

## “INVENTARIO SEGURO CON ALERTAS AUTOMÁTICAS EN AMBIENTES INFORMÁTICOS DE ACTIVOS TI — (I.S.A.)”

Autores: Ing. Silvia Arias, Ing. Mónica Serna, Ing. Daniel Arch, Ing. Alejandra Di Gionantonio, Ing. Fabián Gibellini, Ing. Nora Flores, Ing. Lorena Ruhl, Ing. Ezequiel Ambroggio, Srta. Milagros Zea Cárdenas, Sr. Diego Barrionuevo, Sr. Germán Parisi

Actualmente, diversos organismos que poseen una gran plataforma de dispositivos en su red, se encuentran con la problemática de llevar un inventario actualizado e informatizado, que les permita mantener la trazabilidad de éstos, pero lo que le es aún más difícil es contar con la generación de alertas automáticas a los continuos cambios. La idea de resolver lo antes mencionado se gestó en uno de los laboratorios de la Universidad, frente a la necesidad de tener control sobre el hardware instalado en los gabinetes de clases e investigación. De acuerdo a la investigación exploratoria realizada, sobre las aplicaciones propietarias y de código abierto, que permiten inventariar y/o administrar el hardware de un sistema informático disponibles a la fecha, en mercado y luego de analizar las prestaciones de las mismas comparándolas y adecuándolas a los requerimientos del proyecto de investigación, se decidió utilizar los datos obtenidos por una aplicación de código abierto y libre disposición como soporte para la generación de las bases de datos que utilizará el subsistema a desarrollar, pues ésta permite visualizar el inventario a través de una interfaz web, pero no lleva registros sucesivos de la información que genera, es decir no genera un historial del hardware inventariado. Se trabajó con máquinas virtuales con sistemas operativos y software GNU necesarios para las pruebas y sustentando el estudio con el método empírico. Este desarrollo que será escalable se integrará para optimizar y completar una suite de herramientas que ya funcionan en el laboratorio. El propósito es lograr un sistema integral, vía web, que sea de libre uso y de fácil acceso para cualquier organismo que lo requiera, haciendo hincapié en brindar un sistema seguro y de muy bajo costo, que genere alertas automáticas y registro de historial, contribuyendo al desarrollo de recursos humanos específicos en éstas temáticas por un lado y por el otro colaborar a la seguridad, principalmente en las instituciones públicas del país donde se sufren permanentemente sustracciones indetectables por parte de los intrusos, dado que la aplicación permitirá monitorear, generando alertas automáticas del activo informático de estos entes, en forma gratuita y al tratarse de un software de código abierto, todo aquel que desee implementar el sistema podrá acceder a la aplicación y su código, como así también a adaptarlo para la estructura del ambiente informático sobre el cual lo desee trabajar.

### Discusión

A fin de desarrollar una aplicación en código libre que se adapte a cualquier organización que la requiera, se realizaron estudios y tests de comparación de prestaciones y adecuación de aplicaciones de código abierto, optando por OCSInventory dado que permite inventariar los activos de TI en forma automática y es de código abierto y libre distribución, que es lo más adecuado según se desprende del estudio de costo-beneficio. Recordemos que se decide utilizar los datos obtenidos por la aplicación OCS, solamente como soporte para la generación de las bases de datos que utilizará la aplicación que se propone desarrollar (I.S.A.).

Se considera además, para este desarrollo, que el parque informático con el que se cuenta es importante, ya que la UTN-FRC, posee varios laboratorios usados por las cátedras de las distintas

carreras de grado, posgrado y diplomaturas que allí se dictan. Es más considerable aún, la cantidad de cátedras que hacen uso de los mismos en el dictado de las clases prácticas, en consecuencia, es significativo el flujo de alumnos que transita en ellos, por lo tanto tendrá un alto impacto este desarrollo.

A su vez, los recursos con que cuenta la UTN-FRC son fruto de muchos años de gestión y convenios con empresas nacionales e internacionales, y conforman una parte imprescindible en la formación de los futuros profesionales que el mercado demanda, es responsabilidad de la universidad garantizar el acceso a estos recursos.

Todo lo antes referenciado hace que sea de suma importancia asegurar el buen uso y disponibilidad de los elementos de hardware que están instalados en los mismos, y es lo que motiva principal y fundamentalmente al desarrollo de la aplicación I.S.A.

### Conclusión

Es posible utilizar los datos obtenidos por la aplicación OCS como soporte para la generación de las bases de datos que utilizará la aplicación a desarrollar, para cumplir con el objetivo de mantener un historial de los activos T.I., y generar en base a éste las alarmas y reportes correspondientes.

En base a los estudios y pruebas realizadas se selecciona la aplicación OCS como adecuada y pertinente para desarrollar el sistema I.S.A., esto debido a que los resultados de las pruebas fueron satisfactorios y que de los mismos estudios se desprende que la aplicación OCS, se adapta a los requerimientos del sistema a desarrollar.