

# MOBILE-SURVEILLANCE

## Fraud Detection on Mobile Phones

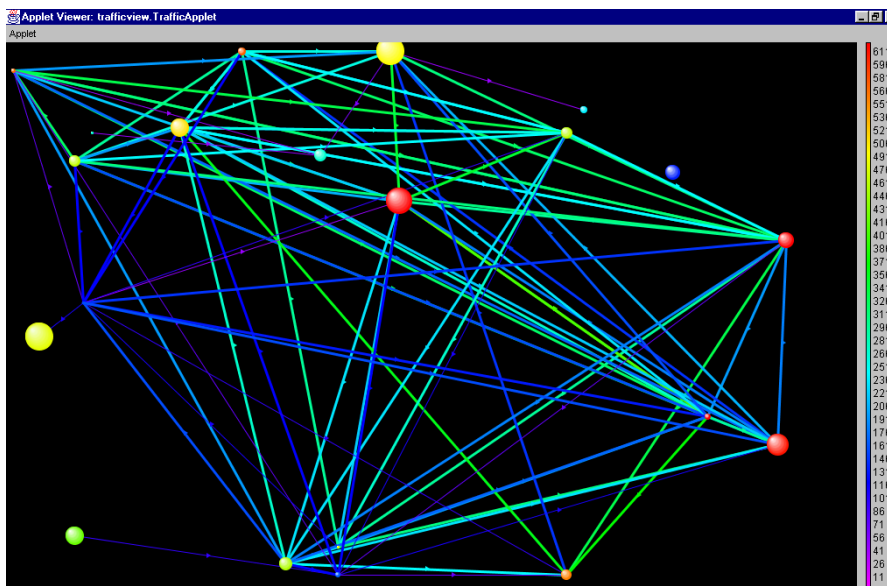
*Producto de Ayuda a la Detección de Fraudes en el Uso de la Telefonía Móvil*

### INTRODUCCIÓN

La detección del fraude es una de las mayores preocupaciones en muchos ámbitos de nuestra actividad diaria. La telefonía móvil no es ajena a la posibilidad de que se cometa fraude en su uso, comportando a las operadoras pérdidas que en algunos casos pueden llegar a ser sustanciales.

Grupo AIA posee dentro de este contexto el producto Mobile-Surveillance, que proporciona a las operadoras de telefonía móvil un instrumento de gran valor en la detección del fraude. Esta solución ha sido ampliamente probada por Grupo AIA en otros campos como son la detección de fraude en bandas magnéticas (Tarjetas, TPV, etc..).

El gran valor que aporta este producto es la capacidad de detectar anomalías que realmente pueden ser fuente de fraude para el operador y descartar aquellas que son únicamente excepciones dentro del uso diario de la telefonía móvil.



## FUNCIONALIDADES

La detección de los comportamientos anómalos se basa en la definición de patrones de comportamiento que son analizados en tiempo real y en back-office de forma periódica.

Con este tipo de tecnología la herramienta es capaz de detectar diferentes tipos de comportamientos anómalos (que pueden ser indicio de fraude):

- Detección de clonación de tarjetas de móviles. Fraudes en móviles mediante la copia de las tarjetas SIM.
- Detección de fraude por suscripción. Personas que dan información falsa en el momento de adquirir un móvil. Detecta patrones de comportamiento no usuales que pueden implicar intenciones del usuario de no abonar los servicios utilizados.
- Detección de fraude por robo. Permite la detección de fraudes realizados por el robo del móvil a una persona, detectando comportamientos anómalos que no corresponden al uso típico de su propietario.
- La aplicación incluye una interfaz gráfica que permite conocer en cualquier momento el estado del sistema, así como conocer las distintas alertas y alarmas surgidas de la actividad de los usuarios.

## TECNOLOGÍA

Esta aplicación se basa en la tecnología denominada Sistemas Inteligentes de Observación (SIO), que permiten extraer información conceptualizada de alto nivel a partir de información muy básica.

Los SIO están diseñados para realizar grandes volúmenes de cálculos de manera óptima, dejando los cálculos de cierta complejidad computacional sólo para los casos en que se empiezan a detectar anomalías reales en el comportamiento de los usuarios.

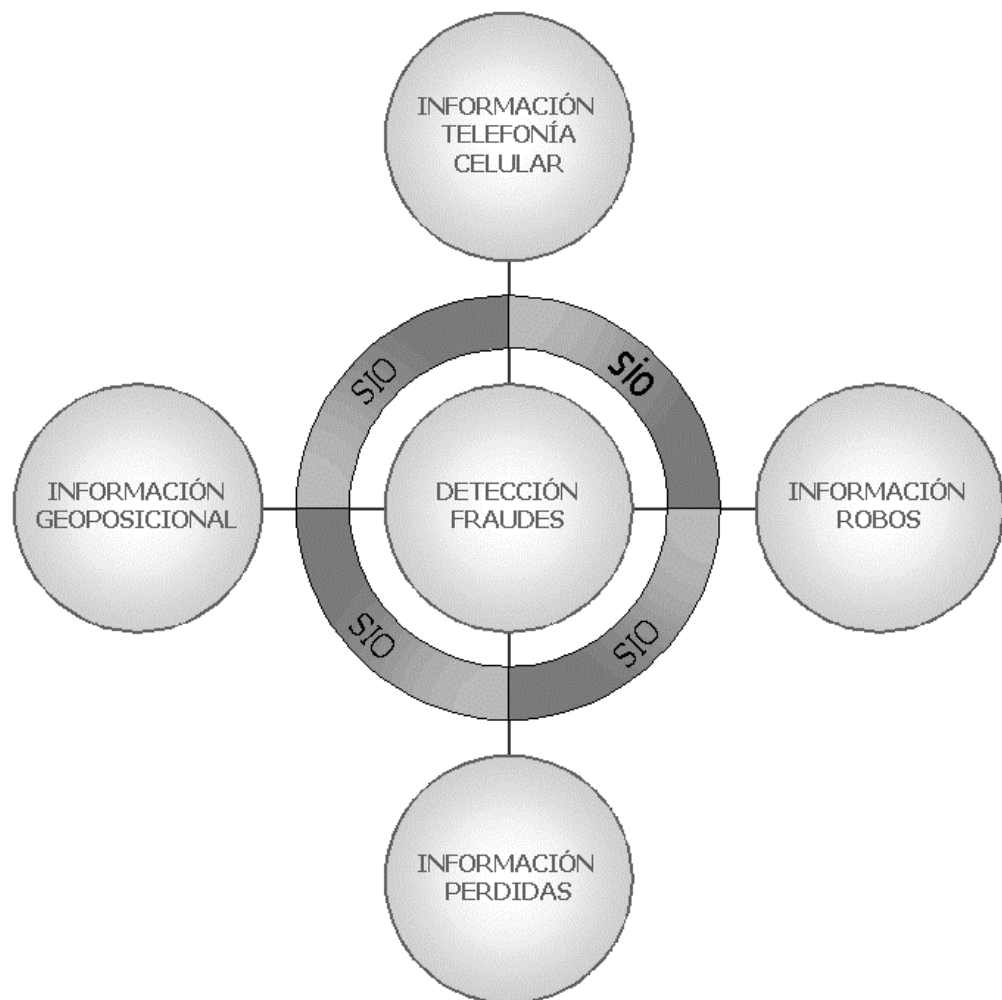


GRUPO AIA

transformamos información en conocimiento

Los patrones de detección de fraude se basan en distintos tipos de datos:

- Información sobre la actividad de los usuarios, recogida a partir de la información de las distintas células de la red de telefonía móvil.
- Posicionamiento geográfico de los usuarios a la hora de realizar las llamadas.
- Información externa (denuncias de robos, pérdidas, etc).



Internet &  
Telecommunications  
Product Line

Aplicaciones  
en Informática  
Avanzada s.a.  
  
aia@ptv.es

**Barcelona**  
Artesans, 10  
Parc Tecnològic del Vallès  
08290 Cerdanyola, Barcelona  
Tel. 34 93 504 49 00  
Fax 34 93 580 21 88

**Madrid**  
Príncipe de Vergara 57-59 Bajo C  
28006 - Madrid  
Tel. 34 91 562 23 04  
Fax. 34 91 562 54 46

**California/USA**  
EleQuant, Inc.  
575 Market Street, Suite 2025  
San Francisco, CA 94105  
Tel 415 978 9800  
Fax 415 978-9810

## DESCRIPCIÓN TECNOLÓGICA

La detección de anomalías dentro del ámbito de la telefonía móvil se basa en incorporar software de análisis de bajo nivel dentro de las células o clusters de células.

Las anomalías detectadas a este nivel son enviadas a los centros superiores para ser tratadas con más detalle y conseguir reconocer si la anomalía detectada es realmente un fraude o únicamente una excepción temporal.

