

Enterprise Fixed Mobile Convergence (eFMC) ... im Detail



Konvergenz von Fest- und Mobilfunknetzen

Angesichts zunehmend mobiler Arbeitsweisen etabliert sich das Smartphone rasch als eines der wichtigsten Business-Tools und wird immer öfter dem Schreibtischtelefon vorgezogen. Die zunehmende Verwendung dieser Geräte führt allerdings für viele Unternehmen zu einer beträchtlichen Steigerung der Kosten. Hier besteht ein dringender Bedarf an Integration und Vereinfachung. Die meisten Unternehmen haben ihre Festnetzkosten relativ gut im Griff, bei den Gebühren für Mobilfunkgespräche ist dies dagegen selten der Fall. eFMC (Konvergenz von Fest- und Mobilfunknetzen) kann die Handy-Ausgaben von Unternehmen deutlich reduzieren und bringt darüber hinaus eine Vielzahl von weiteren Produktivitäts- und Effizienzvorteilen mit sich.



Die Lösung eFMC von Damovo ist die erste Lösung, die WiFi, GSM-Mobilfunk, IP-Telefonie und Standorterkennung verbindet, um den mobilen Einsatz von Unified-Communications-Anwendungen zu ermöglichen. Dies erschließt die folgenden Möglichkeiten:

- ▶ Drastische Senkung der Mobilfunkkosten
- ▶ Bereitstellung einer kostengünstigen Verbindung mit hoher Qualität in Gebäuden
- ▶ Steigerung der Benutzerproduktivität durch verbesserte Reaktionszeit und Ansprechbarkeit
- ▶ Vereinfachung von Unified Communications für mobile Mitarbeiter und ihre Kollegen
- ▶ Integration von Telefonanlage mit mobilen Infrastrukturen

eFMC unterstützt mobile UC-Funktionen

Enterprise One Number	Kurzwahl/Durchwahl
Enterprise One Voicemail	Anwahl durch Mausklick
Rufumleitungen	Gespräche Makeln
Präsenzanzeige/ z.B. „Bitte nicht stören“	Warteschleife ein/aus
Konferenzen	Zugriff auf mobile- & Unternehmensverzeichnisse
Anzeige neuer Nachrichten	Standorterkennende Präsenzanzeige

DO MORE. GROW MORE. BE MORE.

eFMC (Enterprise Fixed Mobile Convergence)



Ihre Möglichkeiten

Mobile Präsenzanzeige

eFMC steigert Ihre Produktivität und beschleunigt die Kommunikation, standorterkennende Präsenzanzeige. So können Mitarbeiter schnell erkennen, welche Partner verfügbar sind und auf welchem Weg sie am besten mit ihnen kommunizieren können.

Verschlüsselte WiFi-Nutzung

Die Sprachkommunikation Ihres Unternehmens wird um WiFi-Standorte außerhalb Ihrer Büros erweitert. Dank TLS/SSL-basierter Sprachverschlüsselung bleibt die Vertraulichkeit gewährleistet. Bei reisenden oder über Fernzugriff arbeitenden Mitarbeitern ermöglicht dies zudem beträchtliche Kosteneinsparungen durch Nutzung preisgünstiger WiFi-Angebote zu Hause, an Hotspots, in Hotels und Gastnetzwerken anderer Unternehmen. Mit eFMC müssen Benutzer keine komplexen VPN-Lösungen konfigurieren, sondern können die automatische und nahtlose Sicherheit auf einer Anwendungsebene genießen, die für die mobilen Geräte von heute optimiert wurde.

Differenzierte Nutzung

Mit eFMC können Benutzer ein Gerät für unterschiedliche Funktionen verwenden, das sowohl im Unternehmen, als auch für den persönlichen Gebrauch eingesetzt werden kann. Zum Beispiel können Kontakte als persönlich oder geschäftlich gekennzeichnet werden. Anrufe, die an diese Kontakte abgehen oder von ihnen eingehen, werden automatisch als persönlich bzw. geschäftlich erkannt. Dies gewährleistet Kontrolle und Trennung von geschäftlichen und persönlichen Nachrichten. Benutzer müssen nicht länger ein privates und ein dienstliches Handy mit sich herumtragen.

Kosten reduzieren

Richtlinienbasierte Netzwerkauswahl und die Weiterleitung von Anrufen zu niedrigsten Kosten sparen teure Handy-Minuten, da durch die Nutzung verfügbarer WiFi-Netzwerke innerhalb von Unternehmen die Verbindungsdauer zu Mobilfunknetzen (GSM) reduziert werden kann. Auch die Kosten für Roaming-Gespräche im Ausland können durch WiFi-Anrufe aus Hotels, Büros, Privathäusern und Hotspots gesenkt werden. Durch Nutzung des Unternehmens-WLAN kann mit einer eigenen Infrastruktur der Empfang im Unternehmen ausgebaut werden und gleichzeitig die Qualität von Sprachanrufen verbessert werden.



Damovo Deutschland GmbH & Co. KG

Benrather Schlossallee 33
D-40597 Düsseldorf
Tel: +49 (0) 211 8755 40
Fax: +49 (0) 211 403 4100

www.damovo.de

D A M O V O

eFMC (Enterprise Fixed Mobile Convergence)



Plattformen für den eFMC

Die Lösung eFMC wurde mit getrennten Steuerungs- und Datenebenen für Skalierbarkeit von kleinen Implementierungen bis zum Einsatz mit Tausenden von Benutzern entwickelt. Lenken Sie sensible Sprachkommunikationsrouten direkt von einem Endpunkt zum anderen, ohne dabei über den Mobility Router zu gehen. Die Lösung unterstützt von Haus aus bestehende Active Directory- und LDAP-Systeme Ihres Unternehmens. So ist keine komplexe Benutzerkonfiguration erforderlich, da Administratoren Benutzer über Gruppen aktivieren können. Die Endbenutzer können dann eine vollständige Over-the-Air-Installation durchführen, um die Lösung zu aktivieren. Die Plattform ermöglicht einen fehlertoleranten Sprachtelefondienst mit hoher Verfügbarkeit. Dadurch können Sprachanrufe selbst bei Ausfall der Stromversorgung oder Netzwerkverbindung zu einem der Mobility Router ohne Unterbrechung fortgesetzt werden.

Standorterkennende Gesprächsumschaltung

Die Lösung bedient sich zahlreicher Reaktionskriterien für die Umschaltung zwischen WiFi und GSM-Netz. So können kundenindividuelle Anforderungen durch Infrastruktur und Unternehmensprozesse professionell umgesetzt werden.

Reaktiv	Proaktiv	Richtlinienbasiert
Problemerkennende Kriterien	Deterministische Kriterien	Administrationsdefinierte Kriterien
▶ Abnehmende Signalstärke	▶ Unternehmen, zu Hause, geografischer Standort	▶ Akkubetriebsdauer
▶ Zunehmender Paketverlust	▶ WLAN-Integration	▶ Kosten
▶ Schlechte Sprachqualität		▶ Standort
		▶ Tageszeit
		▶ Filter

Umschaltungstechnologien sind wichtig für die Umsetzung der folgenden Ziele:

- ▶ Senkung der Handy-Ausgaben
- ▶ Unkomplizierte mobile Sprachanrufe in hoher Qualität
- ▶ Abstraktion vom Mobilfunknetz ermöglicht das nahtlose Arbeiten von Anwendungen mit automatischen Umschaltungszeiten von <100ms
- ▶ Unterstützung aller Mobilfunkanbieter

Damovo Deutschland GmbH & Co. KG

Benrather Schlossallee 33

D-40597 Düsseldorf

Tel: +49 (0) 211 8755 40

Fax: +49 (0) 211 403 4100

www.damovo.de

D A M O V O

eFMC (Enterprise Fixed Mobile Convergence)



Technische Daten

Zertifizierte IP-Telefonanlagen (leitungsseitige Integration)			
SIP-Telefonanlagen von führenden Herstellern wie Aastra, Avaya, Cisco Systems, Mitel und Nortel			
Kompatible Telefonanlagen (Trunkseitige Integration)			
Jede mit RFC 3261 kompatible SIP-Telefonanlage			
Microsoft OCS		Version 2007 oder höher	
Sämtliche vorhandenen analogen oder digitalen Telefonanlagen bei Anschluss an den Mobility Router über ein SIP-Voice-Gateway (z. B. Cisco IOS Voice Gateway, Audiocodes Mediant 1000 VoIP Gateway)			
Unterstützung für Enterprise Presence Server			
Microsoft OCS 2007, 2007 Version 2		Standalone/integriert	
Standards			
IEEE 802.11a, b, g, n, e		WiFi-Funkstandards	
IEEE 802.11i		WiFi-Sicherheitsstandards – WPA/WPA2	
RFC 3261, 3263, 3865, 4028		SIP und Secure-SIP	
RFC 3550, 3611, 4346, 2818, 4252-4, m 2833		Voice Media und Verschlüsselung	
RFC 2865, 2869, H.350.4		RADIUS, Erweiterungen, LDAP	
RFC 2246, 4346, 2818, 4347		SSL, TLS, DTLS, HTTPS	
RFC 1213		SNMP MIBII	
Authentifizierung			
RADIUS		Active Directory	
LDAP		TACACS+/lokale Authentifizierung	
Mobilfunkanbieter			
Nordamerika		AT&T Wireless, Alltel, Bell, Rogers, Sprint Nextel, T-Mobile, Telus, Verizon Wireless	
Europa		3, Belgacom, KPN Mobil, O2, Orange, Proximus, T-Mobile, Vodafone	
Kompatibel mit GSM- und CDMA-Mobilfunkanbietern weltweit			
Betriebssystemversion (Dual-Mode-Telefone)			
Nokia S60 V.3.0		Nokia S60 V.3,1	
Windows Mobile 6.x Professional		BlackBerry	
WLAN-Interoperabilität			
Cisco (einschließlich Integration mit Wireless LAN Controllern und Mobility Services Engine), Aruba (einschließlich Integration mit Wireless LAN Controllern/Switches), Meru, Motorola, Trapeze, Aerohive, Xirrus			
Empfehlungen für Voice over WLAN			
Aktivierung von WMM, WMM-PowerSave(U-APSD), Call Admission Control			
Plattform	Physisch	Umgebung	Gewicht
Serie 2000	17,2 Zoll(B) x 14,5 Zoll(T) x 1,7 Zoll(H)	Temperatur: 10–35 C, (50–95 F) Luftfeuchtigkeit: 8–90% nk	9,1kg (20lbs)
Serie 4000	17,2 Zoll(B) x 19,8 Zoll(T) x 1,7 Zoll(H)		17,2kg (38lbs)
Eine Standard-Rackeinheit		Zwei 10/100/1000-RJ-45-Anschlüsse	
Stromversorgung: 100–240VAC; 50/60Hz; 7A–3A max.; 520W			
Einhaltung rechtlicher Vorschriften			
Elektromagnetische Strahlungen und Immunität: FCC Klasse B, EN 55022 Klasse B, EN 61000-3-2/-3-3, CISPR 22 Klasse B, EN 55024/CISPRb 24			
Sicherheit: UL-Listed (USA), CUL-Listed (Kanada), TÜV-zertifiziert (Deutschland), CE-Zeichen (Europa), konform mit EN 60950/IEC 60950			

Damovo Deutschland GmbH & Co. KG

Benrather Schlossallee 33
D-40597 Düsseldorf
Tel: +49 (0) 211 8755 40
Fax: +49 (0) 211 403 4100

www.damovo.de

D A M O V O

eFMC (Enterprise Fixed Mobile Convergence)



UNSER PORTFOLIO



Unser Service-Portfolio repräsentiert die fünf Phasen zur Entwicklung eines Kommunikations-Netzwerkes. Damovo kann Ihnen wertvolle Services (ITIL-konform) zum gesamten Netzwerk Lebenszyklus anbieten – Services, die Ihnen Geld, Ressourcen und Zeit ersparen. Services, die Ihnen effektiv bei der Planung, dem Design, der Implementierung, dem Management und der Optimierung Ihres Unternehmensnetzwerkes helfen, um die Bedürfnisse Ihres Unternehmens zu unterstützen – weltweit.

- Planung:** des strategischen Übergangs in eine neue Kommunikationsstruktur, angelehnt an die Bedürfnisse unserer Kunden.
- Design:** der technischen Umsetzung einer effizienten, kostengünstigen und zukunftsweisenden Lösung.
- Implementierung:** des Designs mit dem Focus auf Qualität und Geschwindigkeit.
- Management:** der Kundensysteme als Partner während des gesamten Lebenszykluses einer Lösung.
- Optimierung:** als kontinuierliche Verbesserung der Prozesse und Anwendungsnutzung im Service- und Lösungsumfeld.

Damovo Deutschland GmbH & Co. KG
Benrather Schlossallee 33
D-40597 Düsseldorf
Tel: +49 (0) 211 8755 40
Fax: +49 (0) 211 403 4100

www.damovo.de

D A M O V O

„Damovo“, the Damovo logo, „Do more. Grow more. Be more“, the Action Symbol and the „D“ Watermark are trademarks or registered trademarks of Damovo in the United Kingdom and other countries.