

# Proyecto Práctico de Aplicación Integrador

## Diseño de Sistemas

## Sistema de Gestión de Bomberos Voluntarios - Bravo -

Iteración 2

Curso: 3K7

Docentes:

Jeinson, Elizabeth Ana

Massano, Maria Cecilia

Crespo, María Mickaela

#### Integrantes:

71983 luciobotacin@gmail.com **Bottacin Lucio** Claro Córdoba, Andres andres.claro.cordoba@gmail.com 65418 Girón Pignol, Joaquin Esteban 60862 girjoes@gmai.com Ranalletti Raúl 73884 raulranalletti@live.com Rubiano Ciro Lucas cirolr21@gmail.com 74380 Spalla Gaspar 72010 gasparspalla@gmail.com

Entrega: 13/06/19

Grupo: 8

Sistema de Gestión de Bomberos Voluntarios - Bravo	1
Iteración 2	1
Consignas:	3
Resolución	
Realizaciones de casos de uso de análisis	6
Diagrama de Secuencia CU 54 Notificar convocatorias de intervención	6
Diagrama de Comunicación CU 71 Finalizar intervención	7
Diagrama de Secuencia CU 94 Generar reporte de tiempos de intervenciones	8
Vista de Clases de Análisis	<u>c</u>
Máquina de Estados Intervención	10

#### Consignas:

#### 1° Entrega:

•Modelo de Dominio: construir el modelo de objetos del dominio, utilizando

un diagrama de clases, que contenga atributos y métodos para las clases; y para las relaciones la navegabilidad y multiplicidad.

#### 2° Entrega:

 <u>Realizaciones</u> de casos de uso de análisis de 3 (tres) escenarios de casos

de uso designados por el docente tutor. Se tomará como referencia únicamente las clases del Modelo de Dominio entregado por los docentes. Se modelará 1 escenario utilizando diagrama de comunicación y 2 escenarios utilizando diagrama de secuencia. *Ver Anexo de Asignación de CU y* Máquinas de Estado.

•Vista de Clases de Análisis utilizando un diagrama de clases. La vista debe

incluir las clases de análisis necesarias para el modelado de los escenarios del punto anteriores

•Máquina de Estados de las clases asignadas a cada grupo, incluyendo en

Vista de clases de análisis, la estructura que da soporte a la máquina de estados.

#### 3° Entrega:

- •Identificación y clasificación de Requerimientos No Funcionales.
- Patrones Arquitectónicos: Identificar tres patrones y modelar <u>la</u>
  aplicación

de estos patrones a los problemas arquitectónicos que el grupo considere que requieren de su aplicación. Definir la aplicación y motivación de cada patrón a utilizar.

#### Vistas de la Arquitectura:

- → Vista de la funcionalidad: incluyendo justificación de la elección de los casos de uso que incluyen.
  - → Vista del diseño: Subsistemas e Interfaces
  - → Vista de Despliegue: Nodos y componentes
  - → Vista de Despliegue: Niveles de hardware.

#### 4° Entrega:

•Re diseño de dos realizaciones de casos de uso de análisis, aplicando **Patrones** 

de Diseño de Gamma de diferentes categorías. Para cada patrón defina:

- → **Identificación**: descripción del problema que resuelve.
- → Estructura: Vista de clases de diseño (especificación de tipos de datos,

tipos de retornos y tipos de parámetros y visibilidad de métodos – privados, públicos, etc.) correspondiente a la estructura resultante de la aplicación del patrón.

 → Dinámica: Realización de casos de uso de diseño, utilizando un diagrama
 de secuencia para la parte dinámica; donde se modele la aplicación del patrón.

→ **Pseudocódigo: código** o descripción textual del comportamiento que se ejecuta en cada uno de los métodos que están afectados en la aplicación del patrón.

•Diseño de Interfaz del caso de uso a implementar, indicando al menos un patrón de IHM descripto con la plantilla correspondiente.

#### 5° Entrega:

•Implementación de un caso de uso en el que hayan diseñado aplicando un patrón de diseño.

•Mapeo a base de datos relacional: **Modelo de Entidad Relación** para las clases que se ven afectadas en la realización del CU elegido:

- → Todas las entidades deben incluir sus correspondientes claves primarias y foráneas, siempre que sean necesarias.
- → Las entidades que representan transacciones deberán estar completas, con todas sus propiedades (atributos).

•Requerimiento de cambio:

 $\,\,\rightarrow\,\,$  Vista de la estructura: modelo de dominio (con diagrama de clases),

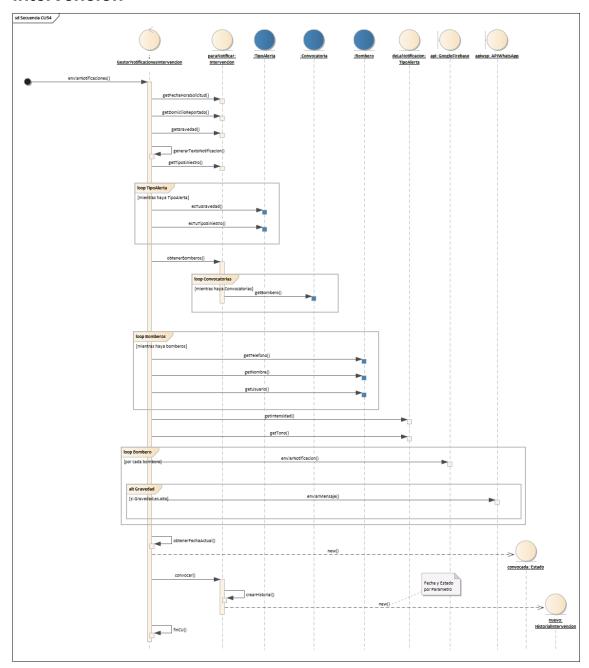
incluyendo las clases de dominio modificadas y las nuevas a partir de la aplicación del o los requerimientos de cambio. Todas las clases deben tener sus métodos y atributos de dominio.

- → Listado de casos de uso que se modificación con una breve descripción
   del cambio.

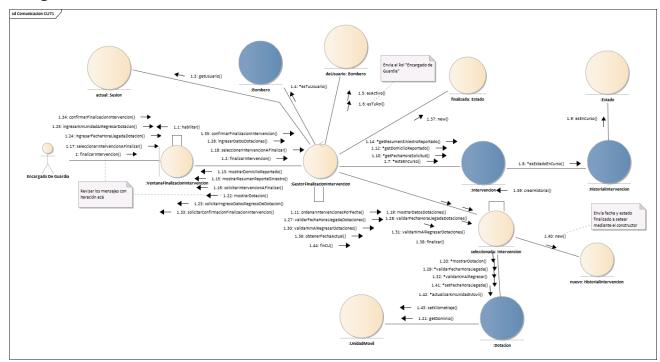
#### Resolución

#### Realizaciones de casos de uso de análisis

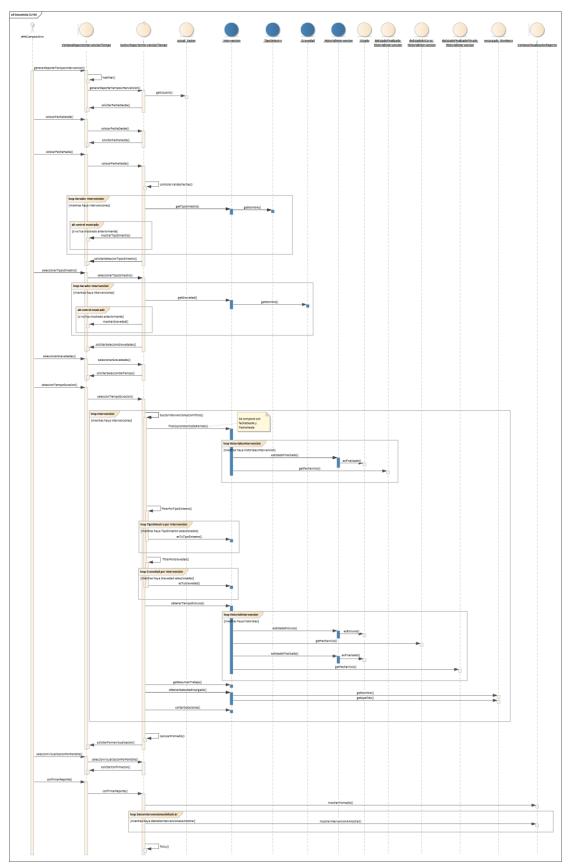
# Diagrama de Secuencia CU 54 Notificar convocatorias de intervención



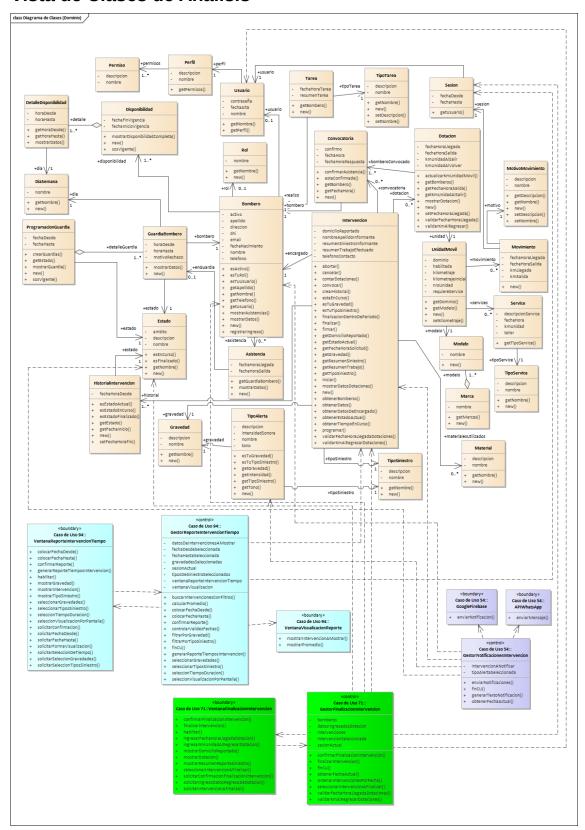
### Diagrama de Comunicación CU 71 Finalizar intervención



# Diagrama de Secuencia CU 94 Generar reporte de tiempos de intervenciones



### Vista de Clases de Análisis



### Máquina de Estados Intervención

