

Mobile Unified Communications

Mit Mashups und Widgets auf die nächste Stufe der IP-Kommunikation

Quo vadis, Unified Communications? Die Vereinigung der verschiedenen IP-Kommunikationsformen wie Instant Messaging, Voice, E-Mail, Video, Calendar Sharing und Presence führt bislang getrennte Kontaktwege zusammen. Sie repräsentiert dabei eine neue Ära von Kommunikation, die sich nicht mehr mit den starren Strukturen verschiedener Clients und einzelner Geräte vergleichen lässt. Intelligente Tools werden auf die unterschiedlichen Nutzerbedürfnisse abgestimmt und verwenden genau die Kanäle, über die die jeweiligen Empfänger am besten zu erreichen sind. Befindet sich ein Mitarbeiter beispielsweise nicht an seinem Arbeitsplatz, ist es derzeit für ihn möglich, die Informationen eines Anrufs über einen Webbrowser oder ein mobiles Gerät zu erhalten.

Nun steht die nächste Stufe der Unified Communications bevor: Im Zeitalter von Web 2.0 dringen sie mehr und mehr in Bereiche wie Unterhaltung und E-Commerce vor und werten diese durch eine Vielzahl an Interaktions- und Kommunikationsmöglichkeiten auf. Eine Website hält die verschiedenen Applikationen für den Nutzer bereit. Diese nahtlose Zusammenführung verschiedener Dienste über offene Programmierschnittstellen (API) in Webinhalte werden Mashups genannt. Ein Beispiel dafür zeigt heute schon iGoogle. In der Startseite der Suchmaschine können Wettervorhersagen und Nachrichten-Feeds individuell zusammengestellt werden. Voraussetzung dafür sind Web 2.0-fähige Plattformen wie CommuniGates „Pronto!“. Sie bieten die modulare Grundlage für Mashups und die Einbindung von neuen Medien-Beiträgen und -Services.

Mashups entstehen durch die usergeführte Kombination bereits bestehender Inhalte zu neuen Informationen. Webportale binden über Mashups beispielsweise Bild-, Musik- und Video-Links ein. Zentrales Element der Mashups sind eigenständige Softwaremodule, so genannte Widgets. Die elektronischen Alleskönner operieren unabhängig von einer Website und liefern jede erdenkliche Funktionalität. Vom YouTube-Clip, der in ein Instant Messaging-Fenster eingebunden ist, bis zur E-Mail, die in eine Audio-Datei umgewandelt und dann unterwegs über den MP3-Player angehört wird: Widgets finden heute bereits eine breite Anwendung bei Social Communities, Blogs oder Online-Shoppingportalen. Ihr wichtigstes und augenscheinlichstes Merkmal ist ihre Modularität: Sie können mittels Drag-and-Drop in bestehende Umgebungen ein- und ausgeklickt werden, um eine Applikation oder Webseite um zusätzliche Funktionen zu erweitern. Daher eignen sich Widgets ideal für den UC-Einsatz. Entwickler bekommen die Möglichkeit, unterschiedlichste Arten von Kommunikations- und Web 2.0-Widgets zu erstellen und in einen Unified Communications-Client zu integrieren. Nutzer können sie im Folgenden aus der Applikation ausklicken, um sie an anderer Stelle einzusetzen, wie auf ihrem Handy oder einer TV Set Top Box.

Gerade im Bereich des Quadruple Play (Integration von Internet, Festnetztelefonie, TV und mobilen Geräten) sind die Einsatzmöglichkeiten von Widgets vielfältig. So lässt sich beispielsweise die Festnetztelefonie auf den Fernsehbildschirm 'übertragen', indem ein Pop Up den Zuschauer über eingehende Anrufe oder verpasste Gespräche informiert. Der TV-Nutzer kann dann entscheiden, ob er den Anruf annehmen oder per E-Mail oder Instant Messaging antworten will. Mashups

sind bereits heute die Basis für mobile, von der Art des Endgeräts unabhängige Unified Communications. Ihr Einsatz wird in den kommenden Jahren aber noch deutlich zunehmen. Provider werden Angebote wie IPTV mit integriertem Chat, Voting und weiteren Kommunikationsfunktionen auf den Markt bringen. Mobile Endgeräte wie Handys, die in ihrer Funktionalität beschränkt sind, gewinnen durch die schlanken Widget-Applikationen an Zusatznutzen. Die Kombination aus Präsenzinformationen, verschiedenen Kommunikationskanälen (Telefonie, Instant Messaging, SMS) und Online-Inhalten wird Location Based Services wie Dating-Plattformen ermöglichen: Widgets werden flirtbereiten Singles helfen, Gleichgesinnte in der Nähe zu finden, mit ihnen in Kontakt zu treten und gleichzeitig die online hinterlegten Profile abzurufen.

Die hohen Anforderungen an Portabilität, Verfügbarkeit, Einfachheit der Übertragung und Sicherheit erfordern eine ausgereifte Technologie zur Übertragung von Web 2.0 Unified Communications-Applikationen. Für diese Zwecke hat sich Flash besonders bewährt, denn im Vergleich zu Alternativen wie Java, QuickTime oder Windows Media Player sind Flash-basierte Inhalte schnell ausführbar und belegen vergleichsweise wenig Bandbreite, Speicher und CPU-Auslastung – ideal also zum Beispiel für die Unterstützung multimedialer Inhalte auf mobilen Geräten.

Flash ist inzwischen zur Standardumgebung für die Entwicklung von Rich Multimedia Internet basierten Applikationen herangewachsen, Flash-player sind in 98 Prozent aller Web Clients integriert. Die Web-Clients können über einfache XML-basierte Web Services direkt auf den Adobe Flash Media Server zugreifen. In Kombination mit der neuen Betriebssystem-übergreifenden Laufzeitumgebung Adobe AIR lassen sich Rich Internet Applikationen auch direkt auf dem Desktop nutzen. UC-Nutzer können dadurch einzelne Module wie ihren Kalender oder E-Mail-Client entkoppeln und unabhängig von einer Web-Anbindung auf ihre Daten zugreifen.

Die Nachfrage nach mobilen Inhalten und Applikationen wird stetig steigen. Es gibt bereits heute zukunftsweisende Clients, die die Technologie für Unified Communications erfolgreich mit Möglichkeiten für mobile Inhalte und Unterhaltungsmedien verbinden. Das volle Potenzial dieses Marktes wird sich erst in den kommenden Jahren offenbaren, doch für Unternehmen, Betreiber von Internetplattformen, E-Shops, Netzwerkanbieter oder Anbieter von Location Based Services lohnt es sich, frühzeitig über eine UC-Lösung nachzudenken, die die aufgezeigten Entwicklungen flexibel in sich vereint.

Autor: Dr.-Ing. Thomas Fleissner, Managing Director EMEA bei CommuniGate Systems

Weitere Informationen über den Web 2.0-Client Pronto! finden Sie unter www.TalktoIP.com