

Programación y análisis de algoritmos
Semestre Agosto-Diciembre 2017
Tarea 3

1. Usted es el dueño de una ferretería y necesita mantener un inventario que puede decirle qué herramientas tiene, cuántas tiene y el costo de cada una.

Escribir un programa que permita:

- a) inicializar el archivo "hardware.dat" a 100 registros vacíos,
- b) ingresar los datos relativos cada herramienta
- c) listar todas sus herramientas,
- d) eliminar un registro de una herramienta que ya no tiene
- e) actualizar cualquier información en el archivo (modificar un nombre, costo o cantidad)

El número de identificación de la herramienta debe ser el número de registro. Utilice la siguiente información para iniciar su archivo:

#Registro	Herramienta	Cantidad	Costo
3	Pulidora	7	57.98
17	Martillo	76	11.99
24	Sierra	21	11
39	Podadora	3	79.5
56	Sierra eléctrica	18	99.99
68	Destornillador	106	6.99
77	Martillo de goma	11	21.5
83	Llave de tuercas	34	7.5

2. Los teclados de teléfono estándar contienen los dígitos de 0 a 9. Los números 2 a 9 tienen cada uno tres letras asociadas, como se indica en la siguiente tabla

Digito	Letra			Digito	Letra		
2	A	B	C	6	M	N	O
3	D	E	F	7	P	R	S
4	G	H	I	8	T	U	V
5	J	K	L	9	W	X	Y

Una práctica mnemotécnica para memorizar los números de teléfono, es utilizar la correspondencia entre dígitos y letras para desarrollar palabras de siete letras que correspondan a los números de teléfono. Por ejemplo, una persona cuyo número de teléfono es 6863767 podría usar la correspondencia indicada en la tabla anterior para desarrollar la palabra de siete letras "NUMEROS"

Escriba un programa C que, dado un número de siete dígitos, escriba en un archivo todas las palabras posibles de siete letras correspondientes a ese número. Hay 2187 (3 a la séptima potencia) tales palabras. Evite los números de teléfono con los dígitos 0 y 1.