Anexo B02: Modelado UML y Funciones del Sistema - Plataforma Naltel

1. Introducción

El presente documento técnico recopila los artefactos de modelado bajo el estándar UML 2.5 (Lenguaje Unificado de Modelado) para la plataforma publicitaria "Naltel", desarrollada en el marco de la etapa productiva en la empresa elSitiolegal A&C.

2. Diagramas de Casos de Uso

Los diagramas de casos de uso permiten representar la interacción entre los actores del sistema (Administrador, Operador Jurídico, Anunciante y Portal Aliado) y los casos de uso funcionales principales de la plataforma, tales como gestión de cuentas, parametrización de pautas y control de sindicación.

3. Diagramas de Clases y Estructura

Se define el diagrama de clases orientado a objetos, estableciendo las relaciones de herencia, asociación y cardinalidad entre las entidades principales del núcleo de Naltel, garantizando una alta cohesión y bajo acoplamiento.

4. Diagramas de Secuencia

Se modelan los flujos de mensajes temporales para los procesos críticos del sistema, destacando:

- El proceso de autenticación segura de usuarios y validación de roles (RBAC).
- El flujo de recepción, validación HMAC y sindicación de pauta publicitaria hacia los portales web aliados.

5. Diagrama de Despliegue

Se detalla la distribución física de los nodos de hardware y software en el servidor de producción, especificando la ubicación del servidor web, el motor de base de datos y los servicios de contenedorización.

6. Conclusiones

El modelado UML consolida la especificación formal del comportamiento y la estructura de Naltel, facilitando la subsiguiente fase de codificación y construcción de interfaces de usuario.