

Una Aplicación de Seguridad para el Laboratorio Ícaro basada en Cámaras Inalámbricas usando el Estándar H.323 -Fase lado del Servidor-

Karima Velásquez^a y David Pérez^b

^a *Laboratorio de Comunicación y Redes - LACORE, Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela, AP 47270, Caracas 1041-A, Venezuela.*

^b *Laboratorio de Redes Móviles Inalámbricas Distribuidas - ICARO, Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela, AP 47270, Caracas 1041-A, Venezuela.*

david.perez@ciens.ucv.ve

Debido a la revolución de las redes inalámbricas, las tecnologías de transmisión de datos multimedia y a la necesidad de brindar seguridad, se definió un trabajo de investigación que permitiera explotar las áreas antes mencionadas. Dicho trabajo de investigación tiene el objeto de diseñar y desarrollar una aplicación de seguridad, que permita a los usuarios desplegar el video y audio capturado, ofreciendo un sistema automatizado de monitoreo. Para el diseño de la aplicación se usó una estructura en capas para el servidor de audio/video involucrado, de tal modo que ofrezca flexibilidad para la expansión y modificación. La implementación de la aplicación está basada en OpenH323 y PWLib, brindando de esta manera las bondades del estándar H.323 y un soporte multiplataforma, respectivamente. Además de esto, todo el desarrollo se realizó utilizando una plataforma de código abierto (Fedora Core 2, C/C++, Mpeg_encode, MySQL, Anjuta). La aplicación se probó utilizando una plataforma de red inalámbrica, en conjunto con software de medición de rendimiento. Los resultados de las pruebas fueron recopilados y documentados, para brindar observaciones y recomendaciones sobre desempeño, recursos necesarios, etc.

Palabras clave: 802.11b, H.323, H.263, MPEG-4, Sistema de Seguridad, Cámaras de Video, Transmisión Inalámbrica, Datos Multimedia.