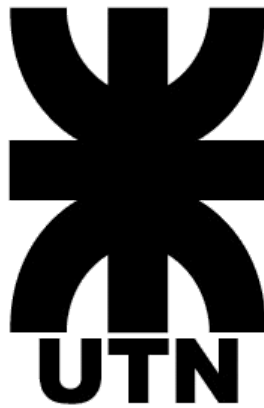


Ingeniería en Sistemas de Información



GESTIÓN DE DATOS - Clínica FRBA

CURSO: K3173

GRUPO: GRUPOSA

INTEGRANTES:

ALONSO ALAN

STYRSKY SEBASTIAN

MATTIOLI ALEJANDRO

AÑO 2016 – SEGUNDO CUATRIMESTRE

Índice

[Introducción](#)

[Acerca del modo de trabajo](#)

[Modelo de datos - Diagrama Entidad Relación](#)

[Ver documento anexo DER.pdf.](#)

[Algunas decisiones sobre la migración](#)

[Descripción de la BDD:](#)

[Descripción de store procedures](#)

[ABM Rol](#)

[Login y seguridad Iniciar Sesión](#)

[ABM de afiliados](#)

[Registrar Agenda del médico](#)

[Compra de bonos](#)

[Pedir Turno](#)

[Registro de Llegada para atención médica](#)

[Registrar resultado para atención médica](#)

[Cancelar atención médica](#)

[Listados estadísticos](#)

[Descripción de agenda](#)

[Conclusiones](#)

Introducción

Acerca del modo de trabajo

Dentro de la organización del trabajo práctico dividimos las tareas en tres fases: la definición del modelo de datos, la migración y la aplicación.

En la definición del modelo de datos participamos todos los integrantes hasta realizar el DER completo. Luego nos dividimos en dos equipos, uno se encargó de la migración y el otro de la aplicación. Para poder trabajar en equipo creamos un repositorio de código en github donde guardamos tanto el código fuente de la aplicación como los scripts.

Modelo de datos - Diagrama Entidad Relación

Ver documento anexo DER.pdf.

Algunas decisiones sobre la migración

- Todos los usuarios tanto de los afiliados, médicos y administrador de la Aplicación se encuentran en la tabla Usuario, donde contiene username, password encriptada con el algoritmo SHA256 y los campos para auditar los intentos fallidos.
- Para el manejo de los turnos están las tablas de **Turnos**, **TurnosCancelacion** y **TiposCancelacion**. Dentro de la tabla de **Turnos** se encuentran todos los solicitados incluido los que hayan sido cancelados, la tabla de cancelación va a contener los id de los turnos y una descripción de porque ha sido cancelado el mismo.
- Cada rol tiene una o más funcionalidades relacionadas mediante la tabla intermedia **FuncionalidadesRol**.
- En la tabla **Funcionalidad** se carga con los nombres de todos los controles del formulario principal.
- Cada usuario del sistema estará representado en la tabla **Usuario** que tendrá relación con la tabla **Rol** mediante la tabla intermedia **RolesUsuario** permitiendo que un usuario tenga uno o más roles.
- Los usuarios están formados por la concatenación del nombre, apellido y matrícula.
- Las contraseñas para todos los usuarios migrados será 1234 y como no se pidió el desarrollo de la ABM de usuarios, la creación de los mismos al momento del alta será también 1234.
- Para los turnos, se consideraron todos como ya cubiertos y registrados, debido a que se encuentran duplicados en la tabla maestra y uno de los registros contiene un diagnóstico cargado. Se consideran turnos cancelados aquellos que el Bono utilizado tenga vencimiento anterior al Turno.
- Tipo documento: Todos quedan con DNI. En la aplicación pueden elegirse otros para las altas o modificaciones.
- Para la migración de los pacientes todos serán afiliados sin grupo familiar y el Sexo será por default Masculino, dentro de la modificación de los mismos se podrá corregir el Sexo.
- Los afiliados tienen un registro histórico de sus cambios de planes donde se registra la fecha del cambio y el plan anterior.

Descripción de la BDD:

Todos los objetos que se utilizaron para este Trabajo Práctico se encuentran dentro del SCHEMA de trabajo GRUPOSA. A continuación se describen las tablas creadas para el desarrollo de la solución:

[GRUPOSA].[Rol]: Esta tabla posee los campos para el manejo de los Roles del sistema, indexada por el código de rol. La misma posee los valores conocidos de Administrativo, Profesional y afiliado

[GRUPOSA].[Funcionalidad]: Esta tabla posee las funcionalidades existentes dentro del sistema, una descripción de cada una y un valor que indique que la misma se encuentre habilitada o no, posee como PK código de funcionalidad.

[GRUPOSA].[FuncionalidadesRol]: Esta tabla vincula la relación entre funcionalidades y roles, determinando qué funcionalidades posee cada rol. La misma está indexada doblemente por código, evitando que a un rol se pueda agregar una funcionalidad que ya posee y evitar registros duplicados. Los codigos son claves foraneas que hacen referencia a las tablas Rol y Funcionalidad para que no existan funcionalidades fuera de las conocidas.

[GRUPOSA].[RolesUsuario]: Esta tabla vincula una relación entre la tabla de usuarios que están registrados en el sistema y el código de rol que posee cada uno. La misma tiene un PK doble por rol y usuario, evitando que a un usuario pueda tener roles repetidos. Los codigos son claves foraneas que hacen referencia a las tablas de Usuario y Rol para que no existan valores fuera de las conocidos.

[GRUPOSA].[Usuario]: Esta tabla registra todos los usuarios del sistema, con sus contraseñas encriptadas, con la fecha de creación del mismo, con un campo que cuenta la cantidad de intentos del mismo para que sea inhabilitado en el caso de que no pueda loguearse después del 3er intento. La PK de la tabla es el nombre de usuario y es clave foránea en las tabla de médicos y paciente, ya que las mismas conocen su usuario pero el mismo debe existir dentro de esta tabla.

[GRUPOSA].[Médico]: Esta tabla registra a todos los profesionales existentes dentro de la tabla maestra, con un número de id único generado por un objeto secuencia.

[GRUPOSA].[Paciente]: La tabla de pacientes registra a todos los afiliados del sistema estén activos o no, posee todos los datos relevantes a los mismos y su estado para saber si están dados de baja o no. Indexados por su matrícula de afiliación generado por una secuencia de 8 números.

[GRUPOSA].[Tipo Documento]: La tabla tiene los posibles tipo de documento, los mismos son claves foraneas de la tablas de afiliados ya que no pueden elegir otro tipo de documento fuera de los conocidos. **[GRUPOSA].[Estado Civil]:** Posee los distintos estados civiles conocidos.

[GRUPOSA].[Médico Especialidad]: Es la tabla que establece la relación de los profesionales con sus especialidades ya que un medico puede poseer mas de una especialidad y no nos interesa duplicar registros ni datos de la tabla médicos. Ambos códigos son la PK y hacen referencia a los códigos del médico y código de la especialidad.

[GRUPOSA].[Especialidades]: La tabla posee todas las especialidades disponibles de la clínica de forma única por código de especialidad, junto a una descripción de la misma y área a la que corresponden.

[GRUPOSA].[Planes Médicos]: Es la tabla que posee los distintos planes que ofrece la clínica y precio de los bonos para cada plan. El código de plan es la Pk de la tabla y es clave foránea de la tabla pacientes respecto al plan de cada uno.

[GRUPOSA].[Tipos Cancelación]: Esta tabla posee los tipos de cancelación que se llevan dentro de la clínica, los que son realizados por los médicos y pacientes.

[GRUPOSA].[Auditoria Plan]: Es la tabla de movimientos que registra las distintas modificaciones en los planes de los afiliados con una descripción de porque realizo el cambio, más la fecha en el caso de realizar un estudio de los mismos. Está indexada por número de movimiento secuencial.

[GRUPOSA].[Horarios Atención]: Esta tabla registra las agenda de los profesionales, donde se conoce de qué hora a que hora trabajan los profesionales con que especialidad y día. Los médicos y especialidades deben existir en las tablas de médicos y especialidad.

[GRUPOSA].[Turno Disponible]: Esta tabla se usó como Dummy para generar los horarios cada 30 minutos en los que la clínica se encuentra abierta, se ha utilizado en la parte de los turnos para filtrar los turnos disponibles dentro de los horarios que trabajan los profesionales en sus especialidades y restringidos al horario del día según la clínica.

[GRUPOSA].[Cancelaciones Médicas]: Esta tabla se pensó para registrar las cancelaciones de los médicos ya sean por un día o un periodo con la idea de que no se pueda solicitar turno entre las fechas que el médico no se encontrara disponible. Existirá un único registro por médico con la idea que cuando se realice la consulta el periodo sea el último que indico el medico.

[GRUPOSA].[Consultas]: La tabla de consultas marca las distintas consultas que se realizan por turno, junto al bono que se utilizó en la misma, su fecha, con los resultados registrados de la misma como el diagnostico, sintomas, etc. También tiene el indicador para saber si el paciente registró su llegada con lo cual el médico podrá atenderlo únicamente si se presentó en recepción. y otro campo que indica si se realizó la consulta o no.

[GRUPOSA].[Turnos]: Es la tabla que registra todos los turnos solicitados por los afiliados para los distintos médicos y especialidades. Los mismos deben estar compuestos por datos existentes en el sistema como lo es el id del paciente, el médico y la especialidad. El número de turno indica la clave primaria.

[GRUPOSA].[Turno Cancelación]: Es la tabla que indica los turnos que han sido cancelados, por quien ha sido realizado y motivo de la misma, liberando los turnos y hora para que otro afiliado pueda solicitar.

[GRUPOSA].[Bonos]: La tabla registra todos los bonos que posee cada paciente y grupo familiar, indicando si el mismo ya ha sido usado o no, registra la fecha de compra del mismo y al plan al cual pertenece. Los bonos únicamente pueden ser asignados a afiliados existentes y activos.

[GRUPOSA].[Comprar Bonos]: La tabla registra las compras que realizan los afiliados de bonos, con la cantidad de los mismos y el total a pagar por esa transacción, pensando en una ampliación de facturación que se envíe al paciente por mes.

Los objetos de secuencia que se utilizaron fueron GRUPOSA.SQ_ID_MEDICO, GRUPOSA.SQ_ID_PACIENTE para generar los id de los usuarios y médico.

Descripción de store procedures

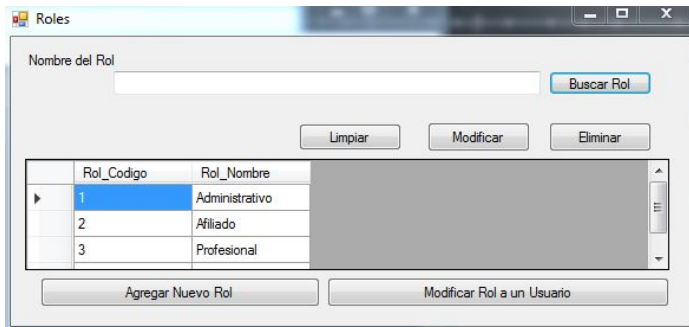
Nombre	Descripción
sp_bajaAfiliado	Realiza una baja lógica sobre el afiliado
sp_bajaLogica	Realiza una baja lógica sobre el usuario
sp_turnosUsuarioBaja	Borra los turnos de un usuario, utilizar si cambia de plan se desafilia
sp_confirmacionTurno	Confirma un turno y se añade a la base.
sp_cambioDePlan	Cambia de plan y registra el movimiento
sp_cambiarEstadoRol	Cambia el estado de habilitado a inhabilitado y viceversa.
sp_intentoLogin	Modifica la cantidad de intentos de log in de un usuario de acuerdo al user/password
sp_modificarAfiliado	Modifica un afiliado a partir de su id.
sp_crearAfiliado	para creacion de afiliados padres, cónyuges o hijos: Necesita tambien recibir el tipo familiar asi se agrega al grupo si es hijo o cónyuge
sp_AltaRol	Agrega Rol
sp_medicosEspecialidad	Devuelve el nombre de los médicos de la especialidad recibida
sp_turnosOcupadosDelDia	devuelve los turnos ocupados del día para una especialidad. Se usa en el registro de llegada
sp_turnosMedicosDisponibles	Devuelve los turnos disponibles de un día para una especialidad y un médico
sp_borraBonoYConfirmarLlegada	le borra un bono al grupo familiar y marca que llegó el paciente para que el médico lo pueda atender
sp_cerrarConsulta	Recibe un diagnóstico y síntoma (entre otros) y registra la atención dada por el médico. Es llamado por registrar atención del rol médico
sp_turnosActivosPaciente	devuelve los turnos activos de un paciente, util para cuando el paciente quiere cancelar uno
sp_obtenerDiasDeAtencion2	obtiene los días de la semana que en los que atiende un

	médico en una especialidad
sp_bajaTurnosMedico	Cuando el médico desea cancelar días de atención
sp_bajaTurnoPaciente	Cuando el paciente quiere cancelar un turno
sp_comprarBono	Crea un bono que podrá ser utilizado por cualquier integrante del grupo familiar.
sp_top5EspecialidadesMasCanceladas	Estadística pedida en el último punto
sp_top5ProfMasConsultadasPorPlan	Estadística pedida en el último punto
sp_top5AfiliadosConMasBonos	Estadística pedida en el último punto
sp_top5EspConMasBonosUtil	Estadística pedida en el último punto

Uso de la aplicación: En esta sección se describe cómo usar la aplicación

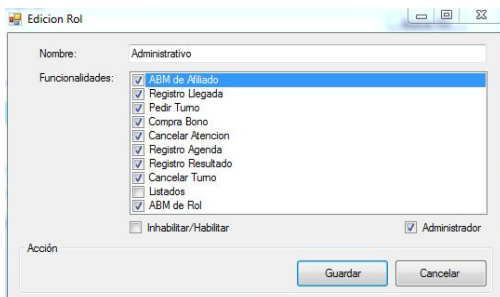
ABM Rol

Actualmente se vuelven a registrar los roles existentes, el Rol administrativo tendrá acceso a todas las funcionalidades, y se irán restringiendo a los demás usuarios:

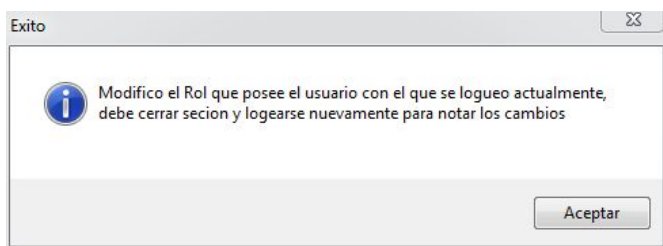


Pantalla principal de Roles únicamente visible por el un usuario Administrativo. Cuenta con los botones para Buscar Rol que lista todos los roles o filtra por el deseado. El botón limpiar borra los resultados de la pantalla.

El botón Modificar en caso de no tener un Rol seleccionado, abrirá una ventana para crear uno nuevo, la selección se realiza desde la columna del cursor. El mismo permite deshabilitar y habilitar el Rol realizando la baja lógica, o agregar y quitar funcionalidades. O determinar si es un Rol administrador.

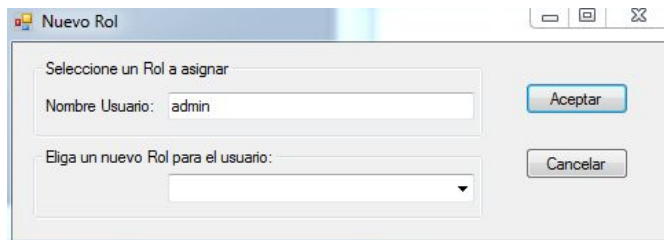


Si se llega a quitar una funcionalidad del usuario logueado, lanzara una alerta para recargar. Queda fuera del alcance del TP si se desea sacar un rol a un usuario. Solo se quita el rol al usuario si el rol no existe.



El Botón de Agregar un Nuevo Rol, permite crear un nuevo Rol y asignarles funcionalidades. El botón de modificar un rol permite asignarle un rol adicional a un usuario.

El botón Eliminar realiza una baja lógica del rol, borrando la asignación del rol a los usuarios que los tengan dentro de la tabla RolesUsuario. Si un usuario no posee rol, será inhabilitado para ingresar al sistema y deberá contactarse con el administrador.

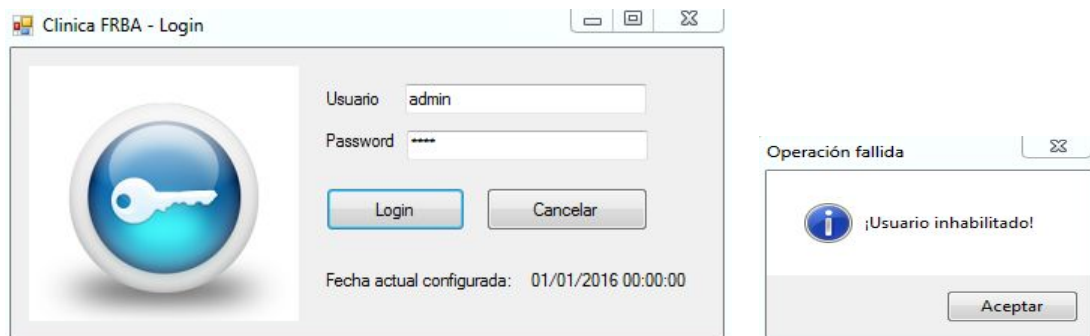


El admin puede tener solo un Rol y todas las funcionalidades.

Login y seguridad Iniciar Sesión

Al iniciar la aplicación aparece la ventana de inicio de sesión y por defecto para las pruebas queda cargado el usuario admin y su password 'w23e' cuyo perfil es administrativo.

La pantalla permite el ingreso del usuario y contraseña. Al hacer clic en el botón aceptar se convierte el string del password a un varbinary usando el algoritmo de encriptación SHA256. Se consulta en la base de datos si los datos ingresados corresponden a un usuario del sistema.



En caso afirmativo, si el usuario tiene un solo rol asociado, se procede a cargar la pantalla principal. En caso de que el password sea incorrecto se incrementa en la tabla usuario un contador de ingresos fallidos. Al tercer reintento el usuario queda bloqueado:

Si tiene más de un rol asociado, aparece en la ventana un combo para que seleccione el rol con el que quiere ingresar:

Elegir_rol

Ud. posee mas de un Rol

Elija el rol que quiere tener hoy

Afiliado

Aceptar Cancelar

ABM de afiliados

Al crear un afiliado se le asigna un usuario automáticamente tomando su nombre y apellido agregándole la matricula al final. Y asignándole su rol correspondiente.

Desde un rol administrativo se puede acceder a consultar los afiliados desde “ABM-Afiliados” -> Buscar, además de tener un filtro por nombre y apellido. Las opciones que se proporcionan son las de modificar, eliminar o agregar.

AbmAfiliadoListar

Filtro de búsqueda

Nombre

Apellido

Buscar

Agregar

Modificar

Eliminar

nombre	apellido	tipo Doc	dni	direccion	telefono	usuario	Nacimiento	sexo	estado Civil
ABDIAS	Aguiar	DNI	72241777	Avenida Neco 1	24842301	abdiag_aguiar_...	23/05/1946	Masculino	Soltero
ABDIAS	Figueras	DNI	52655802	Avenida Diaz Vill	38834218	abdiag_figueras_...	01/07/1975	Masculino	Soltero
ABDO	Figueras	DNI	65512671	Avenida Asamblea	58818261	abdo_figueras_0...	22/04/1979	Masculino	Soltero
ABDO	Manella	DNI	83598393	Arroyo 9372	80704492	abdo_manella_0...	10/05/1949	Masculino	Soltero
ABDO	Pera	DNI	68473474	Avenida Neco 1	12072121	abdo_pera_000...	29/06/1964	Masculino	Soltero
ABDUL	Avarez	DNI	25576347	Avenida Quinter...	52892880	abdul_avarez_0...	17/03/1914	Masculino	Soltero
ABDUL	Lopez	DNI	7190898	Avenida Salvador...	5191414	abdul_lopez_000...	10/05/1931	Masculino	Soltero
ABEL	Carvajal	DNI	25528273	Avenida Juan Ba...	16748646	abel_carvajal_00...	14/09/1957	Masculino	Soltero
ABEL	Cruz	DNI	20503077	Avenida Angel G...	93881791	abel_cruz_00001...	23/09/1919	Masculino	Soltero
ABEL	Diaz	DNI	3105029	Avenida Juan B...	26165211	abel_diaz_00001...	16/11/1952	Masculino	Soltero
ABELARDO	Correa	DNI	32356955	Valderrigo 1423	22594162	abelar_d_correa_...	10/06/1957	Masculino	Soltero
ABELARDO	Correa	DNI	47947844	Galicia 8818	75447008	abelar_d_correa_...	03/06/1934	Masculino	Soltero

Encontrados: 553

El Botón de agregar permite dar de alta un afiliado teniendo en cuenta todas las validaciones de los campos. Para el registro de concubino, se consulta si desea adherirlo. Para el caso de los hijos y/o personas a cargo indica la cantidad que hará que se permita generar obligatoriamente la cantidad de personas a adherir.

Crear Afiliado

Datos Personales

Nombre: Camila

Apellido: Serra

Tipo DNI: DNI 389933333

Fecha De Nacimiento: Jueves . 24 de noviembre de 1994

Sexo: ☐ Masculino ☒ Femenino

Datos Familiares

Estado Civil: Casado

Cantidad de Personas a Cargo: 0

Plan Medico: Plan Medico 150

Datos de Contacto

Direccion: Olleros 1234

Telefono: 44554444

Mail: cam@mail.com

Crear Afiliado

pariente

Afiliado creado, quiere agregar a su concubino/esposo?

Si No

Adherir Familiares

Adherir Familiar Plan Medico: Mismo que el adherente

Nombre: Alejandro

Apellido: Mattioli

Tipo DNI: DNI DNI: 38999999

Fecha de Nacimiento: martes, 13 de junio de 1995

Sexo: ☒ Masculino ☐ Femenino

Estado Civil: Casado

Datos de Contacto

Direccion: Beruti 3333

Telefono: 44554444

Mail: ale@email.com

Adherir

Se observa que ambos registros insertados en la tabla poseen el mismo número raíz.

```
SELECT Paci_Matricula, Paci_Apellido, Paci_Nombre, Paci_Plan_Med_Cod_FK, Paci_Grupo_Fliar
FROM GRUPOSA.Paciente WHERE Paci_Grupo_Fliar = '005554' ORDER BY 1 DESC
```

	Paci_Matricula	Paci_Apellido	Paci_Nombre	Paci_Plan_Med_Cod_FK	Paci_Grupo_Fliar
1	00555402	Mattioli	Alejandro	555559	005554
2	00555401	Serra	Camila	555559	005554

El número de matrícula para afiliados es un número único de 8 dígitos compuesto por los primeros 6 como número raíz y los últimos dos como número familiar

La modificación únicamente puede ser realizada por un administrativo. Únicamente se permite modificar los campos variables. Dando la posibilidad de modificar su plan y dejando un historial de cambios de plan. En el caso de modificar el plan existe una tabla que registra los movimientos del mismo y puede ser consultado por el Administrador desde el menú

Auditoria_Movim	Auditoria_Usuario	Auditoria_Plan_Antiguo	Auditoria_Plan_Nuevo	Auditoria_Motivo	Auditoria_Fecha
1	00000301	555557	555556	Porque es mas barato	2016-01-01 00:00:00.000

Modificar Afiliado

modificar usuario

Nombre: ABDO

Apellido: Figueroa

Tipo DNI: DNI DNI: 65512671

Fecha De Nacimiento: domingo, 22 de abril de 1979

Sexo: ☒ Masculino ☐ Femenino

Datos Familiares

Estado Civil: Soltero

Plan Medico: Plan Medico 130

Motivo:

Datos de Contacto

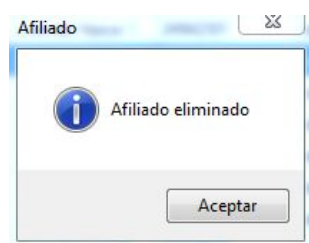
Direccion: Avenida Asamblea 311

Telefono: 59818261

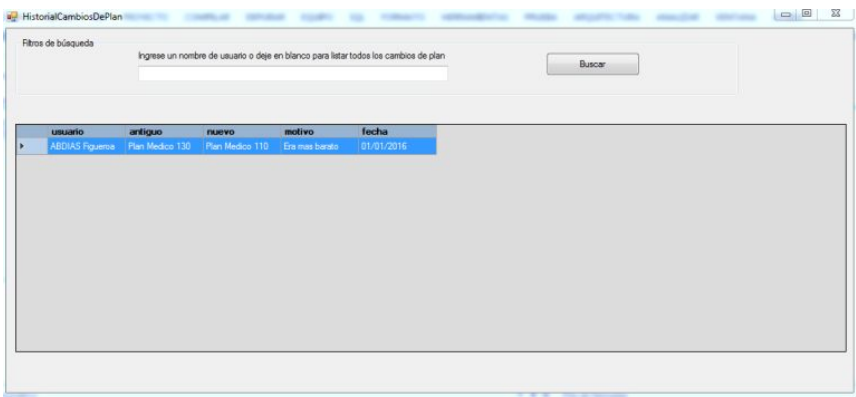
Mail: abdo_figueroa_00000401

Guardar Modificacion

El sistema posee un Botón de Baja de afiliado, en caso de confirmar, se realiza la baja lógica. Los usuarios dados de baja no seguirán listándose en la lista y en caso de volver afiliarse deberá completar el registro nuevamente.



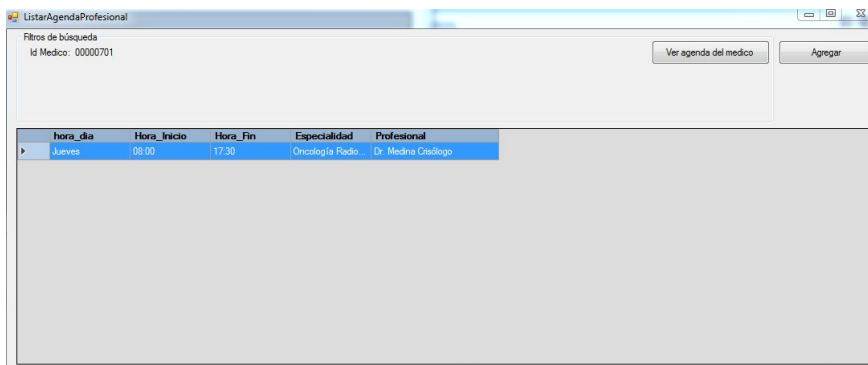
La modificación del plan además de registrar un histórico, debido a que los valores son de los bonos son diferentes para cada uno se eliminaran los turnos vigentes, las consultas realizadas, y bonos para todo el grupo familiar si es el afiliado principal. En caso de ser uno de los adheridos (quienes terminen en 02,03,04,...) solo perderán sus turnos, consultas y bonos propios.



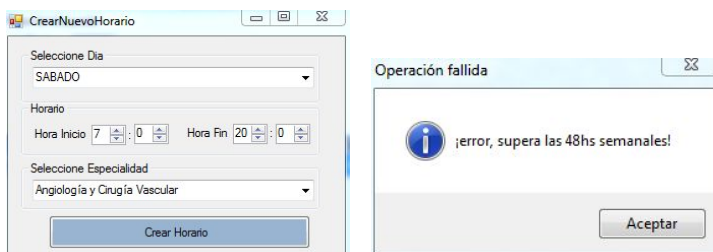
Registrar Agenda del médico

Tanto los médicos como los administrativos pueden acceder a la funcionalidad, una vez que se ingresa se cargan los horarios actuales del médico. Dando la posibilidad de agregar un nuevo horario al médico para en cualquier otro día dentro del horario de la clínica y especialidad que ejerce. Los horarios de la clínica son los establecidos por el enunciado, de 7:00-20:00 lunes a viernes y sábados de 9:00- 15:00.

El periodo de tiempo que un médico se encontrara disponible es definitivo hasta que se desvincule de la organización. La funcionalidad de desvincular esta fuera del rango del tp por lo cual no se desarrolla. Lo mismo para la migración, los horarios laborales de los médicos son definitivos.

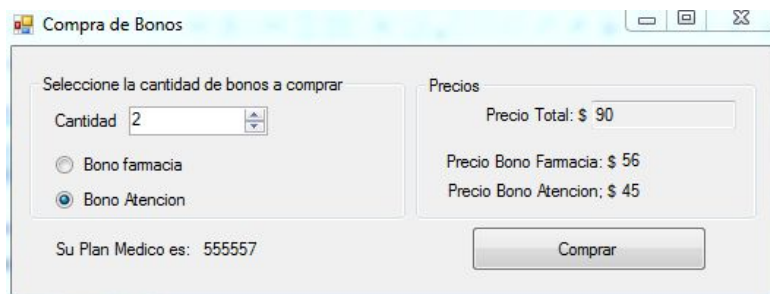


Se pueden agregar nuevos horarios siempre y cuando no supere las 48hs semanales.



Compra de bonos

Para la compra de bonos primero hay que seleccionar al afiliado que realiza la compra si es que el rol es administrativo. La ventana identifica el Plan Médico del afiliado y carga los respectivos precios de los bonos.



Poseen el campo de grupo familiar que permite que todos los integrantes puedan utilizar los bonos. Para la compra de bonos por medio de la administración un afiliado únicamente

puede ser seleccionado si está activo por lo que se valida siempre su estado. Y si el mismo está dado de baja no podrá ingresar al sistema. El enunciado no hace mención en que dentro del sistema se pueda consultar los bonos disponibles o el registro quedando fuera del alcance del desarrollo. Las capturas de la base mostraran los resultados

Una vez que un bono se ha usado es expirado. Si el usuario no tiene bonos, no puede sacar turnos y deberá comprar para proceder con los trámites de la clínica

Los 2 Bonos que se ha comprado para el Afiliado:

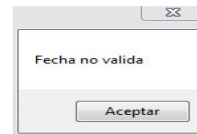
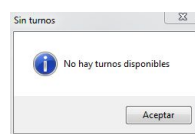
Bono_Id	Bono_Paci_Id	Bono_Numero_GrupoFamiliar	Bono_Plan	Bono_Consulta_Numero	Bono_Fecha_Impresion	Bono_Compra_Fecha	Bono_expirado
291201	00000301	000003	555557	NULL	NULL	2016-04-02 00:00:00.000	0
291202	00000301	000003	555557	NULL	NULL	2016-04-02 00:00:00.000	0

Pedir Turno

Inicio -> Afiliado -> Pedir turno

Desde esta pantalla se solicita el turno para el afiliado. En caso de que el afiliado sea el que inicio sesión, su nombre ya será conocido por el sistema, si se es administrador primero debe buscar el afiliado y luego una vez seleccionado podrá solicitar el turno

Primero se debe seleccionar la especialidad, eso listara los médicos de la misma. Se prosigue a seleccionar el profesional y eso marcará en el calendario los días disponible en negrita, para cuando se presione “Buscar Turno” solo se listaran todos los turnos dentro del horario del profesional disponibles del día selecto. En el caso de que se seleccione un día anterior o cualquier otro día fuera del laboral, dará uno de estos mensajes.



En el caso de que se confirme el turno

Se elige el turno deseado se presiona “Confirmar” y saldrá el cartel de reservación

con éxito. El mismo se puede corroborar en la base.

```
SELECT * FROM GRUPOSA.Turnos ORDER BY 1 DESC
```

Tum_Numero	Tum_Fecha	Tum_Paciente_Id	Tum_Medico_Id	Tum_Especialidad
202166	2016-01-23 08:30:00.000	00000301	00000301	10017

Registro de llegada para atención médica

Desde esta pantalla el administrativo carga que el afiliado llega a la recepción:

El registro de llegada marca que en la consulta se presentó el afiliado, antes de registrar una llegada el afiliado debe poseer bonos disponibles sino no podrá realizar la confirmación del turno. Cuando el medico registre el resultado de la consulta se marcara la consulta con un bono y el mismo expirara, evitando poder ser usado nuevamente. Si por algún motivo de fuerza mayor el afiliado se retiró de la clínica, luego de que sea confirmada su asistencia, el bono consulta se tomará como consumido.

Registrar resultado para atención médica

Esta funcionalidad puede ser utilizada por el profesional y el administrador para registrar el diagnóstico propio de la atención. Cuando el medico ingresa al sistema a Registrar resultados se lista aquellos pacientes que no hayan sido ya atendidos y que se haya confirmado por recepción.

En el caso que no tenga pacientes y quiera entrar a diagnosticar el sistema avisara que no posee pacientes en el día. El sistema toma como que toda diagnostico que se ingrese es porque verdaderamente ocurrió esa fecha y día. Si un paciente se retiró y no se presentó en recepción no podrá atenderse. Para el caso en que se presenten y se retiren. Queda en responsabilidad del médico informar en el diagnostico el comentario de que No realizo la consulta debido a que no se presentó el paciente. Se le descontara el bono y habrá perdido el turno ya que podría estar ocupando un espacio para otro paciente.

Luego que el profesional examine al afiliado, este cerrará la consulta ingresando cuales fueron los síntomas que produjeron la atención junto con el diagnóstico pertinente.

Cancelar atención médica

Inicio -> Afiliado -> Cancelar Turno

Desde esta pantalla se busca que el afiliado pueda realizar la cancelación de un turno con 24hs de anticipación. Si el afiliado ya posee turnos se listaran y podrá seleccionar cualquiera de ellos, teniendo la posibilidad de agregar un motivo por el cual realizo la cancelación. En caso de ser un admin deberá seleccionar al afiliado para avanzar a la siguiente pantalla

Inicio -> Médicos -> Cancelar Atención

Desde esta pantalla el profesional puede cancelar un día o un rango de días, para todas las especialidades con las que este asociado el profesional. Al cancelar los días, se dan de baja los turnos y no se asignan a otros profesionales. Y no permitiendo que se tomen turnos durante ese periodo.

CancelarAtencionMedico

Seleccione el/los día/s a cancelar turnos

diciembre de 2016

lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

Hoy: 12/12/2015

Desde

Hasta

08/12/2016

29/12/2016

Motivo de la cancelacion

Porque me caso

Aceptar

Cancelar

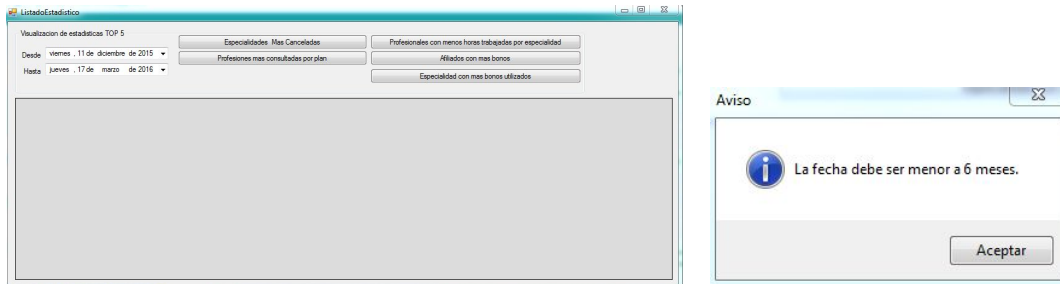
Se cancelaron los turnos entre: 09/12/2016 y 31/12/2016

Aceptar

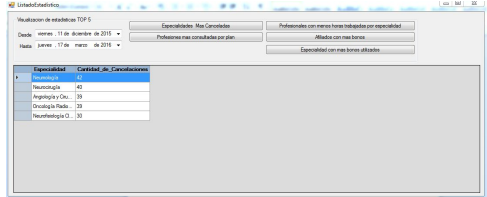
Listados estadísticos

Inicio -> Estadísticas

Los listados estadísticos pueden ser vistos únicamente por un administrativo, tiene la opción para elegir desde que fecha a que fecha hacer la comparación, y se valida que el rango de consultas sea menor o igual a 6 meses. Se entendieron que los resultados son los que se encuentran dentro de ese rango de fechas. Por ejemplo para los afiliados con más bonos comprados entre ese periodo de tiempo

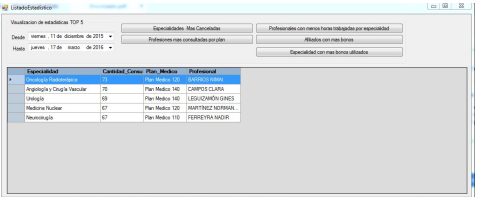


The screenshot shows the 'Listado Estadístico' application window. It has a title bar and a menu bar. The main area is titled 'Visualización de estadísticas TOP 5'. There are four buttons: 'Especialidades: Mas Canceladas', 'Profesionales con menos horas trabajadas por especialidad', 'Profesiones mas consultadas por plan', and 'Afiliados con mas bonos'. Below these buttons, there are two date pickers: 'Desde: viernes, 11 de diciembre de 2015' and 'Hasta: jueves, 17 de marzo de 2016'. To the right, there is a small 'Aviso' (Warning) dialog box with a blue information icon and the text 'La fecha debe ser menor a 6 meses.' (The date must be less than 6 months). There is an 'Aceptar' (Accept) button at the bottom of the dialog.



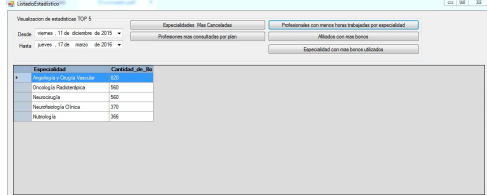
This screenshot shows the 'Listado Estadístico' application with the 'Especialidades: Mas Canceladas' report selected. The table displays the following data:

Especialidad	Cantidad de Consultas
Neurología	10
Neurología	10
Neurología	10
Neurología	10
Neurología	10



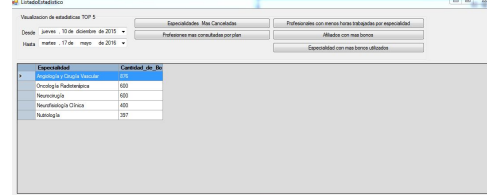
This screenshot shows the 'Listado Estadístico' application with the 'Profesiones mas consultadas por plan' report selected. The table displays the following data:

Especialidad	Cantidad	Plan	Nombre	Profesional
Neurología	10	Plan Medico 100	LAFRANCIA, LAFRANCIA	
Neurología	10	Plan Medico 100	LEONARDO, LEONARDO	
Neurología	10	Plan Medico 100	MARTINEZ, MARTINEZ	
Neurología	10	Plan Medico 100	MARTINEZ, MARTINEZ	
Neurología	10	Plan Medico 100	MARTINEZ, MARTINEZ	



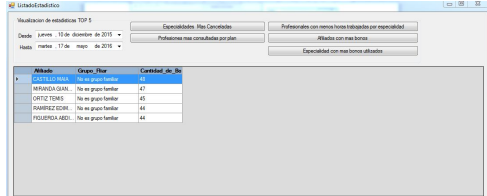
This screenshot shows the 'Listado Estadístico' application with the 'Afiliados con mas bonos' report selected. The table displays the following data:

Especialidad	Cantidad de Bonos
Neurología	100
Neurología	100
Neurología	100
Neurología	100
Neurología	100



This screenshot shows the 'Listado Estadístico' application with the 'Especialidades: Mas Canceladas' report selected. The table displays the following data:

Especialidad	Cantidad de Bonos
Neurología	100
Neurología	100
Neurología	100
Neurología	100
Neurología	100



This screenshot shows the 'Listado Estadístico' application with the 'Profesiones mas consultadas por plan' report selected. The table displays the following data:

Afiliado	Grupo	Plan	Cantidad de Bonos
MARTINEZ, MARTINEZ	No es grupo familiar	100	100
MARTINEZ, MARTINEZ	No es grupo familiar	100	100
MARTINEZ, MARTINEZ	No es grupo familiar	100	100
MARTINEZ, MARTINEZ	No es grupo familiar	100	100
MARTINEZ, MARTINEZ	No es grupo familiar	100	100

Cada vez que se elige una fecha, se hace un cálculo para determinar el inicio y fin del semestre en el que se encuentra y esas fechas se usan para invocar al stored procedure correspondiente a la estadística elegida.

Descripción de agenda

Migración

Los datos de las agendas profesionales se evaluaron en base a los turnos que poseían sus pacientes dentro del periodo 2015 buscando el turno más temprano y el turno más tarde, Luego se hicieron ajustes de lógica para que coincidieran con los horarios de atención de la clínica. Los horarios que caían los días domingos se trasladaban a un día que el profesional no trabajara

De esta forma se intentó respetar los horarios que los médicos ya tuvieron.

Datos Nuevos

Los datos nuevos creados por el usuario (médico) estarán presentes en la tabla HorariosAtencion, allí se establece hora de inicio y fin del día de atención, de la semana, médico que atiende y el tipo de especialidad en la que atiende en ese momento.

Los horarios de atención nuevos son creados por el mismo médico a través de la aplicación

Conclusiones

- Usar los conocimientos dados por la materia, es decir, realizar una aplicación que cumpla con las mejores prácticas a nivel modelo de datos: Hay uso de transacciones para asegurar consistencia, constraints para verificar los ingresos de datos provenientes desde la aplicación y agregamos los índices necesarios para agilizar las consultas. Logramos un buen trabajo en equipo.