que procesa y al módulo que reporta. | * Se muestra el módulo de menú de opciones, pero no invoca al módulo que reporta. | * Se muestra el módulo de menú de opciones, y solo invoca al módulo salir. | * No usa módulos, ni para menú de opciones, ni para procesar, ni reportar, ni salir. |
| **Nota** |  | | | |

*\*Si la rúbrica suma más o menos de 20 puntos, realizar una regla de 3 simple para obtener la nota en escala vigesimal.*