



Solución de análisis de vídeo que **ELIMINA LAS FALSAS ALARMAS** por MOVIMIENTO **DETECTA DIRECCIÓN Y TRAYECTORIA**



e-netcamANALYTICS Basic es la solución definitiva a las falsas alarmas por movimiento, basada en el análisis de vídeo de IProNet.

Los eficaces algoritmos de detección de objetos permiten detectar elementos en las

imágenes captadas por las cámaras, y así evitar las falsas alarmas generadas por cambio de pixelado.

El sistema es capaz de detectar los objetos, su tamaño, dirección y velocidad, y generar alarmas en base a la configuración predefinida.

AMBITOS DE APLICACIÓN

Televigilancia avanzada para todas aquellas instalaciones que requieran una detección de movimiento avanzada, basada en el movimiento real de los objetos -no cambio de "pixelado" y la detección de las direcciones en que se mueven.

Barreras perimetrales, para extensiones, aparcamientos, edificios, donde es necesario identificar que un objeto atraviesa la barrera o la región a proteger.

Detección de movimiento avanzada en exteriores e interiores

Barreras virtuales, para identificar el paso de un objeto desde una zona a otra.

En carreteras y autopistas, para identificar vehículos que circulan en dirección contraria

En calles, para identificar peatones que atraviesan la calzada

En estaciones de tren, para identificar personas que circulan en dirección prohibida, o que acceden al andén

En procesos industriales, para identificar objetos que caen de una cinta transportadora, abandonan una trayectoria, o entran en áreas indebidas.

www.ipronet.es

info@ipronet.es

+ (34) 902 88 99 42





Sistema de análisis de vídeo basado en tecnología IP

1	Introducción	3
2	Instalación	11
3	Registro	13
4	Configuración	14
4.1	Perfiles	15
4.1.1	Regiones	18
4.1.2	Condiciones	21
4.1.3	Testear condiciones	24
4.2	Configuración General	25
4.2.1	General	25
4.2.2	Protocolos de Actuación	26
5	Utilidades	28
5.1	Lista de Detección	28
5.2	Evento de texto en grabación	29
5.3	Consulta de Históricos	29
5.3.1	Búsqueda Selectiva	31
5.3.2	Exportar a fichero	32



1 Introducción

e-netcamANALYTICS Basic es un sistema de **análisis de vídeo de IProNet**, basado en tecnología IP.

Es un sistema que analiza las imágenes capturadas por las cámaras para determinar qué sucede en ellas, detectando objetos que se mueven, tamaños, velocidades, trayectorias, etc.

A diferencia de los sistemas de análisis más habituales, el “vídeo inteligente” permite conocer qué sucede realmente en las imágenes que se capturan, en vivo y sobre escenas ya grabadas, pues el análisis de las secuencias va más allá de la comparación del pixelado y su variación.

*Es la **SOLUCION DEFINITIVA** para eliminar las **FALSAS ALARMAS** por movimiento, y detectar **TRAYECTORIAS**, analizando accesos, entradas y salidas de áreas, carreteras, etc.*

*El sistema es capaz de **IDENTIFICAR OBJETOS Y SUS MOVIMIENTOS**.*

El sistema elimina las alarmas por movimiento de las ramas de los árboles, cambios de luz por nubes, sombras, etc.

Este sistema permite analizar las imágenes de las cámaras, y configurando diferentes regiones y condiciones detectar situaciones como las siguientes:

Zonas virtuales

- Detectar la entrada de un objeto en una región específica
- Detectar la salida de un objeto de una región específica
- Vehículos, personas u objetos que circulan en dirección contraria, prohibida, o acceden a zonas no permitidas o peligrosas.

Barreras virtuales

- Detectar el paso de un objeto de una región a otra.
- Control de accesos de personas, vehículos u objetos, en zonas de paso, carreteras, transporte, etc.



Las principales funcionalidades de éste software son:

- **Análisis de las imágenes**
- **Planificar protocolos de actuación**
- **Consultar históricos.**

Análisis de las imágenes permite detectar condiciones anómalas previamente definidas. Se basa en el estudio y análisis de las imágenes para detectar objetos moviéndose por las mismas, lo que lo diferencia de otros sistemas de detección de variación de la información, no del movimiento real.

Planificar protocolos de actuación permite planificar diferentes acciones a realizar en base a la condición detectada.

Identificada la acción (**movimiento real de los objetos**), el sistema lanza un protocolo de alarma previamente definido, basado en la tecnología "**PAS Manager**" de IProNet (consultar sección "*Alarmas*" del *Manual de Usuario de e-netcamCLIENT*) que posibilita lanzar una secuencia de procesos como respuesta al evento.

Estos procesos se encuentran "*alojados*" en:

1. Cámara que detecta el movimiento
2. Otra cámara del sistema, sea local o remota
3. Net-IMDC

Dentro de las acciones que se pueden realizar se pueden indicar:

- Actuar con barreras, puertas, luces, sirenas, etc.
- Enviar SMSs.
- Grabar secuencias de audio y vídeo
- Generación de un PopUp de alarma
- Etc.....

Consultar históricos: permite consultar los datos de las diferentes condiciones que se han detectado en el sistema en base a diferentes criterios.



REQUISITOS DEL SISTEMA:

e-netcamANALYTICS Basic, de IProNet, es un programa que se puede suministrar como **software** independiente (ver apartado **DIMENSIONAMIENTO** de este mismo documento) o como **Pack** (el software ya instalado en un hardware adecuado), pero siempre debe ir asociado como complemento de un sistema basado en **e-netcam**, ya sea como software **e-netcamCLIENT** instalado en un PC o como solución completa (**e-netcamRMS** – ver tabla de compatibilidades).

La ventaja del **Pack** es que el sistema se suministra ya perfectamente dimensionado, tanto en software como el hardware adecuado para su correcto funcionamiento.

e-netcamANALYTICS Basic funciona siempre asociado a e-netcamCLIENT, y por ello, es un software complementario de éste.



DIMENSIONAMIENTO

En el caso de optar por el formato “*licencia de software*”, **e-netcamANALYTICS Basic** deberá tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

*Consumo de un **10 % de recursos del procesador, por cámara**, en tareas de análisis, si el procesador es “Intel” de la familia “Core2”.*

*Si no se tiene instalado el acelerador gráfico **DirectDraw**, el consumo se puede llegar a triplicar, sobre todo si se analizan flujos de gráficos en formato **MPEG-4***

*En plataformas hardware **Intel**, se pueden realizar los análisis en fuentes **MJPEG** o **MPEG-4**, indistintamente, mientras que para cualquier otra plataforma (**AMD, Vía, otros**) se aconseja realizar el análisis sobre fuentes **MJPEG***

NOTA IMPORTANTE: Se aconseja utilizar el “**Medidor de recursos**” del S.O. Win para determinar los consumos reales de procesamiento para cada caso, y comprobar el rendimiento de la máquina sobre la que se van a realizar las tareas de análisis. Se aconseja tomar las mediciones con el sistema trabajando en condiciones reales, es decir, con todas las funciones que se van a exigir del sistema (grabando, detectando movimiento, analizando, etc.) para obtener una medida real.

Si **e-netcamANALYTICS Basic** se instala sobre:

- e-netcamRMS Mini: Máximo **una** cámara realizando tareas de análisis, en MJPEG
- e-netcamRMS Medium: **Hasta 4** cámaras, en MJPEG / MPEG-4
- e-netcamRMS Advanced: **Hasta 6** cámaras, en MJPEG / MPEG-4

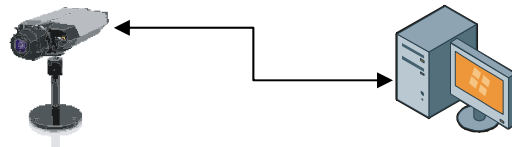
e-netcamRMS T1, T2 y L1: **No soportan** e-netcamANALYTICS Basic

Por encima de esas necesidades, instalar e-netcamANALYTICS Basic en una máquina independiente, o disponer de “Basic box” adecuado a las necesidades de la instalación.

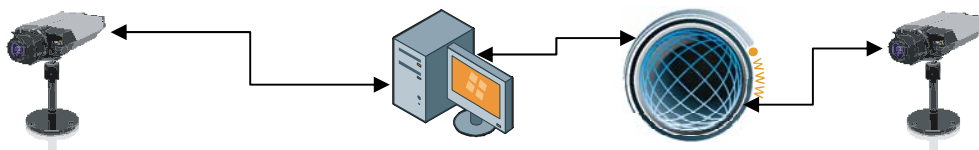
ESQUEMAS DE INSTALACIÓN

El sistema se basa en una red local (LAN), en la que se encuentran las unidades de captura de imagen y los equipos PC que soportan el software:

1. e-netcamCLIENT
2. e-netcamANALYTICS Basic



Otra posibilidad es la siguiente:



Este esquema refleja la opción de instalar cámaras remotas, que envían las imágenes a través del protocolo IP hacia el servidor de procesamiento, en el que se encuentran instaladas las aplicaciones:

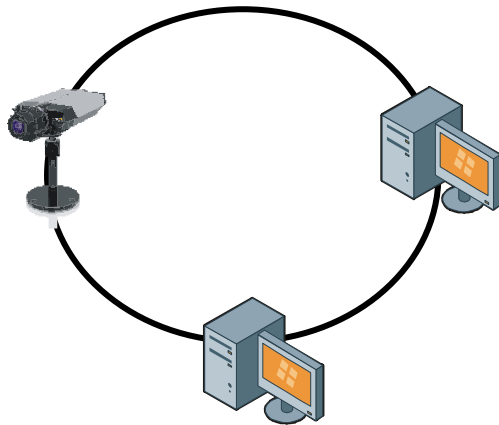
1. e-netcamCLIENT
2. e-netcamANALYTICS Basic

Las imágenes recibidas desde las cámaras son analizadas en el PC que tiene los diversos programas que realizan esas funciones.

Este otro esquema refleja la posibilidad de instalar de forma separada el software de gestión general (e-netcamCLIENT) y el de análisis (e-netcamANALYTICS).

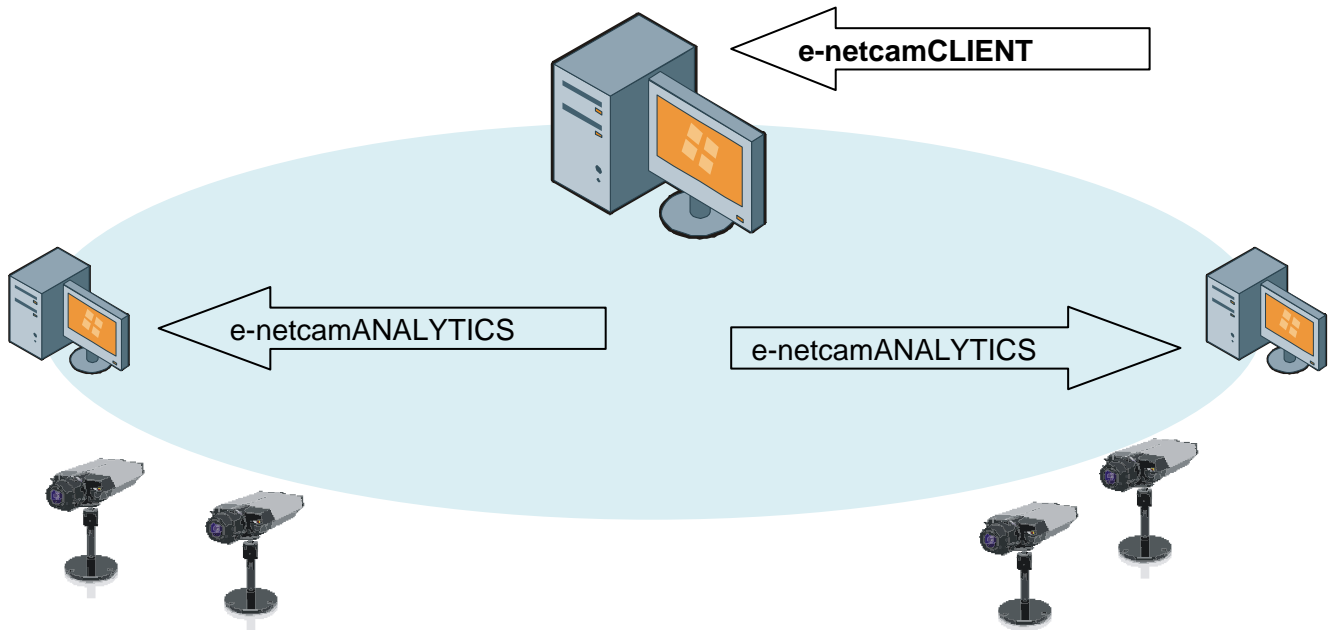
Esta opción es más adecuada para instalaciones donde el número de cámaras que han de capturar imágenes para ser analizadas es mayor, y por lo tanto, los recursos de procesamiento del sistema han de ser mayores.

En ésta opción, un ordenador realiza unos procesos, y el otro, otros diferentes, repartiéndose las tareas de procesamiento.

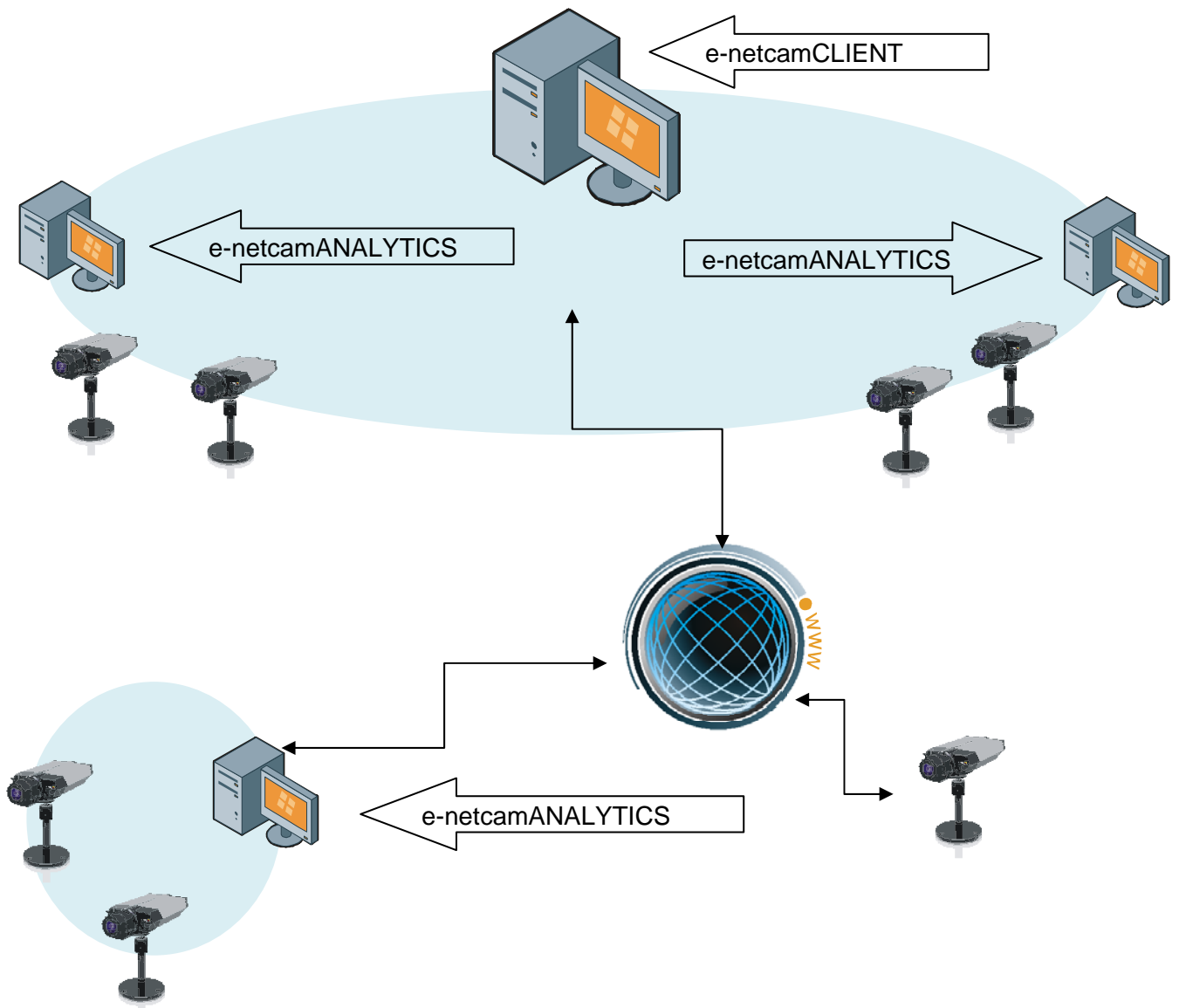


Una extensión del sistema propuesto en el dibujo anterior, puede ser la siguiente, donde un PC realiza las tareas de análisis de varias cámaras, otro las tareas de otro grupo de cámaras, y un tercero contiene la aplicación de gestión “e-netcamCLIENT”. Este esquema confiere una importante capacidad de procesamiento y eficacia al sistema.

Todo ello dentro de la misma red local.



Finalmente, como ejemplo de soluciones totalmente “distribuidas”, será posible configurar un sistema basado en el siguiente esquema:



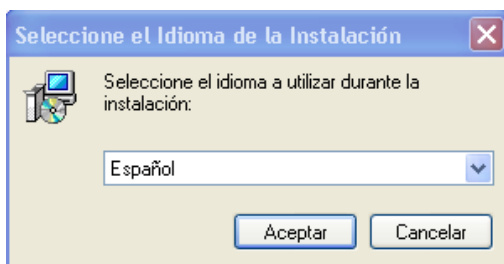
2 Instalación

A continuación se explica el proceso de instalación de este software, con la descripción de los diferentes pasos a seguir en la instalación del mismo.

1.- Si Ud. Dispone de un CD-ROM la aplicación de autoinstalación se iniciará de manera automática, siendo necesario seguir los pasos que indica el sistema.

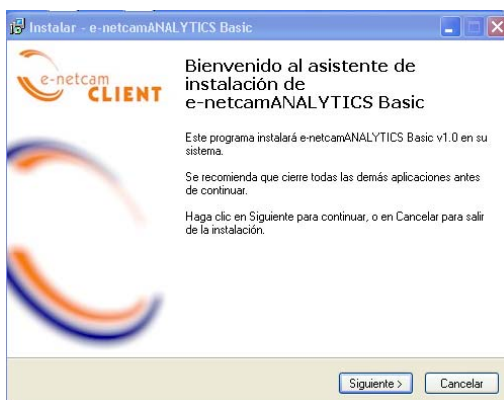
2.- Por el contrario, si Usted ha descargado la aplicación desde Internet o bien se le ha suministrado el archivo de instalación, deberá realizar doble clic con el ratón sobre el icono correspondiente.

Una vez realizado cualquiera de los dos pasos anteriores, se inicia la instalación del software.

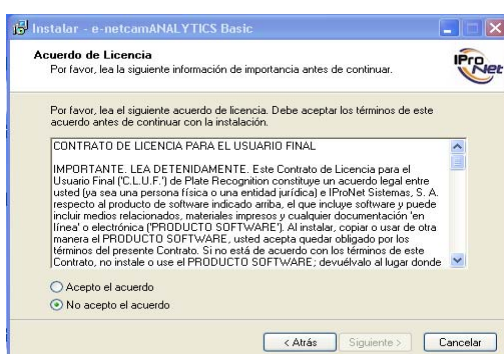


En esta pantalla se debe seleccionar el idioma en el que se quiere instalar el software.

(Una vez instalado el software, el idioma de la aplicación se puede modificar desde el **e-netcamCLIENT** asociado al sistema. Ver apartado 4.2.1, configuración del servidor.)



En la siguiente pantalla se recomienda el cerrar todas las aplicaciones antes de seguir la instalación. Pulsar <Siguiete>.



Para seguir con la instalación es necesario aceptar las condiciones de uso de la aplicación.

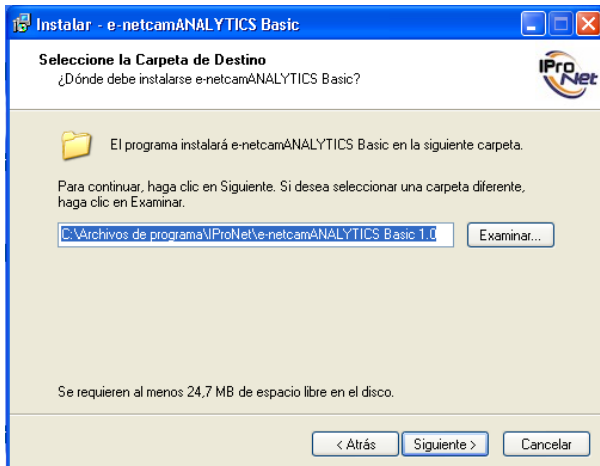
Una vez aceptadas dichas condiciones es necesario pulsar el botón <Siguiete>.

En el siguiente paso se debe aceptar el acuerdo de licencia.



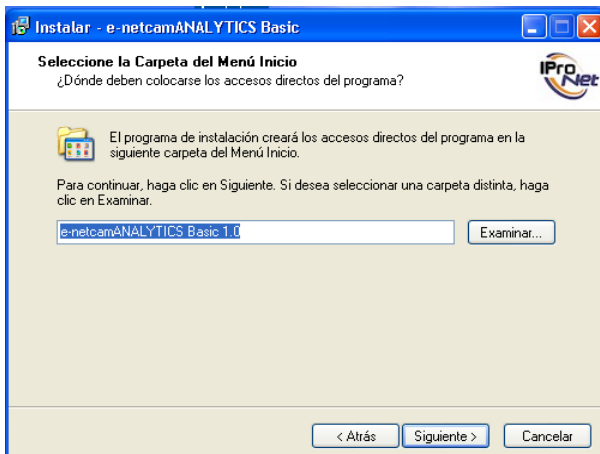
e-netcamANALYTICS Basic

MANUAL DE PRODUCTO



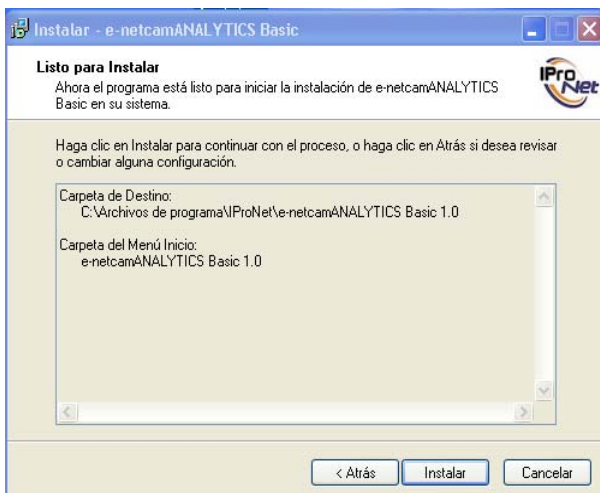
En este paso, se debe seleccionar la carpeta donde se desea instalar la aplicación.

Seleccione la carpeta deseada y pulse <Siguiente>.



En esta pantalla se debe seleccionar el nombre de la carpeta del menú inicio donde deben colocarse los accesos directos del programa.

Una vez seleccionada la opción correcta pulse <Siguiente>.



En la siguiente pantalla se informa del tipo de instalación que se va a realizar. Si está de acuerdo con la información que se detalla, pulse el botón de "Instalar".

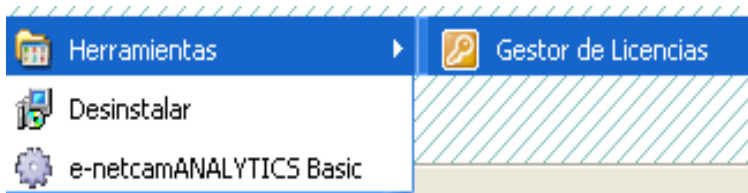
En este punto se inicia la instalación propiamente dicha de los componentes, servicios, etc...

Una vez finalizado el proceso, se muestra una pantalla de finalización del mismo.

3 Registro

Una vez instalada la aplicación es necesario registrarla para que se pueda ejecutar correctamente.

La licencia de este producto limita el número máximo de cámaras destinadas al procesamiento de imágenes que puede tener el sistema.



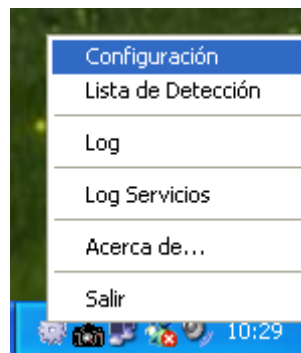
Para el registro de la aplicación se debe utilizar la herramienta de gestión de licencias que se instala junto con la aplicación, accesible en el menú *“Inicio – Programas – e-netcamANALYTICS Basic – Herramientas – Gestor de Licencias”*

Para conocer todo lo relacionado con el registro de las licencias, le recomendamos consulte la página www.ipronet.es, en el apartado de “Soporte”, “Registrar licencias”

4 Configuración

Una vez instalada la aplicación, es necesario configurar algunos parámetros y dar de alta los diferentes elementos que forman parte del sistema.

Para realizar dicha configuración se debe seleccionar la opción “*Configuración*” del menú inicial de la aplicación, que se obtiene pulsando el botón derecho del ratón sobre el icono de la aplicación.



Una vez seleccionada dicha opción, se accede a la siguiente pantalla:





A continuación se explican los siguientes pasos a seguir en la configuración de la aplicación.

ATENCIÓN:

Si la instalación de e-netcamANALYTICS Basic está realizada en máquina distinta de aquella en la que se encuentra e-netcamCLIENT, o no está en un e-netcamRMS, debe realizar antes la configuración del "Servidor". Véase apartado "4.2.1"

4.1 Perfiles

Los perfiles **son las reglas que permiten definir las diferentes áreas de análisis, áreas de exclusión y condiciones** que se necesitan para controlar las diferentes situaciones que se deseen gestionar en el sistema.

Cada perfil se compone de una serie de condiciones que se desean detectar.

Cada condición consiste en la **definición de una serie de regiones (de entrada y salida)** en la imagen de la cámara, y así poder **detectar el tráfico de objetos** entre esas regiones definidas.

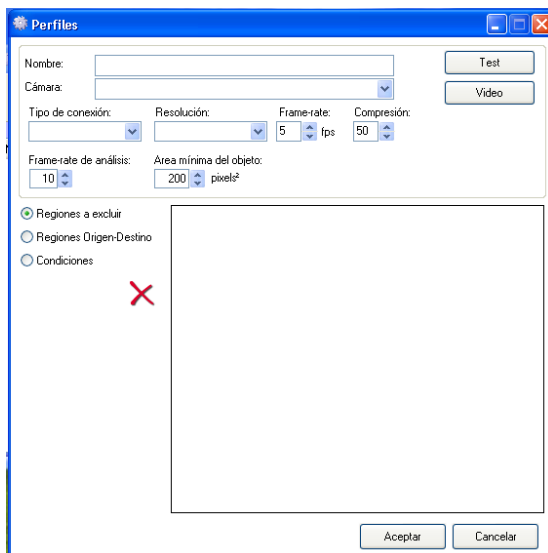
La creación de perfiles es útil para el caso de diferentes condiciones que no son compatibles. (P ej condiciones cuyas regiones se solapan en la imagen de la cámara). En estos casos, se deben crear perfiles diferentes para dichas condiciones.

La gestión de los perfiles incluye

- Alta de perfiles
- Modificación de perfiles
- Eliminación de perfiles



Para dar de alta un nuevo perfil se debe pulsar el botón "Nuevo", y en el posterior menú, pulsar la opción "Nuevo Perfil"



Tras pulsar esta opción se muestra la pantalla donde se deben introducir los datos del perfil que se desea crear.

A continuación se comienza a introducir la información del perfil que se quiere crear:

Nombre:

Nombre del perfil

Cámara:

Seleccionar la cámara de la que se desean analizar las imágenes para chequear las condiciones que forman este perfil.

Al seleccionar la cámara se **comenzará a visualizar el vídeo** de dicha cámara.

NOTA: Recuerde que la cámara debe estar dada de alta en la aplicación e-netcamCLIENT, y por tanto, debe existir conectividad con ella, en el caso de que se encuentre instalada en otro equipo distinto de aquel en el que se encuentra instalada e-netcamANALYTICS Basic

Una vez seleccionada la cámara, se deben definir los parámetros de conexión de dicha cámara:

Tipo de conexión:	Resolución:	Frame-rate:	Compresión:
MJPEG Unicast	320x240 (320x240)	24 fps	50

Frame-rate de análisis: Área mínima del objeto: pixels² A continuación se deben definir 2 parámetros relacionados con el funcionamiento del algoritmo encargado del análisis de las imágenes:

➔ **Frame-rate de análisis:** Este parámetro indica el frame-rate que utiliza el algoritmo de procesamiento de las imágenes. (frames por segundo).

A mayor cifra, el análisis se realizará con más frecuencia, obteniendo mayor fiabilidad, pero ello redundará en el consumo de procesamiento de la máquina en la que se realiza el análisis.

Una cifra adecuada es 10 imágenes por segundo

➔ **Área mínima del objeto:** Representa el área mínima que debe tener un objeto para que sea detectado por el algoritmo.

4.1.1 Regiones

Tras introducir el valor de estos parámetros, se deben definir las diferentes regiones en la imagen de la cámara:

Las regiones son las áreas en las que el sistema realizará sus análisis, y por tanto, es necesario definir al menos una región

Existen 2 tipos de regiones:

- Regiones a excluir **Regiones a excluir:** Son las regiones de la imagen que **no se quieren analizar**. El algoritmo de procesamiento de imágenes no tiene en cuenta estas regiones. Al diseñar una región de este tipo en la imagen, esta región quedará pintada de negro.

Estas regiones son interesantes, porque de esa forma se eliminan regiones a analizar, y se optimizan los recursos del sistema.

Una vez creada una región de exclusión, ésta se mostrará en la imagen como una región con el interior pintado de negro



Regiones Origen-Destino

Regiones Origen-Destino: Son las regiones que se desean tener en cuenta a la hora de definir las diferentes condiciones del perfil.

Representan el área de origen o destino del movimiento de un objeto.

En definitiva, son las regiones que se han de analizar, y por las que se moverán los objetos a los que se desea controlar.

Una vez creadas la(s) region(es), éstas aparecen con el interior transparente:



OPERATIVA PARA DEFINIR REGIONES

1

Primero, se debe seleccionar el tipo de región que se desea crear. (Regiones a excluir o Regiones Origen-Destino)

2

Tras esto hay que posicionarse con el ratón en la imagen de la cámara. Pulsando el botón izquierdo del ratón, se van creando los diferentes puntos que conformarán la región deseada. Para ello, se mantiene pulsado el ratón y moviendo el puntero del mismo se van definiendo los lados de la región, mediante la pulsación del botón izquierdo del ratón.

3

Para finalizar la creación de la región, se debe pulsar el botón derecho del ratón.

Para borrar una región creada, se debe chequear el tipo de región que sea (Regiones a excluir o Regiones Origen-Destino) , y tras esto seleccionar dicha región con el ratón y pulsar



4.1.2 Condiciones

Una vez definidas en la imagen las regiones deseadas se deben definir las condiciones a detectar para este perfil.

Existen las siguientes posibilidades de condiciones:

- **Origen**
- **Destino**
- **Origen-Destino**

Origen. Se dará siempre la condición cuando un objeto **SALGA** de esa área

Destino. Se cumplirá esa condición cuando un objeto **ENTRE** en ése área

Origen-Destino. Se cumplirá la condición cuando un objeto **PASE** del origen al destino

En cada perfil se pueden programar varias condiciones que se desean detectar. Para crear cada condición primero se debe seleccionar dicha opción



Al chequear la opción de “Condiciones” se nos muestra un formulario para introducir las diferentes condiciones del perfil

Por cada condición es necesario indicar el nombre de la condición y el área de origen y destino. Entre las regiones origen-destino creadas anteriormente, se indica cual es la región origen y cual la de destino de cada condición que se quiere crear



- Región origen
- Región destino

Entrada Taller

Nombre de la condición que se quiere añadir

Para seleccionar la **región origen**, una vez chequeada la opción de “*Condiciones*”, se debe **pulsar el botón del ratón** dentro de la región deseada, y seleccionar la opción “Región Origen” en el menú emergente. El borde de la región seleccionada como **origen** se coloreará de un **color morado**.

Para seleccionar la **región destino**, una vez chequeada la opción de “*Condiciones*”, se debe **pulsar el botón del ratón** dentro de la región deseada., y seleccionar la opción de “Región Destino” en el menú emergente. El borde de la región seleccionada como **destino** se coloreará de un **color amarillo**.



En este ejemplo, la condición “*Entrada Taller*” se ha definido con una región destino, sin indicar región origen, **por lo que esta condición se cumplirá siempre que un objeto entre en la región cuyo borde está coloreado en amarillo**. Además se ha definido un área de exclusión en la parte superior derecha de la imagen.

Zonas "VIRTUALES"

Una condición se cumple cuando se detecta que un objeto que:

- **SALE** de una región **ORIGEN**,
- **ENTRA** en una región **DESTINO**
- **PASA** de la región **ORIGEN** a la región **DESTINO**.

Barreras "VIRTUALES"

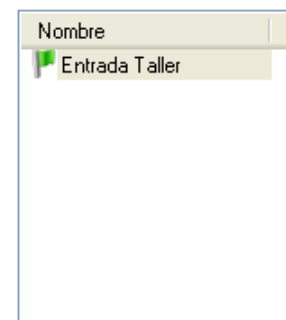
*Si se crea sólo la región **ORIGEN**, la condición se cumplirá siempre que un objeto **SALGA** de la región indicada, y en el caso de crearse sólo la región **DESTINO**, la condición se cumplirá siempre que un objeto **ENTRE** en la región especificada como destino.*

Para finalizar la creación de la condición es necesario pulsar el botón



La condición queda añadida a la lista de condiciones:

Este proceso de alta de condiciones e podría repetir tantas veces como se desee.



Para modificar una condición, se debe seleccionar la condición en la lista, cambiar la información que se desee, y pulsar el botón



Para eliminar una condición, se debe seleccionar dicha condición de la lista, y pulsar el botón



Para finalizar la creación del perfil se debe pulsar


Aceptar

4.1.3 Testear condiciones

Test

Durante el proceso de creación del perfil con sus condiciones, se puede testear si las diferentes condiciones se detectan correctamente por el algoritmo de procesamiento de imágenes.

MUY IMPORTANTE: Al pulsar el botón “Test” el sistema mostrará el procesamiento de las imágenes por el algoritmo, *bordeando los objetos que aparezcan en la imagen que hayan sido DETECTADOS, es decir, que cumplen las condiciones para analizar su comportamiento y trayectoria*

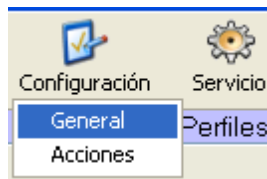
Cada vez que el sistema detecte el cumplimiento de una condición del sistema, emitirá un pitido (propio para cada condición) y en la lista de condiciones cambiará el icono de la condición cumplida a 

Para volver a la posición de diseño del perfil pulsar

Video

4.2 Configuración General

En este apartado se configuran los diferentes parámetros generales del sistema, así como otros elementos que forman parte de dicho sistema

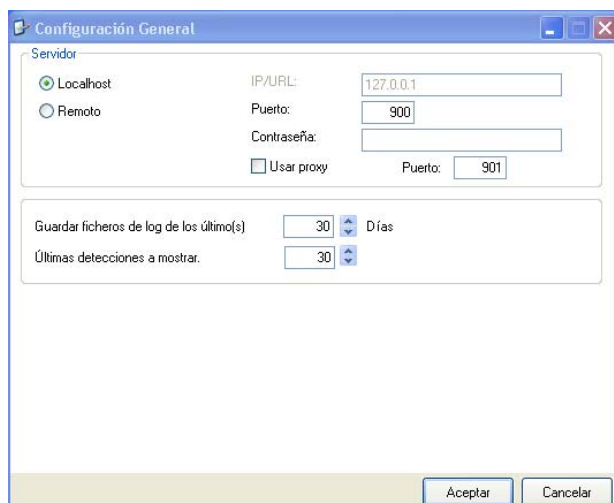


Para entrar en este apartado se debe pulsar el botón “*Configuración*” de la pantalla inicial. Al pulsar este botón se muestra un menú indicando los diferentes apartados que componen la configuración de la aplicación:

4.2.1 General

Servidor: En este apartado se configura la localización del servidor donde está instalado el **e-netcamCLIENT** donde se han dado de alta las cámaras y los **Net-IMDC** (en caso necesario) que forman parte del sistema.

Este servidor puede ser el mismo equipo donde se ha instalado e-netcamANALYTICS o un equipo remoto conectado vía IP a éste.



Guardar ficheros de log de los últimos (Días): En esta opción se indica el número de días de los que se quiere tener información accesible en el sistema (detección de condiciones, logs internos del sistema, etc...)

Últimas detecciones a mostrar: Indica el número de detecciones máximo a acumular en la lista de detección. Una vez sobrepasado este límite se van eliminando las más antiguas, que serán accesibles desde el log del sistema.

4.2.2 Protocolos de Actuación

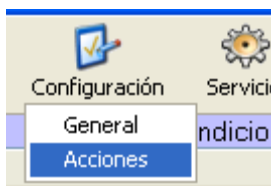
Los protocolos de actuación son las respuestas que realiza el sistema en base a la detección de las condiciones que los provocan.

Se basan en la tecnología “**PAS Manager**” de las soluciones de **IPronet**, y son respuestas que ponen en marcha:

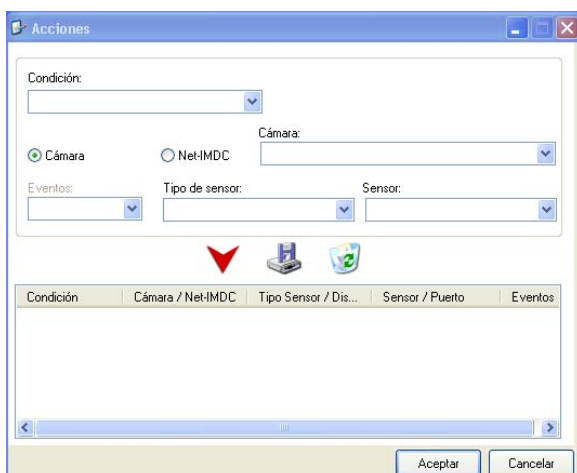
a.- La propia cámara que detecta, (consultar compatibilidades) con los protocolos previamente introducidos en ella mediante la aplicación *e-netcamCLIENT*, en su apartado “**Cámaras**”, pestaña “**Alarmas**” (consultar manual de usuario de *e-netcamCLIENT*)

b.- Otras cámaras del sistema, (consultar compatibilidades) sean locales o remotas, pero han de ser visibles por el sistema, y por tanto, formar parte de la lista de cámaras de *e-netcamCLIENT* al que se encuentre asociado *e-netcamANALYTICS Basic*. En este caso, el protocolo de respuesta se encontrará en el interior de esa cámara.

c.- Net-IMDC, sistema de entradas y salidas digitales, también configurable desde *e-netcamCLIENT*, y por tanto, debe formar parte del mismo. Como en los otros casos, el protocolo que se lanza está en el interior del dispositivo, y por tanto, deberá haberse generado previamente, con el fin de invocarlo en el caso de que se produzca el evento en *e-netcamANALYTICS*.



En este apartado se configuran los diferentes protocolos de actuación a seguir en base a las condiciones que se cumplen en el sistema, planificando las diferentes acciones a realizar (P ej: enviar SMS, enviar PopUp de alarma, etc...)



Estos protocolos se definen en base a las condiciones existentes en el sistema, y los diferentes protocolos de actuación programados en las cámaras (activación de sensores) y **Net-IMDC** dados de alta en el *e-netcamCLIENT* instalado en el equipo configurado como servidor en la configuración general.

Es decir, se indica el protocolo de **actuación a seguir en base a la condición que se cumpla..** (Ej: acciones a realizar cuando un objeto entre en una región determinada).

Para dar del alta un protocolo de actuación se deben seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar la condición:

Condición:

2. Seleccionar Protocolo de Actuación:

En este apartado se selecciona el protocolo de actuación a realizar.

Cámara Net-IMDC Cámara: Nueva AXIS 214 PTZ Network Camera

Eventos: Tipo de sensor: Puertos cámara Sensor: Puertos cámara 1

Las cámaras y **Net-IMDC** que se pueden seleccionar son los dados de alta en el **e-netcamCLIENT** instalado en el equipo configurado como servidor en la configuración general.

Las acciones que conforman los diferentes protocolos de actuación (tanto en el caso de las cámaras como en el caso del **Net-IMDC**) se configuran desde el **e-netcamCLIENT** (Consultar el apartado “*Procedimiento para generar protocolo de actuación ante alarma*” del manual de este producto y también el apartado “*Configuración de alarmas en Net-IMDC*” del manual del **Net-IMDC** en caso que sea necesario)

Para finalizar el proceso de alta pulsar el siguiente icono



Una vez dado de alta el protocolo, éste se puede modificar seleccionando dicho protocolo en la lista, modificando su información y pulsando el siguiente icono:



Para eliminar un protocolo, se debe seleccionar dicho protocolo y pulsar el siguiente icono:

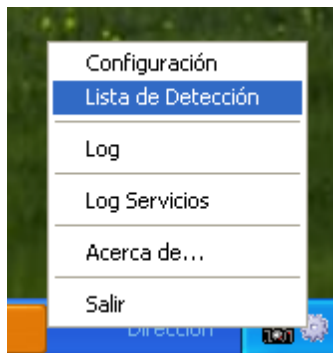


En este ejemplo, se ha definido que siempre que se cumpla la condición “Entrada Taller” se desencadenen las acciones programadas en la cámara “Nueva Axis 214 PTZ Network Camera” como protocolo de actuación ante la activación de un sensor conectado al “Puerto 1” de la cámara.

5 Utilidades

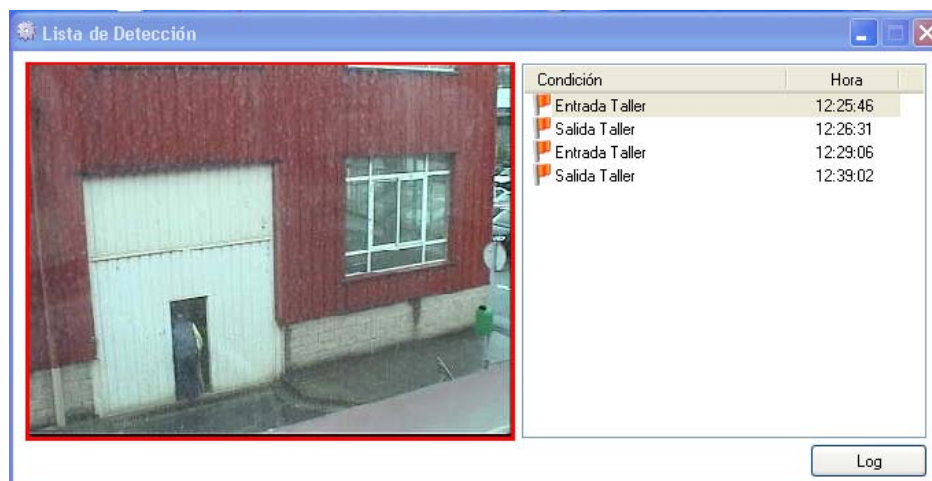
5.1 Lista de Detección

La lista de detección permite visualizar en tiempo real las diferentes condiciones que se van cumpliendo en el sistema.



Para acceder a esta funcionalidad hay que pulsar la opción “Lista de Detección” del menú emergente que se muestra pulsando el botón derecho del ratón sobre icono de la aplicación.

En esta lista se muestra en tiempo real las diferentes condiciones que se van cumpliendo en el sistema, mostrando la imagen del momento exacto en que se cumple cada condición.



5.2 Evento de texto en grabación

Cada vez que una condición de las definidas en el sistema se cumple, se introduce un evento de texto en la grabación de esa cámara. El texto que se introduce es el nombre con el que se ha dado de alta la condición en el sistema.

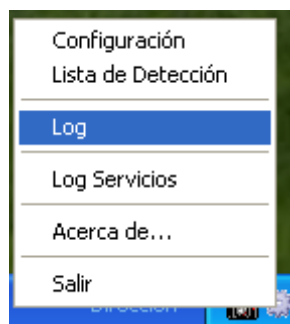
Esta funcionalidad permite que si en el servidor donde se encuentren las cámaras dadas de alta se está realizando una **grabación programada** de esta cámara, posteriormente podemos acceder al punto exacto de esa grabación donde se ha cumplido la condición. (Ver manual de e-netcamCLIENT, el apartado de “*Búsqueda de Grabaciones*”).

5.3 Consulta de Históricos

Esta utilidad permite consultar datos históricos de las diferentes condiciones que se han cumplido en el sistema, así como realizar búsquedas por diferentes conceptos (fecha y hora, condición, perfil....), permitiendo obtener diferentes informes de interés.

Por comodidad operativa, esta utilidad es accesible desde diferentes pantallas de la aplicación:

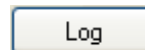
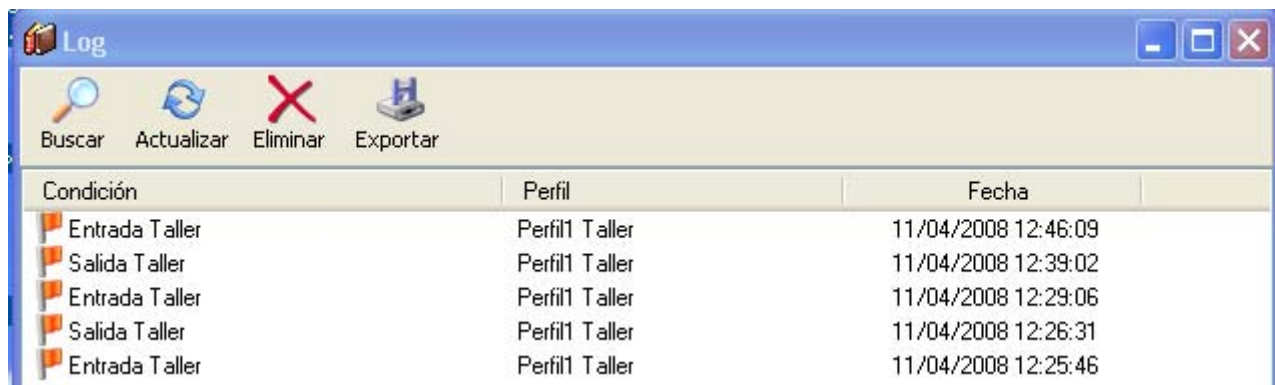
- Desde el menú emergente del icono principal de la aplicación, seleccionando la opción “Log”



- Desde la pantalla de configuración pulsando el botón “Log”



- Desde la lista de detección, pulsando el botón

Condición	Perfil	Fecha
Entrada Taller	Perfil1 Taller	11/04/2008 12:46:09
Salida Taller	Perfil1 Taller	11/04/2008 12:39:02
Entrada Taller	Perfil1 Taller	11/04/2008 12:29:06
Salida Taller	Perfil1 Taller	11/04/2008 12:26:31
Entrada Taller	Perfil1 Taller	11/04/2008 12:25:46

esta pantalla se muestra la información general de las condiciones que se van cumpliendo en el sistema:

- Nombre de la condición
- Nombre del perfil al que pertenece esa condición
- Fecha y hora en que se cumplió la condición

Para poder obtener la actualización de la información se debe pulsar el botón



La antigüedad de la información que se puede consultar en el sistema es configurable (Ver apartado 4.2.1) . Por defecto se guarda la información de los últimos 30 días, eliminando automáticamente la información más antigua que el periodo indicado.

También es posible eliminar manualmente la información que se desee. Simplemente se debe seleccionar de la lista elementos que se quieran eliminar del sistema y pulsar el botón



Si se desea consultar la información detallada de una condición concreta, se debe hacer doble clic sobre dicho evento:



5.3.1 Búsqueda Selectiva

El sistema permite consultar la información de forma selectiva, pudiendo obtener así la información deseada en base a los criterios de búsqueda indicados.

Por Perfil:

- Todos
- Perfil1 Taller



Para poder realizar búsquedas selectivas es necesario pulsar el icono:

Por Condición:

- Todos
- Entrada Taller
- Salida Taller

Los criterios de búsqueda son los siguientes:

Por Perfil: Según los perfiles dados de alta en el sistema

Por Condición: Según la condición detectada, seleccionando entre las condiciones dadas de alta en el sistema.

Intervalo de búsqueda

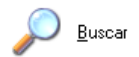
Inicio: 00:00

Fin: 00:00

Intervalo de búsqueda: Según fecha y hora.



Una vez seleccionados los diferentes criterios de búsqueda a aplicar, pulsar el icono



Por cada búsqueda que se genera, se indicará también el total de registros que cumplen con requisitos indicados. (Parte inferior izquierda).

Total 14

Ejemplo:

Se desea conocer cuantas veces se ha cumplido la condición “EntradaTaller” entre las 10h y las 11h del día 11/04/2008:

Por Condición:

Todos

Entrada Taller

Salida Taller

Intervalo de búsqueda

Inicio: 11/04/2008 10:00

Fin: 11/04/2008 11:00

5.3.2 Exportar a fichero

Esta opción permite exportar la información del log a un fichero de texto.

Para realizar la exportación se debe pulsar el botón “Exportar”.



El formato de cada línea del fichero es:

- Nombre de la condición (30 caracteres)
- Nombre del perfil al que pertenece la condición (30 caracteres)
- Fecha y hora (20 caracteres)