

# Information

## **OpenScape Office MX**

### **La solution de communications unifiées destinée aux PME**

OpenScape Office MX est une solution conviviale de communications unifiées intégrant des services voix et de conférence, une boîte vocale, une messagerie, la mobilité, un centre de contact multimédia et des fonctions d'état de présence pour les entreprises comptant 10 à 150 utilisateurs.

Une nouvelle manière de travailler s'ouvre à vous.

**Communication for the open minded**

Siemens Enterprise Communications  
[www.siemens-enterprise.com](http://www.siemens-enterprise.com)

**SIEMENS**

# Unified Communications

Unifie votre communication de sorte que l'efficacité de votre entreprise s'en voit améliorée.

La technologie de l'information a révolutionné l'échange d'idées entre entreprises. Jour après jour, vous êtes bombardés d'appels téléphoniques, d'e-mails, de messages vocaux et de messages fax, ce qui affecte votre productivité. Bien que vous passiez une grande partie de la journée au téléphone à tenter de joindre d'autres personnes, vous manquez les appels véritablement importants. Désormais il existe une solution : le système de communication OpenScape Office MX. Avec OpenScape Office MX, vous retrouvez le contrôle des services de communication vitaux qui animent votre activité et garantissent à l'avenir la prospérité de votre entreprise.

## OpenScape Office – le cœur du système de communication OpenScape Office MX

OpenScape Office fournit les applications suivantes intégrées dans OpenScape Office MX :

- myPortal
- myPortal for Outlook
- myAttendant
- myAgent
- myReports

Les portails utilisateurs du même nom mettent des interfaces utilisateurs intuitives à la disposition de ces derniers.

### myPortal

myPortal donne accès aux fonctions de communications unifiées de OpenScape Office MX. En complément de l'aide à la numérotation bien utile, l'utilisateur peut se servir des fonctions suivantes et les personnaliser :

- Répertoires (annuaires)
- Liste des favoris
- Etat de présence
- Standard automatique

- Renvoi d'appel en fonction de l'état
- Journal
- Messages vocaux
- Messages fax
- Service de notification
- Fenêtres instantanées
- Messagerie instantanée
- Conférences

La particularité de myPortal réside dans le fait que les abonnés inscrits dans l'annuaire interne soient affichés accompagnés de leur état de présence. Ceci permet à un utilisateur de voir à tout moment si d'autres abonnés sont, par exemple, au bureau, en réunion ou en congé. Le raccourci au Calendrier d'Outlook permet d'activer automatiquement l'état de présence à l'issue de l'inscription de certains mots-clés dans le Calendrier d'Outlook.

### myPortal for Outlook

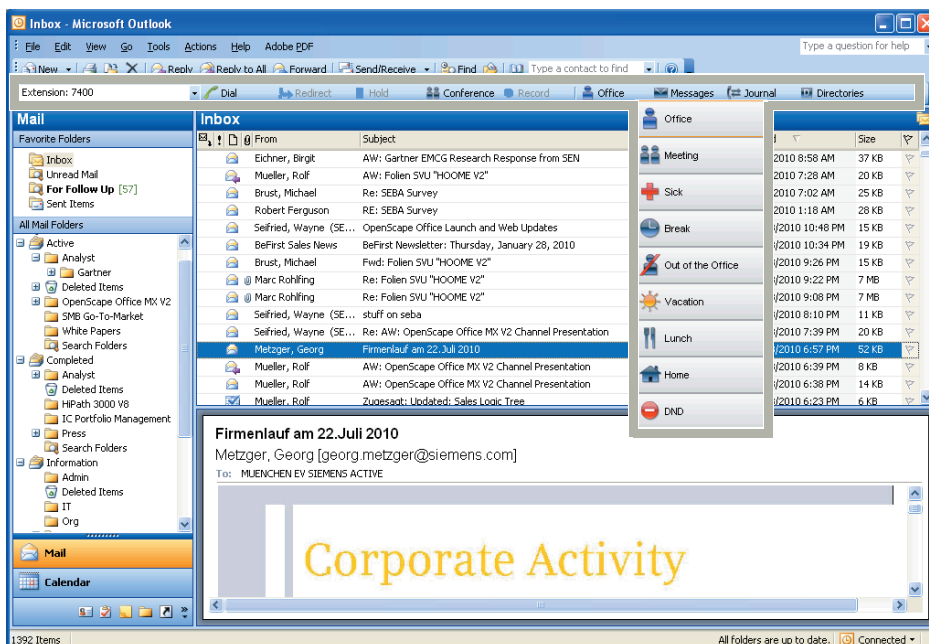
Les fonctions de myPortal s'intègrent parfaitement à Microsoft Office Outlook. Ceci permet à chaque utilisateur de pouvoir accéder à tous les moyens de communication par le biais d'une seule fenêtre. L'interface Outlook, si familière aux employés puisqu'ils l'utilisent au quotidien, est l'application qui leur permet de lire, gérer et répondre aux e-mails, messages vocaux, messages fax et messages instantanés (Instant Messages).

L'état de présence et l'annonce de la boîte vocale en fonction de l'état sont modifiés dynamiquement en fonction des événements enregistrés dans le Calendrier Outlook. Ainsi, les appelants reçoivent toujours les informations les plus récentes de disponibilité de l'interlocuteur souhaité.

Dans le cadre d'appels entrants, l'utilisateur peut sélectionner si le système doit afficher la fenêtre du contact d'Outlook ou une fenêtre instantanée ou les deux.

myPortal for Outlook permet à un utilisateur de composer un numéro directement à partir de ses contacts, de recevoir des e-mails dans sa boîte aux lettres et d'enregistrer des communications, sans avoir à exécuter d'application supplémentaire.

En complément des fonctions de myPortal, myPortal for Outlook prévoit la numérotation sur le Bureau. Celle-ci permet à un utilisateur de passer un appel à partir d'une application du Bureau 32 bits quelconque.



myPortal for Outlook

## myAttendant

myAttendant est un poste opérateur convivial avec fonction téléphonique affichant les appels actifs, parqués, en garde ou transférés. De plus, le système affiche l'état de présence de chaque abonné. En cas d'état de présence «Bureau», l'état du téléphone est signalé en complément. L'état de présence de chaque abonné est modifiable par le biais de myAttendant.

Le centre de gestion des messages permet l'enregistrement dans un journal et la gestion de messages vocaux, fax et instantanés. La gestion des messages d'autres

abonnés est possible en présence d'une autorisation accordée par les abonnés concernés.

En vue de la communication avec les abonnés, des insertions automatiques, telles que «Vous avez un appel de ...» ou «Un appel de ... vous attend», peuvent être prédéfinies, puis envoyées sous forme de messages instantanés.

Grâce aux touches de fonction, l'utilisateur peut décider, par exemple, s'il veut établir un appel ou y répondre et s'il souhaite une mise en garde ou un parpage.

L'utilisateur peut organiser des abonnés en groupes, par exemple, pour visualiser des services, tels que le service Développement, Marketing, Ventes ou S.A.V.

myAttendant prévoit les modes de jour, de nuit et de secours.

## Fonctionnalités

OpenScape Office prévoit les principales fonctionnalités suivantes :

### Etat de présence

L'état de présence d'autres abonnés signale à un utilisateur, par le biais de divers icônes, si ces abonnés sont, par exemple, en réunion ou en congé. Simultanément, un utilisateur peut faire signaler son propre état. Dans ce cadre, il peut sélectionner l'une des possibilités suivantes :

- Bureau
- Réunion
- Maladie
- Pause
- En déplacement
- Congé
- Déjeuner
- Domicile
- Ne pas déranger

Un utilisateur peut modifier son état de présence actuel par le biais du portail utilisateur d'une application intégrée ou de son téléphone. Il peut décider des abonnés de l'annuaire interne autorisés à voir son état de présence et à entendre l'annonce de la boîte vocale ainsi que des détails de contact visibles pour d'autres abonnés. Pour tous les autres abonnés, le système n'affiche en tant qu'état de présence que «Bureau» ou «En déplacement». En complément, un utilisateur peut permettre à certains abonnés externes d'obtenir des informations sur son état de présence. Un appelant externe obtient, dans ce cas, une annonce de la boîte vocale.

Le raccourci au Calendrier d'Outlook permet d'activer automatiquement l'état de présence à l'issue de l'inscription de certains mots-clés dans le Calendrier d'Outlook, tels que «Réunion» ou «Congé». Le système recherche, à intervalles régu-

liers, de nouvelles entrées dans le Calendrier d'Outlook et enregistre l'état de présence en conséquence.

### Conférences

Un serveur de conférence intégré permet d'établir des conférences de 16 participants au plus. Le serveur de conférence met à disposition l'administration, les fonctionnalités de conférence, la modération et une surveillance en temps réel. La gestion de conférence de myPortal et myPortal for Outlook permet au modérateur de conférence d'établir et de modérer une téléconférence spontanée ou planifiée. Les abonnés participant à la conférence peuvent être sélectionnés à partir des annuaires disponibles ou manuellement. Tous les abonnés participant à la conférence sont affichés dans la salle de conférence. La salle de conférence visualise les participants sous forme d'icônes accompagnés de leur état de présence. L'ajout d'abonnés supplémentaires est possible en cours de conférence.

Les conférences planifiées (conférences Meet-me) ont lieu à un horaire fixe et sont d'une durée déterminée. Il peut donc s'agir, par exemple, de conférences ayant lieu régulièrement. Les conférences planifiées démarrent automatiquement. Le modérateur de conférence peut choisir si les abonnés participant à la conférence doivent être appelés par le système de communication ou s'ils doivent établir eux-mêmes une connexion. De plus, il peut sécuriser l'accès à une conférence par le biais d'un PIN.

Si le modérateur de la conférence utilise myPortal for Outlook, un e-mail indiquant la date, l'heure, et les données d'accès peut être envoyé automatiquement à tous les participants à la conférence.

### Liste de favoris

A partir des annuaires disponibles, un utilisateur peut établir une liste de ses contacts favoris et gérer ces derniers en groupes et sous-groupes. Les contacts de l'annuaire interne apparaissent accompagnés de leur état de présence.

### Connexion à des bases de données externes (LDAP)

Des informations utilisateurs, telles que le nom, les numéros d'appel, peuvent être gérés sur un serveur LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) séparé. OpenScape Office MX peut interroger ces informations.

### Journal

Dans le journal d'un utilisateur, le système enregistre tous les appels et les trie d'après les critères suivants :

- tous les appels
- appels en suspens
- appels manqués
- appels pris
- appels internes
- appels externes
- appels entrants
- appels sortants
- appels planifiés

Chaque appel apparaît accompagné de la date, de l'heure, du numéro d'appel, du nom, du prénom, de la société, du faisceau (entrant ou sortant) et de la durée de communication. Le tri des appels est possible à l'aide de ces informations.

Les appels importants peuvent être planifiés à l'avance en indiquant le numéro d'appel, la date et l'heure. Avant l'exécution proprement dite d'un appel planifié, l'utilisateur doit confirmer cette action.

### Réponse automatique personnelle

Un utilisateur peut configurer sa boîte vocale de sorte qu'un appelant puisse par exemple laisser un message ou que l'appel en question soit renvoyé. Dans ce cadre, la configuration peut être réalisée de sorte que le système prenne l'état de présence actuel de l'utilisateur en considération.

Le répondeur automatique personnel prévoit une fonction d'enregistrement vocal pour permettre de modifier aisément les annonces.

### Réponse automatique centralisée

A l'appui de plannings et des règles qui y sont définies (CCVs = Call Control Vectors), l'administrateur peut commander la manière dont les appels du central automatique doivent être traités à certaines heures ou certains jours, par exemple l'annonce que l'appelant doit entendre ou la destination du renvoi de l'appel. Il peut établir lui-même des plannings pour le service de jour, de nuit ou de fin de semaine ainsi que pour les congés. Des textes d'annonces déjà disponibles ou des annonces générées individuellement peuvent être importés en format WAV.

### Renvoi d'appel en fonction de l'état

Un utilisateur peut renvoyer des appels en fonction de son état de présence (sauf Bureau, CallMe et Ne pas déranger) vers l'un de ses autres numéros d'appel ou vers la boîte vocale. Si son état de présence change, le système de communication active le renvoi d'appel vers la destination définie à cet effet. Pour l'état de présence «En déplacement», le renvoi d'appel peut être configuré vers un téléphone mobile.

### CallMe

Le service CallMe permet à tout utilisateur de faire d'un téléphone quelconque son téléphone de bureau et ainsi de téléphoner au même tarif qu'au bureau. Le système affiche toujours le numéro d'appel du téléphone de bureau pour les appels sortants. CallMe permet aux télétravailleurs de gérer confortablement leur joignabilité.

### Numérotation sur le Bureau

Un utilisateur myPortal for Outlook peut, à partir d'une application du Bureau 32 bits (application Microsoft Windows standard), sélectionner un numéro et le composer. Ce numéro d'appel peut, par exemple, figurer dans un e-mail, un fichier Word ou Excel.

### Boîte vocale

La fonction de la boîte vocale est comparable à celle d'un répondeur, sauf que chaque utilisateur n'a pas besoin de posséder son propre appareil. Cette fonctionnalité est mise à disposition de manière centralisée par OpenSpace Office MX.

L'accès aux messages vocaux est possible par le biais de myPortal, myPortal for Outlook ou par téléphone (interne et externe). myAttendant permet au poste opérateur d'accéder également aux messages vocaux d'autres abonnés, en présence d'une autorisation correspondante.

### Boîte fax

La boîte fax permet de recevoir directement des messages fax sans télécopieur, directement par le biais de myPortal ou de myPortal for Outlook. Cette fonctionnalité est mise à disposition de manière centralisée par OpenSpace Office MX.

myAttendant permet au poste opérateur d'accéder également aux messages fax d'autres abonnés, en présence d'une autorisation correspondante.

### Service de notification

Un utilisateur peut être avisé par e-mail, par SMS ou par téléphone de nouveaux messages reçus. Le type de notification peut être activé et désactivé séparément pour chaque type de présence.

Exemple de notification par e-mail de la présence de nouveaux messages vocaux : l'utilisateur reçoit un e-mail ayant en pièce jointe un fichier .WAV (suivant la taille du fichier WAV) contenant le message vocal. De plus, l'e-mail contient la date et l'heure de la réception ainsi que la durée du message et, dans la mesure où il sont disponibles, le numéro d'appel et le nom de l'expéditeur.

### Fenêtres instantanées

Les fenêtres instantanées permettent à l'utilisateur de réagir confortablement, par un clic par exemple, à des appels entrant ou de nouveaux messages vocaux. La prise, le transfert, la mise en garde, l'enregistrement d'appels ainsi que la libération de la ligne sont possibles, entre autres.

Au cours d'une communication, un utilisateur peut envoyer des e-mails ainsi que des messages instantanés et planifier l'appel suivant par le biais de fenêtres instantanées.

### Messagerie instantanée

La messagerie instantanée permet à un utilisateur d'échanger des textes et des messages instantanés (bavarder) avec un abonné interne. Les messages instantanés sont affichés sous forme de dialogue dans une fenêtre séparée.

### Enregistrement vocal

Un utilisateur peut enregistrer des appels et, en tant que modérateur de conférence, également des conférences. Les enregistrements sont munis d'un point rouge au niveau de la boîte vocale et affichent, s'il est disponible, le numéro d'appel de l'interlocuteur ou du premier abonné participant à la conférence.

L'enregistrement d'appels et de conférences peut être autorisé ou interdit dans tout le système.

## Centre de contact multimédia

Une joignabilité optimale, indépendamment du moyen de communication est à la base d'un service clientèle excellent et un avantage par rapport aux concurrents sur le marché.

Le centre de contact multimédia d'OpenScape Office est une solution puissante d'affectation optimale et de traitement d'appels ainsi que de e-mails et de fax. Le routage en fonction des compétences («Skill Based») assure que les clients soient mis en communication avec la personne la mieux qualifiée, indépendamment du moyen de contact. La combinaison de plusieurs moyens au sein d'une action client permet au centre de contact de réduire les appels consécutifs et les e-mails. Ceci améliore la satisfaction des clients et réduit le nombre d'appels entrants.

## Fonctionnalités de l'application Contact Center

### Distribution intelligente

Les appels, les fax et les e-mails entrants sont affectés automatiquement à l'abonné (agent), dont la phase de repos a été la plus longue et ayant le niveau de compétence le plus élevé. Les abonnés n'obtiennent que les fax et les e-mails pour lesquels ils disposent d'une autorisation correspondante.

- Skill Based Routing - la distribution en fonction des compétences : un niveau de compétence sur une échelle de 1 à 100 peut être affecté à chaque agent. L'application Contact Center utilise ces évaluations pour transmettre les appels de manière intelligente aux agents disponibles ayant le niveau de compétence le plus élevé. Ceci permet d'assurer que le support apporté aux clients soit toujours le meilleur possible.
- Group Based Routing - distribution en fonction du groupe : si un même niveau de compétence a été affecté à tous les agents d'une file d'attente, l'application Contact Center réalise une distribution d'après le groupe.

### Multiple Group Agent - agent membre de plusieurs groupes

Un agent peut être affecté à plusieurs files d'attente (groupes) avec des compétences différentes. Dans ce cadre, il faut définir si l'agent doit jouer le rôle d'agent principal ou d'agent de débordement.

### Preferred Agent - agent préféré

Cette fonction permet de toujours affecter au client un même interlocuteur (agent) au niveau de l'application Contact Center.

### Encadrement VIP

Pour chaque file d'attente, il est possible de définir séparément si certains clients doivent recevoir un traitement préférentiel et donc joindre plus rapidement un agent libre.

### Wrap-up - post-traitement

On appelle «post-traitement» les actions qu'un agent doit accomplir, par exemple, à l'issue d'un appel. Le temps de post-traitement disponible à cet effet peut être défini. De la même manière, il peut être défini si un agent peut ou doit entrer un ou plusieurs codes Wrap-up. Les codes Wrap-up permettent d'affecter des appels entrants à certains thèmes (passation de commande, réclamation, SAV, etc.). A l'appui d'un rapport (Report), les codes Wrap-up peuvent être analysés pour, par exemple, obtenir une vue d'ensemble des appels reçus par le centre de contact pour un certain thème.

### Queues - files d'attente

Les files d'attente constituent la base de tout centre de contact. En fonction du niveau de compétence, de la priorité et de la durée d'attente, les appels, les fax et les e-mails peuvent être traités lorsque tous les agents sont occupés. Les appelants en file d'attente peuvent entendre des annonces.

### Callback - rappel

Si un appelant trouve que la durée en file d'attente est trop longue, il peut demander à être rappelé. La position de cette demande de rappel est la même que celle que l'appelant avait en file d'attente et l'agent reçoit cette demande sous forme de message vocal.

### Annonces de position

La position d'attente actuelle peut être communiquée aux appelants par le biais d'une annonce.

### Authorization Level - niveau d'autorisation

A partir des autorisations, l'application Contact Center prévoit les rôles Agent, Superviseur et Administrateur. Suivant le rôle affecté (niveau d'autorisation), toutes les fonctions ou seulement un certain nombre d'entre elles sont à la disposition de l'utilisateur au niveau du portail utilisateur myAgent.

### Portail utilisateur

Le portail utilisateur myAgent met des fonctions conviviales de traitement et de post-traitement des appels, des fax et des e-mails à la disposition des agents. En fonction du rôle (niveau d'autorisation), l'utilisateur dispose de possibilités supplémentaires, telles que l'affectation d'agents à des files d'attente.

### Outil d'administration

Suivant le rôle (niveau d'autorisation) affecté, l'utilisateur peut configurer l'application Contact Center par le biais de l'outil d'administration OpenScape Office.

- Files d'attente  
Les files d'attente et les règles de traitement des appels au sein d'une file d'attente peuvent être configurées par glisser-lâcher à l'aide d'une interface graphique conviviale.
- Plannings  
Les plannings permettent de définir les jours et les horaires auxquels une file d'attente doit être utilisée. Tout planning peut comporter également des calendriers de congé.
- Pauses  
Un nombre quelconque de types de pauses peut être défini librement pour le centre de contact, puis être sélectionné et activé par l'agent concerné.
- Codes Wrap up - codes de post-traitement  
Des codes de post-traitement, permettant d'affecter les appels entrants à certains thèmes (passation de commande, réclamation, SAV, etc.), peuvent être définis pour chaque file d'attente. L'agent décide de l'affectation à l'issue de la communication (pendant le temps de post-traitement), en entrant le code de post-traitement correspondant.
- Annonces  
L'outil d'administration OpenScape Office gère l'enregistrement convivial ou l'importation d'annonces ainsi que leur affectation flexible à des files d'attente, etc..



## Fonctionnalités myAgent

Le portail utilisateur myAgent met des fonctions conviviales de traitement et de post-traitement des appels, des fax et des e-mails à la disposition des agents. Suivant le rôle (niveau d'autorisation «Agent», «Superviseur» et «Administrateur») affecté, des fonctions supplémentaires sont disponibles. Ceci permet à tous les collaborateurs du centre de contact de disposer d'une interface utilisateur uniforme et intuitive.

### Niveau d'autorisation «Agent»

- Accès au système de communication par le biais d'un portail utilisateur myAgent quelconque
- Configuration individuelle de la langue à l'ouverture de session
- Libre choix d'un téléphone au niveau du poste de travail
- Affichage de l'état des agents au niveau de la file d'attente et de l'état de présence des abonnés internes
- Affichage de l'état de connexion des agents au niveau de la file d'attente et de l'état de présence des abonnés internes
- Affichage des propriétés de tous les agents (affectations des agents) au niveau des files d'attente affectées
- Traitement d'appels et de contacts par le biais d'une fenêtre instantanée et d'une barre de téléphonie
- Sélection de pauses définies

- Entrée de codes de post-traitement pour des thèmes et des temps de post-traitement définis
- Liste des appelants accompagnée du détail de toutes les données de contact des files d'attente affectées pour une durée sélectionnable
- Enregistrement d'appels à titre de documentation et de formation
- Accès à l'annuaire interne (abonnés internes, y compris l'état actuel de présence de ces derniers) et à l'annuaire externe (contacts issus d'un annuaire d'entreprise hors ligne)
- Edition de données de contacts (prénom, nom, société et numéro d'appel) de l'annuaire externe
- Echange de textes sous forme de messages instantanés avec des abonnés internes (bavardage)
- Demande d'aide au superviseur en cours de communication
- Programmation individuelle d'abonnés internes sur les boutons d'abonnés
- Affichage détaillé de file d'attente (tableau avec des informations statistiques en temps réel) pour les files d'attente affectées, par ex le temps moyen passé sur une file d'attente, la durée moyenne de communication

### Niveau d'autorisation «Superviseur»

Le niveau d'autorisation «Superviseur» fournit les fonctions suivantes en complément de celles du niveau d'autorisation «Agent» :

- Affichage des propriétés de tous les agents (affectations des agents) de toutes les files d'attente
- Affichage des détails de toutes les files d'attente
- Edition de données de contacts (exception faite des ID clients) de l'annuaire externe
- Réponse à la demande d'aide
- Activation d'une alarme lors d'un dépassement du nombre d'appels en attente ou de la durée d'attente d'un appel en file d'attente
- Entrée en tiers en cours de communication d'un agent
- Exécution de l'outil d'administration OpenScape Office en vue de la configuration de l'application Contact Center

### Niveau d'autorisation «Administrateur»

Le niveau d'autorisation «Administrateur» fournit les fonctions suivantes en complément de celles du niveau d'autorisation «Superviseur» :

- Affectation d'agents à des files d'attente
- Suppression d'agents de files d'attente

### Reports - Rapports

En fonction du rôle affecté (niveau d'autorisation), plus de 20 rapports prédéfinis différents concernant les appels, les files d'attente, les agents, les niveaux de service et les codes de post-traitement, peuvent être établis par le biais de myAgent. Les rapports sont visualisés en format PDF dans le navigateur web et peuvent être enregistrés et imprimés.

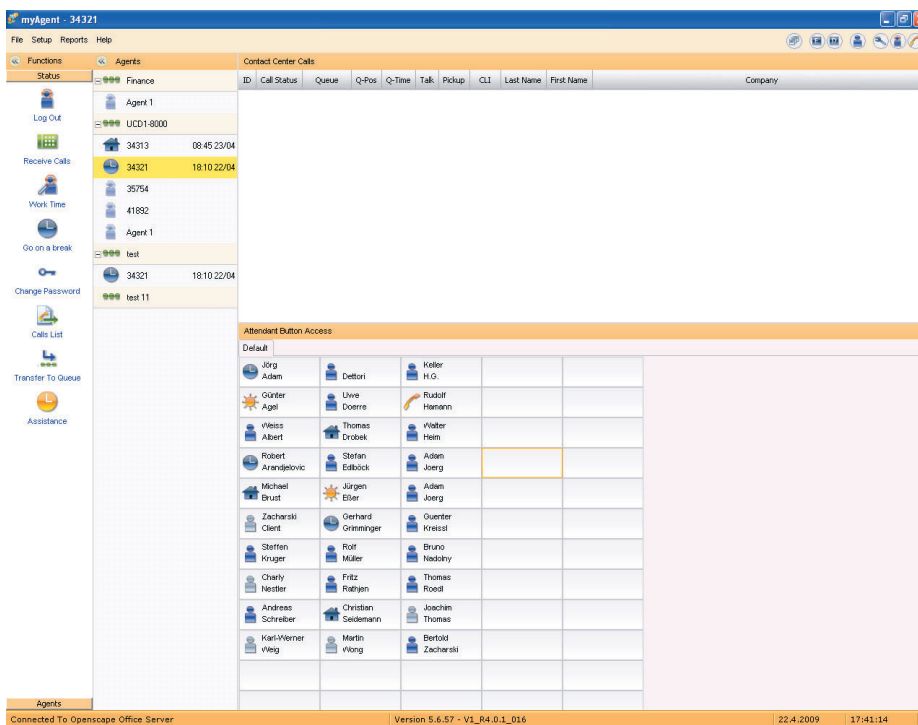
### Affichage mural - Wallboard

Les détails de files d'attente peuvent, le cas échéant, être visualisés sur grand écran ou par le biais d'un projecteur à titre d'information des collaborateurs.

### Liste des appelants

Dans la liste des appelants de l'application Contact Center figurent des informations détaillées sur tous les appels, fax et e-mails gérés jusqu'à présent pour les files d'attente affectées pendant une période sélectionnable au choix.

En fonction de l'autorisation octroyée à l'utilisateur, à savoir «Agent», «Superviseur» ou «Administrateur», l'abonné obtient les informations qui lui sont destinées.



myAgent

## Solutions Mobility

Pourquoi vous contenter des limites que vous impose votre système de communication ? OpenScape Office MX offre à votre bureau toutes les options qui vous permettront de travailler d'une nouvelle manière. Vous ne regretterez pas cet investissement qui rendra votre entreprise plus performante en accélérant les processus décisionnels. Vous serez mieux informé de la disponibilité de vos collègues et du meilleur moyen de les contacter. Votre entreprise dépassera vos attentes en matière de réactivité.

OpenScape Office MX intègre les abonnés mobiles (téléphones mobiles, télétravailleurs et WLAN):

- **Onsite Mobility**  
Vous utilisez Onsite Mobility lorsque vos employés sont souvent en déplacement, ne peuvent pas être associés à un bureau ou ne travaillent qu'à leur domicile. Ces options peuvent également

vous faire économiser de l'argent lorsqu'elles sont assorties de tarifs et d'offres spéciales correspondants.

- WLAN : idéal pour les employés qui sont souvent en déplacement. Fonctionne pour les données et la voix. Connexion d'abonnés WL2 via AP 2630 ou AP 2640
  - DECT over IP : connexion de téléphones DECT via Cordless IP
  - Bureau à la carte (Hot Desking)
- **Travail mobile**
    - **Intégration de téléphones mobiles** : Bénéficiez des nombreuses fonctionnalités de OpenScape Office MX (parex. transmettre des appels, aller et venir entre deux appels, initier des conférences internes à partir de votre téléphone mobile)
    - Une seule boîte de messagerie et pas deux

- Accès à distance en vue d'une interrogation d'état par TUI (Telephony User Interface)

- **Travail à domicile**  
**Service de numéro unique** pour votre téléphone mobile. Vous êtes joignable par tous à un seul numéro. Vos contacts n'ont besoin de retenir qu'un seul numéro.
- **Téléphonie bimode**  
Les téléphones mobiles bimode supportent les réseaux GSM/UMTS et les réseaux WLAN.  
Si le téléphone mobile bimode se trouve à portée du WLAN, il est automatiquement appelé en tant qu'abonné à la téléphonie sur Internet (fonctionnalités SIP). Hors de cette portée, il est appelé via GSM/UMTS (éventail de fonctionnalités Mobility Client possible).  
Veuillez tenir compte des Notes de mise à jour pour les téléphones mobiles.

## Technique système

En vue de réduire les frais de communication, une sélection intelligente de l'opérateur réseau en fonction du temps et des fonctions de coupure via LCR (Least Cost Routing) sont disponibles. Pour certains systèmes, une procédure Call By Call peut permettre de sélectionner l'opérateur réseau optimal.

### Interfaces

Pour le raccordement de OpenScape Office MX au réseau du fournisseur de services, les types d'accès suivants sont configurables côté réseau :

- S<sub>0</sub> (accès de base)
- S<sub>2M</sub> (accès multiplex primaire)
- Accès Internet de fournisseurs de services Internet (ITSP)

Toutes les fonctionnalités et fonctions du protocole DSS ou SIP (Session Initiation Protocol) sont prises en charge. Un post-équipement du système est possible en matière de nouvelles directives de protocoles ratifiées.

250 lignes sont possibles au maximum (lignes IP, RNIS et analogiques), dont 90 lignes IP maxi.

### Accès à Internet

L'accès à Internet a lieu par liaison large bande. La liaison large bande peut être réalisée par accès DSL ou par un branchement par câble coaxial. Ceci permet donc une transmission rapide de données ainsi que la téléphonie sur IP. Les procédures NAT, DynDNS, DHCP sont utilisées.

## Téléphonie sur IP (Voix sur IP)

OpenScape Office MX permet de téléphoner via des infrastructures IP. Les signaux nécessaires à la communication sont transmis via des protocoles IP sur les réseaux IP utilisés pour la transmission de données. Des PC et des téléphones IP peuvent être utilisés.

Afin d'assurer une transmission sans perte de données et une bonne qualité de parole, une compression des signaux de parole est réalisée par le biais de codecs audio, marquant (QS) ainsi la transmission de la voix pour qu'elle ait priorité sur la transmission de données.

La téléphonie sur IP peut avoir lieu via LAN et via Internet (pour les fonctionnalités SIP normalisées).

- Les codecs audio ci-dessous sont utilisés :
- G.729A et G.729AB : codage 8 Kbit/s de la voix
  - G.711 (a-law et  $\mu$ -law) : codage 56 ou 64 Kbit/s de la voix

## Connexion d'applications

La connexion d'applications est possible via TAPI 170/120. Cette connexion utilise le protocole CSTA. Une solution de taxation intégrée ou Teledata V4 est disponible pour l'analyse des données de taxation.

## Voix

Les fonctionnalités de parole ci-après peuvent être utilisées au niveau de OpenScape Office MX :

- Fonctionnalités de parole professionnelles avec une qualité de parole claire et nette
- Conférences vocales (Meet-me et ad hoc)
- SIP pour les terminaux et la téléphonie par Internet
- Travail en équipe

## Données

### Sécurité du réseau

- Pare-feu à filtrage dynamique avec déblocage ciblé des ports, bloqueur d'URL, bloqueur Web et système de détection des intrusions (IDS), NAT, STUN
- VPN IPSec, fonctionnalité de connexion VPN pour les télétravailleurs

### LAN

- Port montant Gigabit
- Gestion de VLAN (Virtual LAN)
- Routage de couche 3
- QoS L2 802.1p

### WAN

- Accès à Internet jusqu'à 50 Mbit/s
- Routeur intégré
- Zone démilitarisée (DMZ) pour une intégration sécurisée des serveurs de messagerie et Web au réseau client.

## Disponibilité, maintenance, administration





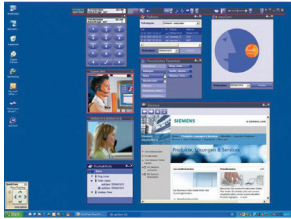
Pour l'administration de OpenScape Office MX, des outils web d'administration ont été prévus pour les fonctions de gestion du système. L'accès aux fonctions de gestion est convivial. Ceci permet à l'administration de ne nécessiter aucune connaissance système spécifique.

Le système prévoit une gestion des erreurs. Des utilitaires de diagnostic et de contrôle exécutés automatiquement permettent la surveillance et le contrôle des composants système et des modules d'interface périphériques. En cas de défaillance, le système est capable de diagnostiquer l'anomalie de fonctionnement, de l'éliminer

automatiquement et de créer des messages système pouvant être envoyés localement mais aussi transmis à un centre de télémaintenance.

Les outils d'administration permettent la télémaintenance et le téléchargement de logiciels via Internet.

## Téléphones

<p><b>Téléphones IP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Téléphones système (HFA) : OpenStage 15, OpenStage 20, OpenStage 40, OpenStage 60, OpenStage 80 Les téléphones système suivants sont également pris en charge : optiPoint 410 entry, optiPoint 410 economy, optiPoint 410 economy plus, optiPoint 410 standard, optiPoint 410 advanced, optiPoint 420 economy, optiPoint 420 economy plus, optiPoint 420 standard, optiPoint 420 advanced</li> <li>• Satellites pouvant être raccordés en option : OpenStage key module, OpenStage BLF, optiPoint key module, optiPoint BLF, optiPoint self labeling key module, optiPoint application module.</li> </ul>	
<p><b>Téléphone Wi-Fi</b></p> <p>L'optiPoint WL2 professional ne peut être raccordé que par le point d'accès AP 2630 (sans fil avec antenne interne) ou AP 2640 (sans fil avec antenne externe). Il est possible d'utiliser six WL2 professional par point d'accès (AP) et 10 points d'accès au maximum.</p>	
<p><b>Téléphones DECT</b></p> <p>Grâce à la solution HiPath Cordless IP, la norme DECT maintenant bien établie est aussi disponible dans les infrastructures Voix sur IP. Le raccordement s'opère par SIP. Les cellules radio DECT peuvent ainsi compléter de façon optimale les systèmes Voix sur IP compatibles SIP et servir de base à des solutions de communication mobiles. Les combinés Gigaset SL3, S4 et M2 professional sont parfaitement adaptés à un accès par le sans fil.</p>	
<p><b>Téléphone SIP</b></p> <p>optiPoint 150 S</p>	
<p><b>Client PC (optiClient 130 et OpenScape Personal Edition)</b></p> <p>Le PC avec casque et microphone ou micro-casque devient l'instrument central de communication pour la voix, les données, le courrier électronique et Internet. Installé sur l'ordinateur de bureau ou le portable, ce client logiciel permet de disposer de toutes les fonctions téléphoniques, même sur le WLAN, et offre la même interface familière, au bureau comme en déplacement.</p>	
<p><b>Sont également compatibles</b> : téléphones et fax analogiques, téléphones et fax RNIS ainsi que des appareils supplémentaires du type interphone/portier via un adaptateur TFE-S.</p>	



## Caractéristiques techniques

### OpenScape Office MX

Abonnés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jusqu'à 150 abonnés</li> </ul>
Variantes d'installation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modèles bureau et boîtier 19", espace requis en boîtier 19" = 1,5 unité de hauteur</li> <li>Système de communication autonome avec 3 boîtiers système maximum (système à plusieurs boîtiers)             <ul style="list-style-type: none"> <li>50 abonnés maximum par boîtier système</li> <li>Une carte mère par boîtier système dotée d'un processeur AMD Sempron puissant et d'1 Go de mémoire de travail</li> <li>3 emplacements par boîtier système pour l'utilisation de différents modules passerelle</li> </ul> </li> <li>Interfaces standard (carte mère) :             <ul style="list-style-type: none"> <li>4 x LAN</li> <li>1 x DMZ</li> <li>1 x WAN</li> <li>1 x serveur USB</li> <li>1 x contrôle USB</li> </ul> </li> <li>Modules passerelle optionnels :             <ul style="list-style-type: none"> <li>GMS (à l'exception des États-Unis et du Canada) = module passerelle avec quatre interfaces S<sub>0</sub> pour le raccordement RNIS du réseau public ou d'abonnés</li> <li>GMSA (à l'exception des États-Unis et du Canada) = module passerelle avec quatre interfaces S<sub>0</sub> pour le raccordement RNIS du réseau public ou d'abonnés et quatre interfaces a/b pour le raccordement analogique d'abonnés</li> <li>GME (à l'exception des États-Unis et du Canada) = module passerelle avec une interface S<sub>2M</sub> pour l'accès primaire RNIS</li> <li>GMT (seulement pour les États-Unis et le Canada) = module passerelle avec une interface T1 pour l'accès primaire RNIS</li> <li>GMAA (sauf en Nouvelle-Zélande) = module passerelle avec quatre interfaces a/b pour le raccordement analogique du réseau public et deux interfaces a/b pour le raccordement analogique d'abonnés</li> <li>GMAL = module passerelle avec huit interfaces a/b pour le raccordement analogique d'abonnés</li> </ul> </li> </ul>
Dimensions	<ul style="list-style-type: none"> <li>Largeur = 440 mm</li> <li>Hauteur = 66,5 mm</li> <li>Profondeur = 350 mm</li> </ul>
Alimentation	<p>Les systèmes sont conçus en standard pour un fonctionnement en réseau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tension d'entrée nominale (CA) : 99 à 384 V</li> <li>Fréquence nominale : 50/60 Hz</li> </ul>
Puissance consommée	<ul style="list-style-type: none"> <li>80 W à 250 W maxi. par boîtier système OpenScape Office MX</li> </ul>
Conditions environnementales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Température ambiante : + 5 °C à + 40 °C (41 °F à 104 °F)</li> <li>Humidité relative : 5% à 85%</li> </ul>
Couleur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bleu acier/avant argenté</li> </ul>

### Clients OpenScape Office et fonctions

myPortal	Chaque abonné HFA y compris fonctionnalité de boîte vocale
myPortal for Outlook	Chaque abonné HFA
myAttendant	<ul style="list-style-type: none"> <li>20 postes-opérateurs maxi.</li> <li>70 boutons d'abonnés par onglet</li> </ul>
myAgent	64 utilisateurs (agents, superviseurs) myAgent actifs maxi.
myReports	Env. 80 rapports historiques (Reports) prédéfinis
Fonctionnalité de boîte vocale	Chaque abonné HFA
Réponse automatique personnelle	Chaque abonné HFA
Boîte fax personnelle	Chaque abonné HFA

<b>Centre de contact multimédia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 utilisateurs myAgent –agents ou superviseurs– actifs maxi. avec un système mono-boîtier (50 abonnés), jusqu'à 200 appels par heure à destination du centre de contact</li> <li>• 64 utilisateurs myAgent –agents ou superviseurs– actifs maxi. à partir d'un système à deux boîtier (51 à 150 abonnés), jusqu'à 500 appels par heure à destination du centre de contact</li> <li>• 50 groupes maxi.</li> <li>• 50 files d'attente maxi.</li> <li>• Boîte fax ou boîte de messagerie configurable pour les utilisateurs/groupes myAgent</li> <li>• Toutes les connexions externes au centre de contact ont lieu par des lignes réseau RNIS (pas par fournisseur SIP ni lignes réseau analogiques).</li> </ul>
-------------------------------------	--

## Systèmes d'exploitation supportés

### Intégration à des environnements Microsoft

Les clients d'OpenScape Office myPortal, myPortal for Outlook, myAttendant et myAgent peuvent être aisément intégrés à des environnements Microsoft.

### Matériel - Exigences minimales requises (clients)

- Processeur cadencé à 2 GHz
- Mémoire de travail :
  - 512 Mo de RAM pour Microsoft Windows XP SP3 (32 bits)
  - 1 Go de RAM pour Microsoft Windows Vista SP2 (32 bits)
  - 1 Go de RAM pour Microsoft Windows 7 (32 bits, 64 bits)
- LAN 100 Mbit/s
- Résolutions :
  - En général : SVGA (800 x 600)
  - Pour myAttendant : XGA (1024 x 768)

### Clients OpenScape Office

- Microsoft Windows XP SP3 (32 bits)
- Microsoft Windows Vista SP2 (32 bits)
- Microsoft Windows 7 (32 bits, 64 bits)

### Outlook (pour myPortal for Outlook)

- Microsoft Outlook 2003 SP3
- Microsoft Outlook 2007 SP2

### Navigateurs web supportés

- Microsoft Internet Explorer V7, V8
- Mozilla Firefox V3

### Environnements Exchange Server

- Microsoft Exchange 2003 SP2
- Microsoft Exchange 2007

### Logiciel supplémentaire

- Java 1.6

### Utilisation en environnement Terminal Server

- Exigences logicielles requises :
  - Microsoft Windows Server 2008 R2 avec Terminal Server (64 bits)
  - Citrix XenApp 5.0 sur Microsoft Windows Server 2008 R2 (64 bits)
  - Microsoft Windows Server 2008 avec Terminal Server (32 bits)
  - Microsoft Windows Server 2003 avec Terminal Server SP2 (32 bits)
  - Microsoft Windows Server 2003 SP2 avec Citrix Presentation Server 4.5 (32 bits)
- Exigences matérielles requises :  
Le nombre de clients OpenScape Office pouvant être installés dépend des performances du Terminal Server et de la mémoire de travail disponible. En cas d'utilisation d'applications supplémentaires sur le Terminal Server, la mémoire de travail dont elles ont besoin doit être prise en compte en complément.

**Veillez tenir compte des notes de mise à jour pour une utilisation en environnement Terminal Server !**

## Normes supportées

### Ethernet

- RFC 894 Ethernet II Encapsulation
- IEEE 802.1Q Virtual LANs
- IEEE 802.2 Logical Link Control
- IEEE 802.3u 100BASE-T
- IEEE 802.3X Full Duplex Operation

### IP / Routage

- RFC 768 UDP
- RFC 791 IP
- RFC 792 ICMP
- RFC 793 TCP
- RFC 2822 Internet Message Format
- RFC 826 ARP
- RFC 2131 DHCP
- RFC 1918 IP Addressing
- RFC 1332 The PPP Internet Protocol Control Protocol (IPCP)
- RFC 1334 PPP Authentication Protocols
- RFC 1618 PPP over ISDN
- RFC 1661 The Point-to-Point Protocol (PPP)
- RFC 1877 PPP Internet Protocol Control Protocol
- RFC 1990 The PPP Multilink Protocol (MP)
- RFC 1994 PPP Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP)
- RFC 2516 A Method for Transmitting PPP Over Ethernet (PPPoE)
- RFC 3544 IP Header Compression over PPP

### NAT

- RFC 2663 NAT

### IPSec

- RFC 2401 Security Architecture for IP
- RFC 2402 AH - IP Authentication Header
- RFC 2403 IPsec Authentication - MD5
- RFC 2404 IPsec Authentication - SHA-1
- RFC 2405 IPsec Encryption - DES
- RFC 2406 ESP - IPsec encryption
- RFC 2407 IPsec DOI
- RFC 2408 ISAKMP
- RFC 2409 IKE
- RFC 2410 IPsec encryption - NULL
- RFC 2411 IP Security Document Roadmap
- RFC 2412 OAKLEY

### SNMP

- RFC 1213 MIB-II

### QoS

- IEEE 802.1p Priority Tagging
- RFC 1349 Type of Service in the IP Suite
- RFC 2475 An Architecture for Differentiated Services
- RFC 2597 Assured Forwarding PHB Group
- RFC 3246 An Expedited Forwarding PHB (Per-Hop Behavior)

### Codecs

- G.711 ; G.729

### VoIP sur SIP

- RFC 2198 RTP Payload for Redundant Audio Data
- RFC 2327 SDP Session Description Protocol
- RFC 2617 HTTP Authentication: Basic and Digest Access Authentication

- RFC 2782 DNS RR for specifying the location of services (DNS SRV)
- RFC 2833 RTP Payload for DTMF Digits, Telephony Tones and Telephony Signals
- RFC 3261 SIP Session Initiation Protocol
- RFC 3262 Provisional Response Acknowledgement (PRACK) Early Media
- RFC 3263 SIP Locating Servers
- RFC 3264 An Offer/Answer Model with the Session Description Protocol
- RFC 3310 HTTP Digest Authentication
- RFC 3311 Session Initiation Protocol (SIP)UPDATE Method
- RFC 3323 A Privacy Mechanism for the Session Initiation Protocol (SIP)
- RFC 3325 Private Extensions to the Session Initiation Protocol (SIP) for Asserted Identity within Trusted Networks
- RFC 3326 The Reason Header Field for the Session Initiation Protocol (SIP)
- RFC 3489 STUN - Simple Traversal of User Datagram Protocol (UDP) Through Network Address Translators (NATs)
- RFC 3515 The Session Initiation Protocol (SIP) Refer Method
- RFC 3550 RTP: Transport Protocol for Real-Time Applications
- RFC 3551 RTP Profile for Audio and Video Conferences with Minimal Control
- RFC 3581 An Extension to the Session Initiation Protocol (SIP) for Symmetric Response Routing
- RFC 3891 The Session Initiation Protocol (SIP) Replaces Header

### Autres

- RFC 959 FTP
- RFC 1305 NTPv3
- RFC 1951 DEFLAT

## Présentation de OpenScape Office MX

Si vous souhaitez en savoir plus, rendez-vous sur notre site Internet ou demandez sans attendre à votre partenaire (Channel Partner) une démonstration de OpenScape Office MX.

Copyright © Siemens Enterprise  
Communications GmbH & Co. KG

**Siemens Enterprise  
Communications GmbH & Co. KG  
is a Trademark Licensee of Siemens AG**

Hofmannstr. 51, D-80200 München, 10/2010

Reference No.: A31002-P1020-D100-2-7729

Les informations de ce document contiennent uniquement des descriptions générales ou des caractéristiques qui, dans des cas d'utilisation concrets, ne sont pas toujours applicables dans la forme décrite ou qui, en raison d'un développement ultérieur des produits, sont susceptibles d'être modifiées. Les caractéristiques particulières souhaitées ne sont obligatoires que si elles sont expressément stipulées en conclusion du contrat. Sous réserve des possibilités de livraison et de modifications techniques. Les marques utilisées sont propriétés de la Siemens Enterprise Communications GmbH & Co. KG ou du propriétaire respectif.