

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente



ITESO, Universidad
Jesuita de Guadalajara

Departamento de Electrónica, Sistemas e Informática
Programación Orientada a Objetos

EVALUACIÓN ASÍNCRONA 3

Integrantes del Equipo:

Alejandro Gudiño Gallegos

Diego Sainz Ruvalcaba

Maestro:

Juan Pablo González Jaime

Fecha de Entrega: 2 de diciembre del 2021

Tabla de los saberes de POO aplicados

Conocimiento POO	Aplicado en
Clases	Persona, Doctor, Paciente, Date, DateTime, Cita, ConexionAccess, Gui
Herencia	Doctor y Paciente heredan de Persona DateTime hereda de Date
Excepciones	Se usa el manejo de excepciones cuando se establece conexión con la base de datos, esto es porque la función que se usa cuando se establece conexión arroja una excepción si no se logra la conexión.
Agregación	Se usa en la clase cita, con la clase DateTime, Paciente y Doctor. Esto es porque la cita tiene fecha, hora, paciente y doctor.
Constructores	Se usa en las clases Persona, Gui, Doctor, Paciente, Date, DateTime y Cita. Se tiene constructores múltiples para poder generar objetos con valores de atributos o sin valores y asignarlos más tarde.
Modificador static	Se usa para funciones que no dependen de un objeto. Se usan más en la Gui para hacer modificar elementos y en la de ConexionAccess para el manejo de la base de datos.
Modificador final	Se usa para los títulos de las columnas de las tablas, pues estos son constantes. También se usa para el título de la tabla pues también es un nombre constante.
Enumeraciones	Se tiene una enumeración llamada Especialidades la cual contiene las especialidades disponibles para los médicos.

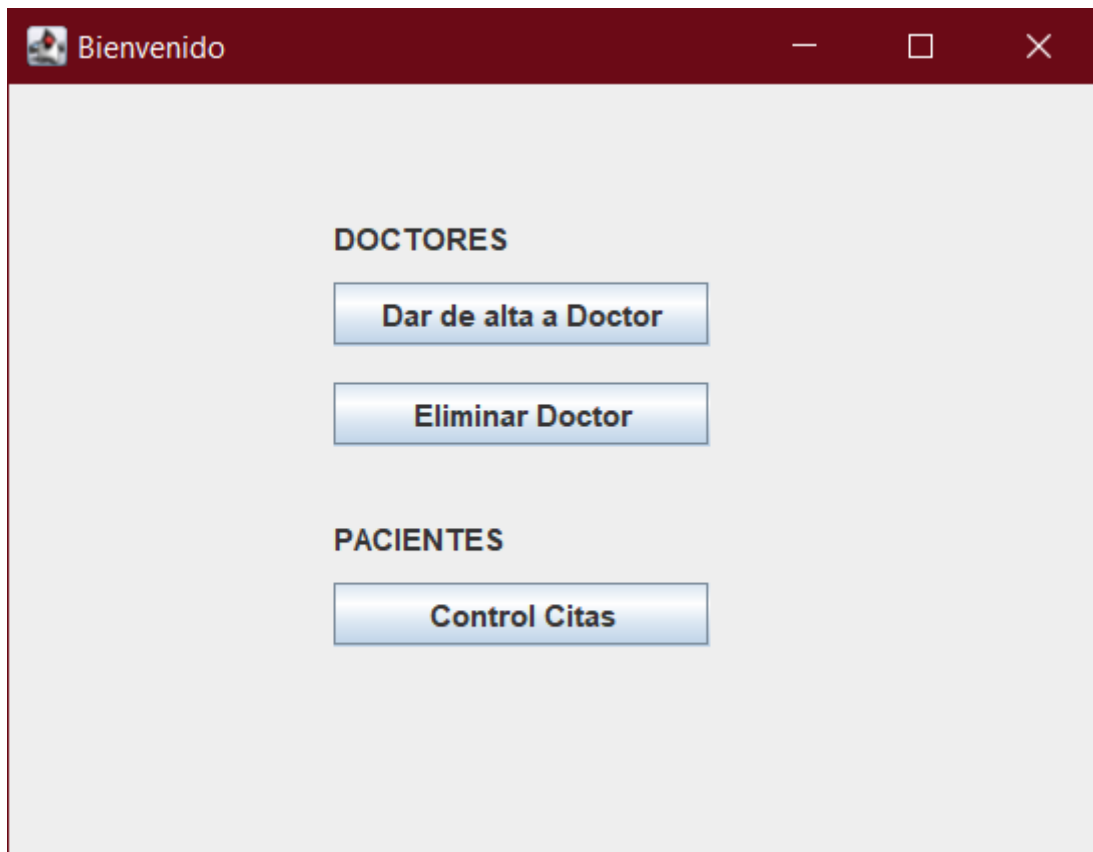
Sobreescritura de métodos

Se sobreescribe el método toString, para poder imprimir más fácil la información en la Gui o en las tablas de la base de datos

Funcionamiento

La aplicación desarrollada cumple la función de generar citas para un consultorio médico. Esta aplicación también permite registrar a varios doctores, para poder controlar más fácil con quien se hace las citas, además de poder usar una misma aplicación para gestionar las citas de varios doctores en el consultorio.

Primero se tiene una ventana de bienvenida en la cual se tiene dos grupos de botones, el primero es para realizar operaciones para los doctores, y el otro grupo es solo un botón que es para generar citas.



Primero dar de alta a los doctores, para esta parte se necesita nombre, apellidos, edad y la especialidad del doctor. Estos datos son registrados en una tabla en la base de datos la cual se encarga de almacenar los datos de todos los doctores. También se cuenta con un método el cual revisa si el doctor ya fue registrado o no, para no tener datos duplicados en la base de datos.

Doctores

Nombre:

Apellidos:

Edad:

Especialidad:

Doctores					
	Id	Nombre	Apellidos	Edad	Especialidad
	21	Sergio	Gallegos Castorena	52	Oncologo Pediatra
	22	Silvia	Gallegos Ramos	22	Medico General
	24	Alejandro	Gudino Gallegos	22	Pediatrica
*	(Nuevo)				

También, cuando se guarda a un nuevo doctor en la base de datos, se crea una tabla la cual tiene como nombre el nombre completo del doctor, y esta tabla se va a usar para almacenar sus citas.

Tablas

- Alejandro_Gudino_Gallegos
- Doctores
- Sergio_Gallegos_Castorena
- Silvia_Gallegos_Ramos

La siguiente opción en el menú de bienvenida es la de eliminar doctor, este botón se usa para ingresar a la tabla y seleccionar al doctor que se quiere eliminar. Cuando se elimina el doctor también se elimina su tabla de la base de datos.

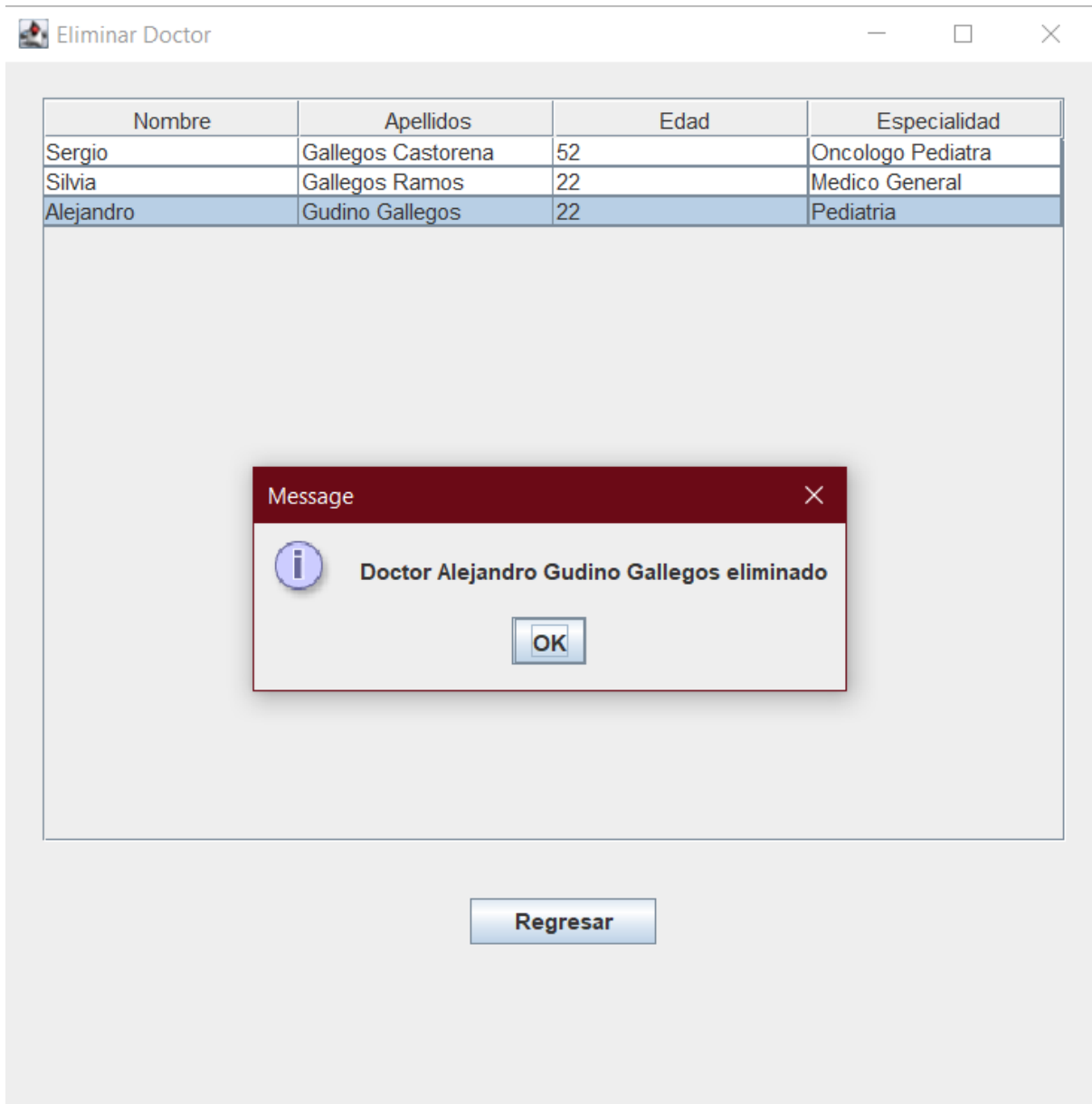


Eliminar Doctor



Nombre	Apellidos	Edad	Especialidad
Sergio	Gallegos Castorena	52	Oncologo Pediatra
Silvia	Gallegos Ramos	22	Medico General
Alejandro	Gudino Gallegos	22	Pediatrica

Regresar



Todos los objetos d...

Buscar...

Tablas

- Doctores
- Sergio_Gallegos_Castorena
- Silvia_Gallegos_Ramos


Doctores					
	Id	Nombre	Apellidos	Edad	Especialidad
	21	Sergio	Gallegos Castorena	52	Oncologo Pediatra
	22	Silvia	Gallegos Ramos	22	Medico General
*	(Nuevo)				

Por último, el botón de control de citas nos manda a una ventana en la cual se tiene que seleccionar al doctor con el cual se va a hacer la cita. Después nos lleva a una ventana en la que se puede hacer lo siguiente:

- Eliminar citas
 - Se necesita solamente el nombre completo del paciente
- Guardar citas
 - Se tienen que llenar todos los campos

- Limpiar pantalla
- Actualizar cita
 - Se tiene que poner el nombre completo del paciente, así como la fecha y hora que se quiere tener nuevamente.

También, se muestra una tabla con todas las citas que el doctor seleccionado tiene.


Registrar Paciente
—
□
×

Nombre:

Apellidos:

Telefono:

Edad:

Tipo de Sangre:

Alergias:

Sintomas:

Fecha(dd/mm/yyyy):

Hora(formato 24h):

Eliminar

Guardar

Limpiar

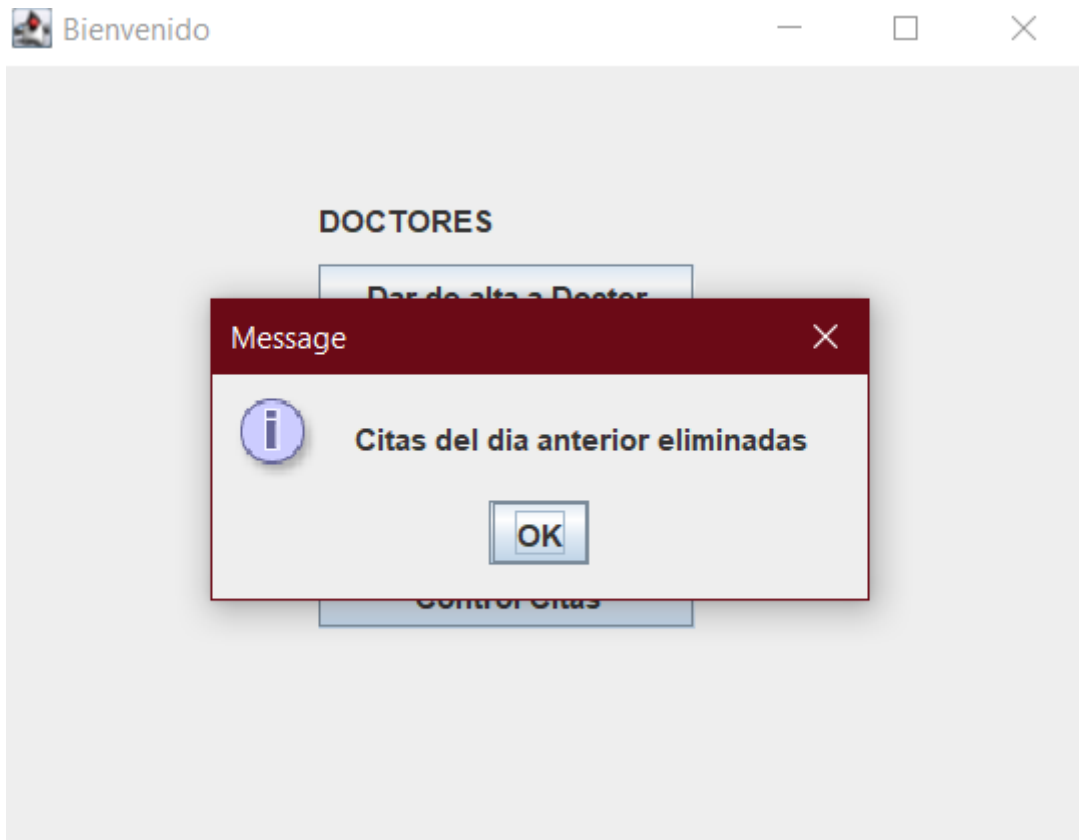
Regresar

Actualizar

Nombre	Apellidos	Telefono	Fecha	Hora	Edad	Sangre	Alergias	Sintomas

	Nombre	Apellidos	Telefono	Fecha	Hora	Edad	Sangre	Alergias	Sintomas
*	Alejandro	Gudiño Gallegos	3334019859	18/03/2022	11:30	22	o+	Ninguna	Dolor de cabeza

También se cuenta con un método que se ejecuta cada vez que se llega a la ventana principal, la cual se encarga de eliminar citas de fechas previas. Cada que se ejecuta y se eliminan citas aparece una ventana que informa que se eliminaron las citas.



También se cuenta con un método el cual no deja que un mismo paciente haga más de una cita con el mismo doctor, cuando se tiene este caso lo que se hace es cargar la información del paciente que está en la base de datos, dando la posibilidad de modificarla para actualizar la cita. También verifica que la hora que se quiere hacer la cita esté disponible.

Nombre:
Apellidos:
Telefono:
Edad:
Tipo de Sangre:
Alergias:
Sintomas:
Fecha(dd/mm/yyyy):
Hora(formato 24h):

Eliminar


Guardar

Limpiar

Regresar

Actualizar

Message


Hora no disponible

OK

Nombre	Apellidos	Telefono	Tipo de Sangre	Alergias	Sintomas
Alejandro	Gudino G...	333		Ninguna	Dolor de ...

Registrar Paciente

Nombre: Alejandro

Apellidos: Gudino Gallegos

Telefono: 3334019859

Edad: 22

Tipo de Sangre: o-

Alergias: Ninguna

Sintomas: Dolor de cabeza

Fecha(dd/mm/yyyy): 1/

Hora(formato 24h): 1/

Eliminar

Guardar

Limpiar

Regresar

Actualizar

Message

Paciente ya tiene cita

OK

Nombre	Apellidos	T	re	Alergias	Sintomas
Alejandro	Gudino G...	333		Ninguna	Dolor de ...

Conclusiones Personales

Alejandro: Realizar esta última actividad asíncrona fue interesante pues se pudo repasar muchos conceptos vistos en clase. También, se pudo aprender nuevas cosas relacionadas con la GUI, pues se tuvo que usar más elementos para poder hacer que el funcionamiento de la aplicación fuera bueno. Por lo mismo de no tener tanto conocimiento de cómo hacer una GUI con java tuvimos varios problemas, pero al final los pudimos resolver pues se puede encontrar muy buena documentación en internet con la cual pudimos resolver nuestras dudas.

Diego: Uno de los elementos más interesantes de la elaboración del proyecto fue la implementación del GUI y del uso de frames y buttons. Una parte que se me dificultó comprender es el uso del ConexionAccess debido a que no entendí muy bien lo de los drivers y url porque no comprendo esos conceptos. Pudimos usar varios de los temas como

las excepciones en la conexión del manejo de datos, agregación con la adición de la clase DateTime, Paciente y Doctor a la clase Cita porque son elementos de esta clase. También usamos herencia con la clase Persona o Date. Personalmente pensaba que sería más sencillo debido a que no tiene demasiadas funciones pero ahora comprendo mejor la complejidad de programas más grandes como lo podría ser un videojuego donde este proyecto sería una parte mínima para que funcione.