Astenomic. La voz de tu empresa

La plataforma Astenomic promueve el ahorro de costes de operación en el uso de sistemas de telefonía de voz sobre IP ofreciendo una plataforma auto-gestionada que adapta la capacidad utilizada a la demanda.

Astenomic promueve la gestión automatizada de un sistema de VoIP mediante el uso de tecnologías de código abierto de despliegue automatizado, la creación de un sistema autónomo que gestione y mantenga el sistema y el uso de tecnologías de nube para poder adaptar la capacidad usada en cada momento a la demanda.

Esta solución permitiría reducir fuertemente los costes operacionales de empresas de gran tamaño, las que más se beneficiarían de la plataforma, ya que reduce la necesidad de personal especializado, evita la mayoría de los costes de licencias, crea un sistema fácilmente extensible y reduce también los tiempos requeridos para operaciones de despliegue y mantenimiento.

Dado que la plataforma se basa en el uso de herramientas de código libre muy extendidas en el ámbito empresarial, la escalabilidad y fiabilidad del sistema están garantizados.

Solución tecnológica apoyada por la Universidad Politécnica de Madrid

Solución tecnológica

La solución propuesta se basa en la integración de ideas y tecnologías conocidas en el mundo de la ingeniería del software pero que no han sido aplicadas todavía a otros ámbitos como el de las comunicaciones por VoIP.

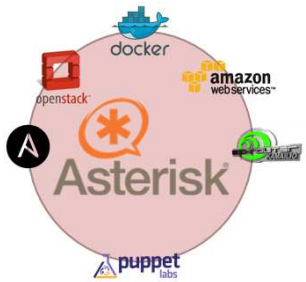
Estas tecnologías, que incluyen tanto sistemas autónomos, sistemas capaces de auto-gestionarse, como tecnologías de nube, nos permiten gestionar de forma automática todos los aspectos de la plataforma, desde el despliegue de nuevas funcionalidades y centralitas, hasta la gestión de fallos.

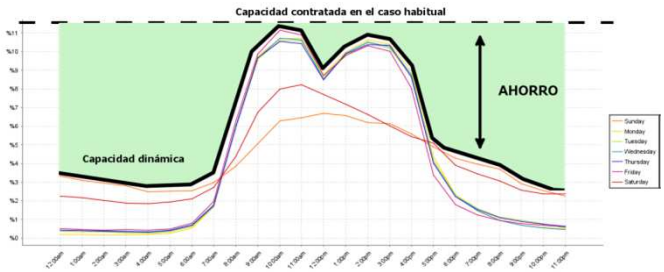
Por ejemplo, si una centralita fallase, el sistema podría detectarlo y automáticamente desplegar una nueva y establecer las conexiones necesarias para que reemplazase a la fallida sin necesidad de intervención humana, reduciendo los tiempos de respuesta y mejorando la calidad del servicio.

Sectores de aplicación comercial

- TIC aplicado a servicios e infraestructuras de red

"La plataforma Astenomic es capaz de utilizar las tecnologías de sistemas autónomos y virtualización existentes para reducir los costes operacionales de la VoIP"





Necesidades de mercado

• Las soluciones actuales para VoIP son poco flexibles. Añadir más capacidad a una solución ya instalada o nuevas funcionalidades requiere el pago de nuevas licencias.

• El tiempo de despliegue de nuevas plataformas o funcionalidades es lento. Para una instalación de tamaño medio, unas 1000 líneas, la instalación de su red de VoIP puede tardar semanas.

• El mantenimiento de los sistemas de VoIP es además bastante caro. Se necesita personal especializado para gestionar las centralitas, se deben pagar licencias anuales por el software que además dependen del número de puestos en la instalación y no hay una adaptación al consumo real.

Se paga por una capacidad fija, desperdiciándose recursos que no se utilizan en los periodos de baja demanda pero que están reservados igualmente.

"Los sistemas de VoIP actuales son caros (tanto sus despliegues, como su mantenimiento), lentos de actualizar o desplegar y son soluciones cerradas que no permiten la adaptación al cliente"

Potencial de mercado

• VoIP es un mercado en expansión

• Actualmente, un 9.3% de la líneas de telefonía fija están dedicadas a la VoIP (aproximadamente 1.96 millones de líneas).

• El crecimiento interanual es del 24.5%

• Se estima que aproximadamente un 20% de las empresas españolas ya utilizan sistemas de comunicación basados en VoIP, y que este número crece a un ritmo de 6.1 puntos porcentuales anuales.

• En toda España hay 41 operadores que ofrecen servicios de VoIP, además de un centenar de empresas que ofrecen servicios de instalación de equipamiento VoIP.

Ventajas competitivas de la solución

•La plataforma es fácilmente gestionable. No requiere personal especializado.

•La capacidad utilizada en cada momento se adapta a la demanda, lo que evita desperdiciar recursos del cliente.

•Al utilizar herramientas de código abierto, es muy sencillo añadir nuevas funcionalidades y adaptar la plataforma a cada cliente.

•El uso de herramientas de código abierto reduce enormemente el gasto en licencias.

• El coste de la plataforma no depende del número de puestos o líneas.

•En general, el uso de la plataforma supone un fuerte ahorro de costes.

Referencias

▪ Grupo de investigación UPM con más de 7 años de experiencia trabajando con sistemas autónomos y tecnologías de nube.

▪ Experiencia empresarial avalada con más de cinco años de actividad en el sector VoIP.

▪ Uno de sus miembros además posee el certificado de operador de la PBX Asterisk, por lo que conoce su arquitectura y funcionamiento.

Grado de desarrollo

◯ Concepto	◯ Prototipo Industrial
◯ Investigación	◯ Producción
⊕ Prototipo-Lab	

Contacto Astenomic

Alfredo Espejel
e: alfredo.espejel.corvera@gmail.com
Álvaro Navas
e: alvaro.navas@centeropenmiddleware.com

Contacto UPM

Área de Innovación, Comercialización y Creación de Empresas
Centro de Apoyo a la Innovación Tecnológica – UPM
e: innovacion.tecnologica@upm.es