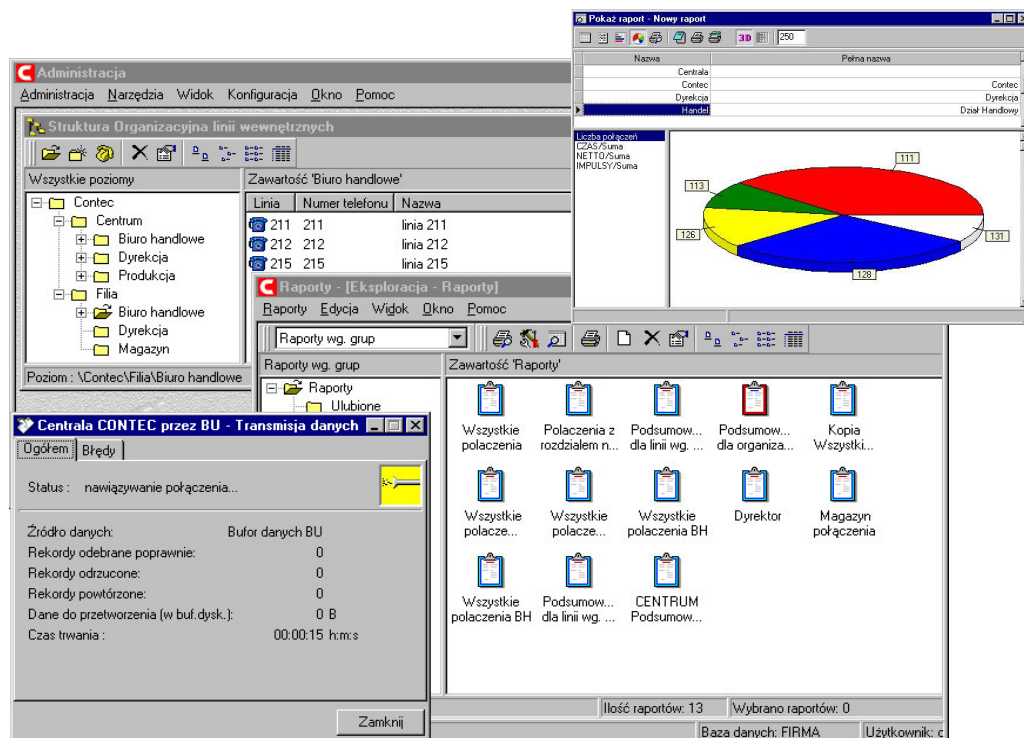


Telbaza

- **Skalowalność i elastyczność**
- **Precyzyjna Taryfikacja**
- **Wygodne i wszechstronne raportowanie**
- **Udogodnienia dla administratora**



Telbaza

Program taryfikacyjny dla przedsiębiorstw wymagających rozwiązań profesjonalnych. Może obsługiwać wiele central oferując billing korporacyjny. Współpracuje ze wszystkimi typami buforów BU, realizuje zdalne transmisje modemowe lub poprzez sieć komputerową z protokołem TCP/IP.

Posiada możliwość aktualizacji taryf wszystkich operatorów telekomunikacyjnych w tym także sieci komórkowych. Daleko posunięta automatyzacja tworzenia i dystrybucji raportów pocztą elektroniczną.

Skalowalność i elastyczność

Taryfikacja lokalna

Program taryfikacyjny Telbaza umożliwia kontrolę ruchu telefonicznego w firmie, pomaga rozliczyć koszty połączeń i dostarcza danych do analizy racjonalności i efektywności korzystania z telefonów. Program przetwarza dane dostarczane przez centralę telefoniczną firmy.

Dane mogą być pobierane bezpośrednio przez połączenie komputera taryfikacyjnego z portem CDR centrali. W instalacjach bardziej odpowiedzialnych zalecane jest stosowanie bufora zbierającego dane z centrali. Zabezpiecza to przed ich utratą w sytuacjach kiedy komputer nie jest gotowy do pracy.

Program Telbaza może być zainstalowany sieciowo na kilku stanowiskach dając możliwość pracy z programem kilku użytkownikom.

Taryfikacja central z wyjściem IP

CSV converter - opcja umożliwia wykorzystanie Telbazy do taryfikacji ruchu dla central, które dane o połączeniach zbierają w plikach o formacie *.csv.

FTP Reader - umożliwia dostęp do zgromadzonych przez centrale danych CDR/SMDR poprzez sieć IP, przy wykorzystaniu protokołu TCP z użyciem klienta FTP.

IP Reader - moduł służący do przechwytywania w sieci IP pakietów zawierających dane o połączeniach a wysyłanych przez centrale. Przechwytywane pakiety zapisywane są do plików tekstowych. Pliki te mają pełną zgodność z formatem używanym przez Telbazę.

CCM converter - umożliwia pobranie do Telbazy danych z bazy SQL w Cisco Call Manager i wykonywanie taryfikacji.

Taryfikacja sieci central

Duże firmy korzystają z wielu central, w mniejszym lub większym stopniu zintegrowanych w jedną sieć, rozlokowanych na dużym obszarze. Program Telbaza umożliwia zorganizowanie centralnego systemu taryfikacyjnego. Dane ze wszystkich central mogą być gromadzone na jednym serwerze, gdzie są zbierane we wspólnej bazie i przetwarzane dla całej firmy z uwzględnieniem jej struktury organizacyjnej.

Dane z odległych central mogą być przesyłane do centrum poprzez:

- Modemy i sieć publiczną lub łącza dzierżawione
- Korporacyjną sieć LAN/WAN z wykorzystaniem protokołu TCP/IP
- Pliki dostarczane do serwera taryfikacyjnego

Taryfikacja wielu niezależnych central

Dane taryfikacyjne z wielu centrala mogą także być przechowywane i przetwarzane niezależnie w oddzielnych bazach. Niezbędne dla firm usługowych oferujących pełną obsługę taryfikacji dla wielu niezależnych, mniejszych lub większych firm.

Precyzyjna Taryfikacja

Wszystkie sposoby obliczania kosztów

Telbaza umożliwia obliczanie kosztów połączeń na podstawie:

- tabel taryfikacyjnych wg wybranego numeru i czasu trwania połączenia
- liczby zarejestrowanych przez centralę impulsów taryfikacyjnych, wg kosztu impulsu
- kwot podanych w rekordzie (ISDN)

Taryfikacja dla wielu operatorów

Program Telbaza jest przygotowany do pracy w instalacjach gdzie do centrali dołączone są jednocześnie linie od wielu operatorów telekomunikacyjnych. Mogą to być operatorzy publiczni, resortowi czy operatorzy sieci GSM dołączani do central przez specjalne interfejsy. Dla każdego z nich tworzone są odrębne tabele taryfikacyjne.

Koszty połączeń lokalnych obliczane są na podstawie taryfy operatora obsługującego linię miejską po której wykonane zostało połączenie. W przypadku połączeń międzystrefowych analizowany jest prefiks wskazujący operatora wybranego przez użytkownika do realizacji połączenia i odpowiednio wybierana tabela taryf. Program daje także możliwość określenia na stałe operatora połączeń między strefowych lub wybrania właściwego prefiksu w przypadkach kiedy dołączany do centrali system LCR (Least Cost Routing) zmienia wybór dokonany przez abonenta i w rekordzie CDR występują dwa prefiksy.

Historia zmian taryf, retaryfikacja

Program automatyzuje proces uwzględnianiem w raportach zmian taryf wprowadzanych przez operatorów. Każda modyfikacja taryfy operatora wprowadzana jest z informacją od kiedy obowiązuje. Program przeliczając koszty połączeń automatycznie uwzględnia wprowadzoną zmianę. Jeżeli taryfikacja połączeń wykonywana była na nie zaktualizowanych tabelach istnieje możliwość uzupełnienia tabeli i wykonanie retaryfikacji połączeń.

Program umożliwia administratorowi ręczne wprowadzanie zmian w tabelach taryfikacyjnych lub wymiany pliku na aktualny. Producent programu udostępnia gotowe pliki zawierające aktualne taryfy.

Kody tematyczne i osobiste

Firmy korzystające z dostępnych w centralach funkcji „kody” otrzymują możliwość wykonywania raportów dostosowanych do specyficznego dla siebie sposobu wykorzystywania tej funkcji.

- Raporty grupujące wykonane przez pracownika połączenia wykonane przez przypisaną mu linię wewnętrzną oraz wykonane z telefonów ogólnie dostępnych po wprowadzeniu kodu osobistego. **Kody osobiste** dla potrzeb raportowania kosztów są traktowane jak linie wewnętrzne.
- Raporty połączeń wykonanych na rzecz określonego projektu z możliwością uwzględnienia strukturę organizacyjnej projektu czyli pokazania jak koszt ogólny rozkłada się na koszty cząstkowe projektu. **Kody tematyczne** mają swoją niezależną strukturę organizacyjną.

Struktura organizacyjna linii i kodów

Linie mogą być przyporządkowane do odpowiednich komórek administracyjnych firmy. Kody tematyczne również mogą być organizowane w struktury. Telbaza umożliwia odzwierciedlenie w systemie kompletnej struktury organizacyjnej firmy aż do 8 poziomów zagłębienia.

Wszystkie poziomy mogą mieć indywidualnie ustalone wysokości narzutów na wartość rozliczanych połączeń. Zapisane w bazie informacje dotyczące poziomów organizacyjnych lub linii wewnętrznych mogą się znaleźć w raportach. Linie miejskie posiadają niezależną strukturę organizacyjną organizowaną wg operatorów telekomunikacyjnych.

Historia zmian struktury

Linie wewnętrzne są przypisane są do odpowiedniego poziomu struktury organizacyjnej wraz z datą od kiedy nastąpiło przypisanie. Pozwala to na wcześniejsze wprowadzanie zmian w opisie linii oraz na automatyczne uwzględnianie aktualnego stanu przynależności linii w czasie przygotowywania raportów.

Dystrybucja raportów tworzonych przez administratora

Raporty tworzone są przez administratora systemu. Administrator definiuje w programie listę raportów, które wykonywane są, zgodnie z ustalonym harmonogramem, na potrzeby różnych komórek organizacyjnych firmy. Raportom często wykonywanym można przyporządkować ikonę i za jej pomocą wykonywać go bez potrzeby uruchamiania całego programu.

Dostarczanie raportów osobom zainteresowanym może odbyć się na kilka sposobów:

- Wydrukowany raport może być przekazany w formie gotowego dokumentu
- Raport w formie pliku tekstowego lub innego w standardzie Microsoft Office może być ulokowany w katalogu dostępnym dla adresata.
- Raporty mogą być automatycznie wysyłane jako załączniki pocztą elektroniczną wg listy adresowej.

Wygodne i wszechstronne raportowanie

Raporty podstawowe

Program zawiera zestaw przygotowanych raportów, spełniający podstawowe potrzeby użytkowników.

- **Połączenia** - dla wybranych abonentów - zestawienie wszystkich wykonanych połączeń
- **Podsumowania** - dla jednostek organizacyjnych firmy – zestawienie sum liczby połączeń, ich kosztów i czasu trwania. Możliwość pokazania wyników wszystkich jednostek podległych i linii przypisanych
- **Faktury VAT** - dla firm korzystających odpłatnie z centrali. Wystawianie faktur za połączenia i usługi świadczone użytkownikom centrali przez administratora. Możliwość stosowania indywidualnych stawek, abonamentów i upustów w stosunku do różnych kontrahentów. Automatyzacja obliczania i drukowania grup faktur.
- **Raporty dla kodów** - dla służb księgowych, kierowników projektów. Połączenia lub podsumowania uporządkowane wg numerów kodów. Dla kodów zorganizowanych w strukturę, możliwość raportowania podobnie jak dla struktury organizacyjnej firmy.
- **Rekordziści** - dla całej instytucji lub wybranego działu - zawiera określona liczbę połączeń najdroższych, najdłuższych, najpóźniej odebranych

Tworzenie raportów przez użytkownika

Użytkownik może łatwo stworzyć własne raporty, stosownie do potrzeb. Wystarczy odpowiednio modyfikować raporty dostępne w programie i dołączać je do listy raportów gotowych.

Przykłady raportów specjalnych

- **Prywatne** - dla wybranego abonenta – wybór połączeń tylko służbowych lub tylko prywatnych spośród wszystkich przez niego wykonanych. Rozróżnianie połączeń prywatnych od służbowych odbywa się przez porównywanie ich z uzupełnianą systematycznie bazą połączeń np. prywatnych dla danego abonenta.
- **Połączenia z kontrahentami** - dla dowolnego poziomu struktury organizacyjnej – zestawienie wszystkich połączeń telefonicznych z określonym kontrahentem. Kontrahent określany jest przez listę numerów telefonicznych.
- **Raporty statystyczne i techniczne** – pomagają obsłudze centrali na zapanowanie nad jej działaniem oraz prowadzenie optymalizacji wykorzystania zasobów telekomunikacyjnych

Wygodne określanie zawartości raportu

Sposób wybierania połączeń do raportu oraz sposób ich prezentacji wyznaczony jest przez zestaw parametrów raportu. Telbaza umożliwia wygodne ustawianie szerokiego zakresu parametrów, m.in. typu raportu, okresu za jaki ma być wykonany, poziomu struktury lub linii oraz zestawu filtrów dodatkowych:

- Kierunek połączenia: wychodzące, przychodzące, wewnętrzne
- Strefa: lokalne, zamiejscowe, zagraniczne ...
- Operator: wykonane przez wybranego operatora
- Koszt połączenia: droższe niż ...
- Czas trwania: dłuższe niż ...
- Szybkość reakcji: odebrane po ... dzwonek, nie odebrane
- Pora dnia: wykonane w określonym okresie doby

Edycja wyglądu raportu

Wygląd raportu może być ustawiany przez Użytkownika. Raporty mogą mieć formę tabeli lub wykresu. Wydruki tabel wykonywane są w oparciu o skrypty określające postać i zawartość strony co pozwala na:

- Dodanie i usuwanie kolumn
- Ustalanie kolejność kolumn
- Określanie parametrów czcionek
- Dowolne ustalanie układu i zawartości nagłówek i stopek
- Wybranie graficznej lub tekstowej sposobu prezentacji tabeli
- Prezentację danych w formie wykresu kolumnowego lub kołowego

Net Reporter – raporty w przeglądarce

Moduł Net Reporter oferuje możliwość oglądania informacji o połączeniach telefonicznych poprzez przeglądarkę internetową. Daje każdemu uprawnionemu pracownikowi możliwość wglądu do informacji o połączeniach zrealizowanych przez siebie lub swoich podwładnych.

Udogodnienia dla administratora

Grupowanie raportów

Liczba raportów wykonywanych przez administratora zależy od potrzeb użytkownika. Dla wygody administratora lista ta może być porządkowana i przedstawiona na trzy sposoby;

- **Raporty Wszystkie** - wykaz raportów pogrupowany wg potrzeb użytkownika np. „miesięczne”, „tygodniowe”, „dla kierownika X” ... Program może w sposób automatyczny wykonać całą grupę raportów łącznie z rozesłaniem ich pod zadeklarowane w raportach adresy. Grupowania raportów dokonuje użytkownik samodzielnie, stosownie do swoich potrzeb.
- **Raporty wg organizacji LW** - wykaz raportów uporządkowany wg struktury organizacyjnej linii wewnętrznych. Pokazuje jakie raporty przygotowane są dla różnych użytkowników. Program automatycznie dopisuje raporty do odpowiednich poziomów struktury w momencie ich skopiowania do danego poziomu.
- **Raporty wg organizacji LM** - wykaz raportów uporządkowany wg struktury organizacyjnej linii miejskich. Pomocne przy analizie ruchu oraz weryfikacji faktur nadsyłanych od operatorów obsługujących daną centralę.

Automatyzacja wykonywania raportów

Użytkownik może zdefiniować w systemie dowolną liczbę raportów. Zawartość listy raportów może być grupowana i wykonywana według potrzeb np. jako:

- raporty okresowe, wykorzystywane do drukowania raportów emitowanych na rozliczenie okresu taryfikacyjnego, mogą to być faktury VAT, zestawienia zbiorcze i szczegółowe połączeń lub inne według indywidualnych potrzeb
- raporty dzienne, zazwyczaj grupa raportów informujących o stanie pracy systemu, stosowana przez administratorów obiektu dla celów konserwacyjnych
- raporty wybrane

Uruchomienie wykonywania grupy jest bardzo proste, a dalsze wykonywanie grupy raportów jest całkowicie automatyczne.

Automatyzacja transmisji

W Terminarza definiować można zadania związane z transmisją i przetwarzaniem danych odczytanych z centrali lub bufora (buforów). Szczególnie wygodne w instalacjach gdzie dane regularnie zbierane są z kilkunastu lub kilkudziesięciu buforów wyposażonych w modemy lub interfejsy TCP/IP.

Stabilność i bezpieczeństwo

Użytkownicy, hasła

Program może być zainstalowany na jednym stanowisku lub sieciowo z dostępem dla większej liczby użytkowników. Uprawnienia do korzystania z programu przez użytkowników określone są przez administratora systemu. Możliwości korzystania z systemu przez osoby uprawnione mogą być zróżnicowane; od administrowania systemem do wykonania przygotowanych raportów. Dostęp do systemu zabezpieczony jest hasłem.

Kopia bezpieczeństwa

Program automatycznie wykonuje tzw. kopię bezpieczeństwa. Zapamiętuje w specjalnym pliku wszystkie informacje pozwalające odtworzyć kompletny system po awarii, nawet jeżeli wymagane jest ponowne zainstalowanie programu.

Archiwizacja

Program automatycznie przenosi do plików archiwum stare dane o połączeniach pozostawiając do dyspozycji tylko dane np. z ostatnich trzech miesięcy. Dane z archiwum mogą być dołączone ponownie do danych roboczych.

Firma zastrzega możliwość zmian funkcjonalności programu.