

Práctico Tema 1

TEMA 1

LEA ATENTAMENTE EL ENUNCIADO, ESCRIBA UN MÓDULO POR CLASE, UN PROGRAMA PRINCIPAL QUE INCLUYA LOS MÓDULOS, Y LA INVOCACIÓN A LOS ÍTEMS QUE SE PIDEN. EL PROGRAMA PRINCIPAL DEBERÁ PROVEER LOS DATOS NECESARIOS (LECTURA POR TECLADO SI FUERA NECESARIA). **NO SE PERMITEN FUNCIONES FUERA DE LAS CLASES.**

Programación Orientada a Objetos – Práctico N° 1 - 2021

El Ministerio de Salud de la provincia le ha solicitado a usted aplicación para administrar sistema de vacunación contra el COVID de las personas que solicitan un turno a través de la página web. La persona que se inscribe debe tener 18 años o más.

Cuando una persona solicita un turno se registra: apellido, nombre, DNI, edad (número entero), teléfono, zona donde vive y principal factor de riesgo (solo un factor y en caso de no tenerlo se registra "Ninguno"). Estos datos son registrados diariamente en el archivo separado por ";". Al finalizar el día el archivo con los datos es descargado para procesar la información y asignar el turno correspondiente. Cada línea contiene los datos en el orden mencionado anteriormente. En este caso se le provee el archivo **inscriptos20210503.csv**.

Los lugares de vacunación están registrados en el archivo separado por ";" de nombre **lugaresVac.csv**. Los datos que posee: zona (puede ser un departamento, localidad, etc.) y lugar de vacunación.

Para cargar los datos en memoria, deberá crear una clase **ManejadorInscripto**, y una clase **ManejadorLugar**.

Nota: Los archivos no poseen orden en particular.

El analista funcional del sistema le encarga a usted que desarrolle un programa que lleve a cabo las siguientes funcionalidades:

1. Cargar los datos de las Personas inscriptas desde el archivo **inscriptos20210503.csv**.
2. Cargar los datos de los lugares leyendo los datos del archivo **lugaresVac.csv**.
3. Por cada edad (18, 19, 20, etc), calcular y mostrar la cantidad de personas inscriptas con factor de riesgo y la cantidad de personas inscriptas sin factor de riesgo.
4. Dado el nombre de una zona listar apellido, nombre, DNI y teléfono de las personas inscriptas que viven en la zona ingresada. Este listado debe estar ordenado descendientemente por prioridad de vacunación, para ello, el analista le solicita que en la clase que representa a la persona inscripta sobrecargue el operador `__gt__`. La prioridad de vacunación se determina por un conjunto de reglas de negocio que se detallan a continuación.

Reglas de negocio para el cálculo de la prioridad de vacunación de una persona:

1. El valor inicial de la prioridad es la edad de la persona.
2. Si el principal factor es **Diabetes** u **Obesidad** incrementa en 50 puntos la prioridad.
3. Si el principal factor es **Cardiovascular** o **Renal** o **Respiratoria** se incrementa en 40 puntos la prioridad.
4. Si el principal factor es **Cirrosis** o **HIV** se incrementa en 30 puntos la prioridad.
5. Si dos personas que tienen la misma prioridad de vacunación, se les da el orden de inscripción (el orden del archivo).

Práctico Tema 2

TEMA 2

LEA ATENTAMENTE EL ENUNCIADO, ESCRIBA UN MÓDULO POR CLASE, UN PROGRAMA PRINCIPAL QUE INCLUYA LOS MÓDULOS, Y LA INVOCACIÓN A LOS ÍTEMS QUE SE PIDEN. EL PROGRAMA PRINCIPAL DEBERÁ PROVEER LOS DATOS NECESARIOS (LECTURA POR TECLADO SI FUERA NECESARIA). **NO SE PERMITEN FUNCIONES FUERA DE LAS CLASES.**

Programación Orientada a Objetos Práctico N° 1 3/05/2021

El Ministerio de Salud de la provincia le ha solicitado a usted, la creación de una aplicación para administrar el sistema de exceptuados de ir a trabajar por la situación de la Pandemia .

Las personas exceptuadas son: todos los trabajadores mayores de 59 años y todos aquellos trabajadores menores de 60 años pero que tengan alguna enfermedad pre-existente, cuyo desempeño laboral lo realicen en algún organismo del estado .

Para ello cuenta, con dos archivos: **Organismos-del-Estado.csv**, y **Personal-exceptuado.csv** .

Los datos almacenados en el archivo Organismos-del-Estado son: Nombre, domicilio, localidad y teléfono.

Los datos almacenados en el archivo Personal-exceptuados son: Apellido , Nombre, dirección, dni, edad, teléfono, factor de riesgo (edad o enfermedad pre-existente) y nombre del organismo en el que desempeña su actividad laboral.

Usted es el programador del sistema, y se le pide un programa para procesar ambos archivos, que permita leer los datos de las Personal-exceptuado y de los Organismos almacenarlos en la colección que usted prefiera (lista o arreglo).

Para cargar los datos en memoria, deberá crear una clase ManejadorPersonas, y una clase ManejadorOrganismos.

Nota: Los archivos no poseen orden en particular.

El analista funcional del sistema le encarga a usted que desarrolle un programa que lleve a cabo las siguientes funcionalidades:

1. Cargar los datos de las Personas exceptuadas desde el archivo **personas_exceptuadas.csv**.
2. Cargar los datos de los Organismos del estado leyendo los datos del archivo **Organismos-del-estado.csv**.
3. Por cada Organismo, calcular y mostrar la cantidad de personas exceptuadas por edad y la cantidad de personas exceptuadas por enfermedad pre-existente.
4. Dado el nombre de un Organismo, generar un listado ordenado alfabéticamente, que muestre: apellido, nombre, DNI ,edad , de las personas exceptuadas menores de 60 años que se desempeñen en el organismo ingresado, para ello, el analista le solicita que en la clase que representa a la persona exceptuada, sobrecargue el operador `__lt__`.

Recuperatorio Práctico Tema 1

TEMA 1

LEA ATENTAMENTE EL ENUNCIADO, ESCRIBA UN MÓDULO POR CLASE, UN PROGRAMA PRINCIPAL QUE INCLUYA LOS MÓDULOS, Y LA INVOCACIÓN A LOS ÍTEMS QUE SE PIDEN. EL PROGRAMA PRINCIPAL DEBERÁ PROVEER LOS DATOS NECESARIOS (LECTURA POR TECLADO SI FUERA NECESARIA). **NO SE PERMITEN FUNCIONES FUERA DE LAS CLASES.**

Programación Orientada a Objetos – Recuperatorio - Práctico 1 – 13-05-2021

Un servicio técnico de electrodomésticos le ha solicitado al equipo de desarrollo que usted integra un sistema para manejar la información de las reparaciones que realiza.

Cuando el servicio recibe un producto para reparar, se registra el identificador de reparación, la fecha de recepción y del producto el número de serie, tipo de producto, marca, problema y observaciones. Estos datos se registran en el archivo separado por “;” de nombre **repcion.csv**.

Cuando el servicio entrega un producto, se registra la fecha de entrega, el identificador de reparación que se le asignó cuando se recibió, detalle y monto de la reparación. Estos datos se registran en el archivo separado por “;” de nombre **entrega.csv**.

El líder del proyecto le solicita a usted lo siguiente:

- A. Definir una clase para representar una recepción de producto y otra clase para representar una entrega del producto reparado.
- B. Definir una clase **ManejadorRepcion**, y una clase **ManejadorEntrega** para cargar en memoria los datos de las recepciones y de las entregas respectivamente.
- C. Desarrollar un programa que lleve a cabo las siguientes funcionalidades:
 - 1. Cargar los datos de las recepciones desde el archivo **repcion.csv**.
 - 2. Cargar los datos de las entregas leyendo los datos del archivo **entrega.csv**.
 - 3. Listar los datos de los productos recibidos que aún no han sido reparados. Este listado debe estar ordenado por marca, para ello debe sobrecargar el operador `__gt__` en la clase que representa a una reparación.
 - 4. Dada una marca indicar el monto total en concepto de reparaciones realizadas en productos de la dicha marca.

Recuperatorio Práctico Tema 2

TEMA 2

LEA ATENTAMENTE EL ENUNCIADO, ESCRIBA UN MÓDULO POR CLASE, UN PROGRAMA PRINCIPAL QUE INCLUYA LOS MÓDULOS, Y LA INVOCACIÓN A LOS ÍTEMS QUE SE PIDEN. EL PROGRAMA PRINCIPAL DEBERÁ PROVEER LOS DATOS NECESARIOS (LECTURA POR TECLADO SI FUERA NECESARIA). **NO SE PERMITEN FUNCIONES FUERA DE LAS CLASES.**

Programación Orientada a Objetos – Recuperatorio - Práctico 1 – 13-05-2021

Un pequeño almacén necesita una aplicación para el manejo de todos los productos que posee para la venta, para ello cuenta con dos archivos Productos.csv y stock.csv. Los datos almacenados en el archivo Productos son: código de producto, descripción, y precio unitario.

Los datos almacenados en el archivo Stock son: código de producto, y cantidad.

Usted es el programador del sistema, y se le pide un programa para procesar ambos archivos, que permita leer los datos de los Productos y los Datos de Stock y almacenarlos en la colección que usted prefiera (lista o arreglo).

Para cargar los datos en memoria, deberá crear una clase ManejadorProductos, y una clase ManejadordeStock

El analista funcional del sistema le encarga a usted que desarrolle un programa que lleve a cabo las siguientes funcionalidades:

1. Cargar los datos de los Productos desde el archivo **Productos.csv**.
2. Cargar los datos del Stocks desde el archivo **Stock.csv**.
3. Leer desde teclado un código de producto, una cantidad, y tipo de transacción (C-Compra, V-Venta) y actualizar el stock, sumando o restando la cantidad al stock del producto, para ello se le solicita sobrecargar el operador `__add__` y `__sub__` en la clase que corresponda.
4. Por cada Producto, mostrar la cantidad que el almacén posee en stock
5. Generar un listado ordenado alfabéticamente, que muestre: Descripción del producto, cantidad en stock, de aquellos productos que necesiten actualizar el stock, serán aquellos productos cuya cantidad sea menor o igual a 10. Para ello, el analista le solicita que en la clase que representa a los Productos, sobrecargue el operador `__lt__`.