

Centrale abonenckie dla średnich firm

Ubiegły rok okazał się pomyślny dla producentów central abonenckich. Wśród odbiorców PABX-ów znaczny procent stanowiła grupa średnich firm, poszukujących zazwyczaj systemów od 30 do 200 portów. Ich wymagania były bardzo zróżnicowane.

Wybór centrali abonenckiej nie jest sprawą prostą. Tym bardziej, jeśli dotyczy przedsiębiorstwa średniej wielkości, zatrudniającego kilkadziesiąt czy kilkaset pracowników. W tym segmencie rynku dostawcy PABX oferują duży wybór produktów. Oprócz dwóch polskich producentów Slicana i Platana, istotną rolę na rynku odgrywiają – Panasonic Polska, Siemens, Alcatel, Avaya, Ericsson, Nortel czy Detewe. Jak powszechnie wiadomo, PABX-y są urządzeniami, posiadającymi bogaty zestaw funkcji i usług, co z pewnością nie ułatwia wyboru. – *Systemy Avaya zapewniają użytkownikom dostęp do ponad 700 funkcji komunikacyjnych* – zapewnia **Andrzej Sańka**, sales

support manager w Avaya. W przypadku konkurencyjnych systemów liczba ta z pewnością jest zbliżona. Czym zatem kierować się przy wyborze firmowej centrali? Czy analizować krok po kroku kilkaset funkcji? – *Klient najczęściej otrzymuje wyposażenie, stąd temat podstawowego zestawu funkcji telefonicznych stracił trochę na znaczeniu* – przyznaje Sańka. W polskich realiach to wciąż koszty zakupu i wdrożenia centrali odgrywają kluczową rolę. Z reguły klient poszukujący najtańszych produktów trafi do polskich producentów. Choć polskie centrale nieco ustępują renomowanym zagranicznym markom, to są urządzeniami solidnymi. Obie polskie firmy Slican i Platan mają długo-

letnie doświadczenie i oferują sprawdzone, cieszące się powodzeniem rozwiązania. Trudno powiedzieć, jak wpłynie na tegoroczną sprzedaż krajowych systemów niski kurs euro, sprzyjający produktom z importu. Niemniej klient, który poszukuje zagranicznych produktów a-brandowych, musi się liczyć z większym wydatkiem niż w przypadku zakupu polskich systemów. Na pewno istotnym elementem oprócz ceny jest poziom techniczny oferowanej centrali abonenckiej. Część przedsiębiorców dużą wagę przywiązuje do skalowalności systemu. Dotyczy to nie tylko możliwości w zakresie rozbudowy centrali o dodatkowe linie miejskie i wewnętrzne, ale także ewolucji z tradycyjnej telefonii do telefonii IP. Być może, dziś systemy IP są mało popularne. Ale przecież zakupiona centrala będzie użytkowana przez kilka lat. Zatem warto pomyśleć perspektywicznie. W przypadku mniejszych firm dodatkowym czynnikiem decydującym o wyborze konkretnej centrali jest jej nieskomplikowana obsługa i zarządzanie. Z kolei dla większych przedsiębiorstw cenna jest możliwość centralnego zarządzania, z poziomu różnych terminali. Istotną rolę odgrywają też kwestie związane z serwisem gwarancyjnym i pogwarancyjnym, a także referencje producenta.



AGNIESZKA TORZEWSKA
specjalista ds. marketingu,
Slican

Sprzedaż produktów marki SLICAN w 2004 r. była bardzo dobra. Zaobserwowaliśmy tendencję wzrostową sprzedaży produktów, w szczególności central cyfrowych z bogatszym wyposażeniem. Natomiast sprzedaż grudniowa jest rekordem w dwunastoletniej historii firmy przy bogatej puli upustów i promocji, jakie proponujemy naszym Autoryzowanym Dealerom. Podsumowując, był to bardzo dobry rok sprzedaży produktów marki SLICAN. Uważamy, że w najbliższych latach rynek central abonenckich będzie zmierzał do tego, aby był to kompatybilny sprzęt teleinformatyczny – łączący funkcję centrali telefonicznej, sieci komputerowej oraz łączności z wykorzystaniem technologii VoIP.

➤ POPULARNE FUNKCJE

Centrala abonencka jest urządzeniem, które powinno nie tylko zapewnić sprawną komunikację, ale także ograniczać koszty połączeń telefonicznych. Oprócz rejestracji ruchu przychodzącego, niezwykle pomocne są tutaj wszelkiego rodzaju restrykcje oferowane przez PABX-y. Dość skutecznie ograniczają one telefoniczną swobodę pracowników. Mogą przybierać różne formy, np. zakaz połączeń międzynarodowych, międzymiastowych, sieci mobilnych. Wraz z dywersyfikacją oferty operatorów telefonicznych wzrosła także popularność funkcji LCR – wyboru najtańszej drogi połączenia. Z kolei współpraca z adapterami GSM pozwala firmom na znaczne obniżenie kosztów połączeń wychodzących do operatorów

MACIEJ TOMASZEWSKI kierownik produktów SME w Siemens Communications

Po okresie stagnacji pierwsza połowa roku 2004 przyniosła długo oczekiwane ożywienie. Rynek systemów telekomunikacyjnych oraz związanych z nimi aplikacji powoli zaczyna odrabiać straty. Obserwujemy zwiększone zainteresowanie klientów wymianą central zakupionych w początkach lat 90., choć nie chodzi tu już wyłącznie o typowe urządzenia służące do telefonowania. Rozwiązania związane z budową centrów obsługi klienta i elektronicznym obiegiem dokumentów są coraz częściej instalowane w średnich i małych przedsiębiorstwach, gdzie duży nacisk kładziony jest

na jakość oraz szybkość obsługi klienta. Zauważamy także częstsze niż do tej pory zainteresowanie technologią IP, związaną w szczególności z sieciowaniem central PABX w firmach posiadających kilka lokalizacji na terenie kraju oraz wyniesieniami abonentów poza obiekty biurowe. Poza typowymi urządzeniami dedykowanymi dla firm handlowo-usługowych coraz częściej dostarczamy rozwiązania specjalizowane, dostosowane do potrzeb energetyki i gazownictwa, służb miejskich oraz ratowniczych. Są to jednocześnie najdynamiczniej rozwijające się branże gospodarki.

telefonii mobilnej. Zestaw funkcji i usług zapewniających redukcję kosztów ma dla użytkowników central abonenckich pierwszorzędne znaczenie. Producenci sygnalizują wzrost zainteresowania rozwiązaniami mobilnymi, zwłaszcza DECT-em. Pracownicy coraz częściej przemieszczają się w obrębie firmy, uczestnicząc w spotkaniach. DECT zapewnia możliwość poruszania się w obrębie biura przy jednoczesnym korzystaniu z funkcji dostępnych z poziomu aparatów stacjonarnych. – *Coraz częściej odchodzi się od stosowania połączeń kablowych wewnątrz firmy. Klienci duży nacisk kładą na maksymalną mobilność podczas pracy, stąd począwszy od małych firm na dużych zakładach produkcyjnych skończywszy coraz częściej spotyka się rozbudowane systemy telefonii bezprzewodowej i rozległe sieci WLAN. Opierając się na telefonii cyfrowej GSM, widzimy, że mimo bardzo wielkiego upowszechnienia, ciągle jest ona droga i nie zapewnia wszystkich potrzebnych funkcji w przedsiębiorstwie. Stąd wniosek, iż technologia DECT będzie wciąż odgrywać istotną rolę* – mówi **Karol**



Archiwum

MIROSLAW SADLUK
dyrektor generalny
Damovo Polska

Miniony rok zaowocował dużym zainteresowaniem firm średniej wielkości rozwiązaniami mobilnymi – DECT. Zaobserwowaliśmy również znaczący wzrost zainteresowania dodatkowymi aplikacjami, tj. CallCentre CTI oraz

systemami unifikacji wiadomości (umożliwiają odebranie wiadomości e-mail, faksów oraz wiadomości głosowych jako załączników do wiadomości e-mail). Ten rok może to zainteresowanie pogłębić oraz poprowadzić o krok dalej, czyli w kierunku bardziej zaawansowanych możliwości interakcji z klientem. Mam tutaj na myśli sesje chat, telekonferencje oraz wideokonferencje. Potrzeba zdalnego dostępu do wiadomości może doprowadzić do rozbudowy systemów unifikacji wiadomości o Text-To-Speech, czyli możliwość odsłuchania wiadomości

e-mail/faks zdalnie z aparatu stacjonarnego lub mobilnego (DECT/GSM). Coraz więcej osób ma zdalny dostęp do zasobów sieci np. praca w domu. Czyli dotychczas enigmatycznie pojawiające się hasło „praca zdalna”, „home office” może stać się rzeczywistością poprzez korzystanie z aplikacji emulującej telefon IP na komputerze, bądź przez podłączanie fizycznych aparatów IP abonent będzie mógł zdalnie wykonywać swoje obowiązki, mając dostęp do wszystkich funkcji oraz aplikacji, z których korzystałby, pracując w biurze.

Kozłowski, specjalista ds. systemów teleinformatycznych i telekomunikacyjnych TELECHEM – dystrybutora DETEWE. Wciąż istotną rolę odgrywają aparaty systemowe. – *W zeszłym roku około 40 proc. portów sprzedanych w serwerach komunikacyjnych OmniPCX Office stanowiły porty systemowe* –

mówi **Dariusz Rzeszotarski**, account manager w dziale handlowym sieci niepublicznej w Alcatel Polska. Zainteresowania klientów aparatami systemowymi potwierdza także **Agnieszka Torzewska** z bydgoskiego Slicana: – *Niemal każda centrala kupowana jest z jednym lub dwoma telefonami systemowymi. Stosunkowo*

nowym trendem jest wprowadzenie do systemów funkcjonalności call/contact center. Wdrożenia tego typu mają dwójaki charakter: na potrzeby wewnętrzne firm lub jako kanał kontaktu z klientami. Coraz większym zainteresowaniem cieszą się również systemy call/contact center, pracujące dla

CENTRALE DLA ŚREDNICH FIRM

DETEWE



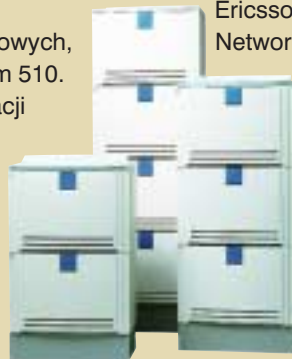
Wszystkie modele central niemieckiego producenta, oprócz OpenCom 131, mają zintegrowaną funkcję DECT. Natomiast w przypadku

firmy, która chce korzystać z łączności tradycyjnej opartej na połączeniach kablowych, optymalnym rozwiązaniem jest OpenCom 510. Producent posiada w ofercie wiele aplikacji dodatkowych, wzbogacających funkcjonalność systemów. Pakiet IP, w tym ruter IP Firewall oraz zintegrowany serwer DHCP oraz DNS, umożliwiają dostęp do Internetu poprzez ISDN czy DSL. Natomiast OpenCompany 45 umożliwia podział struktury połączeń i kosztów maksymalnie pięciu różnych grup użytkowników. Producent oferuje kablówce aparaty systemowe: OpenPhone 61, OpenPhone 63 i OpenPhone 65. Do aparatów

systemowych należą również telefony DECT OpenPhone 21 i OpenPhone 25.

DAMOVO

Wszystkie systemy telekomunikacyjne będące w ofercie firmy Damovo umożliwiają obsługę firm średniej wielkości. Jedyną różnicą wynika z oferowanej funkcjonalności, możliwości dalszego rozwoju systemu, jak i z ceny, która niewątpliwie wpływa z zakresu oferowanego systemu telekomunikacyjnego. Takie centrale, jak np. MD 110, BusinessPhone (produkcji Ericssona), Meridian (firmy Nortel Networks) czy Call Manager firmy Cisco są ciekawymi propozycjami dla średniego biznesu. MD 110, jak i Meridian dają dodatkową korzyść w postaci budowy systemów sieciowych i mogą być podstawą do budowy sieci korporacyjnych o bardzo dużej liczbie użytkowników.



Damovo oferuje szeroką gamę aparatów systemowych. W przypadku centrali Ericsson jest to 12 modeli, natomiast telefony Nortela to kolejne kilkanaście sztuk. Pracę central może

wspomagać dodatkowe oprogramowanie. Podstawowe zadania spełniane przez aplikacje to możliwość zdalnej konfiguracji centrali lub grupy central, zdalny dostęp poprzez modem lub IP.

DGT

Obsługę firm średniej wielkości umożliwia centrala DGT miniMillenium o pojemności do 224 portów analogowych/cyfrowych i 4E1 z dowolną sygnalizacją międzycentralową oraz centrala DGT Millenium o pojemności do 512 portów analogowych/cyfrowych i 12E1 z dowolną sygnalizacją międzycentralową. W centralach DGT stosowane jest oprogramowanie do zarządzania i nadzoru (System Zarządzania SZ-DGT). W skład SZ-DGT wchodzi aplikacje do nadzoru i zarządzania, do konfiguracji bazy danych oraz taryfikacji połączeń. Oferta DGT w zakresie telefonów systemowych składa się z kilku modeli aparatów DGT 3490: NP, NW, C z TD, E, F.



CENTRALE DLA ŚREDNICH FIRM

ALCATEL

Propozycją firmy Alcatel dla firm średniej wielkości jest serwer komunikacyjny Alcatel OmniPCX Office. Wraz z zakupem serwera OmniPCX



Office kupujący otrzymuje bezpłatnie 25 licencji na oprogramowanie softphone Alcatela. Dodatkowo wyposażenie centrali stanowi pakiet OmniVista, służący zarówno do zarządzania centralą lub grupą centrala, jak i bilingu. W ofercie telefonów systemowych Alcatela znajdują się terminale z rodziny Reflexes: First, Easy, Premium, Advanced,

telefony IP e-Reflexes oraz telefony IP nowej generacji IP Touch 4038 i 4068. Rozwiązanie Alcatela zakłada przeniesienie większości funkcjonalności bezpośrednio na poziom centrali – telefon pełni w tej sytuacji rolę wyłącznie interfejsu użytkownika.

AVAYA

Producent dla średnich firm rekomenduje system komunikacyjny dla Avaya S8300 Media Server z modułami Avaya G700/350 Media Gateway. Jest to rozwiązanie przeznaczone dla klientów, którzy decydują się na budowę systemu z przewagą telefonów IP nad tradycyjnymi, jak również na budowę systemu rozproszonego na wiele lokalizacji. Dla klientów, którzy chcą

technologię IP wprowadzać stopniowo, bądź decyzję o tym podjąć dopiero w przyszłości, Avaya oferuje systemy Avaya S8500/8700 Media Server z modułami Avaya G650 Media Gateway. Wszystkie oferowane rozwiązania bazują na tym samym oprogramowaniu i aplikacjach typu Avaya Communication Manager. Avaya, obok systemów telekomunikacyjnych, oferuje zestaw narzędzi administracyjnych i zarządzających, które umożliwiają kompleksowe zarządzanie. Firma posiada wiele aparatów systemowych, począwszy od najprostszyc, aż po najbardziej zaawansowane, z kolorowym, dotykowym wyświetlaczem, z przeglądarką sieci WEB, zarówno cyfrowych (systemowych), jak i pracujących w sieci IP.



Archiwum

ANDRZEJ GLAPIAK
specjalista ds. PR, DGT

W roku 2004 nie nastąpił lawinowy wzrost sprzedaży systemów IP PABX. Nie zmienia to jednak przyjętej przez producentów polityki dążenia do aktywizowania rynku w kierunku nowych technologii. Dostawcy oferują nowe rozwiązania hybrydowe (TDM/IP) oraz modernizują stare systemy PABX poprzez dołożenie modułów zapewniających możliwość dołączenia abonentów VoIP. Należy również podkreślić coraz większy wzrost znaczenia sieci bezprzewodowej transmisji danych (Wi-Fi, w przyszłości Wi-MAX) i związanych z nimi nowych możliwości. Już teraz szeroko mówi się o mobilnych telefonach IP, pracujących w bezprzewodowej sieci transmisji danych (Dect IP).



Archiwum

ANDRZEJ SAŃKA
sales support manager, Avaya

Miniony rok pokazał ciągle rosnące zainteresowanie telefonią IP. Objawia się ono nie tylko w postaci rozmów, dyskusji, prezentacji możliwości rozwiązań, ale konkretnie zrealizowanych projektów. Technologia cieszy się coraz większym powodzeniem, głównie w sektorze średnich i dużych przedsiębiorstw, najczęściej o rozproszonej strukturze organizacyjnej, często firm o zasięgu międzynarodowym. Główne obszary zastosowań w ub.r., jak i obecnie, to systemy IP Contact Center oraz systemy szeroko pojętej łączności na potrzeby pracowników. Tak naprawdę funkcjonalność central abonenckich to nie tylko obsługa

połączeń głosowych, lecz funkcjonalność zaawansowanych systemów komunikacyjnych. Prognozy na najbliższe lata to dalszy dynamiczny rozwój telefonii IP. W Stanach Zjednoczonych telefonia IP ma już znaczący udział w rynku nowych i modernizowanych systemów komunikacyjnych. Polskę i Europę dzieli obecnie jednak od USA dość duży dystans, który powinien w następnych latach się zmniejszać. Telefonia IP to wykorzystanie dla komunikacji głosowej uniwersalnego, powszechnego i stosunkowo taniego medium, jakim jest sieć IP. Otwiera to nowe możliwości nie tylko obniżenia kosztów komunikacji w przedsiębiorstwach, ale także wprowadzenia nowych usług i aplikacji dostępnych dla wszystkich pracowników firmy, niezależnie od miejsca pracy (centrala, oddział, dom, pracownik mobilny). Klasyczne centrale abonenckie prawie nie wyjdą całkowicie z użycia, lecz ich udział w rynku cały czas będzie się zmniejszał.

→ firm marketingowych czy windykacyjnych.

Klienci zgłaszają także zapotrzebowanie na aplikacje CTI, umożliwiające integrację systemu telefonicznego z zewnętrznymi aplikacjami, bazami danych. Oprogramowanie CTI umożliwia m.in. wybieranie numeru z peceta, zamawianie połączeń, sporządzanie notatek podczas rozmowy, przesyłanie wiadomości tekstowych na ekran poszczególnych użytkowników. Niektóre funkcje, choć dostępne w centralach już od kilku lat, wciąż cieszą się niezmiennym powodzeniem. Należy zaliczyć do nich przenoszenie wywołań, pocztę głosową, transfer połączeń, przeniesienie połączeń, zamówienie oddzwonienia (tzw. *callback*) czy zestawienie telekonferencji.

➤ POLSKIE REALIA

Prognozy światowe, a także wyniki sprzedaży PABX docierające ze świata, świadczą o rosnącej roli telefonii IP. W Polsce jak na razie sprzedaż tego typu systemów jest śladowa. Tym, co może jednak napawać optymizmem, jest rosnąca liczba zapytań kierowanych do producentów.

– *Zauważamy wzrost zainteresowania klientów telefonią IP. Wprowadzić trudno to wyrazić w konkret-*

nych liczbach, niemniej należy zaznaczyć, że jak dotąd klienci bardziej szukają informacji niż deklarują chęć zakupu – mówi Wiesław Rybnik, wiceprezes Platana. Zdaniem Mirosława Sadłuka, dyrektora generalnego Damovo Polska – około 10 proc. klientów wyraża zainteresowanie telefonią IP. – Barięą dla tego typu technologii nie jest sprzęt, ale jakość łączy, które muszą być na najwyższym poziomie technicznym i zapewniać bezpieczeństwo. Ryzyko zawieszenia się sieci VoIP wzrasta wraz z wielkością systemów telekomunikacyjnych. Rzadziej występują kłopoty u klientów mniejszych (typu small & medium), natomiast ryzyko wystąpienia pewnych kłopotów związanych z utrzymaniem poziomu niezawodności rozwiązania na ok 99,999 proc. (jak w systemach tradycyjnych TDM) – mówi Sadluk. Wdrożenie telefonii IP wymaga dokładnej analizy finansowej. Niekoniecznie dla każdego migracja do świata IP może być opłacalna. Producenci zalecają tego



WIESŁAW RYBNIK
wiceprezes Platana

Rok 2004 był dla polskiego biznesu rokiem integracji z UE, część firm z tego powodu rozpoczęła już odpowiednie inwestycje, często dofinansowywane z funduszy Unii Europejskiej. Rynek PABX jest częściowo barometrem działań inwestycyjnych w polskich firmach. Do tego dodać trzeba budżety gmin i powiatów oraz placówek administracji publicznej – jeśli tu nie ma jakiejś zapaści,

odbywa się stała wymiana sprzętu, rośnie też biurokracja, a ta potrzebuje telefonów. Istotne są również zmiany na rynku operatorów telekomunikacyjnych – wymiana łączy na ISDN, poszukiwanie rozwiązań alternatywnych – VoIP, nowi operatorzy, więcej linii stawia nowe wymagania centralom PABX, co często wymusza wymianę sprzętu. Następne lata będą odzwierciedleniem sukcesu lub porażki naszego członkostwa w UE, finansów publicznych oraz prawdziwej konkurencji na rynku operatorskim. Wierzę, że mimo nasycenia rynku sporą ilością sprzętu, kolejne lata będą bardzo dobre dla branży PABX ze względu na spore zmiany w trzech wspomnianych wyżej obszarach.



DARIUSZ RZESZOTARSKI
account manager w dziale handlowym sieci niepubliczne Alcatel Polska

W nadchodzących latach stale będzie rosnać zainteresowanie VoIP – ale nie tylko w kontekście potencjalnej możliwości redukcji wydatków na połączenia telefoniczne, lecz przede wszystkim ze względu na możliwość wprowadzania nowej generacji aplikacji komunikacyjnych. Centralki ewoluują w kierunku platform stanowiących podstawę do uruchamiania dodatkowych usług i aplikacji bazujących na otwartych standardach internetowych: SIP, XML, VXML itd. Jednym z kierunków rozwoju na tym polu będzie coraz szersze wprowadzanie tzw. systemów zunifikowanej komunikacji. Dostęp do informacji z każdego miejsca i bez względu na terminal, z którego aktualnie się korzysta, stwarza znacznie większą możliwość rozwijania dobrych relacji z klientami i poprawia efektywność pracy. Jednym z wycinków tego trendu stanie się rosnące zainteresowanie małymi systemami call center. W tej chwili większość dużych firm została w nie wyposażona, ale dla średnich i małych przeszkodą były koszty. Wraz z rozwojem rynku oprogramowania pojawiają się jednak nowe rozwiązania dostosowane do potrzeb niewielkich przedsiębiorstw. Alcatel OmniPCX Office ze względu na wbudowaną funkcję serwera TAPI będzie dla nich optymalną platformą sprzętową. Oczywiście, omawiając nowe możliwości, błędem byłoby zakładanie, że tradycyjne usługi głosowe staną się niepotrzebne.

typu rozwiązania firmom z rozbudowaną strukturą placówek, zwłaszcza tym, których sieci były budowane stosunkowo niedawno. Wówczas nakłady są proporcjonalnie najmniejsze, a oszczędności największe. Z drugiej jednak strony okazuje się, że jesteśmy krajem, gdzie wciąż znakomicie sprzedają się centralne analogowe, które zachodni produ-

cenci kilka lat temu wycofali ze sprzedaży. – *Ponieważ centrale analogowe, pozwalające na wykorzystanie usług cyfrowych łączy ISDN, cechuje znacznie niższa cena niż centrale cyfrowe, są one nadal bardzo chętnie kupowane. Klienci nie mają wątpliwości szczególnie wtedy, gdy ograniczają ich środki finansowe. Jeśli przyjąć, że firma średniej wielkości to taka w grani-*

cach 30–50 LW, to nadal około 70 proc. w tej grupie to centrale analogowe – mówi Wiesław Rybnik. Podobną tendencję zauważają w Slicanie. – Sprzedaż central analogowych marki SLICAN w 2004 r. wzrosła o 9 proc. w stosunku do 2003 r. 60 proc. central analogo-

wych marki SLICAN sprzedajemy dla średnich firm – mówi Agnieszka Torzewska. Warto dodać, że do obu firm należy niemal 1/3 polskiego rynku central. Zatem jak na razie bliżej nam do świata analogów niż IP.

Wojciech Walk

CENTRALE DLA ŚREDNICH FIRM

PLATAN

Producent z Sopotu posiada cztery modele central dla średnich firm. Są to: analogowa Alfa plus oraz cyfrowe systemy: Sigma, Cyfra 200 i Delta. Wraz z ich zakupem klient otrzymuje pakiet oprogramowania DoCent i BilCent, umożliwiające zarządzanie grupą central, a także analizę bilingu. Dodatkowe wyposażenie stanowi aplikacja PlatanCTI, pozwalająca na integrację z LAN. Centrale analogowe współpracują z hybrydowymi aparatami Panasonic KX-T7730 i konsolami 7740. Natomiast do Sigmy i Delty producent dodatkowo zaleca aparaty cyfrowe KX-T7436, 7433, 7565 oraz nową serię KX-T7636, 7630, 7665 i konsole KX-T7440 i 7640.



SIEMENS

Siemens dla średnich firm oferuje platformy HiPath 3500, 3550, 3700, 3750, 4000. Z wymienionymi modelami współpracuje oprogramowanie HiPath Comscendo, HiPath ManagerE/C, HiPath Fault Management. Jego rola polega na zarządzaniu centralami, a także sieciowaniu po TDM i IP. Pracę abonentów centrali mogą wspomagać aparaty systemowe, realizujące funkcje centrali. Najbardziej popularne modele w kolejności to optiPoint 500, optiPoint 600, optiPoint 410, optiPoint 420, optiClient 130.



SLICAN

Polski producent ma w ofercie cztery modele central przeznaczone dla średnich firm. Są to: Slican NCT-1248.2 oraz trzy wersje Slican CCA-2720. Firma oferuje

oprogramowanie wspomagające pracę central. W pakiecie standardowym znajduje się program konfiguracyjno-zarządzający, ułatwiający programowanie central, a także aplikacja wspomagająca taryfikację Slican BillingMAN.plus. Z kolei rolą oprogramowania TelefonCTI Slican jest integracja telefonu z siecią komputerową. Bardziej rozbudowana wersja aplikacji o Slican TelefonCTI.plus pozwala na nagrywanie rozmów na komputerze lokalnym. Centrale Slican współpracują z czterema modelami telefonów systemowych: Slican CTS-200 z konsolą CTS-230, Slican CTS-200.Rec z konsolą CTS-230, Slican ATS-20, Slican CTS-20.

