Taller de UML

# Objetivos:

* Analizar los requerimientos de un sistema desde las perspectivas de comportamiento y estructura frente a los diferentes tipos de usuarios.
* Identificar los casos de uso y las clases de su propuesta cumpliendo con los requerimientos del sistema.
* Elaborar el diagrama de Casos de Uso y el de Clases con una herramienta colaborativa.

# Sistema Clínico:

Su tarea consiste en identificar el comportamiento de un sistema para una clínica que quiere actualizarse, usted debe implementar un sistema interactivo de la misma.

Los requerimientos identificados hasta el momento son los siguientes:

El paciente solicita una cita médica y se le envía un email de confirmación con los datos de la cita. El paciente asiste a la cita y la secretaria verifica que su cita aún está activa (±15 minutos) y lo deja pasar al consultorio. Cuando el paciente es atendido por el doctor, en caso de necesitar medicina, se le imprime una receta realizada por el doctor. Además, al finalizar la consulta, el doctor le añade un plan nutricional en caso de que el paciente lo necesite, después el paciente se acerca a la secretaria para que ella registre el pago de dicha consulta o en su defecto ella ingrese una ampliación de tiempo para el pago (máximo 1 semana). Por otro lado, el paciente también puede cancelar una cita hasta 2 horas antes de la misma. El pago se puede realizar en efectivo, tarjeta de crédito/débito o PayPal, las facturas o recibos son enviadas al correo por la secretaria y guardado en el registro de la consulta del paciente.

Las consultas pueden ser a Medicina General con costo regular, o a un área específica (Endocrinología, Pediatría, Ginecología, Cardiología y Neurología) donde el costo de la consulta varia. También se cuenta con un registro de pacientes por área en la que ha sido atendido con el respectivo médico, hora, fecha y diagnóstico.

Para poder acceder al sistema se debe estar registrado, cada usuario necesita un correo electrónico y contraseña, además de nombre, apellido, edad, historia clínica (Enfermedades, alergias, etc). La secretaria es la que puede registrar a los pacientes, mientras que el doctor es quien puede registrar/eliminar a la secretaria o a otros doctores. La secretaria se encarga de entregar las recetas, plan nutricional y las facturas impresas o por vía electrónica al email del paciente.

**Realice lo siguiente:**

* Elabore Diagrama de Casos de Uso utilizando una herramienta colaborativa como Lucidchart. Asegúrese que el diagrama sea legible.
* Describa los casos de uso de “**Solicitar cita”** y “**Ampliar tiempo de pago”** en Word.
* Realice el Diagrama de Clases indicando MVC, relaciones, atributos y métodos importantes.
* Subir ambos archivos en un solo archivo ZIP o RAR a la plataforma Sidweb.

### Caso de uso 1: Solicitar cita

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | |
| **ID** | **CDU-A01** |
| **Título** | Solicitar cita |
| **Autor** |  |
| **Actor principal** | Cliente |
| **Actor secundario** | Secretaria |
| **Usa** |  |
| **Extiende** |  |
| **Descripción** | **cliente**: inicio del proceso, el cliente con alguna dolencia desea solicitar una con el doctor (a través de la secretaria). |
| **Precondición** | El cliente debe estar registrado por la secretaria. |
| **Secuencia normal** | 1. Iniciar sesión en el sistema 2. indicar fecha y hora a solicitar 3. Indicar el tipo de área (general/específica) |
| **Secuencia alternativa** | 1.1 No está registrado como paciente  1.2 Solicitar ser registrado por la secretaria  1.3 Continuar con el proceso  2.1 Ingresar Fecha/Hora inválidas  2.2 se detiene la solicitud o se corrige y se continúa  3.1 Ingresar especialidades inválidas  3.2 se detiene la solicitud o se corrige y se continúa |
| **Postcondición** | recibir respuesta de cita disponible o no |

### Caso de uso 2: Ampliar tiempo de pago

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | |
| **ID** | **CDU-A02** |
| **Titulo** | Ampliar tiempo de pago |
| **Autor** |  |
| **Actor principal** | Secretaria |
| **Actor secundario** | Cliente |
| **Usa** |  |
| **Extiende** |  |
| **Descripción** | **Cliente**: no realizara el pago al momento  **Secretaria**: gestiona la ampliación de periodo de tiempo para pagar |
| **Precondición** | Se llevó a cabo la cita médica.  El cliente le solicitó a la secretaría el periodo de pago.  el cliente no ha cancelado aún. |
| **Secuencia normal** | 1. Acabó la cita médica 2. El Dr recetó plan nutricional/receta médica 3. El cliente se acerca a la secretaría y solicita la ampliación de tiempo de pago. 4. la Secretaria revisa el historial crediticio del cliente 5. Se toma la decisión de otorgar plazo |
| **Secuencia alternativa** | 4.1 debido a antecedentes, se podría negar la ampliación |
| **Postcondición** | El cliente debe cancelar la deuda dentro del periodo otorgado. |