

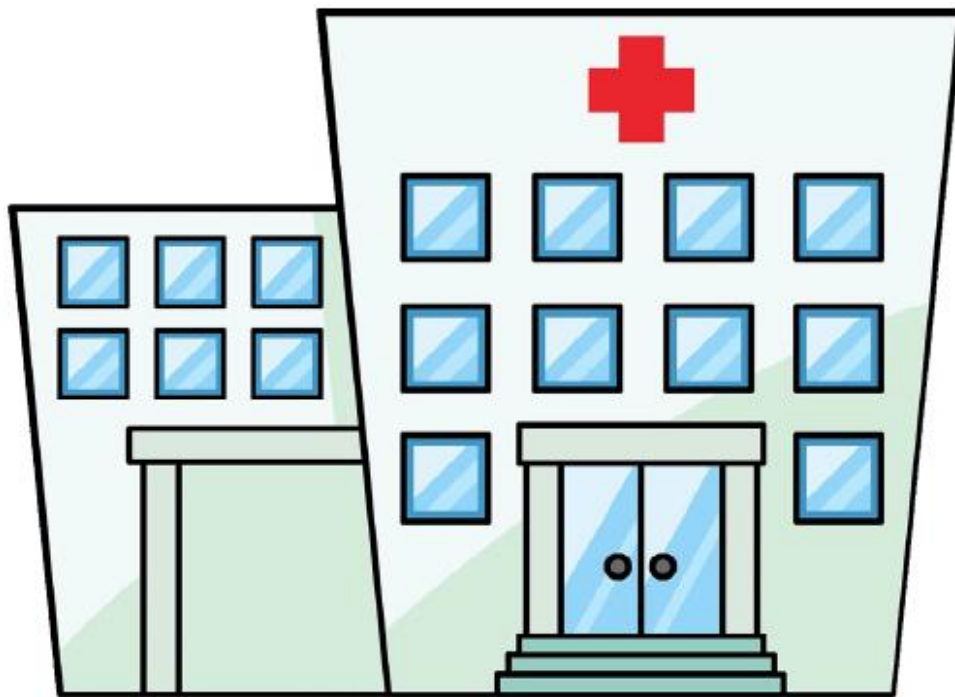


Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Buenos Aires

# Gestión de Datos

Trabajo Práctico  
2° Cuatrimestre 2013

CLINICA - FRBA



Grupo: Proyecto\_W (N°48)

Integrantes:

- Encina, Facundo - 140.966-9
- Luksenberg, Marcelo - 140.488-0
- Tamashiro, Ariel - 129.042-3
- Welschen, Facundo - 137.634-2



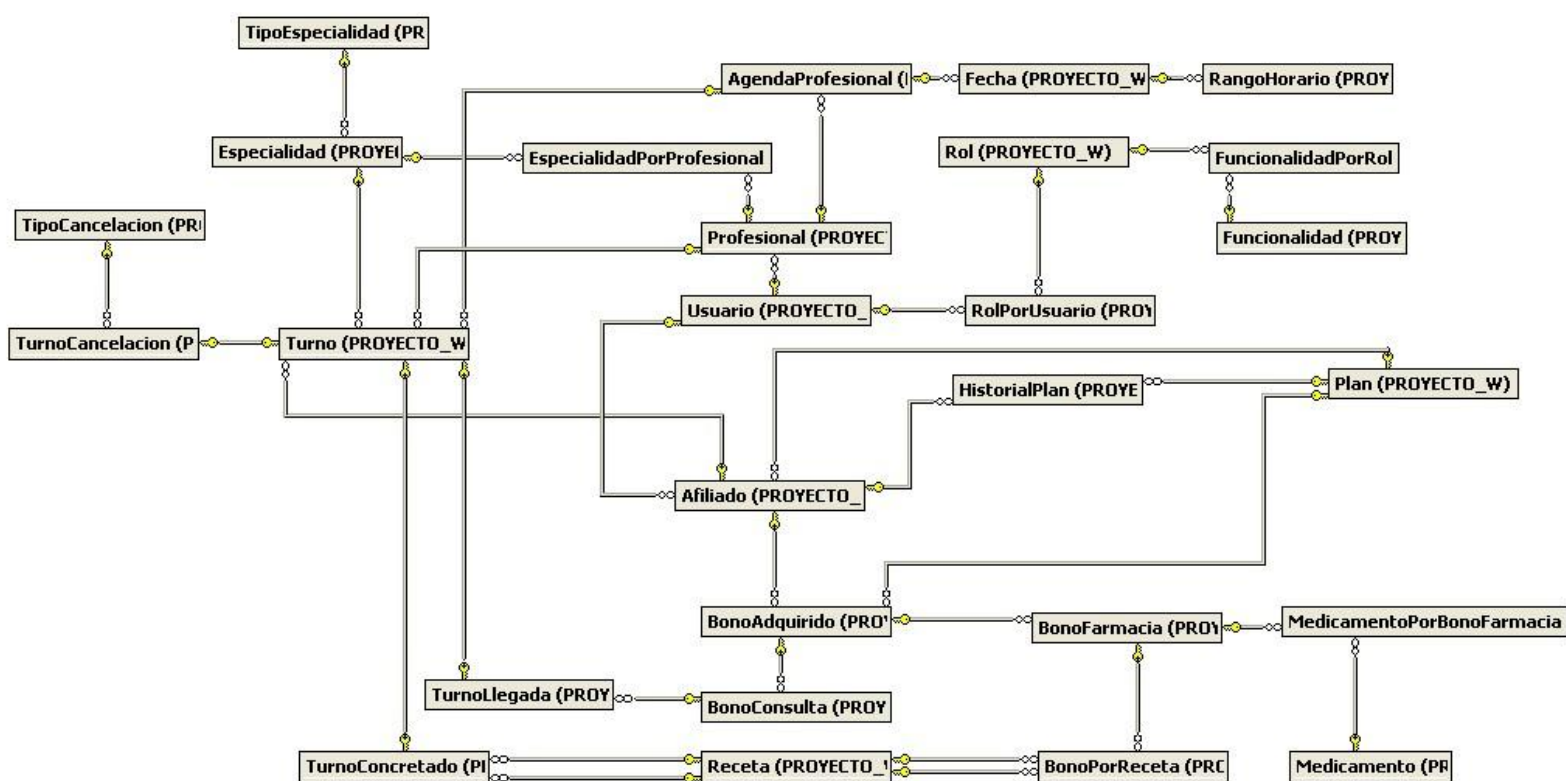
Índice:

Índice	2
Diagrama de Estructura de Datos	3
Detalle de tablas	4
Detalle de funciones	14
Detalle de procedimientos almacenados	14
Detalle de vistas	15
Detalles de Pantallas	
Usuarios del Sistema	18
Criterios y aclaraciones asumidos por el equipo	19



### Diagrama De Entidad-Relación (DER):


En este diagrama se encuentran la totalidad de las tablas que consideramos necesarias para albergar todos los datos de la tabla maestra y hacer posible el modelo de negocio planteado en el enunciado:





## Detalle de Tablas (en orden alfabético)

Afiliado: Ésta tabla contiene los datos necesarios de cada uno de los afiliados a la clínica, según las reglas de negocio de nuestro cliente.

Afiliado (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir valor...
	afil_nombre	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
	afil_apellido	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
	afil_doc_tipo	varchar(3)	<input type="checkbox"/>
	afil_doc_nro	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	afil_direccion	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
	afil_telefono	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	afil_fecha_nac	datetime	<input type="checkbox"/>
	afil_sexo	char(1)	<input checked="" type="checkbox"/>
	afil_username	varchar(255)	<input checked="" type="checkbox"/>
	afil_nro	bigint	<input type="checkbox"/>
	afil_plan_cod	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	afil_estado	char(1)	<input type="checkbox"/>
	afil_cant_pers_a_cargo	tinyint	<input type="checkbox"/>
	afil_nro_consultas	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	afil_estado_civil	varchar(2)	<input checked="" type="checkbox"/>
	afil_fecha_baja	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
	afil_mail	varchar(255)	<input type="checkbox"/>

Foreign Keys:

- afil\_username
- afil\_plan\_cod

AgendaProfesional: En ésta tabla se relaciona al profesional con su respectiva agenda, la cual luego se relaciona con sus respectivas fechas de atención planificadas.

AgendaProfesional (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
	agen_cod	bigint	<input type="checkbox"/>
	agen_prof_cod	bigint	<input type="checkbox"/>



Foreign Keys:

- agen\_prof\_cod

BonoAdquirido: Aquí se almacenarán para cada afiliado los datos de los bonos que compró, junto con la cantidad total de bonos comprados y el importe total. Se decidió guardar el importe (no dejarlo calculable ante una consulta) debido a recomendaciones vistas en la cursada.

BonoAdquirido (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	bonadq_tipo_bono	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
	bonadq_fecha_compra	datetime	<input type="checkbox"/>
	bonadq_fecha_impresion	datetime	<input type="checkbox"/>
	bonadq_cantidad_comprada	tinyint	<input type="checkbox"/>
	bonadq_afil_nro	bigint	<input type="checkbox"/>
	bonadq_plan_cod	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	bonadq_suma_pagada	smallmoney	<input checked="" type="checkbox"/>
🔑	bonadq_cod	bigint	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Foreign Keys:

- bonoadq\_afil\_nro
- bonoadq\_plan\_cod

BonoConsulta: Ésta tabla guarda el estado de cada bono consulta, la información acerca del afiliado que lo compró y al plan al que pertenece se obtiene por medio de su relación con la tabla BonoAdquirido.

BonoConsulta (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	bonocons_bonadq_cod	bigint	<input checked="" type="checkbox"/>
🔑	bonocons_cod	bigint	<input type="checkbox"/>
	bonocons_estado	char(1)	<input type="checkbox"/>

Foreign Keys:



- bonocons\_bonoadq\_cod

BonoFarmacia: Similar a la tabla BonoConsulta, ésta tabla almacena el estado de cada bono farmacia y adicionalmente la fecha de vencimiento del mismo, según lo requerido por el cliente. Si un bono farmacia es comprado tendrá un registro en la tabla BonoAdquirido indicando los datos de la compra (al igual que con los bonos consulta).

BonoFarmacia (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	bonofarm_bonadq_cod	bigint	<input type="checkbox"/>
🔑	bonofarm_cod	bigint	<input type="checkbox"/>
	bonofarm_fecha_venc	datetime	<input type="checkbox"/>
	bonofarm_estado	char(1)	<input type="checkbox"/>

Foreign Keys:

- bonofarm\_bonoadq\_cod

BonoPorReceta: En esta tabla se almacena la relación entre cada bono farmacia incluido en una receta, debido a que una receta puede contener mas de un bono farmacia.

BonoPorReceta (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶🔑	bonoxreceta_receta_cod	bigint	<input type="checkbox"/>
🔑	bonoxreceta_bonofarm_cod	bigint	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Foreign Keys:

- bonoxreceta\_receta\_cod
- bonoxreceta\_bonofarm\_cod



Especialidad: Aquí se encuentran registradas las distintas especialidades que ofrece la clínica en sus profesionales.

Especialidad (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
PK	esp_cod	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	esp_descripcion	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
	esp_tipoesp_cod	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>

EspecialidadPorProfesional: Esta tabla guarda la relación entre un profesional y sus especialidades.

EspecialidadPorProfesional (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
PK	espxprof_prof_cod	bigint	<input type="checkbox"/>
PK	espxprof_esp_cod	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>

Foreign Keys:

- espxprof\_prof\_cod
- espxprof\_esp\_cod

Fecha: Aquí se almacenará cada fecha disponible en la agenda de un profesional.

Fecha (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
PK	fecha_fecha	date	<input type="checkbox"/>
PK	fecha_agen_cod	bigint	<input type="checkbox"/>

Foreign Keys:

- fecha\_agen\_cod

FechaConfig: Esta tabla guarda la fecha de configuración que será la fecha tomada por el sistema para funcionar. Se guarda luego de que la aplicación desktop la haya detectado en el archivo de configuración correspondiente, también se guardara la hora, no posee ninguna relación con



las demás tablas de acuerdo a lo aclarado en el grupo de la cátedra.

FechaConfig (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	fechaconfig	datetime	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Funcionalidad: En esta tabla residen todas las funcionalidades disponibles para cada usuario del sistema.

Funcionalidad (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶🔑	func_cod	tinyint	<input type="checkbox"/>
	func_nombre	varchar(255)	<input type="checkbox"/>

FuncionalidadPorRol: Esta tabla almacena cada funcionalidad existente para cada rol, así como el estado de la misma que indicará si está activa o no.

FuncionalidadPorRol (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶🔑	funcxrol_rol_cod	tinyint	<input type="checkbox"/>
🔑	funcxrol_func_cod	tinyint	<input type="checkbox"/>
	funcxrol_estado	char(1)	<input type="checkbox"/>

Foreign Keys:

- funcxrol\_rol\_cod
- funcxrol\_func\_cod

HistorialPlan: En esta tabla existirá un registro por cada cambio de plan que haya hecho un afiliado.





HistorialPlan (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	hist_afil_nro	bigint	<input type="checkbox"/>
▶	hist_fecha_cambio	datetime	<input type="checkbox"/>
	hist_nuevo_plan_cod	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	hist_motivo_cambio	varchar(255)	<input checked="" type="checkbox"/>

Foreign Keys:

- hist\_afil\_nro

Medicamento: En esta tabla se encuentran todos los medicamentos existentes en la tabla maestra para ser usados en las recetas.

Medicamento (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v..
▶	medicamento_nombre_cod	bigint	<input type="checkbox"/>
	medicamento_nombre	varchar(255)	<input type="checkbox"/>

MedicamentoPorBonoFarmacia: Esta tabla tiene un registro por cada medicamento incluido en un bono farmacia.

MedicamentoPorBonoFarmacia (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	medxbonofar_bonofarm_cod	bigint	<input type="checkbox"/>
▶	medxbonofar_medicamento_nombre_cod	bigint	<input type="checkbox"/>
	medxbonofar_medicamento_cantidad	tinyint	<input type="checkbox"/>

Foreign Keys:

- medxbonofar\_bonofarm\_cod
- medxbonofar\_medicamento\_nombre\_cod

Plan: La tabla Plan guarda todos los planes médicos existentes según las reglas de negocio de la clínica.



Plan (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	plan_cod	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	plan_descripcion	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
	plan_precio_bono_consulta	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	plan_precio_bono_farmacia	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	plan_precio_cuota	smallmoney	<input checked="" type="checkbox"/>

Profesional: Ésta tabla contiene los datos necesarios de cada uno de los profesionales que trabajan en la clínica.

Profesional (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	prof_nombre	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
	prof_apellido	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
	prof_doc_tipo	varchar(3)	<input checked="" type="checkbox"/>
	prof_doc_nro	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	prof_direccion	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
	prof_telefono	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	prof_mail	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
	prof_fecha_nac	datetime	<input type="checkbox"/>
	prof_sexo	char(1)	<input checked="" type="checkbox"/>
	prof_username	varchar(255)	<input checked="" type="checkbox"/>
	prof_matricula	varchar(255)	<input checked="" type="checkbox"/>
	prof_estado	char(1)	<input type="checkbox"/>
🔑	prof_cod	bigint	<input type="checkbox"/>

Foreign Keys:

- prof\_username

RangoHorario: Aquí se almacenarán para cada fecha disponible en la agenda de un profesional, el rango horario en el que trabajará dicho día. El modelo de datos contempla distintos rangos horarios por un mismo día, por ejemplo, si el



profesional el día 14-02-2014 ingresa a la clínica de 8 a 13 hs y después de 14 a 20 hs, entonces en ese caso en la tabla existirán 2 filas para el mismo día, con ambos rangos horarios.

RangoHorario (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	hora_inicio	time(7)	<input type="checkbox"/>
▶	hora_fin	time(7)	<input type="checkbox"/>
▶	hora_fecha	date	<input type="checkbox"/>
▶	hora_agen_cod	bigint	<input type="checkbox"/>

Foreign Keys:

- hora\_agen\_cod
- hora\_fecha

Receta: Esta tabla almacena un registro por cada receta que exista, luego de haberse asentado que se haya concretado una atención si corresponde.

Receta (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	receta_cod	bigint	<input type="checkbox"/>
	receta_fecha_prescripcion	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>

Rol: En esta tabla se encuentran los roles existentes en el sistema.

Rol (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	rol_cod	tinyint	<input type="checkbox"/>
	rol_nombre	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
	rol_estado	char(1)	<input type="checkbox"/>

RolPorUsuario: En esta tabla se guarda la relación entre cada usuario con los roles que tenga asignado.

RolPorUsuario (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	rolxusu_username	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
▶	rolxusu_rol_cod	tinyint	<input type="checkbox"/>



Foreign Keys:

- rolxusu\_username
- rolxusu\_rol\_cod

TipoCancelación: Todos los tipos de cancelación de turno existentes en el sistema se encuentran documentados en ésta tabla. (Si cancela un afiliado o un profesional).

TipoCancelacion (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	tipocanc_cod	tinyint	<input type="checkbox"/>
	tipocanc_descripcion	varchar(255)	<input type="checkbox"/>

TipoEspecialidad: En ésta tabla residen todos los tipos de especialidad existentes en el sistema.

TipoEspecialidad (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	tipoesp_cod	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	tipoesp_descripcion	varchar(255)	<input type="checkbox"/>

Turno: Esta tabla almacena todos los turnos que fueron pedidos en el sistema, con sus datos correspondientes.

Turno (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	turno_nro	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	turno_afil_nro	bigint	<input type="checkbox"/>
	turno_estado	char(1)	<input type="checkbox"/>
	turno_fecha	datetime	<input type="checkbox"/>
	turno_prof_cod	bigint	<input type="checkbox"/>
	turno_esp_cod	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	turno_agen_cod	bigint	<input type="checkbox"/>

Foreign Keys:

- turno\_afil\_nro



- turno\_prof\_cod
- turno\_esp\_cod
- turno\_agen\_cod

TurnoCancelacion: En esta tabla se registran los tipos de cancelación de un turno existentes en el sistema.

TipoCancelacion (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	tipocanc_cod	tinyint	<input type="checkbox"/>
	tipocanc_descripcion	varchar(255)	<input type="checkbox"/>

TurnoConcretado: Todos los turnos que fueron concretados satisfactoriamente, es decir aquellos al que el afiliado concurrió.

TurnoConcretado (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
	turconcr_sintomas	varchar(255)	<input checked="" type="checkbox"/>
	turconcr_diagnostico	varchar(255)	<input checked="" type="checkbox"/>
▶	turconcr_turno_nro	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	turconcr_receta_cod	bigint	<input checked="" type="checkbox"/>

Foreign Keys:

- turnoconcr\_receta\_cod
- turnoconcr\_turno\_nro

TurnoLlegada: Se registra la llegada de un afiliado a la clínica, relacionandolo a éste con su bono consulta (previo a la concreción del turno).



TurnoLlegada (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	turlle_turno_nro	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	turlle_afil_nro_consulta	numeric(18, 0)	<input type="checkbox"/>
	turlle_bonocons_cod	bigint	<input type="checkbox"/>

Foreign Keys:

- turlle\_turno\_nro
- turlle\_bonocons\_cod

Usuario: Esta tabla tiene una fila por cada usuario registrado en el sistema.

Usuario (PROYECTO_W)			
	Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir v...
▶	usu_username	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
	usu_password	varchar(255)	<input type="checkbox"/>
	usu_cant_intentos	tinyint	<input type="checkbox"/>
	usu_estado	char(1)	<input type="checkbox"/>

### Funciones Utilizadas

- PROYECTO\_W.F\_COMPRABONO\_DATOS  
Se obtienen los datos de bonos adquiridos por el afiliado para mostrarlos por pantalla.
- PROYECTO\_W.F\_FECHA\_CONFIG  
Obtiene la fecha de configuración del sistema que es albergado en la tabla fecha\_config.

### Procedimientos Almacenados Utilizados

- PROYECTO\_W.SP\_CANCELAR  
Registra cancelación, teniendo en cuenta el número y fecha del turno para ver si es correcto permitir dicha cancelacion. Si es necesario devolvera los bonos consulta para poder ser utilizados nuevamente.



- PROYECTO\_W.SP\_COMPRABONOADMIN  
Registra los bonos adquiridos y realiza el cálculo del precio y fecha de vencimiento (de los bonos farmacia) comprobando antes que el afiliado no esté dado de baja.
- PROYECTO\_W.SP\_REGISTRAR\_AGENDA  
Verifica que no se superpongan rangos de horarios ni fechas de un profesional, y además siendo que no se quieran registrar fechas en el pasado entonces procede a registrar la agenda.

### Vistas Utilizadas

- PROYECTO\_W.V\_LISTADO\_4  
La vista contiene todos los afiliados y sus respectivos turnos en donde dichos afiliados hayan utilizado bonos consulta o farmacia que ellos mismos no hayan comprado.

### Detalle de pantallas:

ABM Afiliados: Pantalla disponible para el administrador.

Pantalla para buscar y seleccionar un afiliado, ya sea para la alta, baja o modificación.

En caso de baja de un afiliado, esta será lógica, y perderá los turnos que el mismo posea, tal cual lo indicado en el enunciado.

Si el mismo posee hijos o conyugue, se dará la opción de afiliarlos también.

ABM Profesional: Pantalla disponible para el administrador del sistema.

Similar al de afiliados. En caso de baja de un profesional, se lo inhabilitara del sistema. No



pudiendo realizar ninguna operación que esté relacionada con el mismo.

ABM Rol: Se pueden dar de alta, modificar o dar de baja roles del sistema. En la parte de modificación se podrá dar altas y bajas de funcionalidades de dicho rol.

Cancelar Atencion: Pantalla disponible para afiliados, profesionales y el administrador del sistema.

En dicha pantalla se podrá seleccionar el turno a cancelar. En caso de que el usuario sea un afiliado, solo se mostraran los turnos que le corresponden, lo mismo en caso de que el usuario sea un profesional.

En caso de que este logueado el administrador, se mostraran todos los turnos, y podrá elegir quien cancela el turno.

Compra Bono: Pantalla disponible para afiliados y el administrador (por default).

En la misma se podra ingresar el numero de afiliado, el tipo de bono a comprar y la cantidad del mismo. Se informaran los datos correspondientes a la compra.

Pedido Turno: Pantalla disponible para el administrador o un afiliado.

En esta pantalla se reservaran los turnos pedidos. Para ello, tanto el profesional como el afiliado deben estar dados de "baja".

En caso de que el usuario sea un afiliado, solo podrá pedir turno para el mismo.

Los horarios de los profesionales se cargan de acuerdo a la agenda de los mismos.

En caso de que el profesional tenga mas de una especialidad, se podrá optar por cualquiera de ellas.

Registrar Llegada: Pantalla correspondiente al registro de llegada, disponible para el administrador por defecto. Se podrá filtrar el profesional por especialidad o por nombre tal cual





lo pide el enunciado. Una vez seleccionado el mismo, se podrá validar si el afiliado poseía un turno con dicho profesional.

En caso de afirmativa la validación, se deberá ingresar el bono consulta y la atención quedara registrada. El afiliado podrá usar un bono de un familiar tal cual lo pide el enunciado.

No se podrán seleccionar profesionales o afiliados dados de "baja".

Registro Resultado Atencion: Pantalla en la cual el profesional puede registra la atención medica, disponible para un profesional o el administrador del sistema.

En caso de que el usuario sea un profesional, solo se le dará la opción de elegir los turnos que fueron asignados a el y de los cuales se haya registrado la llegada.

Si el profesional lo considera necesario, podrá generar la confección de una receta (ver aparte).

Generar Receta: Luego de registrar la atención, si el profesional lo cree necesario, podrá generar una receta. Pudiendo elegir hasta 5 medicamentos distintos y con la restricción de la cantidad mencionada en el enunciado.

En caso de ser necesario mas medicamentos, deberá usarse otro bono farmacia.

Solo se dara la opción de elegir los bonos farmacia correspondientes al afiliado o familiares del mismo siendo del mismo plan, respetando la restricción del enunciado.

Cancelar Atencion: Pantalla disponible tanto para un profesional, afiliado o el administrador del sistema. En caso de que este logueado el administrador del sistema podrá elegir cualquier turno y decidir quien cancela dicho turno, ya sea profesional y afiliado.

En caso de ser un afiliado, solo podrá cancelar turnos que el haya pedido, dando solo la opción de que quien cancela sea un afiliado.

Si el usuario es un profesional, solo podrá cancelar turnos que le pertenezcan y al igual que



en caso anterior, solo se dara la opción de que quien cancela sea un profesional.

Listado Estadístico: Por defecto, esta pantalla solo es ejecutada por el administrador del sistema.

Pudiendo seleccionar que tipo de listado desea, el año, y el semestre. Los resultados se dividen por mes tal cual lo solicita el enunciado y ordenados correspondientemente los requerimientos del enunciado.

### Set De Usuarios:

Una de las exigencias del trabajo practico es que el equipo provea un usuario administrador y un set de usuarios, afiliados y profesionales, a través de los cuales la aplicación comience a funcionar. Estos son los usuarios creados para satisfacer dicha necesidad:

<b>Usuario</b>	<b>Contraseña</b>	<b>Rol</b>
admin	w23e	Administrador
afil1	afil1	Afiliado
afil2	afil2	Afiliado
afil3	afil3	Afiliado
prof1	prof1	Profesional
prof2	prof2	Profesional
prof3	prof3	Profesional

El usuario "admin" puede acceder a todas las funcionalidades existentes, como fue requerido.

La contraseñas fueron encriptadas bajo el algoritmo SHA256 tal cual fue pedido en el



enunciado para mantener la confidencialidad de claves en la base de datos.

Detalle de los usuarios:

Se detalla la pertenencia de cada usuario.

<b>User:</b>	<b>Nombre:</b>	<b>DNI:</b>
afil1	ABDIAS Sánchez	27282973
afil2	ABDUL García	55105504
afil3	ABDUL Páez	24889680
prof1	ABDIAS Gómez	94007233
prof2	AMARANTA Henríquez	78434114
prof3	AMIN Castillo	50071862

En todos los casos, el usuario podrá hacer modificaciones e interactuar con el sistema en lo que a el respecta. Dándole un aspecto mas real al sistema realizado.

### Criterios asumidos por el equipo

- En base a consultas realizadas en la tabla maestra (previo a la migración), se asume que hasta el momento no había afiliados con familiares a cargo en el sistema
- Las bajas lógicas de las entidades se realizan por medio de un atributo "estado" en la tabla correspondiente
- El sistema contempla modificaciones en el sexo de los usuarios.
- El número de afiliado se asigna aleatoriamente por el sistema.
- En caso de que un afiliado desee afiliarse a su conyugue, y este último tenga hijos o familiares a cargo no se le dará la opción de registrarlos.
- El sistema contempla intervalos en el rango horario laboral de un profesional. Por ejemplo si se toma una hora de almuerzo. Además



- contempla excepciones de días en caso de feriados u otros motivos.
- El resultado de una atención médica genera un único diagnóstico y síntoma.
  - Los usuarios profesionales y afiliados, deben contener las palabras "prof" y "afil" respectivamente al comienzo de su username para poder diferenciar la funcionalidad. Se adopta este criterio debido a la falta de un ABM para usuarios y así adoptar mayor flexibilidad a la hora de corregir este trabajo en caso de querer hacer modificaciones manuales en la base.
  - Los roles deben ser asignados manualmente a cada usuario desde la base, debido a la falta de un ABM para usuario. De todos modos el TP es entregado con todos los casos posibles para facilitar la corrección.
  - Los turnos no atendidos que figuran en la tabla maestra se asumen como "perdidos".
  - El usuario "admin" posee más de un rol asignado, para poder facilitar a la hora de la corrección la pantalla para seleccionar un rol.
  - Algunas pantallas no disponen de la opción de filtrar como por ejemplo "Compra Bono", debido a que se considera que en caso de ser un afiliado quien use la pantalla, el mismo tiene conocimientos de su número de afiliado. Y en caso de que sea un administrativo el que le esté dando uso, el afiliado le informara su número de afiliado.  
Se lo considero de esta manera para darle un aspecto más real al sistema.