

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN

FACULTAD DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS

ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN



IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CITAS MÉDICAS PARA LA ATENCIÓN DE UN CENTRO DE SALUD

INTEGRANTES:

Ruiz Mamani, Eduardo Germán
Velásquez Montoya, Juan José
Zhong Callasi, Linghai Joaquin
Castillo Sancho, Sergio Ahmed
Roque Sosa, Owen Haziel

Arequipa - Perú
2022

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CITAS MÉDICAS PARA LA ATENCIÓN DE UN CENTRO DE SALUD

Descripción de la propuesta

Nuestra propuesta consiste en la implementación de un programa para un centro de salud, el cual que pueda administrar los datos de los pacientes, médicos, las especialidades disponibles y realizar la gestión de reserva de citas, así como su modificación, cancelación y confirmación, todo esto tomando en cuenta los horarios posibles, el turno correspondiente, el costo de consulta y la atención preferencial. El objetivo es llevar una mejor organización dentro de la institución, que ayude a que el personal administrativo y médico puedan acceder fácilmente a la información de sus pacientes, el turno y horario que les corresponde, el número de citas que tienen al día, etc. con el fin de poder brindar un mejor servicio sin la necesidad de estar haciendo muchos trámites, así como también a los pacientes para que puedan programar citas de manera más eficiente y obtener la información de estas de mejor modo.

Funcionalidades que tendrá su propuesta

Las funcionalidades de nuestro proyecto están orientadas al tipo de usuario y qué podrán hacer.

Médicos: Pueden hacer las siguientes operaciones:

- Mostrar las próximas citas en un formato de calendario
- Verificar disponibilidad para interconsulta, en el mismo centro médico.
- Ver el historial médico de los pacientes
- Ver las citas diarias.

Pacientes: Tienen funcionalidades únicas como pacientes, las cuales son:

- Llenar el formulario para sacar cita con un médico disponible
- Ver el calendario de citas
- Cancelar cualquiera de las próximas citas
- Modificar o posponer la fecha de su cita
- Ver y cambiar sus datos personales (previa autorización del administrador)

Administrador: Tiene las funcionalidades del paciente y doctor, además:

- Llevar el control de asistencia de los pacientes a su cita.
- Comprobar si un paciente acudió a su cita o no.

- Ver y cambiar la información del perfil de cualquier paciente.
- Indicar días feriados y no laborables y notificar a los pacientes.
- Asignar citas a otros pacientes.
- Ver historia clínica de cualquier paciente registrado
- Crear una nueva cuenta de médico
- Crear una nueva cuenta de paciente
- Cancelar o editar cualquiera de las próximas citas
- Enviar un mensaje a algún paciente

Clases que tendrá su propuesta: considerar también relaciones de herencia y polimorfismo

```
class medico{
    public:
        string Nombre;
        string Apellidos;
        int DNI;
        int Edad;
        string CorreoElectronico;
        int numeroTelefono;
        string Especialidades;
        medico(string,string,int,int,string,int,string);
}
```

```
class paciente{
    public:
        string Nombre;
        string Apellidos;
        int DNI;
        int Edad;
        string CorreoElectronico;
        int numeroTelefono;
        string Problemas[];
        paciente(string,string,int,int,string,int,string[]);
}
```

```
class Cita{
    public:
        string Especialidad;
        medico nombreMedico;
        paciente nombrePaciente;
        int numeroCita;
        bool fueAtendido;
        bool Atendido();
}
```

```

        Cita(string,doctor,paciente,int,bool);
    }

class Administrador{
public:
    string Nombre;
    string Apellidos;
    int DNI;
    int Edad;
    string CorreoElectronico;
    int numeroTelefono;

    Administrador(string, string, int, int, string, int)

    paciente nuevopaciente();
    medico nuevomedico();
    void reprogramarCita();
    void cancelarCita();
    void recordatorio();
}

```

Comentarios finales

- Algunos aspectos de la estructura pueden ser refinados con el tiempo, pero por ahora el sistema es consistente.
- Para el desarrollo de este proyecto se tiene pensado usar archivos de texto para almacenar los datos o en caso de que los volúmenes sean superiores, hacer uso de bases de datos, esto aún se encuentra en discusión aunque en cualquier caso se buscará una forma de lograr compatibilidad con ambos métodos.
- En lo posible se tiene pensado usar datos reales, pedidos de un centro médico que nos pueda facilitar esa información, de lo contrario, crearemos nuestra propia base de datos o buscaremos un modelo base.

Link del video de la presentación de la propuesta:

https://drive.google.com/file/d/18g2TjaVF711EpF7U1-DJD-L4pnSrxU_x/view?usp=sharing