

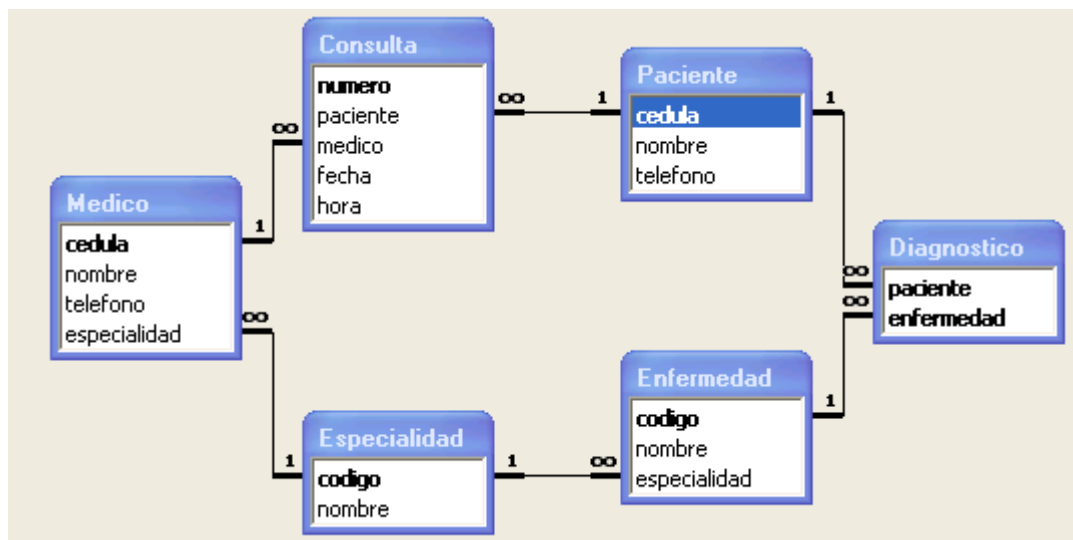


Reto de Programación Trimestre 4

Se desea desarrollar una aplicación web usando flask, que asigne consultas automáticamente, teniendo en cuenta las siguientes características:

- Un paciente puede tener muchas enfermedades y una enfermedad la pueden tener muchos pacientes
- Un médico tiene una especialidad y una especialidad la tienen muchos médicos
- Una especialidad trata muchas enfermedades, pero una enfermedad la trata solo una especialidad
- Un médico tiene consultas con muchos pacientes y un paciente tiene consultas con muchos médicos

De la anterior información se obtuvo el siguiente modelo de tablas:



- El programa debe a partir de la cédula de un paciente, mostrar el nombre del médico asignado para la consulta, de acuerdo con la enfermedad del paciente y la especialización del médico.
- El programa debe balancear la asignación de consultas a médicos de tal manera que queden equitativamente repartidas, evitando la sobrecarga laboral.
- El programa debe guardar la información en la tabla consulta de manera automática con la cédula del paciente, la cédula del médico, la fecha y la hora; siempre y cuando el médico no tenga ya asignada otra consulta en esa misma fecha y hora. El número de consulta es autonumérico.
- Las consultas se asignarán cada hora desde las 8:00am hasta las 6:00pm. Tener en cuenta que solo existe un consultorio. Nunca se debe asignar una cita en una fecha y hora pasadas. Además, se deben optimizar los horarios de atención evitando huecos.

- El paciente puede cancelar una consulta en cualquier momento, liberando su espacio, el cual será usado en la asignación de la siguiente cita.
- El programa debe permitir el ingreso de médicos con sus especialidades, de enfermedades y de pacientes con sus diagnósticos.
- El programa solo tendrá un usuario que no requiere autenticación, el cual podrá registrar información, asignar citas y tendrá un dashboard para las siguientes consultas:
 - Las citas de un determinado día
 - Las citas de un determinado paciente
 - Las citas de un determinado médico

Nota 1: La aplicación Web en flask debe usar herencia de plantillas y cookies o variables de sesión

CRONOGRAMA TIEMPO DE CLASES

Fecha	Hora	Descripción
28/11/2024		Divulgación del reto / conformación parejas o individual
2/12/2024	10am a 1pm	Programación
3/12/2024	10am a 1pm	Programación
4/12/2024	7am a 1pm	Programación
9/12/2024	10am a 1pm	Programación
10/12/2024	10am a 1pm	Programación
12/12/2024	7am a 1pm	Presentación del reto

Nota 2: En los horarios de clase, se puede contar con la asesoría del instructor previa concertación de cita

Nota 3: Además del tiempo de clase, es indispensable que el aprendiz dedique tiempo extra para cumplir con los resultados esperados del reto con calidad.