



# Trabajo Práctico Grupal (TPG)

## Consideraciones Generales

El **TPG** se divide en dos partes:

- Primera Parte
  - Fecha tope de entrega(\*) del **código y el informe** escrito: domingo 9 de mayo de 2021
  - Defensa grupal virtual del trabajo: fecha y hora a convenir con cada grupo
- Segunda Parte
  - Fecha tope de entrega(\*) del **código y el informe escrito**: domingo 27 de junio de 2021
  - Defensa grupal virtual del trabajo: fecha y hora a convenir con cada grupo

Se podrán hacer consultas sobre la resolución del trabajo antes de la fecha tope de entrega todas las veces que se considere.

*(\*) las fechas tope se deben verificar*

## Criterios de aprobación del TPG

1. Para aprobar el TPG el grupo deberá presentar en la fecha determinada el código completo funcionando, un informe escrito que incluya el diagrama de clases (UML), el javadoc, descripción de patrones de diseño utilizados y toda información adicional sobre modificaciones o aclaraciones que considere necesarias.
2. Durante el desarrollo del trabajo, el alumno deberá mostrar los avances a pedido de los docentes.
3. Durante el desarrollo del TPG y en el momento de la defensa del TPG, cada integrante del grupo deberá:
  - a. Presentar un trabajo que cumpla con todas las consignas solicitadas. Sin errores de compilación ni ejecución.
  - b. En la división de tareas ser participante activo tanto en la programación como en el diseño.
  - c. Aplicar los contenidos teóricos y prácticos vistos durante la cursada.
  - d. Investigar temas necesarios para el desarrollo de la aplicación disponibles en Internet.
  - e. Demostrar dominio individual del código desarrollado
  - f. Explicar en forma individual el código desarrollado,
  - g. Modificar parte del código a solicitud del docente (en la presentación y defensa)
  - h. Respetar el aporte de cada uno de los integrantes del grupo.
  - i. Usar de manera equitativa el tiempo asignado con sus compañeros de grupo.
  - j. Usar el lenguaje tecnológico apropiado durante la presentación individual de la aplicación.
  - k. Utilizar material de apoyo a la presentación (power point, diagramas, etc.)
4. La calificación es individual.

# Sistema de Gestión de una Clínica

## Primera Etapa

### Descripción

Se requiere el desarrollo de módulos de software para incorporar al sistema de gestión de una pequeña clínica privada. Dichos módulos son: Facturación al Paciente, Reportes de Actividad de los Médicos (con suma de honorarios), Resolución de Conflictos de Sala de Espera.

### Información Relevada

#### Clínica

La información de la clínica requerida es: nombre, dirección, teléfono, ciudad.

#### Médicos

La información del médico requerida es: dni, número de matrícula, nombre y apellido, domicilio, ciudad, teléfono, especialidad (clínico, cirujano).

Existen tres tipos de especialidades: Clínica, Cirugía, Pediatría.

Existen dos tipos de contratación: Plantel Permanente, Residente.

Los médicos pueden tener título de posgrado: Magister, Doctor

#### Pacientes

La información del paciente requerida es: dni, número de historia clínica, nombre y apellido, rango etario, teléfono, domicilio, ciudad.

Los pacientes se clasifican según su rango etario: Niños, Jóvenes, Mayores.

Al ingresar a la clínica, se lo ubica en la "Sala de Espera Privada" o en el "Patio". En la sala de espera privada puede haber una sola persona. Si la Sala está vacía, la persona ingresante se ubica en la Sala, si está ocupada y llega un nuevo paciente, la Sala se asignará de la siguiente forma:

- Entre un Niño y un Joven, la Sala queda para el Niño y el otro se va al Patio.
- Entre un Joven y un Mayor, la Sala queda para el Joven y el otro se va al Patio.
- Entre un Mayor y un Niño, la Sala queda para el Mayor y el otro se va al Patio.

#### Habitaciones

La clínica cuenta con las siguientes habitaciones:

- habitaciones compartidas
- habitaciones privadas
- salas de terapia intensiva

### Cálculo de honorarios médicos

Los médicos tienen asignado un honorario básico, que se ve modificado según la especialidad, posgrado y tipo de contratación

#### Según especialidad

Clínica: 5% de aumento

Cirugía: 10% de aumento

Pediatría: 7% de aumento

### *Según tipo de Contratación*

Plantel Permanente: 10% de aumento sobre el honorario que incluye la especialidad y el posgrado  
Temporario: 5% de aumento sobre el honorario que incluye la especialidad y el posgrado

### *Según Posgrado*

Para los médicos contratados

Magister: 5% de aumento sobre el honorario que incluye la especialidad

Doctorado: 10% de aumento sobre el honorario que incluye la especialidad

### *Cálculo de aranceles por internación*

La clínica cobra un costo inicial por derecho a internación y luego un arancel que depende del tipo de habitación y la cantidad de días de internación.

### *Valores por Internación*

1. Costo de asignación de habitación: <costo asignación>
2. Adicionales
  - a. habitación compartida: por cada día de internación se adiciona un valor (Costo Hab Compartida). El valor será proporcional a la cantidad de días internado.
  - b. habitación privada: el costo se calcula de la siguiente forma:
    - i. 1 día de internación cuesta: 1 Costo Hab Privada
    - ii. 2 a 5 días de internación cuestan: cantidad de días \* 1 Costo Hab Privada \* 1,3
    - iii. 6 o más días de internación cuestan: cantidad de días \* 1 Costo Hab Privada \* 2
  - c. terapia intensiva: el costo se calcula de la siguiente forma
    - i. (1 Costo Terapia Intensiva ) <sup>cantidad de días</sup> . Tiene un crecimiento potencial.

### *Descripción de los Módulos, funcionamiento de la clínica*

#### *Ingreso del paciente a la clínica*

El paciente llega a la ventana de atención al cliente de la clínica y se le otorga un número de orden. Luego es derivado a la Sala de Espera Privada o al Patio, según corresponda. A partir de ese momento el Paciente es atendido cuando lo llamen.

#### *Módulo de Ingreso y Módulo de Resolución de Conflictos*

El módulo de ingreso dará de alta al paciente (sí es la primera vez que ingresa a la clínica) o lo ubicará de la lista de pacientes y lo pondrá en la lista de espera según su orden de llegada, también determinará sí se lo deriva a la Sala de Espera Privada o al Patio.

#### *Atención del paciente*

El paciente es atendido y se lo retira de lista de espera. También se lo retira de la Sala de Espera Privada o del Patio.

#### *Módulo de Atención*

El módulo solamente retira al paciente de la espera y lo ubica en la Lista de Pacientes en Atención.

### *Egreso del paciente de clínica y Facturación al Paciente*

#### *Módulo de Egreso y Módulo de Facturación*

El módulo de egreso permitirá elegir un paciente de la Lista de Pacientes en Atención, y confeccionará la factura correspondiente, ingresando todas las prestaciones recibidas: Médico que lo atendió, días de internación, habitación. Luego se lo retira de la Lista

La factura de cada paciente tendrá la siguiente información: número de factura (autoincrementable), fecha, paciente, listado de prestaciones recibidas cada una con su importe (honorario médico, internación), importe total. El honorario médico que se le cobra al paciente sufrirá un 20% de incremento por sobre lo que el Médico cobra.

Cada línea de factura mostrará la siguiente información:

<b>prestación</b>	<b>valor</b>	<b>cantidad</b>	<b>subtotal</b>
Nombre médico	Valor de la consulta	Cantidad de consultas	Subtotal
Habitación	Costo	Cantidad de días de internación	Subtotal

#### *Reporte de Actividad Médica*

Se debe reportar la actividad de un médico por día, enumerando los pacientes atendidos (con la cantidad de consultas practicadas a cada paciente).

El reporte se solicita por periodos (desde - hasta) mostrando en forma cronológica las consultas realizadas por el médico, con el nombre del paciente. La fecha de la consulta es la fecha de facturación. Se debe mostrar el honorario de cada consulta y la suma total.