Caso de estudio (Canales seguros)

# Objetivos

* Identificar los requerimientos de seguridad de los canales usados para transmisión de la información en el sistema de apoyo a las aplicaciones de la entidad administradora de pensiones.
* Construir un prototipo a escala del sistema que permita satisfacer algunos de los requerimientos de seguridad identificados. Entendiendo las garantías de seguridad y las limitaciones de la implementación propuesta.

# Descripción General

En esta segunda parte, su tarea es determinar los requerimientos de seguridad para la construcción de algunos componentes del sistema de tecnologías de información que soporta las operaciones de la entidad administradora de pensiones.

# Problemática

Como se indicó en el enunciado del caso, las principales tareas del sistema son el manejo de afiliaciones, recaudos, AFE, historia laboral, reconocimiento, nómina de pensionados, tutelas y portal web.

En este contexto, surgen diversos problemas de seguridad para algunas de las transacciones que el sistema soporta, tanto a nivel de transmisión como a nivel de almacenaje de datos. Como consecuencia, es necesario evaluar riesgos y vulnerabilidades y determinar medidas para mitigar los riesgos detectados.

Su tarea en este caso es actuar como consultor y analizar, desde el punto de vista de la seguridad, las tareas relacionadas con el proceso de afiliación.

# Tareas

Suponga que la arquitectura del sistema incluye un cliente en la empresa que maneja las afiliaciones y un servidor en la oficina principal de la entidad de manejo de pensiones. En este servidor se corre el front-end de la aplicación que se encarga de procesar las afiliaciones. El cliente se comunica con el servidor vía internet.

Los desktops de los empleados que trabajan en la oficina central de la entidad de manejo de pensiones están conectados a una subred privada y aislada de la subred en la que correo el servidor. El servidor maneja dos interfaces de red, una para conexiones con los clientes externos, entre los que se cuenta el servidor de la empresa que maneja las afiliaciones, y una para conexiones con los computadores de la red privada interna.

# Análisis y entendimiento del problema