Universidad del Valle de Guatemala 20 de nov. de 2022

Programación orientada a objetos Sección 50

Samuel Baruch Carné 22408

Nancy Mazariegos Carné 22513

Giovanni Santos Carné 22523

# Proyecto final

## Funcionamiento del programa:

El programa consiste en que el usuario pueda hacer un registro de las vacunas que se quiera aplicar, luego de ingresar los nombres y categoría de la vacuna el usuario podrá crear una cita en el hospital que este desee, pero sin que se traslapen los horarios entre los demás pacientes.

## Requisitos funcionales:

* Permitir que el usuario ingrese sus datos generales.
* Permitir que el usuario ingrese las vacunas que desee aplicarse.
* Permitir que el usuario ingrese un hospital de su elección.
* Permitir al usuario ingresar un intervalo de tiempo.

## Clases:

* Main (Crea los objetos e implementa los métodos de la clase de controlador)
  + Hospital hospital (crear un objeto de tipo hospital)
  + Persona persona (crear un objeto de tipo persona)
* Controlador (Aquí se crean los métodos)
  + Pendiente de editar
* Dia (Se crea una lista donde se almacenan los días de las citas médicas)
  + Dia: String (Asignar un día de la semana)
  + ArrayList<Boolean> horarios (crear una lista para almacenar horarios)
* Horario (Se crea un nuevo hospital y se utiliza un lista de días de tipo dia)
  + Hospital hsp (Crear un nuevo hospital)
  + ArrayList<Dia> horarios (Agregar la lista de horarios de tipo Dia)
* Hospital (Almacena los datos de dia, horario, vacuna)
  + Nombre: String (Asigna un nombre al hospital)
  + ArrayList<Horarios> horarios (Lista de tipo horarios donde se almacenarán los horarios que ingrese el usuario)
  + ArrayList<Vacunas> vacunas (Lista de tipo vacunas donde se encuentran las vacunas que ingresa el usuario)
* Intervalo (Aquí se encuentran los intervalos del tiempo de cada cita médica)
  + Hinicio: int (Es la hora en la que empieza la cita médica)
  + Hfinal: int (Es la hora en la que finaliza la cita médica)
  + Estatus: String (indica si el intervalo de horario está disponible o no)
* Persona (Permite que el usuario ingrese sus datos generales)
  + Nombre: String (Permite que el usuario ingrese su nombre)
  + Apellido: String (Permite que el usuario ingrese su apellido)
  + Edad: int (Permite que el usuario ingrese su edad)
  + Telefono: int (Permite que el usuario ingrese su número telefónico)
* Vacunas (Almacena las vacunas que el usuario ingrese)
  + Nombre: String (Indica el nombre que se le asignó a la vacuna)
  + Categoria: String (Indica la categoría a la que pertenece la vacuna)

## Documentación y cambios:

Se hizo un cambio completo del programa para que este si fuera orientado a objetos para que permitiera que el usuario ingrese todos sus datos libremente.