**UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR**

FACULTAD DE INGENIERÍAS

**INGENIERÍA DE SISTEMAS**

PROGRACIÓN II – GRUPO 01

**ACTIVIDAD**

“ENTREGA 1 - PROYECTO AULA”

**ESTUDIANTES**

**DOCENTE**

JAIRO FRANCISCO SEOANES LEON

**FECHA DE ELABORACIÓN**

15 DE MAYO DE 2022

**CIUDAD**

VALLEDUPAR, CESAR

**CONTENIDO**

[**PROBLEMA PLANTEADO** 3](#_Toc103351854)

[**REQUERIMIENTOS** 4](#_Toc103351855)

[**IDENTIFICACIÓN DE ENTIDADES** 5](#_Toc103351856)

[**DISEÑO UML DE LAS ENTIDADES** 6](#_Toc103351857)

[**RELACIONES ENTRE CLASES** 7](#_Toc103351858)

[**VERSION PRELIMINAR – DIAGRAMA DE CLASES** 8](#_Toc103351859)

# **PROBLEMA PLANTEADO**

La oficina de detectives “Caso cerrado” recibe varios casos cada mes, donde deben seguir las pistas para encontrar al culpable. Como son muy organizados, en “Caso cerrado” asignan un número único a cada caso, el cual debe estar compuesto de 5 números, la descripción del caso, donde se indica la causa de la investigación, código de prioridad, que indica el nivel de importancia del caso (A=poca importancia, B=moderada, C=relevante), también asignan a uno de sus detectives como el responsable. Cada caso también recibe un nombre clave para poder usarlo en las conversaciones. Los casos pueden ser de tres tipos, Cibercrimen, Homicidios, Narcóticos. Para los casos de Cibercrimen, se adiciona la línea de cibercrimen asociada (robo de identidad, robo de información, fraudes por internet, etc). En los casos de homicidios, se registra adicionalmente un segundo detective, que es el encargado de realizar tareas secundarias como interrogatorios, análisis de pruebas, etc.), para los casos de narcóticos, se registra adicionalmente si es un caso local, estatal o federal.

La oficina mantiene un registro de sus detectives activos, de los cuales se almacena su no identificación, nombres, apellidos, años de experiencia y los tipos de caso para los cuales está capacitado (cibercrimen, narcóticos, homicidios).

Un caso solo puede tener un único detective responsable, sin embargo, un detective puede tener varios casos asignados. Los casos son asignados a los detectives según su prioridad, es decir, si su prioridad es de código A, puede ser asignado a detectives con menos de 3 años de experiencia, si la prioridad es de código B, puede ser asignado a detectives con expediente de 3 a 5 años, mientras que los casos de máxima prioridad solo pueden ser asignados a detectives cos más de 5 años de experiencia. En todo caso, para que un caso sea asignado a un detective, éste debe estar capacitado para tal.

En cada caso por lo general se tiene un conjunto de sospechosos. Algunas veces los sospechosos de un caso pueden ser sospechosos en otros casos. De cada sospechoso se guarda su no id, nombre, el alias (si lo tiene), la edad, la última dirección conocida, en la cual se debe indicar No de vivienda, localidad, ciudad, departamento y país, una fotografía y una descripción de sus características físicas. Cada caso mantiene una bitácora de investigación, la cual describe el historial de anotaciones del proceso investigativo. Para cada anotación se incluye fecha de registro y observación.

Se solicita una aplicación en Java con interfaz gráfica de usuario que le permita gestionar los procesos de la oficina “Caso cerrado”. Entre otros, que permita la gestión de casos (abrir, editar, consultar casos), gestión de detectives

(Agregar, editar y eliminar), consultas (las que considere).

# **REQUERIMIENTOS**

**Identificación de entidades:**

Listado de las clases identificadas en el problema (las que van a utilizar) y su descripción.

**Diseño UML:**

Diseño de cada una de las clases identificadas (se debe incluir sus diferentes atributos con sus tipos de datos asociados), para cada clase se debe registrar una pequeña descripción de lo que representa la misma.

**Relaciones entre clases:**

Identificación y modelados de relaciones entre clases (agregación y composición)

**Diagrama de clases Preliminar:**

Diagrama UML con todas las clases (y sus atributos) y relaciones entre clases.

**Documento de la entrega:**

Documento PDF debidamente presentado, que incluya preliminares, la descripción del problema planteado y cada uno de los ítems elaborados en esta primera entrega, en su orden.

Código de Implementación:

Código de las clases incluidas en el diagrama de clases, prueba de creación de objetos y funcionamiento de cada una de ellas.

## **IDENTIFICACIÓN DE ENTIDADES**

|  |  |
| --- | --- |
| **ENTIDAD** | **DESCRIPCION** |
| **Caso** |  |
| **Detective** |  |
| **Sospechoso** |  |
| **UltimaDireccion** |  |
| **Bitacora** |  |
| **Anotacion** |  |

## **D****ISEÑO UML DE LAS ENTIDADES**

## **RELACIONES ENTRE CLASES**

## **VERSION PRELIMINAR – DIAGRAMA DE CLASES**

**CODIGO JAVA:**