

CURSO: ALGORITMIA Y ESTRUCTURA DE DATOS (SI-205)
EXAMEN FINAL

NOTA:

1. Responder cualquier pregunta de forma continua y completa. No se calificará trozos de respuestas en diferentes partes.
2. No hacer borrones en el tiempo. Se descontará por borrones. Use su hoja de borrador o liquid.
3. Sin copias, apuntes. Solo use lapicero de tinta azul o negro.
4. Sirvan facilitar su identificación presentando su carné.

1. Se tiene un archivo de datos llamado LISTADO.DAT, el cual almacena para un conjunto de empleados: apellido paterno, apellido materno y nombre. A continuación, se muestra una parte de este:

LISTADO.DAT		
Ape pat	Ape mat	Nombre
RUIZ	ALVA	JUAN
CAMPOS	TORRES	JOSE
ROCA	AMPUERO	JACINTO
PASCO	CACERES	DANIEL
RAMOS	ALVA	JOANA
-	-	-

Diseña un programa que permita leer el archivo LISTADO.DAT, luego crear un archivo de texto llamado CODIGOS.TXT, que contenga los códigos de 5 caracteres generados con las primeras letras de Ape_pat, Ape_ma y Nombre, como se muestra a continuación:

CODIGOS.TXT	
Cod generado	
RAJ01	
CTJ01	
RAJ02	
PCD01	
RAJ03	

(7 puntos)

2. Se dispone de un Archivo "Lista.txt", el cual tiene Registros de n alumnos identificados por:

- Código: entero
- Promedio: real
- Apellidos: cadena de 20 caracteres

Diseñar un programa que permita cargar a información la estructura PILA y luego realizar los siguientes reportes:

- Alumno(s) por código y apellido que ocuparon el primer puesto
- Listado de alumnos por código, apellidos y promedio, indicando el estado de alumno: Aprobado, si promedio ≥ 10.0 en otro caso desaprobado

(7 puntos)