

Comunicaciones Unificadas

Paul Thompson
Communication and information System
Panasonic Latin America S.A.
Costa Rica Abril 2008

Contenido

- Introducción
- Definición de UC
- Diferencia entre Comunicación Unificada y Mensajería Unificada
- Metas de la Comunicación Unificada
 - Metas a Corto Plazo
 - Metas a Largo Plazo

Contenido...

- Importancia de la UC
- SIP en la Comunicación Unificada
- Ejemplos de Comunicación Unificada
- ¿Cómo debe ser la UC?
- UC desde un Teléfono
- UC desde otro dispositivo
- Usando redireccionamiento en UC

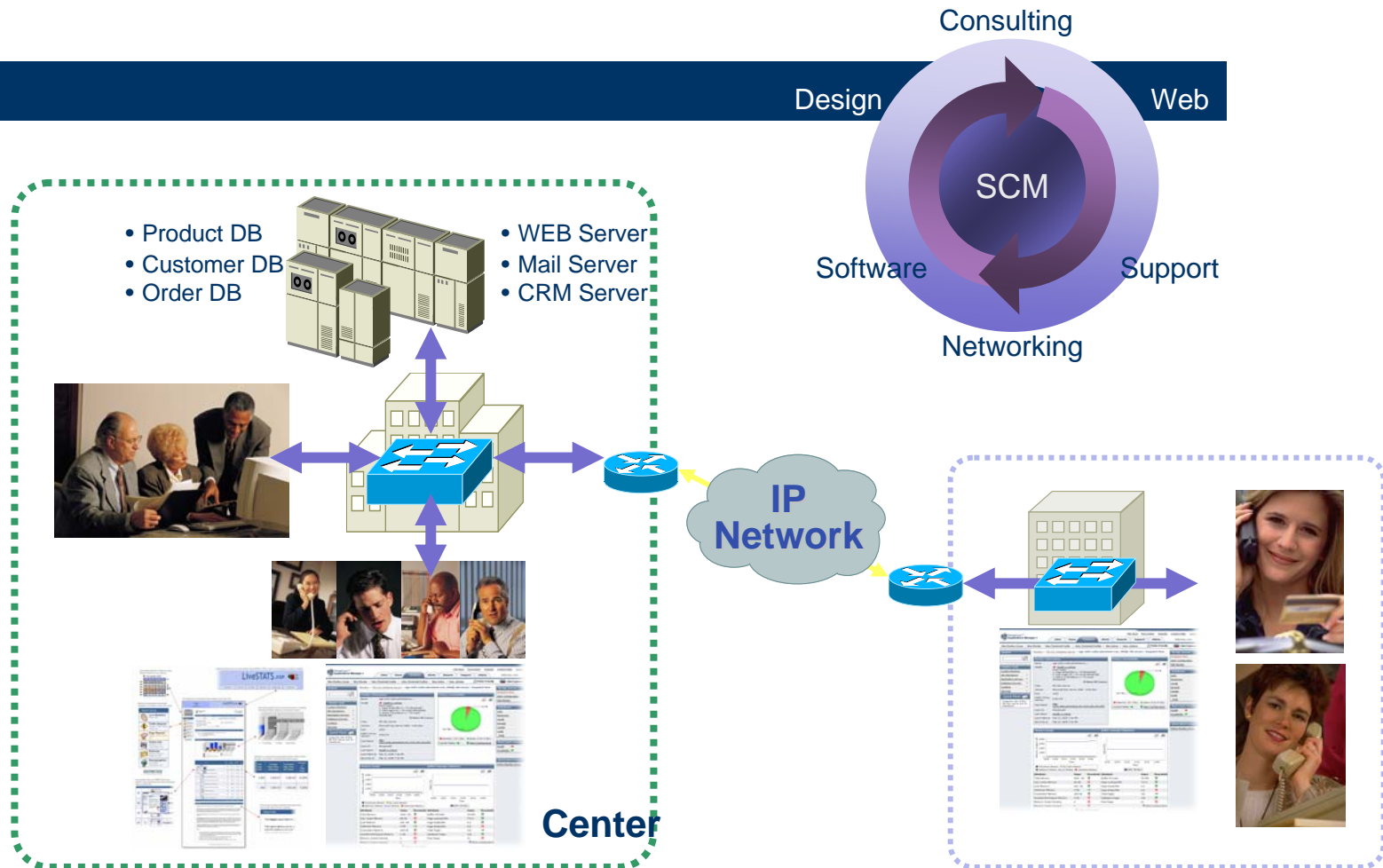
Contenido...

- ¿Cómo funciona un sistema UC?
- Any-to-any communication
- Relación Cliente/Servidor
- Conclusiones

IP Trend

- Business environment

- CRM, Call center
- SCM
- Knowledge Management



Introducción

- Cada día vemos como las compañías que ofrecen productos sobre comunicaciones se esmeran en mejores diseños que faciliten la comunicaciones a sus usuarios.
- Las Inversiones en Investigación, Desarrollo e Innovación han pasado ser punto número uno de las compañías.
- Las personas hoy en día utilizan múltiples dispositivos de comunicación.

Introducción...

- Se hace cada día más difícil el poder recordar todos los números donde se debe contactar nuestros clientes, amistades, etc.
- Algunas veces no todos los dispositivos de comunicación manejan o entienden los mismos formatos de mensajes.
- Hoy en día las redes de comunicación y aplicaciones enrutan llamadas, mensajes, faxes, etc., a dispositivos específicos mas que a personas.

Definición de UC

- Podemos definir la Comunicación Unificada como el link o unión que existe entre la computadora, el teléfono y otros servicios mensajería de voz, faxes y video. La tecnología CTI permite mejorar la relación entre los clientes o usuarios.
- UC integra aplicaciones de voz y datos que pueden ser alámbricas o inalámbricas.

Diferencia entre Comunicación Unificada y Mensajería Unificada

- Mensajería Unificada: cubre solamente con la integración diversos servicios de almacenamiento de mensajes tales como mensajes de voz, email, faxes.

Comunicación Unificada

- Las Comunicaciones Unificadas soportan accesibilidad a través de los canales de comunicación en Tiempo Real.
- UC están basadas en Tecnología IP y SIP (Session Initiation Protocol), una simple dirección conecta diferentes medios o enruta de manera inteligente mensajes de voz y data al mejor dispositivo, dependiendo de la historia o perfil del usuario.

Comunicación Unificada

- UC reduce los bloqueos en las comunicaciones y mejora la velocidad de respuesta a clientes o usuarios.
- Al tener más flexibilidad se puede decir que los procesos de trabajo se mejoran y se ayuda a ahorrar tiempo para cumplir las metas de negocios.

Metas de la Comunicación Unificada

- Corto Plazo: unificación de varios servicios como mensajes instantáneos, voz y video en un mismo tablero de mando o dashboard, todos en tiempo real. Esto le permite al usuario manejar las solicitudes de entrada y salida.
- Largo Plazo: esta es mucho más amplia, se extiende a las aplicaciones de comunicación y colaboración de las empresas.

Importancia de la UC

- Se tiene estimado que una persona pierde 3 días de trabajo durante un año tratando de contactar a alguien que no está disponible.
- Se puede tener mejores controles en niveles de inventario.
- Los hospitales pueden ahorrar tiempo en los turnos rotativos si los informes del personal (médicos y enfermeras) son enviados de manera directa a los dispositivos que guardan cada expediente.

Importancia de la UC

- Los bancos pueden procesar de manera más rápida solicitudes de préstamos y tomar decisiones más certeras.
- Tiendas de Retail pueden mejorar sus tiempos de despacho si tienen UC.

SIP en las Comunicación Unificada

- SIP es un IETF que pertenece a la capa de Aplicación, es un protocolo de control.
- Provee nuevos servicios y aplicaciones que no se tenían anteriormente.
- Establece, modifica y termina secciones de multimedia o llamadas
- Permite a los usuarios poder tener operando juntas diversas aplicaciones de multimedia, colaboración, etc.

SIP en las Comunicación Unificada

- Como protocolo para aplicaciones de IP le permite a los diferentes dispositivos interoperar con servicios de Internet tales como: email, mensaje instantáneo, calendarios, etc.
- La simplicidad de SIP hace fácil la incorporación de nuevas aplicaciones de comunicación.

Ejemplo de UC

- Las llamadas de un colaborador X se deben dirigir a la oficina entre 8 A.M y 5 P.M y al celular en cualquier otro tiempo. Un usuario de UC también puede ser notificado de la importancia de un mensaje. La persona que llama a un usuario de UC sólo necesita un simple número para contactarlo sin importar donde se encuentra esa persona. La UC determina que dispositivo utilizar.

PA EXPRESS

PA STATUS EXPRESS

PA MANAGER EXPRESS

- Easily Handle Phone Calls
- Easy Call Transfer with Presence
- Point n Click Call Forwarding
- Call History, Missed Calls & Notes
- Presets for easy one click changes
- Park Calls Easily using PC
- IP Camera to help answer door-phone calls

PA Express

Office: 6039: Kevin
Ongoing call with 601 (From [redacted])

You can still contact a colleague, who has asked not to be disturbed, by using the note feature!

Compact | Contacts | History

Phone Directory		Send Note	Refresh
Name	Number		
Martin Laurence	01295875485		
Dean Davies	01354671882		
London Universal Ltd	01493678900		
Supplier 1	01495311574		
Financial Services	01875658945		
Supplier 4	01998654878		
Restaurant	02087545985		
Stephen Malden	02988654876		
Carsten Beth	07774578956		
Supplier 3	07788532154		
Sarah Hart	07812556884		
Chauffer Services	07915875489		
ABC Designs	08450565555		
Stationary Supplies	08720555999		
LMN Transport	08898032145		
Williams & Williams	08989784487		
Mr Tanaka	81358985544		
Ms. Ann Taylor	81569856999		

Phone Extensions
PA Users
Phone Directory >>

Contact List: ALL

Ivens, Kevin 6034	Business		
James, Mark 6033	Business		
Matt, Johnson 6040	Business		
Roses, Roger 6037	Business		
Smith, John 6008	Private		
Stephens, David 6232	Private		
Williams, Linda 0044865987456	Private		

PA EXPRESS

PA STATUS EXPRESS

PA MANAGER EXPRESS

- Easily Handle Phone Calls
- Easy Call Transfer with Presence
- Point n Click Call Forwarding
- Call History, Missed Calls & Notes
- Presets for easy one click changes
- Park Calls Easily using PC
- IP Camera to help answer door-phone calls

The screenshot displays the 'PA Express' software window. At the top, it shows 'Office: 6039: Kevin' and 'Ongoing call with 601 (Front Door) Connecting time: 00:00:03'. A status indicator shows 'Available' with a green person icon and a 'Presets' button. Below this is a navigation bar with 'IP Camera', 'Contacts', and 'History' buttons. A central video window shows a man in a white jacket pointing at a door. A speech bubble points to the video window with the text: 'With integrated Panasonic IP camera, you can easily see right from your desk - who is at the door.' A 'Zoom Out' button is visible below the video window. At the bottom of the window, there is a link: 'Please click here when gray color screen displayed'.

¿Cómo debe ser UC?

- Útil
- Simple, pues es comúnmente usada por personas que saben poco sobre computadoras
- De no ser amigable, generará frustración en los nuevos usuarios y limitará las ganas de utilizar el sistema.
- Debe soportar protocolos estadares. Por ejemplo SIP, H323.



UC desde un Teléfono

- Para un usuario no hay diferencia entre el método usado por un teléfono de PSTN (Public Switched Telephone Network) y un celular. Un usuario simplemente llama a un número de teléfono y navegar por el menú y así escuchar los mensajes, responderlos, borrarlos o salvarlos
- Algunas aplicaciones nuevas permiten escuchar los mensajes de voz, textos, noticias, etc.

UC desde otro dispositivo

- Otros dispositivos pueden usar aplicaciones e interfaces existentes así como PC's y Teléfonos lo hacen.
- PDA's (Personal Digital Assistants) pueden seguir usando el mismo e-mail GUI o buscador de Internet cuando esté accedendo un sistema de UC.

Usando Redireccionamiento en UC

- Es posible tener una conexión directa entre dos usuarios estableciendo redireccionamiento
- En el caso de una llamada de teléfono, la persona puede estar usando ya sea una PC o interface de teléfono, solicita la conexión al otro. La UC determina cual es el mejor medio de conexión y crea la conexión.
- Si uno de los usuarios no está disponible, puede dejar un mensaje con el UC.

¿Cómo funciona un Sistema UC?

- Esto varía de un sistema a otro, un sistema común de funciones es compartida por la mayoría de los proveedores de UM y UC.
- El sistema de bloque básico es un CRM (Centralized Mail Repository), que es el lugar donde los usuarios van por sus mensajes.
- El sistema debe soportar conversión de data, como por ejemplo entre archivos de texto y sonido.

Any-to-any communication

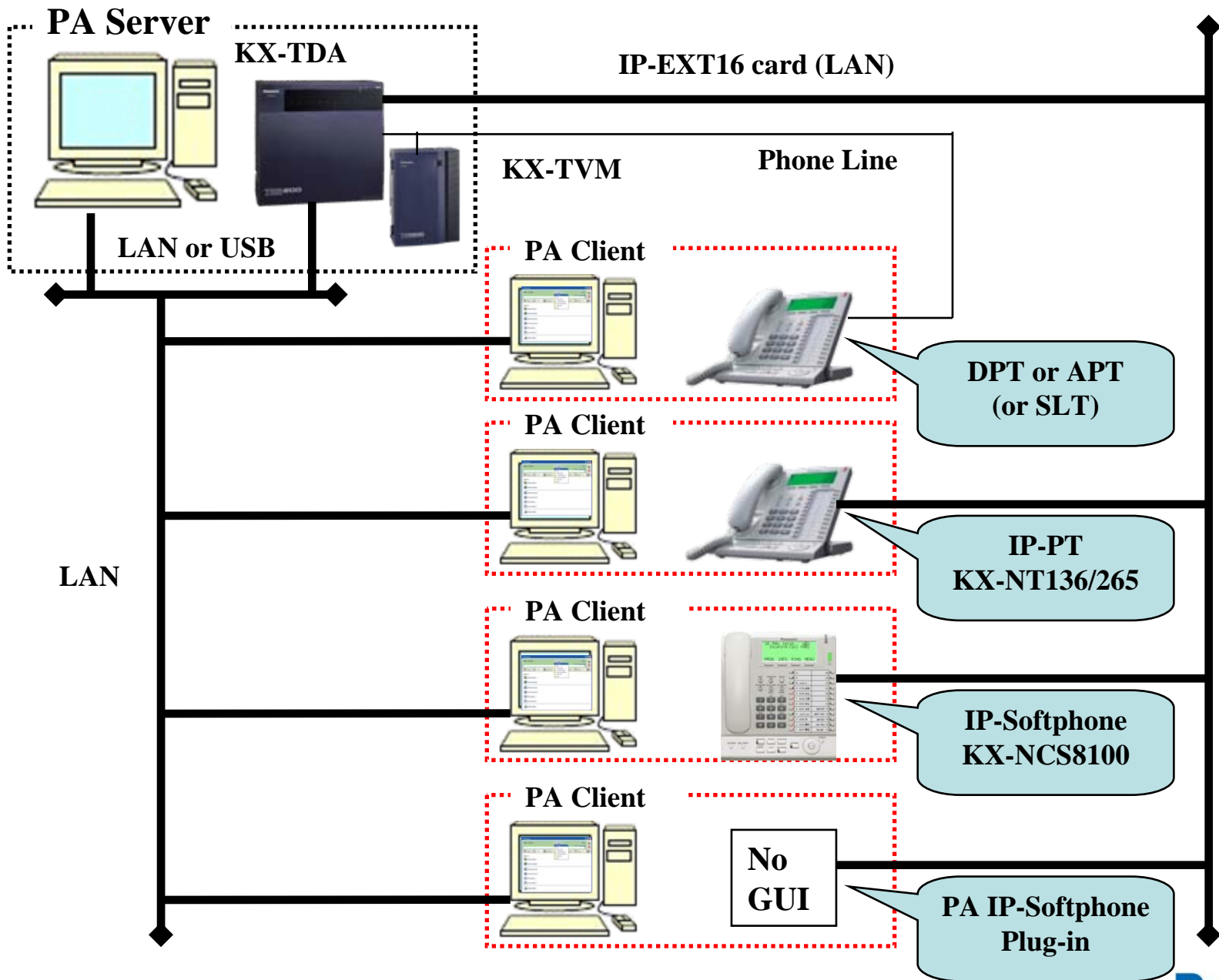
- Este es uno de los conceptos principales de UC. Consiste en que cualquier dispositivo de comunicación debe poder comunicarse con otro aún cuando sean diferentes.
- Ejemplo: Si asumimos que A y B son diferentes dispositivos de comunicación que se encuentran en una red heterogénea podemos decir que sucederá lo siguiente.

Any-to-any communication

- Primeramente debe haber una ruta (path) entre dispositivo A y B y viceversa.
- Si asumimos que dispositivo A esta en tecnología GSM y B en PSTN y ambos están conectado a Internet, existe una ruta de comunicación.
- La data debe ser intercambiada entre los dos dispositivos y convertida de tal manera que el dispositivo A reconozca el formato del B y pueda manejar el tamaño del mensaje.
- Sólo bajo estas condiciones A se puede comunicar con B.

Relación Cliente/Servidor

- Esta relación ocurre entre dos procesos, un cliente y un servidor.
- El proceso de servidor, como su nombre lo indica, debe ofrecer un servicio, tal como manejo de cola de impresión.
- El proceso de Cliente es una aplicación del usuario, como almacenamiento de mail o un buscador de Internet, el cual depende del servicio del Servidor.



Conclusiones

- La meta de UC es lograr comunicaciones entre todo tipo de dispositivo facilitado ya sea por cliente o conversión de servidor de data.
- El tema de UC sigue en pleno desarrollo de tal manera de poder integrar las redes heterogéneas.
- Existe mucho potencial de crecimiento en UC pero para poder mantenerse competitivo se debe ofrecer características de compatibilidad y fácil operación para el usuario.

Conclusiones...

- Debido a la ploriferación de dispositivos de comunicación las compañías están trabajando en UC.
- Aunque UC representa ahorro en costos de diferentes áreas de negocios, no es sólo adquisición de nueva tecnología.
- La ventaja primaria de UC es ayudar a las organizaciones en el mejor uso de la tecnología y mejorar la manera de hacer negocios al agregar agilidad y velocidad a los procesos.



Gracias

Panasonic
ideas for life