

# Diagrama de flujo de Estructuras

*Laboratorio II – Tecnicatura  
Universitaria en  
Programación.*

## *Alumnos participantes:*

*Franco Lucía.*

*Neira Eugenia.*

*Tambascia Jessica.*

*Laguna Gabriel.*

### OBJETO DEL INFORME

*El presente documento tiene como finalidad la diagramación de toda la funcionalidad del sistema que comprende el trabajo final integrador de la materia Laboratorio II de la comisión Nº 10, a cargo del profesor Adrian Aroca. De esta manera, se puede visualizar a través del mismo los distintos menús a los que puede acceder cada uno de los usuarios – dependiendo siempre del tipo de acceso que posee – permitiendo de esta manera, realizar todo tipo de consultas, altas, bajas y modificaciones de pacientes, laboratorios, prácticas y Empleados.*

#### *Aclaraciones sobre el siguiente diagrama:*

Todos los menús y submenús a los que se puede acceder poseen una opción de “volver al menú anterior”. No obstante, los menús siguientes al principal (administrador, administrativo y profesional de laboratorio) poseen la opción de “volver al menú principal”.

Menú principal

Acceso como:

Administrador

Empleados

- Alta de empleado
  - Permite el alta de un Empleado por el usuario, validando que no exista en la base de datos. Solicita DNI, apellido y nombre, teléfono, usuario, cave y el tipo de acceso (como administrador, administrativo o profesional de laboratorio).
- Baja de empleado
  - Permite dar de baja un empleado de manera lógica.
- Modificación de empelado
  - Modifica los datos personales de un empleado buscado por DNI o apellido.
- Blanqueo de claves de empleados
  - Permite al Administrador realizar el blanqueo de claves de otros empleados cuando éstos la hayan bloqueado por ingresos erróneos (3 intentos fallidos). Cabe aclarar que, si el administrador bloquea su clave, deberá solicitarla al área de sistemas.
- Listado de empleados en nómina
  - Muestra todos los datos personales (incluso usuario y contraseña) de los empleados vigentes.
- Listado de empleados no vigentes
  - Muestra todos los datos personales (incluso usuario y contraseña) de los empleados dados de baja.

Pacientes

- Alta de paciente
  - Permite el alta de un Paciente por el usuario, validando que no exista en la base de datos. Solicita DNI, apellido y nombre, dirección y teléfono. (automáticamente en el campo “estado” le colocará un “0” – vigente -) esto no aparecerá como opción en la carga.
- Baja de Paciente
  - Permite dar de baja un paciente de manera lógica siempre y cuando no posea laboratorios o prácticas realizados.
- Modificación de paciente
  - Modifica los datos personales de un paciente buscado por DNI o apellido.
- Listado de pacientes vigentes
  - Muestra todos los datos personales de los pacientes vigentes.
- Listado de pacientes eliminados
  - Muestra todos los datos personales de los pacientes eliminados lógicamente.
- Búsqueda de Paciente
  - Búsqueda de Paciente por DNI.
  - Búsqueda de Paciente por Apellido.
  - Permite la Búsqueda de Pacientes según parámetro indicado a los efectos de corroborar que se encuentre en la base de datos. En el caso de que no lo encuentre, la función llama a la correspondiente a “alta de paciente”.

Prácticas

- Alta de una nueva práctica
  - Permite al usuario dar de alta una práctica nueva, validando que no exista.
- Baja de práctica
  - Funciona para otorgar una baja lógica a una práctica determinada, validando que la misma no haya sido realizada en algún Laboratorio por ningún cliente.
- Modificación de práctica
  - Modifica una práctica validando que exista y la sobrescribe.
- Listado de prácticas autorizadas
  - Despliega el listado de prácticas actualmente vigentes.

Laboratorios

- Ingreso de Laboratorio
  - Permite la carga de una orden de laboratorio perteneciente a un paciente y emitida por un Médico. Esta opción requerirá obligatoriamente un número de ingreso, fecha del ingreso (válida que no sea la fecha del día), fecha de retiro de los resultados (inicialmente no requerirá esta opción), DNI del paciente (si no existe redirigirá la carga al menú de alta de paciente), matrícula del profesional, y el/los ID de práctica/s asociada/s.
- Baja de Laboratorio
  - El Usuario puede eliminar “lógicamente” un laboratorio presente en la base de datos ingresando “IdLab”.
- Modificación de Laboratorio
  - Modifica datos de un laboratorio existente buscado por IdLab.
- Listado de Laboratorios vigentes
  - Despliega el listado de laboratorios vigentes cargados en la base de datos, también busca por rango de fechas.
- Listado de Laboratorios Eliminados.
  - Despliega el listado de laboratorios con “baja lógica” cargados en la base de datos, también busca por rango de fechas

Ingreso de resultados de laboratorio

- Búsqueda por laboratorio
  - Carga de valores en las prácticas asociadas
- Búsqueda de laboratorio por paciente
  - Carga de valores en las prácticas asociadas
- Permite la búsqueda de laboratorio por Nº de ingreso o por paciente. Una vez encontrado, habilita realizar la modificación del campo “Resultado de la práctica “X”.

Administrativo

Pacientes

- Alta de paciente
  - Permite el alta de un Paciente por el usuario, validando que no exista en la base de datos. Solicita DNI, apellido y nombre, dirección y teléfono. (automáticamente en el campo “estado” le colocará un “0” – vigente -) esto no aparecerá como opción
- Baja de Paciente
  - Permite dar de baja un paciente de manera lógica siempre y cuando no posea laboratorios o prácticas realizados.
- Modificación de paciente
  - Modifica los datos personales de un paciente buscado por DNI o apellido.
- Listado de pacientes vigentes
  - Muestra todos los datos personales de los pacientes vigentes.
- Listado de pacientes eliminados
  - Muestra todos los datos personales de los pacientes eliminados lógicamente.
- Búsqueda de Paciente
  - Búsqueda de Paciente por DNI.
  - Búsqueda de Paciente por Apellido.
  - Permite la Búsqueda de Pacientes según parámetro indicado a los efectos de corroborar que se encuentre en la base de datos. En el caso de que no lo encuentre, la función llama a la correspondiente a “alta de paciente”.

Prácticas

- Alta de una nueva práctica
  - Permite al usuario dar de alta una práctica nueva, validando que no exista.
- Baja de práctica
  - Funciona para otorgar una baja lógica a una práctica determinada, validando que la misma no haya sido realizada en algún Laboratorio por ningún cliente.
- Modificación de práctica
  - Modifica una práctica validando que exista y la sobrescribe.
- Listado de prácticas autorizadas
  - Despliega el listado de prácticas actualmente vigentes.

Laboratorios

- Ingreso de Laboratorio
  - Permite la carga de una orden de laboratorio perteneciente a un paciente y emitida por un Médico. Esta opción requerirá obligatoriamente un número de ingreso, fecha del ingreso (válida que no sea la fecha del día), fecha de retiro de los resultados (inicialmente no requerirá esta opción), DNI del paciente (si no existe redirigirá la carga al menú de alta de paciente), matrícula del profesional, y el/los ID de práctica/s asociada/s.
- Baja de Laboratorio
  - El Usuario puede eliminar “lógicamente” un laboratorio presente en la base de datos ingresando “IdLab”.
- Modificación de Laboratorio
  - Modifica datos de un laboratorio existente buscado por IdLab.
- Listado de Laboratorios vigentes
  - Despliega el listado de laboratorios vigentes cargados en la base de datos, también busca por rango de fechas.
- Listado de Laboratorios Eliminados.
  - Despliega el listado de laboratorios con “baja lógica” cargados en la base de datos, también busca por rango de fechas

Profesional de Laboratorio

Ingreso de resultados de laboratorio

- Búsqueda por laboratorio
  - Carga de valores en las prácticas asociadas
- Búsqueda de laboratorio por paciente
  - Carga de valores en las prácticas asociadas
- Permite la búsqueda de laboratorio por Nº de ingreso o por paciente. Una vez encontrado, habilita realizar la modificación del campo “Resultado de la práctica “X”.