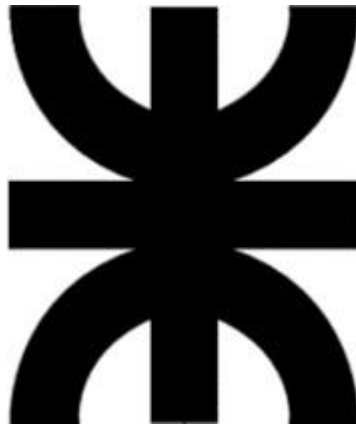


Universidad Tecnológica Nacional



Facultad Regional Córdoba

Carrera: Ingeniería en Sistemas de la Información

Cátedra: PAV

Manual de instrucción

Integrantes:

- Castro Cervantes Nicolas 82117
- Mercado Sanz Alejo Miguel 83808
- Muñoz Francisco Agustín 82354

Profesores:

- Soledad Romero

Curso: 3k1



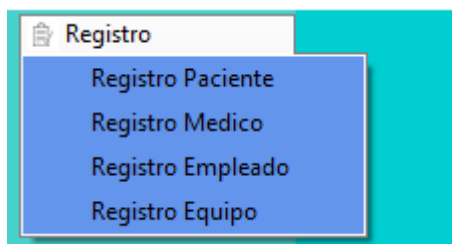
BASE DE DATOS: Nosotros utilizamos SQL Server para almacenar los datos de nuestra base de datos y mantener la conexión con ella.

Al iniciar el programa, se nos va a abrir un primer formulario que es nuestro menú principal. Desde el mismo vamos a poder acceder a cada uno de los demás formularios y a sus funcionalidades.

PRINCIPAL

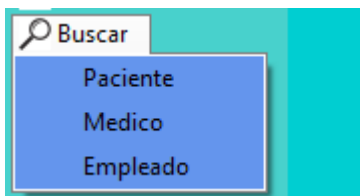


El primer apartado que tenemos es el de Registro.

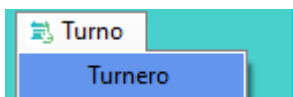


Registro: En esta sección se nos va a desplegar una serie de apartados, en donde podemos encontrar todas las opciones de registro de las áreas del hospital, la seleccionada lo redirigirá a su formulario correspondiente.

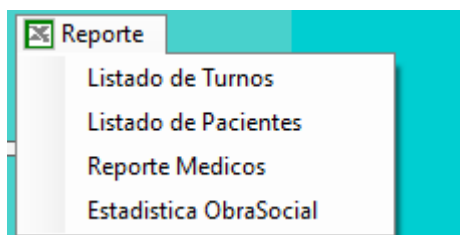
El segundo apartado es el de Buscar.



Buscar: Esta opción despliega las posibles opciones de búsqueda que podemos hacer en nuestro programa, para luego tener la opción en cada uno de realizar una modificación, borrado o simplemente consultar datos. Al seleccionar cualquiera de los subcampos se lo llevara al formulario correspondiente.



Turno: Muestra solamente al turnero, en el cual se realiza el registro de turnos para los pacientes.



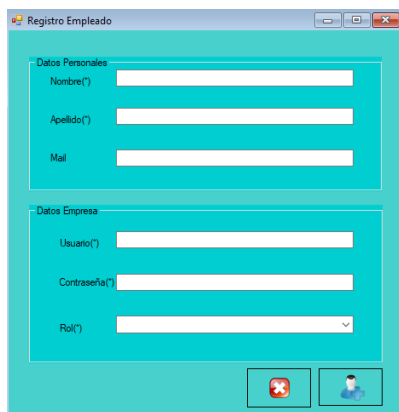
Reporte: Cuando seleccionamos Reporte, se muestra en la solapa los 4 tipos de reporte que nuestro sistema le provee para poder realizar. Una vez seleccionando el reporte deseado y haciendo click en el podrá visualizarse en pantalla y luego tendrá la opción de guardarlo como un archivo pdf, imprimirlo, entre otras cosas.



Salir: Cierra el programa principal.

FORMULARIOS DE REGISTRO

Estos formularios van a ser de una naturaleza similar entre cada uno, solo que, con datos distintos, dependiendo lo que se quiera registrar. Pero no hacemos hincapié en cada uno porque de lo que queremos hablar es sobre los botones dentro de cada formulario que son los mismos en cada uno de ellos.



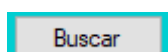
Registrar: Este botón se encuentra en cualquiera de los formularios de registro y realiza la misma función en todos ellos. Esta función es de agregar ya sea a un médico, empleado, paciente o equipo, a la base de datos, mediante la inserción de una fila nueva a su respectiva tabla con los datos ingresados en los text box o en seleccionados en los combo box.



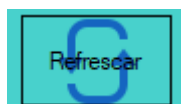
Cancelar: Al igual que el botón de registrar en cualquiera de los formularios esta opción se encarga de cancelar dicho proceso de registro. Y cierra el formulario y direcciona al menú principal.

FORMULARIOS DE BUSQUEDA

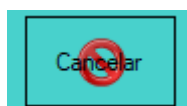
Los tres formularios van a realizar la misma función, en la grilla se van a mostrar los datos de la opción seleccionada, en este caso los médicos que existen en nuestra base de datos. Aparece un filtro, por si se necesita buscar a uno en particular.



Buscar: Al presionarlo va a realizar la búsqueda de lo ingresado previamente en el text box “matricula” en el caso de médico, pero este filtro va a ser distinto dependiendo del formulario en el que se encuentre. Una vez que se busca en la grilla solo se va a mostrar, en este caso, el medico que coincida con dicha matricula ingresada.



Refrescar: En los tres formularios esta opción va a realizar la actualización del formulario, mostrando nuevamente todos los datos, si se agregó una nueva fila o se modificó alguno de sus datos o se los borro, mostrara las actualizaciones realizadas.



Cancelar: Esta opción se encarga de cancelar el proceso de búsqueda de los formularios. Cierra el formulario y vuelve al menú principal.



Borrar: Efectúa el borrado de la línea seleccionada previamente en la tabla del formulario.

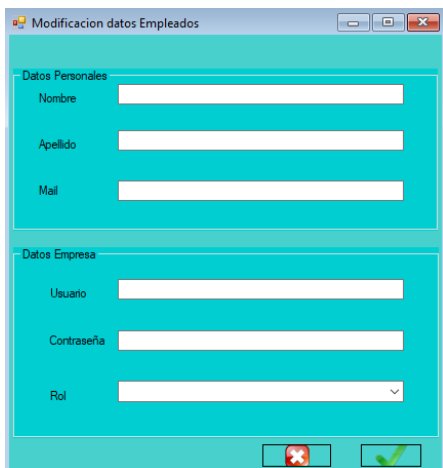


Modificar: Realiza la apertura del formulario de modificación para los tres casos.

Cabe aclarar que para poder realizar el borrado o actualización de alguna fila que aparece en la grilla, se tiene que cumplir el requisito de realizar la búsqueda, es decir, que PRIMERO, tiene que buscar, cumpliendo con el filtro y luego seleccionar una fila y oprimir el botón de modificar o borrar, según desee.

FORMULARIO DE MODIFICACION

Los formularios de modificación, para cada caso tiene los mismos campos que el de registrar, una vez que se oprime el botón de modificar, el formulario se va a abrir y va a estar los campos llenos con los datos de la fila seleccionada anteriormente.

Una captura de pantalla de una ventana de software titulada 'Modificacion datos Empleados'. La ventana tiene un fondo azul claro y contiene dos secciones de formularios. La primera sección, 'Datos Personales', tiene tres campos de texto: 'Nombre', 'Apellido' y 'Mail'. La segunda sección, 'Datos Empresa', tiene tres campos: 'Usuario' (campo de texto), 'Contraseña' (campo de texto) y 'Rol' (menú desplegable). En la parte inferior de la ventana, hay dos botones: uno con un icono de 'X' roja y otro con un icono de checkmark verde.

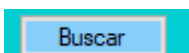
Cancelar: Esta opción se encarga de cancelar el proceso de modificación. Y vuelve al formulario de búsqueda



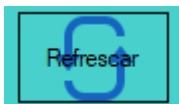
Confirmar: Se encarga de confirmar la modificación del Paciente, Medico o Empleado, y envía dichos datos modificados a su tabla correspondiente.

FORMULARIO DE TURNERO

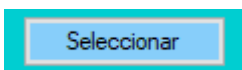
The screenshot shows the 'Turnero' application window. At the top, there's a 'Filtro Paciente' section with a 'Dni Paciente' input field and a 'Buscar' button. Below this is a table with columns: DNI, Nombre, Apellido, Provincia, Ciudad, Obra Social, Calle, Altura, Fecha Nacimiento, and Mail. The table is currently empty. Below the table are buttons for 'Refrescar', 'Agenda', and 'Seleccionar'. Below these are several form fields: 'Estudio(*)', 'Medico(*)', 'Nombre', 'Apellido', 'Obra Social', 'Costo(*)', 'Equipo', 'Fecha(*)' (set to 'lunes . 8 de noviembre de 2021'), 'Hora(*)', and 'Descripcion'. There is an 'Agregar' button and two icons (a red 'X' and a green checkmark) at the bottom right. At the very bottom, there's another table with columns: Nombre_Paciente, Apellido_Paciente, Obra Social, Estudio, Medico, Fecha, Hora, Equipo, Costo, and Descripcio. This table is also empty.



Buscar: Filtra por el DNI del paciente y completa la tabla con sus datos.



Refrescar: Realiza la actualización de la tabla de datos.



Seleccionar: Este botón selecciona una fila y carga sus datos en los text box y combo box para que pueda darse un turno a determinado paciente.

Agregar: Confirma el agregado de un nuevo paciente a la tabla de datos.

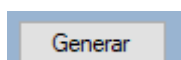
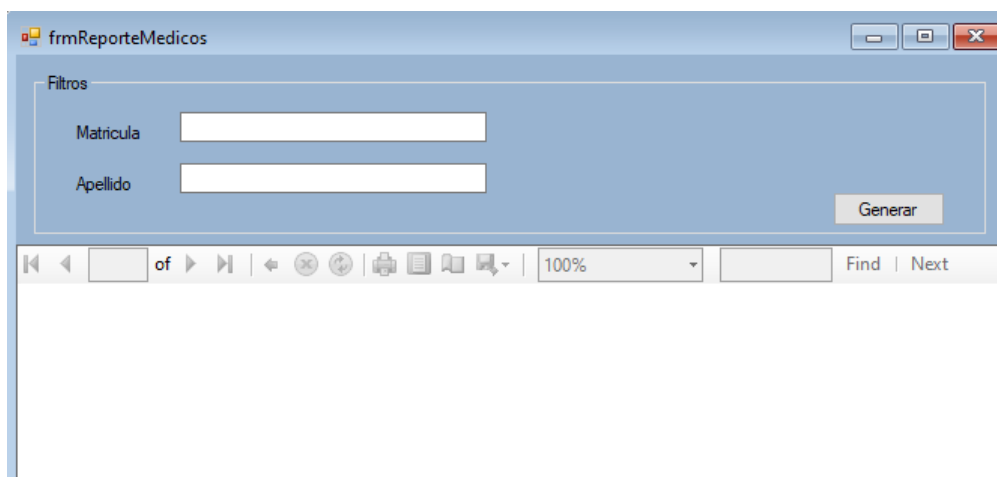


Cancelar: Esta opción se encarga de cancelar el agregado o modificación de un paciente.



Guardar: Guarda los datos modificados en la tabla.

FORMULARIO DE REPORTES Y ESTADISTICA



En nuestro caso tenemos 2 tipos de reporte uno que genera listado, tenemos de turnos, de médicos y de pacientes. Y otro tipo de reporte que incluye grafico estadístico sobre cual es la obra social mas utilizada y cual es el medico que más turnos atiende.

Generar: Funciona de igual manera en los formularios de reporte que generan listados, luego de llenar alguno de los filtros se presiona este botón para que el formulario se genere nuevamente, pero cumpliendo con lo ingresado en los filtros. Antes de presionarlo se cargan los datos con lo que se va a filtrar dependiendo de si es de Médicos, Paciente o Turnos, y te muestra filtrado con su respectiva tabla.

APRENDISAJE: Tuvimos muchas complicaciones, se nos hizo cuesta arriba la materia porque no nos salían muy bien las cosas y nos veíamos muy atrás a comparación de los demás grupos, pero pudimos llevar a cabo a lo largo del proyecto los conocimientos que adquirimos en la materia. Pero lo que destacamos es la evolución que tuvo el sistema, ya sea en la propia interfaz o en la complejidad del código, y como se fueron incorporando muchas cosas al mismo, las transacciones, los reportes, etc.

Grupo Nro: 9

Curso: 3K1

Año: 2021

Docente: Romero Maria Soledad JTP: _____

Integrantes:

Legajo: 82117 Apellido y Nombre: Castro Cervantes Nicolas

Legajo: 83808 Apellido y Nombre: Mercado Sanz Alejo Miguel

Legajo: 82354 Apellido y Nombre: Muñoz Francisco Agustín

Razón Social de la Empresa: Sanatorio.

Ramo o actividad: Salud.

Objetivo del sistema: Brindar soporte a las transacciones realizadas por el sanatorio.

Alcances:

- Mantenimiento y control de todas las tablas de la base de datos.**
- Dar soporte a la transacción: Gestión de turnos**
- Generar y emitir reportes y estadísticas**

Descripción de la situación actual de la Empresa

La empresa posee pacientes los cuales son atendidos por distintos médicos, además en diferentes salas y consultorios.

Cierto personal se encarga de manejar nuestro sistema, de los cuales se registran ciertos datos como nombre, apellido, usuario, contraseña, mail y el rol que debe cumplir.

Los médicos poseen una matricula propia que los identifica, sus honorarios correspondientes, la especialidad en la cual se profesionalizan, y sus datos personales como nombre, apellido, teléfono y mail.

Los pacientes una vez que ingresan al sanatorio por primera vez, se los registra con todos sus datos que lo identifican como tal, estos datos son nombre, apellido, D.N.I, fecha de nacimiento, calle y altura, mail, que obra social posee, y en que ciudad y provincia residen. Una vez registrados estos datos, se le puede otorgar un turno según requiera.

Para tomar los diferentes turnos, debemos tener en cuenta la disponibilidad ya sea del medico y del equipo a utilizar, para lo cual vamos a registrar los horarios y fechas en los cuales esos médicos ya poseen otros turnos.

Como datos adicionales, se generan reportes sobre cuales son las cantidades de pacientes por cada obra social, para mejorar convenios a futuro con las mismas. Además, se reporta cual es la cantidad de turnos agendados que posee un medico para tener en cuenta sus honorarios.

Descripción de la solución propuesta

Para cumplir con la tarea exigida, elaboraremos un sistema de información que responda a los alcances previamente enumerados, de manera tal que permita llevar a cabo las transacciones y operaciones que el Sanatorio realiza para mantener su funcionamiento. Crearemos un programa en C# con programación orientada a objetos.

Para almacenar los datos necesarios emplearemos una base de datos en SQL SERVER, creando las tablas necesarias para almacenar la información esencial que el sistema deberá procesar.

DBMS a utilizar: SQL Server

Normalización propuesta

	Area		Ciudad		Ciudades		Estudio
PK	id_area		PK	id_ciudad		id_ciudad	id_estudio
	nombre		provincia		PK	nombre	nombre
	borrado		nombre		provincia		borrado
			borrado		borrado		
							ObraSocial
							id_obra_social
	Empleados		Equipo		Especialidad	PK	nombre
	nombre		PK	id_equipo	PK	id_especialidad	borrado
	apellido		nombre		nombre		
PK	id_empleado		borrado		borrado		
	usuario		area				
	contraseña						Turnos
	mail					PK	id_turno
	borrado		Horas		Medico		nombre_paciente
	rol		borrado		PK	id_medico	apellido_paciente
			PK	nombre	matricula		fecha
					honorarios		hora
					especialidad	FK	medico
	Pacientes		Provincias		nombre		estudio
PK	id_paciente		id_provincia		apellido		equipo
	nombre		PK	nombre	telefono		borrado
	apellido		borrado		mail	FK	obra_social
	dni				borrado		costo
	fecha_nacimiento						
	calle		Rol		Tipos		
	altura_calle		id_rol		PK	id_tipo_consulta	
FK	obra_social		PK	nombre	descripcion		
FK	ciudad		borrado		borrado		
	provincia						
	borrado						
	mail						

Menú

Altas/Bajas/Modificaciones/Consultas

- **ABM Empleado**
- **ABM Paciente**
- **ABM Medico**
- **ABM Equipo**

Cargas y/o Procesos

Gestión de Turno

Detalle Turno

Listados/Reportes

- **Listado de Turnos**
- **Listado de Pacientes**
- **Listado de Médicos**

Estadísticas

- **Reporte estadístico de pacientes por obra social**
- **Reporte estadístico de turnos por medico**

[illegible]

UC id: 1	Descripción: ABM Empleado	Tipo: Concreto
Objetivo: Implementar las funciones de alta, baja y modificación en el registro de un empleado en particular en un paquete de ventanas independiente donde cada ventana cumple una función ABM respectivamente.		
UC id: 2	Descripción: ABM Medico	Tipo: Concreto
Objetivo: Implementar las funciones de alta, baja y modificación en el registro de un médico en particular en un paquete de ventanas independiente donde cada ventana cumple una función ABM respectivamente.		
UC id: 3	Descripción: ABM Paciente	Tipo: Concreto
Objetivo: Implementar las funciones de alta, baja y modificación en el registro de un paciente en particular en un paquete de ventanas independiente donde cada ventana cumple una función ABM respectivamente.		
UC id: 4	Descripción: Turnos	Tipo:
Objetivo: Formulario único, donde se crean los turnos con su detalle de turno específico		
UC id: 5	Descripción: ABM Equipos	Tipo: Concreto
Objetivo: Implementar las funciones de alta, baja y modificación en el registro de un equipo en particular en un paquete de ventanas independiente donde cada ventana cumple una función ABM respectivamente.		
UC id:	Descripción:	Tipo
Objetivo:		
UC id:	Descripción	Tipo
Objetivo:		
UC id:	Descripción	Tipo
Objetivo:		
UC id:	Descripción	Tipo
Objetivo:		
Ciclo lectivo: 2021		
UC id:	Descripción	Tipo

