

FACULTAD DE INFORMÁTICA CÁTEDRA INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN



Segundo Parcial (04/11/20)

A. T.	T .
Alumno:	Legaio:
<u> </u>	2050.

Ejercicio 1: Desarrollar en PHP, documente adecuadamente.

Se le ha pedido a la Facultad de Informática de Neuquén colaborar en el desarrollo de un sistema que permita analizar datos ingresados a través de la línea 0800-COVID de la Provincia. Tu has sido elegido para participar de este proyecto.

Se sabe que los síntomas más habituales y que hacen sospechoso de COVID a una persona son los siguientes:

- 1. fiebre
- 2. dificultad para respirar
- 3. tos seca
- 4. pérdida del olfato o del gusto

Un usuario que atiende la línea 0800-COVID recibe una llamada e ingresa los siguientes datos al programa:

- 1. nombre de la persona
- 2. edad
- 3. ciudad en la que vive
- 4. Si presenta al menos 2 de los 4 síntomas anteriormente mencionados (SI/NO), si es así, la persona es un caso sospechoso de COVID.

Para obtener la siguiente salida:

- 1. nombre, edad y ciudad de la persona con mayor edad SI es un caso sospechoso de COVID
- 2. cantidad total de personas No sospechosas
- 3. del Total de llamados de personas que viven en la ciudad de Neuquén, qué porcentaje resultaron ser casos sospechosos **en la ciudad de Neuquén.**
- 4. promedio de edad de las personas que son consideradas casos sospechosos

Para la resolución utilice un ciclo interactivo, donde es posible que el usuario no ingrese datos.

Atención: Antes de especificar el programa, revise detenidamente cada uno de los siguientes ejemplos para comprender mejor la entrada y salida esperada en distintos casos. Se evaluará el tipo de ciclo elegido.

entrada				salida	
Juan Ana Marta Roberto Hector José	23 80 50 40 60 35	Neuquén Neuquen Plottier Senillosa Neuquén Centenario	si no no si si si	2)	Hector 60 Neuquén 2 75% de casos sospechosos en ciudad de Nqn 35 años
Jorge	17	Neuquén	si		

entrada			salida		
Marta	50	Plottier	no	 Roberto 40 Senillosa 1 No hay casos sospechosos en la ciudad de Neuquén 37.5 años 	
Roberto	40	Senillosa	si		
José	35	Centenario	si		

entrada	salida	
	No hay datos para analizar	

Ejercicio 2: Leer el enunciado completamente

a) Desarrollar en Pseudocódigo, documente adecuadamente

El siguiente programa será desarrollado para la empresa de electrodomésticos Philips, para medir el consumo de sus productos en un hotel.

De la potencia eléctrica (medida en watts) de la marca Philips tenemos la siguiente información:

- Un televisor consume 70 watts por hora
- Una plancha 1000 watts por hora
- Una lavadora 2000 watts por hora

Desarrollar un programa que solicite la cantidad total de electrodomésticos Philips que hay en el hotel.

Por cada electrodoméstico debe solicitar: tipo de electrodoméstico (tv, plancha o lavadora) y cantidad de horas de uso.

Al finalizar, el programa debe mostrar el total de consumo para cada uno de los tres tipos de electrodomésticos.

Desarrollar su solución definiendo un Módulo llamado *calcularConsumo* el cual será invocado desde el programa principal, y cuyos parámetros de entrada serán la cantidad de horas de uso y el tipo de electrodoméstico.

b) Hacer la traza para los siguientes ejemplos:

entrada	salida		
0	No se ingresaron electrodomésticos		

entrada	salida		
3 tv 3 plancha 1 tv 15	total tv 1260 watts total plancha 1000 watts total lavadora 0 watts		