

AXIS 205 NETWORK CAMERA

Una piccola telecamera per catturare immagini e video da trasmettere sulla rete.



Il prodotto che presentiamo questo mese, Axis 205 Network Camera, è una piccola telecamera con un aspetto molto simile ad una normale webcam, ma che al suo interno nasconde molto di più che un semplice CCD per acquisire immagini digitali. La particolarità di questo dispositivo, infatti, è quella di poter essere collegata direttamente alla rete locale in quanto integra al suo interno tutto l'hardware ed il software necessario per poter catturare le immagini e renderle immediatamente accessibili attraverso il web, sia sotto forma di animazioni che di immagini statiche. Questo vuol dire che, dopo averla configurata opportunamente in base alle caratteristiche della nostra rete locale, l'Axis potrà funzionare tranquillamente in modo del tutto autonomo; l'unica cosa di cui avrà bisogno, oltre naturalmente al cavo di alimentazione, sarà il collegamento alla LAN, da effettuare per mezzo di un normale plug RJ-45 (il classico cavo ethernet per intenderci...).

L'Axis 205 è dotata di un server web integrato che, oltre a fornire le immagini riprese dalla telecamera ci permetterà anche di effettuare la configurazione; basterà utilizzare un comune web browser da puntare verso l'IP assegnato alla Network Camera ed avremo a disposizione un completo pannello di controllo. Proprio per la caratteristi-

ca di poter essere connessi direttamente alla rete locale senza la necessità di altri software, questi dispositivi vengono comunemente indicati con il nome di *netcam*.

Possibili utilizzi

La piccola netcam prodotta dalla Axis, tuttavia in listino ne esistono anche di più evolute e costose, grazie sia alle dimensioni contenute che alle caratteristiche tecniche si presta a diversi utilizzi: come semplice webcam per inviare delle immagini "live" sul proprio sito web oppure come componente di un vero e proprio sistema di videosorveglianza.

Quest'ultima possibilità è senza dubbio tra le più interessanti, in quanto utilizzando la netcam Axis 205 diventa possibile sfruttare una normale LAN per distribuire le immagini provenienti dalla telecamera (o dalle telecamere), senza dover effettuare cablaggi aggiuntivi. Inoltre collegando la netcam ad Internet, sarà possibile accedere visualizzare le immagini delle zone sorvegliate da qualsiasi parte del mondo ed in qualsiasi momento. L'unico limite per un simile utilizzo è dato dall'impossibilità di collocare la telecamera in ambienti esterni, esposti alle intemperie.

Installazione e configurazione

L'installazione della netcam è un'operazione molto semplice, l'unica configurazione davvero indispensabile è quella relativa alle impostazioni di rete. L'operazione può essere effettuata in due modalità: in modo automatico tramite DHCP, oppure manualmente specificando i classici parametri di rete.

Vediamo come effettuare una installazione "manuale", di sicuro la situazione più comune... Per default l'IP assegnato alla netcam è il 192.168.0.90, quindi, se la nostra rete utilizza un'altra classe di indirizzi, dovremo configurare almeno un computer in modo che possa comunicare con la netcam, in pratica basterà assegnare ad un qualsiasi PC un indirizzo IP come 192.168.0.10 e netmask 255.255.255.0. Dopo aver collegato la netcam alla rete elettrica, per mezzo dell'alimentatore fornito in dotazione, ed alla LAN, apriamo il nostro browser preferito e puntiamolo su 192.168.0.90. Se la comunicazione con la netcam non presenta problemi dovremmo poter accedere alla pagina di impostazione della password di *root*, ossia l'account con libero accesso alle configurazioni della camera.

Dopo aver inserito la password, naturalmente scelta con la dovuta saggezza, accediamo direttamente alla pagina "Live View" con lo

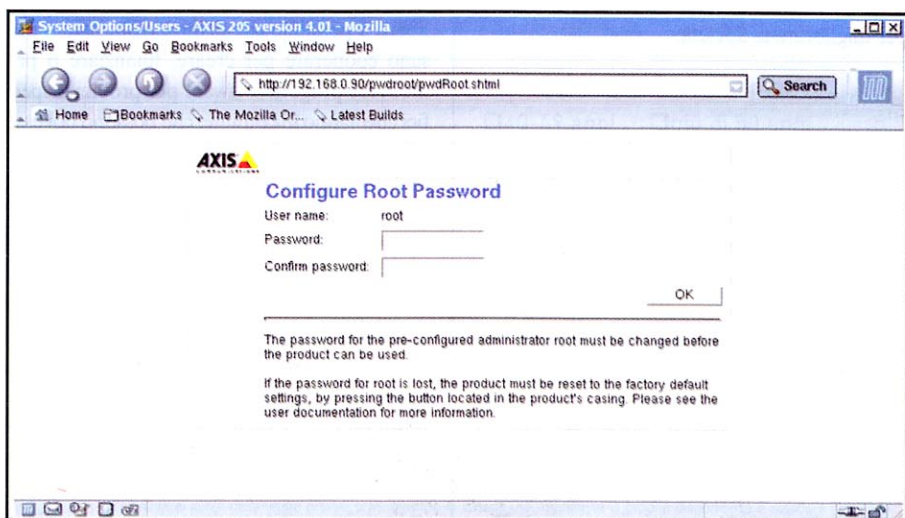


Fig. 1 • Al primo utilizzo ci verrà chiesto di inserire la password di root, in modo da proteggere la sezione dedicata alla configurazione della netcam.

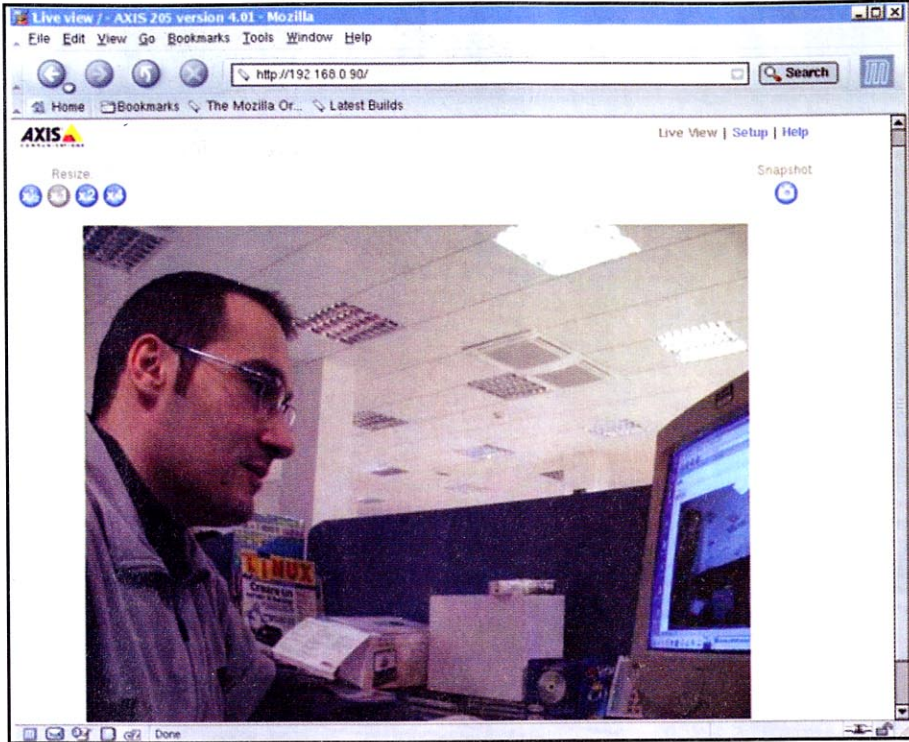


Fig. 2 • Ecco un esempio di "Live View", l'immagine viene aggiornata in tempo reale in base al frame rate impostato ed alla disponibilità di banda della rete.

"streaming" delle immagini. Da questa pagina è inoltre possibile accedere a tutte le funzionalità della netcam.

In alto a sinistra troviamo dei link che ci daranno la possibilità di variare la dimensione dell'immagine visualizzata: da 320x240, fino a 2560x1920. Comunque le dimensioni superiori a 640x480, che rappresenta la risoluzione ottica, sono ottenute attraverso interpolazione software, quindi con tutti i limiti che questo comporta. Mentre in alto a destra troviamo il link più interessante (*setup*), ossia quello dedicato alla configurazione della netcam. In questa sezione troviamo i seguenti sottomenu:

- Basic Configuration

Raccoglie i link alle pagine per effettuare le impostazioni di base per rendere operativa la netcam. Tramite i link contenuti potremo configurare i parametri di rete, gli utenti abilitati ad accedere alla netcam, le impostazioni di data e ora (è possibile utilizzare anche la sincronizzazione automatica tramite protocollo NTP) e le proprietà delle immagini e video da mostrare;

- Video & Image

Contiene le pagine di amministrazione del reparto "video": risoluzione, compressione,

testo sovrapposto, ecc;

- Layout

Per definire le caratteristiche della pagina

all'interno della quale il video viene visualizzato. Inoltre, in base al browser utilizzato dai client per visualizzare i filmati, sarà possibile fornire componenti ActiveX, oppure applet Java;

- System Options

Raccoglie tutti i link alle diverse configurazioni della netcam.

Conclusioni

Un prodotto molto interessante che, ad un costo molto contenuto se paragonato alle classiche webcam, ci darà la possibilità di realizzare dei veri e propri sistemi di video sorveglianza, oppure semplicemente di arricchire il nostro sito web con le immagini "live" provenienti da un qualsiasi punto di osservazione raggiungibile da un semplice cavo di rete.

Informazioni sul prodotto

AXIS 205 Network Camera

CPU: RISC 32 bit

Sistema operativo: basato su kernel Linux 2.4

Memoria: 8 MB RAM; 2 MB Flash

Risoluzione video: 640x480, 320x240, 160x120

Frame rate: fino a 30 fps

Prezzo medio: € 190.00

Per maggiori informazioni: <http://www.axis.com>

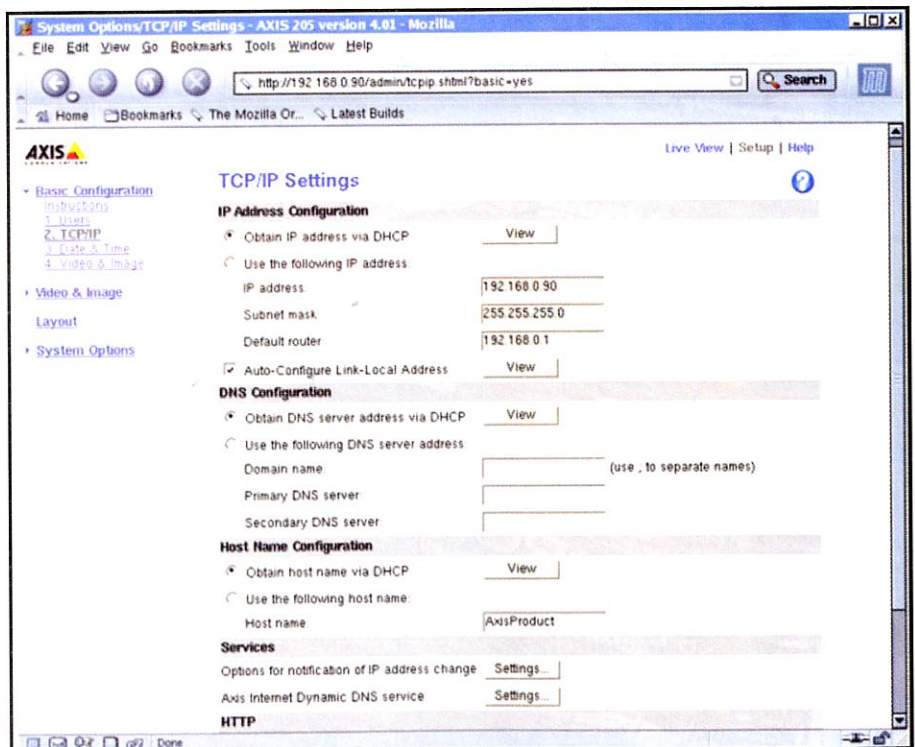


Fig. 3 • La sezione relativa alla configurazione delle impostazioni di rete.