

TELEKOMUNIKACJA

Dobra aplikacja – ograniczy koszty

W okresie spowolnienia gospodarczego firmy przede wszystkim szukają sposobu na ograniczenie kosztów, efektywniejsze wykorzystanie już posiadanych rozwiązań teleinformatycznych oraz stworzenie swoim pracownikom warunków pracy, które pozwalają im efektywniej pracować. Te wymagania realizują aplikacje tzw. zunifikowanej komunikacji

– Jeśli chciałoby się jednym zdaniem podsumować ich rolę, można ją przyrównać do pomostu spinającego dotąd niezależnie funkcjonujące wysepki różnych form porozumiewania się: skrzynki e-mailowej, telefonu, komunikatora czy narzędzi do współpracy przez sieć – mówi Roman Sadowski z firmy Alcatel. – Rozwiązania tego rodzaju są dostępne na rynku już od kilku lat, ale większe zainteresowanie nimi przez rynek nastąpiło w ubiegłym roku. Niewątpliwie wpływ na to miały trzy trendy – trudna sytuacja ekonomiczna, konieczność uzyskania w krótkim czasie dużych oszczędności oraz rosnące zainteresowanie rozwiązaniami mobilnymi.

Najtańsza droga połączenia
Alcatel-Lucent proponuje kilka rozwiązań zunifikowanej komunikacji, w tym także aplikacje dedykowane dla telefonów komórkowych. Jedną z nich jest **My Cellular Extension**. Aplikacja ta realizuje kilka zadań. Rozszerza możliwości telefonu komórkowego o dodatkowe funkcje telefoniczne – np. dostęp do firmowej książki telefonicznej i korzystania z jednej wspólnej poczty głosowej, możliwość zestawiania wielostronnych konferencji czy opcje do zarządzania połączeniami.

Co ważniejsze, w tym rozwiązaniu wszystkie połączenia z telefonu komórkowego są najpierw zestawiane z centralą firmową, która stosując zaawansowane mechanizmy, wybiera drogę połączenia o najniższych kosztach. Użytkownik może również „poprosić” centralę o oddzwonienie do niego. Dzięki takiemu rozwiązaniu koszty połączeń z telefonu komórkowego, zwłaszcza w przypadku połączeń międzynarodowych, są znacznie niższe. W przypadku telefonów obsługujących także sieć bezprzewodową WiFi, po zakupieniu odpowiednich licencji, połączenia użytkownika po sieci wewnętrznej są zestawiane bezpłatnie. Jeśli połączenie jest z osobą z zewnątrz, wtedy wpiery telefon łączy się bezpłatnie z centralą firmową i dalej już połączenie jest obsługiwane przez nią. Tego rodzaju aplikacja daje także możliwość pełniejszej kontroli kosztów telekomunikacyjnych z uwagi na fakt, że wszystkie połączenia, nawet połączenia z telefonów komórkowych, są rozliczane przez własną centralę. Z punktu widzenia użytkownika jedną z ciekawszych funkcji My Cellular Extension jest zintegrowanie numeru komórkowego ze stacjonarnym. W momencie nawiązywania rozmowy, oba telefo-

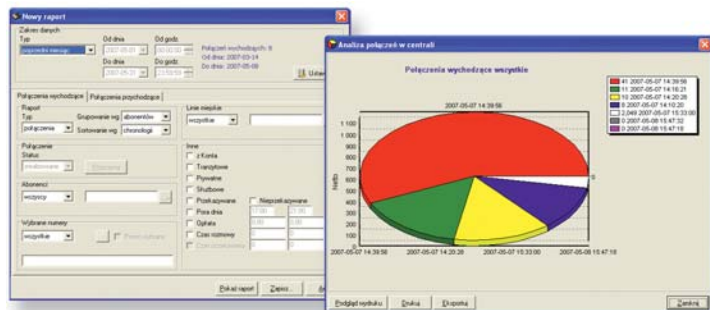
ny dzwonią. Użytkownik wybiera dogodniejszy dla niego aparat, a z kolei dzwoniący wystarczy, że pamięta tylko jeden numer. Z kolei **My Instant Communicator** oferuje wszystkie funkcje telefoniczne My Cellular Extension oraz dodaje kilka nowych, ułatwiających współpracę. Aplikacja automatycznie wyświetla informację o statusie dostępności telefonicznej drugiego użytkownika. Zanim połączenie zostanie wykonane, widać czy druga osoba korzystająca z systemu rozmawia. Dodatkowo użytkownik sam może zdefiniować, jaki jest status jego dostępności, a odpowiadająca temu informacja będzie wyświetlana. Użytkownik ma dostęp do graficznego interfejsu poczty głosowej oraz zintegrowanego dziennika połączeń. Wybierając daną pozycję nie tylko może oddzwonić, ale również np. kiedy jest na spotkaniu, w dyskretny sposób nawiązać połączenie przez komunikator internetowy lub odpowiedzieć mailem (bez konieczności przełączania się między różnymi programami). Takie możliwości nie tylko bardzo przyspieszają i ułatwiają proces komunikacji, ale również wpływają na koszty, ponieważ możemy bez mozolnego przeglądania wszystkich wiadomości głosowych wybrać tylko te, które mają dla nas największe

znaczenie. A sposób odpowiedzi dostosować nie tylko do miejsca w którym się znajdujemy, ale także z punktu widzenia kosztów, jakie są związane z daną formą komunikacji.

Komfort użytkownika i niskie koszty

Szeroki asortyment produktów i aplikacji zapewniających kompleksowe rozwiązania telekomunikacyjne oferuje firma **Slican** z Bydgoszczy. Elastyczne możliwości konfiguracji oraz zastosowanie wszystkich nowoczesnych technologii komunikacyjnych w serwerach telekomunikacyjnych, centralach telefonicznych, telefonach systemowych oraz w oprogramowaniu gwarantują odbiorcom komfort użytkowania i niskie koszty połączeń. Serwery telekomunikacyjne i aplikacje Slican oraz aplikacje innych producentów komunikujące się z serwerami Slican dzięki otwartym protokołom tworzą system ujednoczonej komunikacji (Unified Communications). Aplikacje Slican charakteryzują się wysoką funkcjonalnością i jednocześnie zapewniają intuicyjną i wieloaspektową obsługę systemów telekomunikacyjnych. Pakiet aplikacji taryfikacyjnych Slican (**Slican BillingMAN.plus**,

TELEKOMUNIKACJA



Slican BillingMAN, Slican PayMAN) umożliwiają szybką analizę kosztów połączeń telefonicznych oraz obsługę taryfikacyjną serwerów telekomunikacyjnych. Dzięki aplikacjom taryfikacyjnym Slican możliwa jest analiza kosztów połączeń danej firmy, ich optymalizacja oraz sprawna ich kontrola i rozliczenie.

Slican BillingMAN jest aplikacją billingową, służącą do obsługi taryfikacyjnej serwerów telekomunikacyjnych i central Slican. Wersja **BillingMAN.plus** tego programu wyposażona jest w moduł analizy, udostępniający użytkownikowi nowe i ciekawe sposoby prezentacji. Aplikacja jest doskonałym narzędziem dla osób/firm zajmujących się analizą ruchu telefonicznego. Pozwala w prosty sposób obliczyć ilość i koszty generowanych połączeń. Dzięki danym zestawionym w postaci tabel oraz wykresów można szybko i wygodnie prezentować wyniki analizy.

Podstawowe cechy aplikacji Slican BillingMAN:

- rozliczanie różnorodnych planów taryfowych: naliczanie impulsowe, sekundowe, opłaty inicjacyjne;
- możliwość naliczania dodatkowej marży do połączenia;
- praca na danych bieżących i archiwalnych;
- szczegółowa analiza połączeń, zarówno dla ruchu wychodzącego jak i przychodzącego;
- prezentacja wyników i poszczególnych zestawień w formie tabelarycznej;
- tworzenie mini-billingów oraz pokazywanie szczegółów połączeń;
- łatwe grupowanie rozmów wg różnych kategorii – rodzaju połączeń, abonentów, grup;

- możliwość eksportu wykresów i zestawień do Excela;
- graficzna prezentacja wyników – wykresy pionowe i kołowe (BillingMAN.plus);
- efektywny i różnorodny mechanizm filtrowania rozmów przychodzących i wychodzących;
- możliwość ukrycia części numeru w raportach i zestawieniach;
- stopniowanie dostępu do aplikacji.

Natomiast aplikacja **Slican PayMAN** umożliwia szybkie określenie kosztów połączeń, np. w recepcji hotelu, pensjonatu, szpitala lub w biurze administrującym akademikiem. Aplikacja ogranicza do niezbędnego minimum czynności związane z obsługą telefoniczną gościa hotelowego – klienci mają zagwarantowaną wysoką jakość usług telefonicznych, obsługa recepcji ma narzędzie do bieżącej kontroli kosztów połączeń. Aplikacja jest elastyczna – jednocześnie może być obsługiwana przez czterech użytkowników, dostarcza szybkich i zawsze bieżących zestawień dotyczących kosztów połączeń. **Slican PayMAN** to narzędzie ułatwiające kontrolę i rozliczanie połączeń telefonicznych firmy.

Podstawowe cechy aplikacji Slican PayMAN:

- aplikacja przeznaczona jest do obsługi rozliczeń kosztów połączeń telefonicznych w serwerach Slican typu MAC-6400, CCT-1668 oraz CXS-0424;
- bieżąca obsługa systemu opłat – raport o kosztach (wydruk) dokonywany jest on-line, po każdym zrealizowanym połączeniu;
- zapłata za usługę telefoniczną zarówno po jej zrealizowaniu

- (post-paid), jak i przedpłatą (pre-paid);
- program pozwala administratorowi systemu ustawiać limity kwotowe dla poszczególnych użytkowników, np. gości hotelowych;
- system generuje i drukuje billing zarówno dla określonego okresu, np. zmiany na recepcji, czy też miesiąca kalendarzowego;
- umożliwia ustawianie gratisów dla określonych rodzajów połączeń, np. brak opłaty za wezwaną do hotelu taksówkę;
- dowolne medium transmisyjne: RS-232, USB, LAN/Internet – po tym medium może pracować jednocześnie do 4 kopii programu;
- obsługa do 4 stanowisk recepcji jednocześnie oraz do

25 kont recepcjonistek/recepcjonistów.

Aplikacja **Slican ConfigMAN.admin** przeznaczona jest dla administratora systemu. Umożliwia elastyczną konfigurację serwerów i central telefonicznych Slican oraz ich funkcji i możliwości takich jak, np. LCR (Least Cost Routing – elastyczny mechanizm wyboru najtańszej drogi połączenia), nagrywania rozmów i wiele innych stosownie do wymagań danej firmy. Aplikacja Slican ConfigMAN.admin samodzielnie weryfikuje poprawność konfiguracji serwera lub centrali telefonicznej Slican.

Natomiast aplikacja **Slican ConfigMAN.user** to wersja programu ConfigMAN, pozwalająca na zmianę niektórych parametrów centrali. Aplikacja jest przeznaczona dla przedstawiciela użyt-

R E K L A M A



Tańsza komunikacja...



**Innowacyjne
połączenie telefonii
tradycyjnej i internetowej**

www.slican.pl

TELEKOMUNIKACJA

kownika i pozwala na realizację najczęstszych zadań, które z powodzeniem można wykonywać samodzielnie bez pomocy autoryzowanego serwisu.

Aplikacje **Slican RecordMAN2.server** i **RecordMAN2.client** służą do zarządzania nagranyymi rozmowami telefonicznymi z systemu wbudowanego nagrywania Embedded Recording. Aplikacja umożliwia sprawne, niezawodne i bezpieczne archiwizowanie oraz wyszukiwanie nagranych rozmów telefonicznych. **Slican RecordMAN2.server** umożliwia pobieranie nagrań z zasobów centrali i zapisywanie ich kopii na dysku komputera sieci lokalnej.

Slican RecordMAN2.client – służy do wyszukiwania i odsłuchiwania interesujących firmę nagrań. Odtwarzanie i filtrowanie nagrań możliwe są wg wielu elastycznych kryteriów. Dzięki powyższemu aplikacjom użytkownicy posiadają profesjonalne narzędzie do archiwizacji nagranych połączeń telefonicznych oraz ich kontroli.

Aplikacja **Slican TelefonCTI.plus/ TelefonCTI** pomaga firmie zintegrować telefon wewnętrzny centrali z komputerem w lokalnej sieci LAN. Aplikacja zwiększa szybkość i wygodę w dostępie do usług telefonu i centrali z wykorzystaniem systemu Windows. Program wspomaga pracę firmy – to nieodzowne wsparcie systemu zarządzania kontaktami z klientami – element CMR.

Umożliwia łatwiejsze korzystanie z wielu funkcji centrali, m.in.: przekazywanie połączeń, parkowanie rozmowy, blokady telefonu – przez co usprawnia pracę użytkowników. Aplikacja umożliwia zapisywanie notatek głosowych i tekstowych. Pozwala także na rejestrację rozmowy telefonicznej. Nie zakłóca pracy innych programów, posiada skromne wymagania sprzętowe.

Wychodząc naprzeciw zapotrzebowaniu użytkowników i lepszej organizacji ich pracy możliwe jest zintegrowanie serwera telekomunikacyjnego Slican z dowolnym programem obsługującym się protokołem TAPI, np. integracja

z popularnym programem poczty elektronicznej Microsoft Outlook. Możliwe jest wybieranie numeru telefonicznego bezpośrednio z książki adresowej programu Microsoft Outlook. Jednocześnie podczas połączenia przychodzącego informacja o dzwoniącym jest przekazywana do tego programu, pozwalając na wykorzystanie pełni jego możliwości. Oprogramowanie Slican to nowoczesne aplikacje telekomunikacyjne dla firm, które umożliwiają elastyczne zarządzanie połączeniami telefonicznymi, optymalizują koszty połączeń oraz ich rozliczanie i kontrolę.

Właściwy środek komunikacji

– W ofercie NextiraOne Polska należy wyróżnić trzy rozwiązania: stworzone przez Alcatel-Lucent, Cisco Systems oraz Sybase. W każdym z nich istotne jest to, że dostarczana funkcjonalność dostępna jest zarówno dla komputera osobistego, jak i dla platformy mobilnej – telefonu/urządzenia przenośnego, takiego jak smartphon, PDA itp. – mówi Arkadiusz Możdżeń, Kierownik Działu Rozwiązań Konwergentnych, NextiraOne Polska.

W przypadku rozwiązania Alcatel-Lucent, dzięki wykorzystaniu interfejsu Web na każdym urządzeniu przenośnym z zapewnioną prawidłową obsługą protokołu HTML, użytkownik uzyskuje dostęp do **OmniTouch 8600 Instant Communications Suite**. Rozwiązanie to obejmuje takie funkcjonalności, jak historia połączeń, chat, dostęp do korporacyjnej książki adresowej i tzw. Websoftphone. Poprzez historię połączeń użytkownik ma dostęp do kompletnej listy połączeń przychodzących, wychodzących oraz nieodebranych dla telefonu stacjonarnego i przenośnego. Dostęp do aktualizowanych korporacyjnych książek telefonicznych pozwala pracownikowi zaoszczędzić czas związany z aktualizacją i wyszukiwaniem informacji o kontaktach dostępnych w intranecie i na jego komputerze. Dzięki komunikatorowi wbudowanemu w telefon użytkownicy

mogą szybko zidentyfikować dostępność rozmówcy. Postępując się nią, możemy od razu uzyskać informację o tym, czy osoba, z którą chcemy się skomunikować, jest obecnie przy komputerze i telefonie biurkowym, czy też jest czasowo niedostępna, znajduje się na spotkaniu, przebywa w podróży służbowej lub na urlopie. Mając natychmiast przed oczami status naszego rozmówcy, dużo łatwiej jest dobrać właściwy środek komunikacji tak, by nie przeszkadzać mu w spotkaniu, ewentualnie nie czekać na odpowiedź na e-mail do powrotu jego adresata z urlopu lub podróży służbowej.

Z kolei **WebSoftphone** to aplikacja przeznaczona dla telepracowników, udostępniająca różnorodne funkcje telefonicznej sieci firmy przy użyciu standardowej przeglądarki internetowej. Aplikacja WebSoftphone została opracowana jako tzw. cienki klient (thin client) dla urządzeń mobilnych i wymaga wyłącznie przeglądarki internetowej w telefonie. Rozwiązanie działa niezależnie od systemu operacyjnego komputera. Możliwa jest integracja z popularnymi aplikacjami biznesowymi takimi, jak Microsoft Outlook plus Outlook Web Access i Lotus Notes plus Notes Web Access.

Telefon stacjonarny w komórce

W rozwiązaniu Cisco Systems dysponujemy dedykowaną aplikacją Unified Mobile Communicator dla telefonów Blackberry Nokia e-series, iPhone oraz smartphonów opartych o Windows Mobile. Rozwiązania te zapewniają status obecności (presence) i zintegrowany dostęp do korporacyjnej książki adresowej. Dodatkową funkcją jest dostęp do biurowej poczty głosowej, dzięki której pracownik może łatwo odsłuchać rozmowy nagrane na poczcie głosowej telefonu stacjonarnego. Interfejs użytkownika dla telefonu stacjonarnego często odstręcza od odsłuchiwania nagranych rozmów, przez co część z nich może pozostać nieodsłuchana. Odsłuchiwanie roz-

mów z sekretarek telefonów stacjonarnych może być szczególnie trudne dla użytkowników mobilnych, np. handlowców, którzy większość swojego czasu spędzają poza biurem. Dlatego prosty w użyciu interfejs użytkownika dla telefonów komórkowych pozwalający odsłuchiwać nagrane rozmowy na aparacie biurowym jest szczególnie istotną funkcją poprawiającą obieg informacji. Ponadto, dzięki funkcji zagregowanego dostępu do logów z połączeń (telefon komórkowy oraz biurowy), pracownik mobilny ma dostęp do zawsze aktualnej informacji o połączeniach przychodzących i wychodzących na każdym z jego telefonów.

Ważną funkcją są przypomnienia o połączeniach konferencyjnych MeetingPlace, przychodzące na telefon, pozwalające na czas przygotować się pracownikowi do spotkania i wziąć w nich udział bez względu na to, gdzie aktualnie przebywa. Dodatkową możliwością jest szyfrowane przez Unified Mobile Communicator krótkich wiadomości SMS. Dzięki temu ich podgląd przez osoby postronne, a nawet operatora sieci GSM, jest niemożliwy. Rozwiązaniem uzupełniającym portfolio aplikacji mobilnych są narzędzia firmy Sybase o nazwie Mobile Office i Afaria. Komponenty te pozwalają na: synchronizację danych PIM (kontakty, zadania), udostępnienie poczty elektronicznej oraz dostęp do kalendarza, dzięki czemu tworzą jednolite środowisko pracy dla smartphonu i komputera stacjonarnego. Dodatkowo posiadają szereg funkcji ułatwiających zarządzanie flotą smartphonów takich, jak zarządzanie z poziomu konsoli administratora dowolnym telefonem, profile użytkowników, szyfrowanie transmisji czy predefiniowane polityki bezpieczeństwa dopasowane do poszczególnych grup użytkowników. Pozwala to na łatwą, błyskawiczną, a przy tym bezpieczną kontrolę posiadanej floty telefonów, a zarazem krytycznych danych, które na urządzeniach przenośnych pojawiają się bardzo często. (reds)