

Se aprueba resolviendo correctamente al menos el 50% del examen

Apellido y Nombre:

Ejercicio 1: encontrar un numero de tres cifras que es 4 veces el resultado del producto de sus dígitos.

$$abc = 4 * a * b * c$$

Ejercicio 2:

a) Hacer una función que reciba una cadena y devuelva otra formada por dos elementos de esa cadena elegidos al azar.

Ejemplo: Recibe "programacion" -> "cr"

b) agregar a la función anterior que no pueda devolver el mismo caracter repetido.

Ejercicio 3: Hacer un programa que automatice la detección de patentes que se están buscando. El programa recibe una patente y un municipio donde buscar. Para ello cuenta con estas funciones:

camaras(municipio): devuelve una lista de las cámaras del municipio.

imagenes(camara): devuelve una lista con las patentes que captó la cámara.

propietario(patente): devuelve a quien le pertenece el automotor con dicha patente.

El programa debe devolver el nombre del propietario del automotor y la cámara donde se lo encontró o indicar que no se lo encontró en ese municipio.

Ejercicio 4:

Para inscribirse en Introducción a la Programación se habilitaron 8 comisiones en 3 turnos. Los estudiantes deben elegir el turno y si hay vacante se le asigna una comisión de ese turno.

a) Hacer una función que reciba el turno deseado y las listas con la información de las comisiones, si hay vacante deberá descontarla de la lista de cantidad de alumnos disponibles de esa comisión y devolver la comisión asignada. Si no hay ninguna vacante disponible, deberá devolver 0.

La función cuenta con la siguiente información:

ComisionesHabilitadas= [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]

TurnoDeCadaComision = ["M", "T", "N", "M", "N", "T", "N", "M"] (M=Mañana T=Tarde
N=Noche)

CantidadAlumPorComision= [80, 80, 60, 50, 40, 50, 50, 40] Cantidad alumnos permitidos

b) Realizar el programa principal que cuenta con una lista de DNIs y otra con los turnos elegidos e imprime en pantalla DNI y comisión asignada o DNI y sin vacante.