



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA

CURSO	MB545 - PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS		SECCION	F
PROFESOR	Eric Gustavo Coronel Castillo	FECHA	21/04/2023	

INDICACIONES

- La prueba es individual.
- Crear la carpeta **ApellidoPaterno_POO_PC1**, en esta carpeta debe guardar los archivos **.cpp** solicitados.
- Cada problema debe resolverse en un archivo **C++** con el siguiente formato: **ApellidoPaterno_P#.cpp**, donde **P#** es el número de pregunta.
- La carpeta **ApellidoPaterno_POO_PC1** deben empaquetarse en un archivo **ZIP** o **RAR** y se debe subir al aula virtual en la sección correspondiente.
- Es su responsabilidad que suba el archivo empaquetado.
- Se calificará con nota A0 soluciones parecidas o iguales.
- Recuerde que debe enviar los archivo **.cpp** para poder ejecutarlos, caso contrario su nota será cero (0).
- Dentro de cada archivo **.cpp** a modo de comentario debe escribir su nombre completo.

Problema 1 (8 Puntos)

Desarrollar un programa que genere "N" números enteros entre 1000 y 9999.

El valor de "N" lo ingresa el usuario.

Luego debe encontrar todos los números que la suma de sus dígitos es par.

Debe mostrar ambas listas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA

Problema 2 (12 Puntos)

En una institución educativa han determinado evaluar al estudiante mediante la siguiente escala:

ESCALA	RANGO DE NOTA
EXCELENTE	[19,20]
MUY BUENO	[17,19>
BUENO	[15,17>
REGULAR	[12,15>
INSUFICIENTE	[0,12>

La institución está solicitando un programa en C++ para simular la evaluación de un aula.

El programa debe solicitar la cantidad de estudiantes y luego debe generar aleatoriamente sus notas.

Luego el programa debe mostrar un reporte con las notas generadas, la cantidad de estudiantes en cada escala y que porcentaje representa.

A continuación, tienen un ejemplo del reporte del cuadro de escalas:

EXCELENTE	5 (16%)
MUY BUENO	8 (25%)
BUENO	10 (31%)
REGULAR	6 (19%)
INSUFICIENTE	3 (9%)