

EL TARIFICADOR TELEFÓNICO

en la Ucv

 Héctor Camacho / Magira Mercado
 hector.camacho@ucv.ve / magira.mercado@ucv.ve



En organizaciones como la Universidad Central de Venezuela donde se prestan servicios corporativos y debe garantizarse el uso eficiente de los recursos tecnológicos, se ha propuesto la implementación de un Tarificador Telefónico, sistema que permite tarificar las llamadas telefónicas, mostrando el detalle del consumo telefónico de todas las llamadas locales, larga distancia (nacional y/o internacional) y a operadoras celulares, que son realizadas por los usuarios en la Institución. Con el tarificador se puede conocer el costo de las llamadas telefónicas, así como información de: extensiones, usuarios, cantidad, tipo y duración de llamadas, entre otros.

El propósito del tarificador es tener conocimiento del consumo telefónico a fin de determinar el uso adecuado del servicio, y poder tomar las medidas preventivas y/o correctivas que correspondan, las cuales conllevan a hacer una reducción de los gastos por llamadas telefónicas. El tarificador también permite cotejar el consumo de la organización, contra el cobro que está haciendo la empresa proveedora de telefonía.

La UCV ha mantenido una política de uso ilimitado del servicio de comunicaciones, hasta ahora. Actualmente, se encuentran vencidos los contratos de mantenimiento de la solución de comunicaciones unificadas y del sistema de tarificación de llamadas. La Universidad no escapa de la situación país, por ello, cuenta con escasos recursos económicos para el desarrollo y/o adquisición de sistemas informáticos, así como para sostener el mantenimiento de los servicios y el licenciamiento.

Actualmente, el Tarificador de la Universidad Central de Venezuela es un sistema propietario desarrollado en un ambiente visual, amigable y fácil de utilizar que brinda una solución centralizada para el control y reducción del tráfico telefónico en la UCV. El sistema fue creado por la empresa VisualSoft utilizando Microsoft Visual Basic 6 y Visual Studio 2005, Microsoft SQL Server 2008 como manejador de base de datos e instalado en máquinas virtuales Windows 2008 Server.



OPCIONES DE FILTRADO		Cometa		Saldo		TRM		HERRAMIENTAS		
Ver	Últimas 5	04062901	US\$ 99,80	\$ 2,364			Últimas 10 Recargas			
Desde	18	18	2006	Última Recarga		Reportar PAGOS		Reportar PAGOS		
Hasta	18	18	2006	CARGA VALOR (\$) FECHA		Tarifas IPSOFACTUM		Tarifas IPSOFACTUM		
		US\$ 101,00		\$238,562	2006-08-16					
Destino	Llamada	Telefono	Hora Llamada	Tiempo (Seg)	Tiempo (Min)	Costo Minuto	Costo Total	ID Llamada		
Colombia - Proper		572716460	2006-08-18 16:01:50	0	0	0.0836	0	1155934910.3952		
Colombia - Proper		5722670024	2006-08-18 15:49:57	0	0	0.0836	0	1155934196.3879		
Colombia - Proper		570922670024	2006-08-18 15:49:28	0	0	0.0836	0	1155934166.3875		
Colombia - Call		572670024	2006-08-18 15:48:35	0	0	0.0743	0	1155934115.3871		
Colombia - Bogota		5712302880	2006-08-18 15:24:33	30	1	0.0743	0.074307	1155932672.3753		
Destino	Llamada	Telefono	Hora Llamada	Tiempo (Seg)	Tiempo (Min)	Costo Minuto	Costo Total	ID Llamada		
Colombia - Bogota		5714232200	2006-08-18 15:47:37	165	3	0.0743	0.222921	1155934057.3865		
Bolivia - Celular		59170249774	2006-08-18 15:11:34	492	9	0.1766	1.589463	1155931894.3647		
Bolivia - Celular		59170249774	2006-08-18 15:11:20	0	0	0.1766	0	1155931880.3643		
Bolivia - Celular		59170249451	2006-08-18 15:10:13	21	1	0.1766	0.176607	1155931813.3641		
Bolivia - Celular		59170249451	2006-08-18 15:08:11	11	1	0.1766	0.176607	1155931691.3631		
		COSTO		Contestadas		Minutos				
		US\$ 2,2399		5		15				

Bajo el enfoque de la Ley de Infogobierno

Ahora bien, desde hace más de 10 años, el Gobierno Venezolano ha promovido el uso, divulgación, desarrollo, enseñanza y migración de sistemas informáticos a plataformas que cumplan con los estándares internacionales de software libre, abierto o no propietario, para todos los entes del Estado Venezolano, incluyendo las universidades públicas del país.

Dentro de los servicios planificados en la migración y que forman parte del Sistema de Comunicaciones Unificadas, se tiene el Sistema de Tarificación de llamadas, para lo cual se propone migrar la plataforma de telefonía IP basada en Cisco a un sistema de comunicaciones unificadas basado en Asterisk, el cual constituye una plataforma integral de comunicaciones en OpenSource basada en licencia GNU/GPL que permite desarrollar, adecuar y configurar de acuerdo a los requerimientos de la Institución.

Asterisk incluye un módulo de tarificación de llamadas bastante básico, que debe ser optimizado

de acuerdo a los requerimientos de la Institución y estar desarrollado en PHP, MySQL y correr bajo el sistema operativo Linux.

Por ser Asterisk un sistema de código abierto, los desarrolladores podrán realizar modificaciones en el mismo para ir adecuando paulatinamente

el sistema a las necesidades de la Institución, en este sentido, contará con todos los beneficios que brinda nuestro Tarifador actual y además, se adicionarán al sistema nuevas características para obtener el mejor provecho de la información del consumo telefónico corporativo. ■

Bondades del Tarifador:

<ul style="list-style-type: none"> ▶ Generar una variedad de reportes y/o gráficos del consumo telefónico. ▶ Establecer límites de consumo por usuario de acuerdo al cargo. ▶ Enviar mensajes al usuario que está alcanzando el límite de consumo establecido. ▶ Proveer un portal orientado al usuario final que le permita el cambio de clave telefónica, conocer su detalle de consumo y cuota asignada de consumo. ▶ Detectar fraude telefónico, tales como: robo de 	<ul style="list-style-type: none"> código de llamadas, llamadas a números no permitidos, entre otros. Cabe destacar que la Universidad, al tener disponible los códigos fuentes de la aplicación, tendría: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mayor control sobre las actualizaciones que se realicen al Sistema Tarifador. ▶ Ahorro en la inversión requerida por concepto de licencias de usuarios y/o teléfonos. ▶ Reducción de los soportes de baja y mediana complejidad que amerite el Sistema. ■
---	---

