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** |
| **Titulo** | Solicitar Cita |
| **Autor** | Joselyne Luna, Diana Molina, Jose Morales |
| **Actor principal** | Paciente, Secretaria |
| **Actor secundario** | Doctor |
| **Usa** |  |
| **Extiende** |  |
| **Descripción** | **Paciente.-** quiere agendar una cita medica mediante la plataforma de la clinica por lo que debe mirar la disponibilidad de doctores y elegir la categoria.  **Secretaria.-** verifica que la consulta se haya realizado en el sistema y que este no haya cancelado antes de entrar al consultorio.  Doctor.- actualiza los horarios de consulta en el sistema segun su disponibilidad. |
| **Precondición** | El cliente debe estar registrado en el sistema, debe existir horarios disponible. |
| **Secuencia normal** | 1. El sistema le pide el usuario y contrasena 2. El paciente ingresa al sistema clinico 3. El paciente verifica que hayan horarios disponibles 4. El paciente elige el tipo de consulta y el horario que requiera 5. El paciente registra una cita |
| **Secuencia alternativa** | Los datos son incorrectos   1. Las credenciales ingresadas son invalidas 2. El sistema pide al paciente que ingrese nuevamente sus datos 3. El paciente no registra correctamente la consulta   No existe disponibilidad en los horarios de consulta   1. El sistema no tiene horarios disponibles 2. El paciente no puede solicitar una consulta |
| **Postcondición** | Se le envia un correo de confirmacion con los datos de la consulta |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | |
| **ID** | **CDU-A02** |
| **Titulo** | Ampliar tiempo de pago |
| **Autor** | Joselyne Luna, Diana Molina, Jose Morales |
| **Actor principal** | Secretaria |
| **Actor secundario** | Paciente |
| **Usa** |  |
| **Extiende** |  |
| **Descripción** | Secretaria.- genera una ampliacion en el tiempo de pago de hasta una semana para poder cancelar el total de la consulta medica.  Paciente.- quiere aplazar el total de su consulta hasta una semana de plazo. |
| **Precondición** | El paciente haya recibido una consulta medica y este haya sido verificada por la secretaria. |
| **Secuencia normal** | 1. El paciente es atendido por el doctor 2. El doctor le genera una receta de medicamentos si la requiere 3. El doctor le anade un plan nutricional si lo requiere 4. El paciente termina la consulta medica con el doctor 5. El paciente se acerca a ventanilla para realizar la forma de pago con la secretaria 6. El paciente requiere una ampliacion en el tiempo de pago. |
| **Secuencia alternativa** | 1. El paciente cancelo la consulta medica 2. El paciente perdio la consulta por llegar tarde 3. El paciente no asistio a la consulta 4. El paciente se acerco a la ventanilla a pagar el costo total de la consulta 5. El paciente no requirio de la ampliacion del tiempo de pago. |
| **Postcondición** | Se le genera una factura electronica o fisica con el total de la consulta medica. |