

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Introducción a la Programación y Computación 1

Sección C



Manual técnico Proyecto 1

Kevin Geovani Xum Quiej

202201297

Descripción de la solución

La aplicación de Sistema de Control de Citas de Hospital es una aplicación de escritorio diseñada para los estudiantes de Medicina. Está diseñada para funcionar de manera interactiva, facilitará el control y acceso a la información médica en cualquier momento.

La aplicación está dividida en tres módulos principales:

- Módulo de Autenticación: Permite a los usuarios acceder al sistema mediante un código y contraseña. Es este módulo el paciente pueda crear su cuenta y acceder al sistema del hospital.
- Módulo de Administración: El administrador estará encargado de la creación, actualización y consulta de registros, permitiendo una administración eficiente y segura de los datos del hospital.
- Módulo de Paciente: El paciente es capaz de solicitar una nueva cita realizando pasos específicos.

Requerimientos mínimos

Para desarrollar y ejecutar la aplicación de gestión de cursos, se requiere lo siguiente:

- Sistema operativo: Windows 10 o posterior.
- Entorno de desarrollo integrado (IDE): Se recomienda utilizar un IDE compatible con Java, como Netbeans o IntelliJ IDEA.
- Java Development Kit (JDK) 8 o superior.
- Conexión a Internet para acceder a bibliotecas y recursos externos.
- Bibliotecas y dependencias: La aplicación utiliza bibliotecas como Awt(biblioteca gráfica para Java que proporciona una interfaz de usuario), Swing (biblioteca gráfica más avanzada para Java que proporciona una amplia gama de componentes de interfaz de usuario), JFreeChart (biblioteca de gráficos para Java que permite crear una variedad de gráficos, incluyendo gráficos de barras, de líneas, de dispersión, de área, etc.) y ArrayList y LinkedList (son implementaciones de la interfaz List en Java, que proporcionan estructuras de datos para almacenar colecciones ordenadas de elementos).

Diccionario de Clases

Nombre	Paciente	
Tipo	Persona	
Descripción	Representa la información asociada al paciente	
Atributos	Tipo de Dato	Visibilidad
Código	String	Public
Nombre	String	Public
Apellido	String	Public
Sexo	String	Public
Edad	String	Public

Nombre	Doctor	
Tipo	Persona	
Descripción	Representa la información personal de un doctor registrado en la institución.	
Atributos	Tipo de Dato	Visibilidad
Código	String	Public
Nombres	String	Public
Apellidos	String	Public
Sexo	String	Public
Contraseña	String	Public
Edad	String	Public
Especialidad	String	Public
Teléfono	String	Public

Diccionario de Métodos

Nombre	Descripción
Actualizar Paciente	Sirve para mostrar a los pacientes.
Actualizar Doctor	Sirve para mostrar a los doctores.
Actualizar Citas	Sirve para actualizar el orden de citas.
Actualizar Producto	Sirve para actualizar el almacenamiento de medicinas.