



polskie linie telefoniczne

Polskie Linie Telefoniczne Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 47, 02-672 Warszawa

Dep. Handlowy PLT
tel.: +48 22 566 85 04
faks: +48 22 566 85 11
e-mail: handlowy@plt.pl
www: www.plt.pl

NIP: 951-18-61-914
Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000086821
Kapitał założycielski: 1.064.500,00 PLN

Opis narzędzi technologicznych wykorzystywanych w PLT Sp. z o.o.

Dokument przygotowany w oparciu o materiały dostawców produktów i usług oraz materiały własne PLT Sp. z o.o.

Przygotował

Marcin Zajkowski

IT Specialist

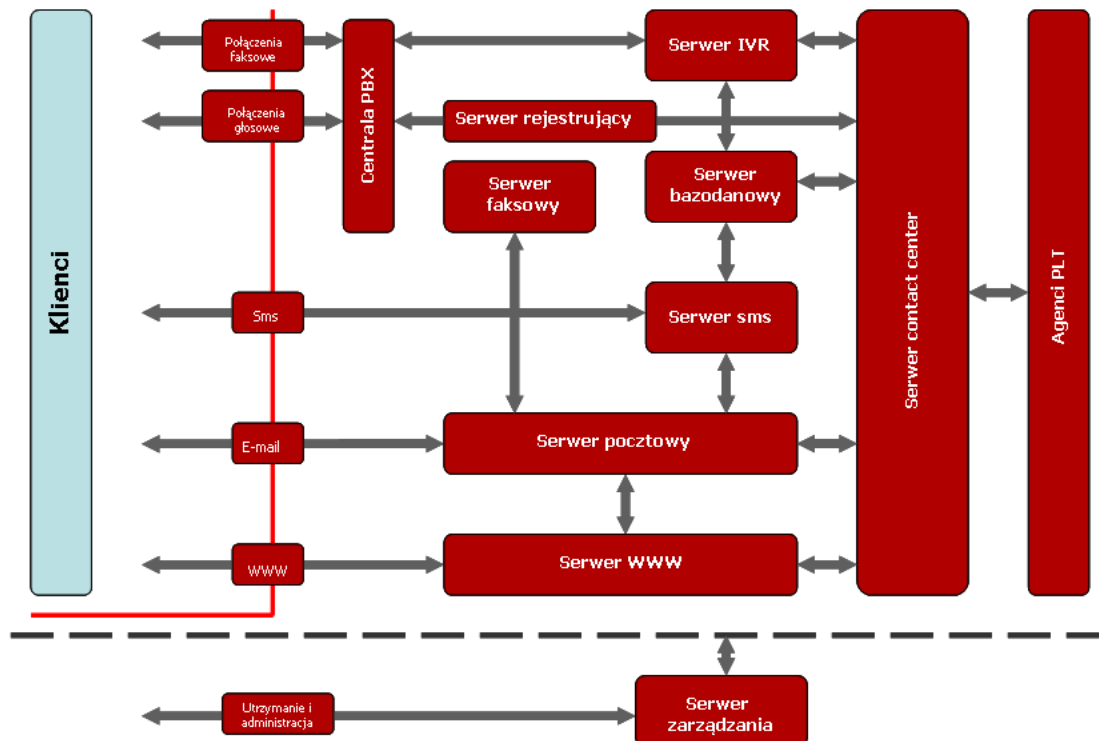
Polskie Linie Telefoniczne Sp. z o.o.

02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 47



Polskie Linie telefoniczne to najnowocześniejsze rozwiązania technologiczne. Dzięki wykorzystywanym, w procesach telemarketingowych narzędziach, Konsultanci PLT wykonują ponad milion minut rozmów miesięcznie, obsługując infolinie, prowadząc sprzedaż przez telefon, realizując wywiady metodą CATI. Na system wspomagający pracę centrum telemarketingowego Polskich Linii Telefonicznych, składa się wiele zintegrowanych aplikacji i systemów, wzajemnie między sobą współpracujących i wymieniających informacje, w tym m.in.:

1. Centrala telefoniczna Alatel 4400 (lub gateway IP z Cisco CallManager'em w przypadku wykorzystania technologii IP);
2. Systemy firmy Wind Telecom:
 - Contactis® ContactCenter;
 - Contactis® NaviVoice®;
 - Contactis® ReStore®;
1. Aplikacja realizująca funkcjonalność systemu IVR;
2. Systemy operacyjne takie jak Windows 2003 Server oraz Windows XP Professional;
3. System bazodanowy – SQL Server 2000 i inne.



Polskie Linie Telefoniczne Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 47, 02-672 Warszawa

Dep. Handlowy PLT
tel.: +48 22 566 85 04
faks: +48 22 566 85 11
e-mail: handlowy@plt.pl
www: www.plt.pl

NIP: 951-18-61-914

Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000086821
Kapitał założycielski: 1.064.500,00 PLN

**polskie linie telefoniczne**

Contactis® ContactCenter to nowoczesny system, który pozwala na inteligentne i wydajne obsługiwane przychodzących oraz wychodzących połączeń telefonicznych, a co za tym idzie na znaczny wzrost jakości obsługi klientów oraz wydajności pracy pracowników firmy. Na Contactis® ContactCenter składa się pięć podstawowych modułów oraz szereg modułów dodatkowych, spełniających ściśle sprecyzowane zadania, które komunikują się między sobą za pośrednictwem sieci LAN.

Podstawowymi modułami systemu Contactis® ContactCenter są:

1. Contactis® ContactCenter Server – moduł odpowiedzialny za zarządzanie połączeniami telefonicznymi (ACD) i innymi kanałami komunikacji (jeśli takowe są otwarte) oraz wymianą informacji pomiędzy systemem i aplikacjami agentów;
2. Contactis® ContactCenter Administrator – moduł administracyjny;
3. Contactis® ContactCenter Assistant – aplikacja agenta contact center (infolinii);
4. Contactis® ContactCenter Supervisor – aplikacja nadzorca monitorująca pracę agentów contact center (infolinii), umożliwiającą także pracę jako agent;
5. Contactis® ContactCenter Reports – moduł raportujący, zapewniający dostęp do danych statystycznych związanych z pracą contact center (infolinii); umożliwia tworzenie raportów szczegółowych i zbiorczych.

Contactis® ContactCenter Server

Contactis® ContactCenter Server to serce systemu, moduł odpowiedzialny za zarządzanie połączeniami telefonicznymi oraz wymianę informacji pomiędzy aplikacjami agentów (Contactis® ContactCenter Assistant). Włączony do sieci lokalnej LAN i podłączony łączem CTI, do centrali telefonicznej integruje funkcje telefoniczne ze stanowiskami agentów. Został on wyposażony w zaawansowany mechanizm dystrybucji połączeń telefonicznych ACD (ang. Advanced Call Distribution), który umożliwia automatyczne kolejkowanie i kierowanie rozmów telefonicznych do agentów. Ponadto kontroluje pracę całego contact center, zapewniając na bieżąco podgląd informacji o wszystkich jego elementach

Contactis® ContactCenter Administrator

Moduł Contactis® ContactCenter Administrator dostarczony jest łącznie z serwerem systemu i przeznaczony jest dla administratorów systemu contact center. Pozwala on zarządzać agentami, grupami agentów, kolejkami oraz priorytetami.

Polskie Linie Telefoniczne Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 47, 02-672 Warszawa

Dep. Handlowy PLT
tel.: +48 22 566 85 04
faks: +48 22 566 85 11
e-mail: handlowy@plt.pl
www: www.plt.pl

**polskie linie telefoniczne**

Contactis® ContactCenter Assistant

Moduł Contactis® ContactCenter Assistant przeznaczony jest dla konsultantów contact center. Umożliwia on sterowanie funkcjami telefonicznymi za pomocą komputera. Wyświetla informacje związane z pracą agenta (np. status agenta), komunikaty pochodzące z serwera Contactis® oraz informacje o stanie i czasie trwania połączenia. Agent za pomocą aplikacji ma dostęp do wszystkich informacji potrzebnych podczas pracy. Poprzez opcjonalne połączenie informacji dostępnych z systemów zewnętrznych (funkcjonalność opcjonalna, nie ujęta w podstawowej wersji systemu) może on w szybki sposób udzielić informacji żądanych przez klientów. konsultant ma także dostęp do podstawowych statystyk dotyczących jego pracy oraz do statystyk kolejek wyświetlanych w sposób graficzny. Dzięki dostępnej liście agentów możliwe jest monitorowanie statusu innych agentów, przełączanie rozmów lub konsultowanie się z wybranym agentem z listy.

Contactis® ContactCenter Supervisor

Modułem przeznaczonym dla kierowników grup agentów jest aplikacja Contactis® ContactCenter Supervisor. Dzięki bieżącej informacji o wszystkich zasobach i agentach systemu, supervisor ma możliwość na bieżąco reagować na pojawiające się zdarzenia. Do dyspozycji ma komplet raportów i bieżących statystyk o każdym agencie, wszystkich kolejkach, nadchodzących połączeniach. Ponadto aplikacja umożliwia supervisorowi pracę jako zwykły agent contact center – posiada ona pełną funkcjonalność aplikacji Assistant. Supervisor sam może przyjmować połączenia od agentów i brać udział w konsultacjach. Za pomocą usługi chat może na bieżąco pomagać w pracy agentom wysyłając im i odbierając krótkie informacje tekstowe.

Do najważniejszych funkcji o które dodatkowo została wzbogacona aplikacja supervisor w porównaniu z aplikacją agenta contact center należy dostęp do zarejestrowanych rozmów. Nadzorca systemu ma możliwość przeglądania, odsłuchiwania i zapisywania na twardy dysk nagrań rozmów przeprowadzonych przez agentów, których pracą nadzoruje. Obsługa nagrań rozmów dostępna jest, gdy system Contactis® ContactCenter jest zintegrowany z urządzeniem rejestrującym rozmowy wykonywane w obrębie systemu.

Wyszukiwanie rozmów następuje po określeniu zakresu czasu, w którym mieszczą się rozmowy oraz numeru, z którego rozmowy zostały zarejestrowane (możliwe jest obsługiwanie nagrań wszystkich agentów).

Polskie Linie Telefoniczne Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 47, 02-672 Warszawa

Dep. Handlowy PLT
tel.: +48 22 566 85 04
faks: +48 22 566 85 11
e-mail: handlowy@plt.pl
www: www.plt.pl

**polskie linie telefoniczne**

Poza powyższym, aplikacja nadzorca contact center została wyposażona w graficzne narzędzie, pozwalające na budowę skryptów rozmów z klientami. Za pośrednictwem tego narzędzia nadzorca może w prosty sposób zbudować scenariusz rozmowy, według którego konsultant w call center może prowadzić konwersację z klientem.

Contactis® ContactCenter Reports

Niezbędnym elementem systemu contact center jest narzędzie raportujące jego pracę. Moduł Contactis® ContactCenter Reports umożliwia śledzenie poprawności pracy całego centrum połączeń telefonicznych oraz analizę pracy poszczególnych agentów. Generowane zestawienia mogą być zapisywane, a następnie przeglądane w dowolnym momencie, dzięki czemu można porównywać zestawienia historyczne z aktualnymi.

Raporty dają osobie zarządzającej informacje na temat wydajności i skuteczności całego systemu, dzięki nim może on wyciągać wnioski i podejmować decyzje. Dzięki aplikacji Contactis® ContactCenter Reports możliwe jest opracowanie szczegółowych zestawień na temat pracy contact center. Dostępne raporty to:

1. Raport połączeń wychodzących;
2. Raport połączeń przychodzących;
3. Raporty agentów;
4. Raporty IVR;
5. Raporty scriptingu.

Dla wybranego raportu można określić jego typ. Dostępne są następujące typy:

1. Szczegółowy – wiersz raportu dotyczy każdego jednostkowego wystąpienia zdarzenia, do którego odnosi się raport (połączenie przychodzące, połączenie wychodzące, połączenie do IVR itp.);
2. Interwałowy – wiersz raportu dotyczy zdarzeń, które wystąpiły w czasie trwania zadanego interwału (np. co 5 minut);
3. Podsumowujący – wiersz raportu dotyczy podmiotu, do którego odnosi się raport (np. Agent, klient).
4. Dla każdego z raportów możliwe jest podanie wielu kryteriów wyboru;
5. Zakres czasowy - Przedział dat i godzin, dzień, tydzień, miesiąc, rok;

Polskie Linie Telefoniczne Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 47, 02-672 Warszawa

Dep. Handlowy PLT
tel.: +48 22 566 85 04
faks: +48 22 566 85 11
e-mail: handlowy@plt.pl
www: www.plt.pl



6. Interwał - ilość minut, godzina, dzień, tydzień, miesiąc, rok;
7. Typ – rozmowy przychodzące, rozmowy wychodzące;
8. Nr klienta - pierwsze n znaków w numerze zgodne z podanym wzorcem;
9. Kolejki - jedna, wszystkie, wybrane;
10. Agenci - jeden, wszyscy, wybrani.

Ponadto dla wybranych raportów dostępne są następujące kryteria:

1. Dotyczące ruchu przychodzącego:

- Czy rozmowy odebrane?
- Czy rozmowy nie transferowane?
- Czy rozmowy transferowane?
- Czy rozmowy nie konsultowane?
- Czy rozmowy konsultowane?
- Czy rozmowy porzucone?

2. Dotyczące ruchu wychodzącego:

- Kampania/tryby kampanii wychodzących:
 - i. Czy Preview?
 - ii. Czy Progressive?
 - iii. Czy Predictive?
 - iv. Czy rozmowy odebrane? (tak, nie; domyślnie tak);
 - v. Czy rozmowy zakończone pomyślnie (tak, nie; domyślnie tak);
 - vi. Czy rozmowy odłożone (tak, nie; domyślnie tak);
 - vii. Czy rozmowy anulowane? (tak, nie; domyślnie tak).

3. Dotyczące IVR:

- Nr portu IVR (jeden, wybrane, wszystkie).

Każdy raport umożliwia także wybór wyświetlanych kolumn. Dostępne są następujące operacje:

Polskie Linie Telefoniczne Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 47, 02-672 Warszawa

Dep. Handlowy PLT
tel.: +48 22 566 85 04
faks: +48 22 566 85 11
e-mail: handlowy@plt.pl
www: www.plt.pl

**polskie linie telefoniczne**

1. Zmiana kolejności,
2. Ukrywanie kolumn domyślnych,
3. Dodanie nowych kolumn (z pośród puli dostępnych).

Wygenerowany raport pojawia się na ekranie komputera. Istnieje możliwość jego eksportu w kilku formatach:

1. Plik PDF;
2. Plik XLS (możliwy do otwarcia przez oprogramowanie Microsoft Exel);
3. Plik DOC (możliwy do otwarcia przez oprogramowanie Microsoft Word).

Call Processing Software®

Za styk rozwiązania contact center z centralą telefoniczną Alcatel 4400 odpowiedzialny jest serwer Call Processing Software 6.0 firmy Envoy, współpracujący z szeroką gamą central telefonicznych. Ten serwer telefonii komputerowej zapewnia możliwość sterowania połączeniami telefonicznymi. Architektura CPS oparta o technologię klient-serwer zapewnia wsparcie dla popularnych systemów operacyjnych, sprzętu komputerowego jakości przemysłowej, popularnych usług sieciowych oraz ogólnie przyjętych interfejsów programowych z obszaru telefonii, takich jak: TAPI, TSAPI. CPS to oprogramowanie platformy serwerowej pracujące w środowisku Windows NT/2000/2003, zapewniające zaawansowane możliwości monitorowania oraz sterowania centralą telefoniczną poprzez specjalne łącza CTI dostępne w wielu nowoczesnych centralach.

Podstawowe funkcje serwera Call Processing Software to:

1. Obsługa protokołów komunikacyjnych na styku serwer – centrala telefoniczna,
2. Odzworowanie różnych protokołów oraz komunikatów na wspólny model zarządzania połączeniami bazujący na standardach CSTA,
3. Zarządzanie przepływem żądań usług telefonicznych oraz komunikatów pomiędzy wieloma równocześnie pracującymi aplikacjami CTI.

Polskie Linie Telefoniczne Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 47, 02-672 Warszawa

Dep. Handlowy PLT
tel.: +48 22 566 85 04
faks: +48 22 566 85 11
e-mail: handlowy@plt.pl
www: www.plt.pl

NIP: 951-18-61-914