

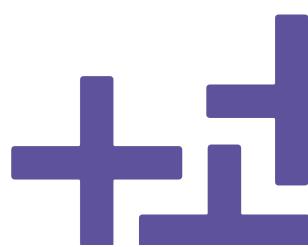
Socio estratégico



Impulsan









Cobol

Trabajo Práctico 1

Un instituto educativo necesita calcular los promedios de las notas de los alumnos que cursan las materias que se dictan en la institución, con el fin de poder tener un registro ordenado con los promedios de los estudiantes que hayan rendido los 3 exámenes por materia.

El sistema también deberá identificar a los alumnos con los mejores promedios en cada materia, para poder ponerlos en un cuadro de honor.

Instrucciones:

- Contamos con un archivo con la información de notas por alumno "ALUMNOS.TXT".
- Vamos a calcular el promedio de las notas de cada alumno por materia si y sólo si ha rendido los 3 exámenes para cada materia.
- Generar un listado "PROMEDIO.TXT". El mismo debe contar con la información de cantidad de alumnos leídos, cantidad de alumnos que cumplieron con la condición para calcular el promedio, la cantidad de alumnos que se descartó por no cumplir con los 3 exámenes y la cantidad de registros con error.
- Generar un listado con los alumnos que no hayan rendido los 3 exámenes o tengan errores de datos para una materia "DESCARTADOS.TXT".
- Generar el listado "HONOR.TXT" que contendrá una lista de los alumnos con los mejores promedios en cada materia. En caso de tener más de un alumno con el mismo promedio, nos quedamos con el último y más reciente promedio obtenido.
- Informar los registros que no pudieron ser procesados por presentar algún error de dato en un archivo de errores "ERROR.TXT".



 Para los archivos de promedio, honor y descartados deberemos respetar el diseño definido más adelante, y para el de errores los registros deben ser igual al formato del archivo de entrada.

Consideraciones y Buenas prácticas

- Nombre del programa TP01EJ01 y el nombre del archivo físico TP01EJ01.cbl
- En el inicio del código agregar comentado los miembros del grupo:
 - * APELLIDO, NOMBRE AULA X
- Los nombres de los archivos físico de los copy deben llamarse de la con el mismo nombre de los archivos de entrada y salida (ALUMNOS.CPY, PROMEDIOS.CPY, HONOR.CPY, ERROR.CPY, DESCARTADOS.CPY)
- Las variables declaradas en la WORKING STORAGE deben comenzar con WS-, al menos que sean para indicar el File Status de los archivos que deben comenzar con FS-
- Respetar el formato de los nombres de los párrafo NNNN-VERBO-DESCRIPCION, y escribirlos en orden ascendente
- Inicializar todas las variables y lo necesario necesarias en el párrafo 1000, el proceso principal debe comenzar en el párrafo 2000 y el finalizar a partir del 3000.
- No utilizar COMPUTE para los cálculos
- Realizar las validaciones correspondiente al uso de archivos, por ejemplo contemplar que exista
- El programa no debe contener DISPLAY

Entregables

- Diagrama de flujo/Jackson
- Archivo .cbl, el mismo debe compilar sin errores y debe poder ejecutarse
- Archivos .cpy con las estructuras de datos de todos los archivos (entrada y salida)





Formato del archivo de entrada "ALUMNOS.TXT":

- Fecha AAAA-MM-DD : alfanumérico de 10 caracteres
- Apellido y Nombre: alfanumérico de 40 caracteres
- Materia : alfanumérico de 30 caracteres
- Nota: numérico de 5 dígitos enteros con 3 dígitos decimales

Respetar el formato de cada listado como se indica a continuación.

• Formato del listado de salida "PROMEDIOS.TXT".

Apellido y Nombre	Materia	Promedio
AAAAAAAAA, AAAAAAAAA	DDDDDDDDD	0,00
AAAAAAAAA, AAAAAAAAA	DDDDDDDDDD	0,00
AAAAAAAAA, AAAAAAAAA	DDDDDDDDD	0,00
BBBBBBBBB, BBBBBBBBB	DDDDDDDDD	0,00
BBBBBBBBBB, BBBBBBBBBB	DDDDDDDDDD	0,00
BBBBBBBBB, BBBBBBBBB	DDDDDDDDD	0,00
cccccccc, ccccccccc	DDDDDDDDD	0,00
cccccccc, ccccccccc	DDDDDDDDDD	0,00
ccccccccc, ccccccccc	DDDDDDDDD	0,00
Cantidad de registros leídos	: 00000	
Cantidad de registros procesados	: 00000	
Cantidad de registros descartados	: 00000	
Cantidad de registros con error	: 00000 💬	

• Formato del listado de salida "HONOR.TXT",

Materia	Apellido y Nombre	Promedio
XXXXXXXXX	AAAAAAAAA, AAAAAAAAA	0,00
XXXXXXXXX	BBBBBBBBBB , BBBBBBBBBB CCCCCCCCCC, CCCCCCCCCC	0,00
XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX	DDDDDDDDDD, DDDDDDDDD EEEEEEEEE, EEEEEEEE	0,00
XXXXXXXXX	FFFFFFFFF, FFFFFFFFF	0,00



• Formato del listado de salida "DESCARTADOS.TXT",

Apellido y Nombre	Materia	Cantidad
AAAAAAAAA, AAAAAAAAA	ccccccccc	0
BBBBBBBBBB, BBBBBBBBBB	ccccccccc	0
ccccccccc, ccccccccc	l cacadacac	1 0

Fecha de entrega (No hay clases estos días)

- **Aula 1 y 2:** Martes 12 de Octubre de 2023
- Aula 3 y 4: Miércoles 13 de Octubre de 2023