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 (Aguí se crean los métodos)
  - o Pendiente de editar
- Dia (Se crea una lista donde se almacenan los días de las citas médicas)
  - o 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)
  - o 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)
  - o Hinicio: int (Es la hora en la que empieza la cita médica)
  - Hfinal: int (Es la hora en la que finaliza la cita médica)

- o 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)
  - o Apellido: String (Permite que el usuario ingrese su apellido)
  - o Edad: int (Permite que el usuario ingrese su edad)
  - o 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)
  - o 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.