

Operatorskie Systemy Billingowe

Krzysztof Żółtański
Contec

Warsztaty techniczne iqCST - Tarnów 7-8 czerwca 2006



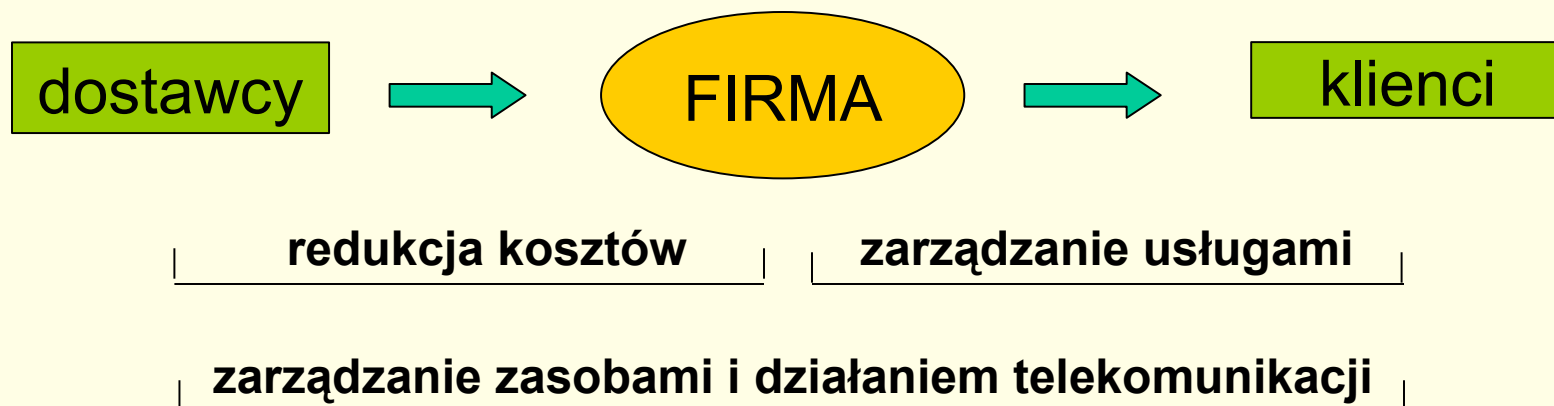
Systemy billingowe ...

- Cele stosowania billingu
- Kiedy instalować system billingowy?
- Jaki system wybrać?
- Jak wykorzystywać system billingowy?
- Rodzaje systemów billingowych
- Korzyści ze stosowania billingu
- Nowoczesny billing - wymagania
- Co w przyszłości?



Cele stosowania billingu

1. Wyszukiwanie **oszczędności**
2. **Rozliczanie** użytkowników
3. **Nadzór** nad efektywnością pracy
4. Minimalizacja **nadużyć**
5. **Monitorowanie działania** systemu telekomunikacyjnego



Kiedy instalować system billingowy?

- Gdy chcemy wiedzieć co się dzieje z inwestycjami na telekomunikację
- Kiedy potrzebne są oszczędności lub podniesienie wydajności

SB to **system księgowy dla telekomunikacji** w firmie:

- Wymagane są dokładne dane wejściowe
- Najciekawsze odpowiedzi uzyskujemy od kompetentnych osób



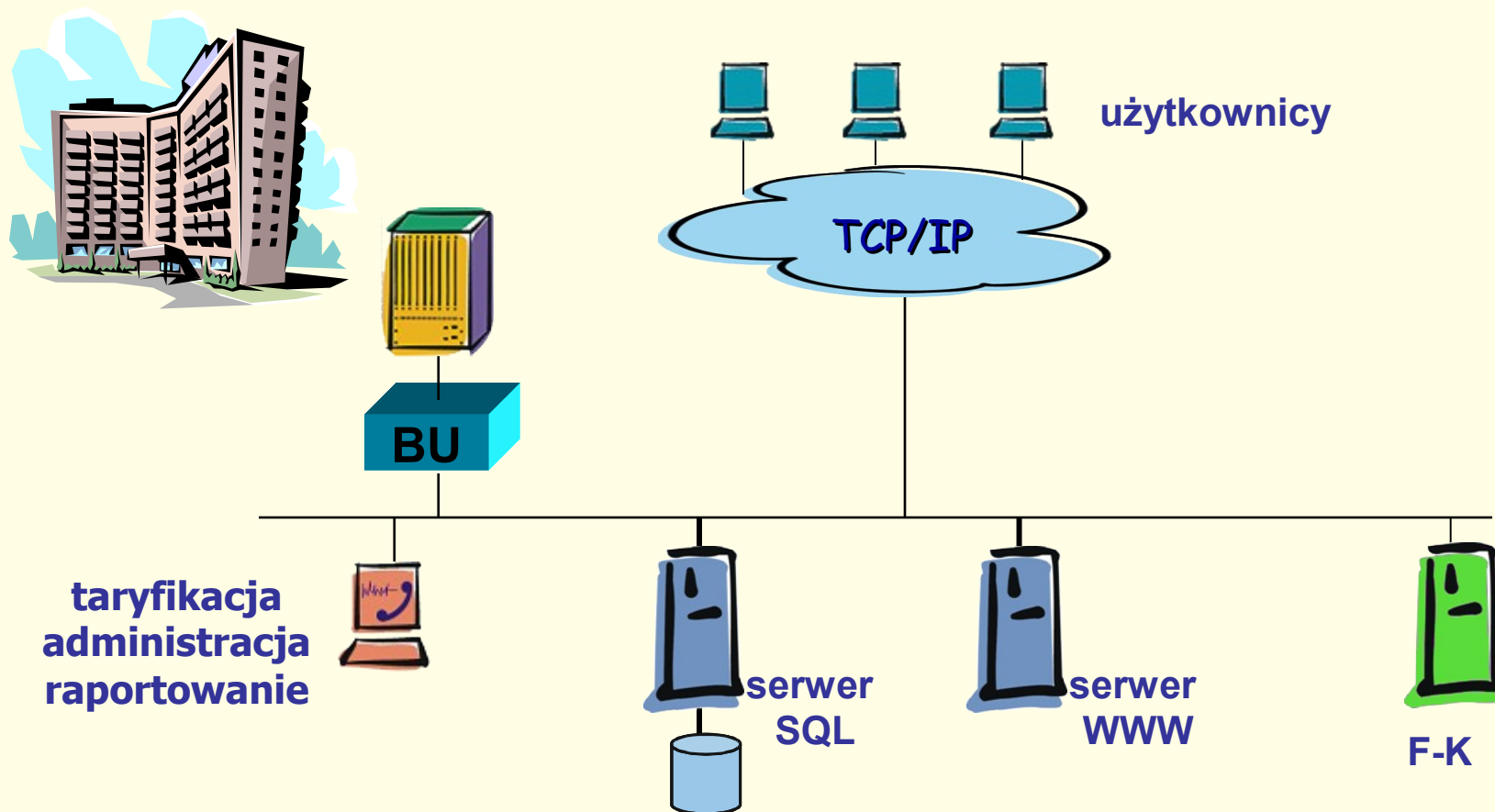
Rodzaje systemów billingowych

- **Budynek komercyjny** to firma rozliczająca wielu podnajemców
 - nowoczesne rozwiązania w jednym budynku
 - PBX z łączami do wielu operatorów
- **Klient korporacyjny** to firmy duże i bardzo duże
 - wiele PBX, często połączonych w sieć
 - wiele oddziałów w całym kraju
 - często wymagane rozwiązania specjalizowane



Przykład budynku komercyjnego

1 centrala + 180 podnajemców + system FK + 500 000 połączeń/miesiąc



Budynki komercyjne - zasady

- Usługa jest kompletna dopiero wtedy, kiedy odbiorców można rozliczyć za jej wykorzystywanie. Nie jest usługą to czego nie można zafakturować!
 - zazwyczaj dużo linii na których generowany jest duży ruch
 - integracja oferty od wielu operatorów i usług własnych
 - koszty stałe, zróżnicowane stawki, narzuty ...
 - połączenia, usługi, dzierżawa sprzętu
- Budynek komercyjny funkcjonuje jak operator lokalny i reseller połączeń



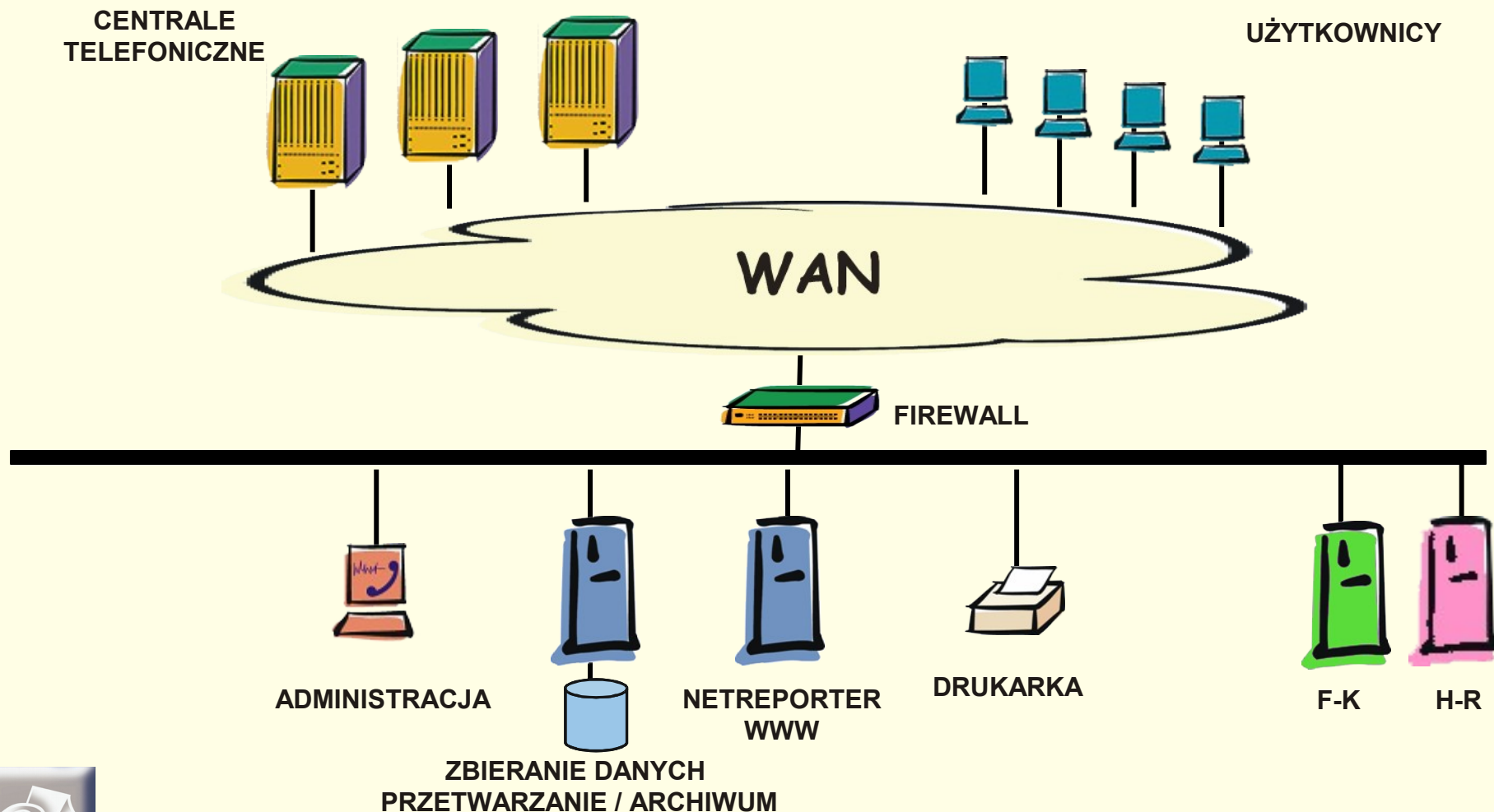
Budynki komercyjne – funkcje

- Fakturowanie podnajemców za korzystanie z usług (połączenia, audiotex, usługi dodatkowe, upusty, waluty)
- Uwzględnianie zmienności struktur organizacyjnych w czasie okresu rozliczeniowego (zmiany firm dzierżawiących, przenosiny w ramach firmy lub budynku, zmiany linii lub wyposażenia itp.)
- Weryfikacja faktur od operatorów - dostawców usług
- Dostęp do dodatkowych raportów
- Zapewnienie bezpieczeństwa danych



Przykład systemu korporacyjnego

50 central + system FK i HR + 1 000 000 połączeń/miesiąc



Sieci korporacyjne - funkcje

- Centralizacja administracji systemem - zmniejsza to wymagania dla kadry lokalnej i pozwala na istotne ograniczenie kosztów osobowych
- Centralne monitorowanie modyfikacji w ustawieniach central
- Możliwość połączenia z innymi centralnymi systemami biznesowymi: FK, HR, CRM
- Monitorowanie i analizy natężenia ruchu w całej sieci



Sieci korporacyjne - budowa

- Jeden użytkownik systemu
- Rozbudowane układy central pracujących w sieci lub niezależnie, zazwyczaj wielu różnych producentów
- Rozliczany ruch wychodzący, przychodzący i wewnętrzny
- Rozliczanie faktur od wielu operatorów lokalnych
- Rozliczanie ruchu tranzytowego przez VoIP i własne łącza stałe



Kryteria wyboru systemu

- **Funkcjonalność** - dopasowana do potrzeb
budowa otwarta na rozbudowę
solidne wsparcie techniczne
- **Koszty** - wysoka wartość za rozsądną cenę
koszty zakupu
koszty eksploatacji
- **Termin wdrożenia** – taniej czy szybciej
własnymi siłami czy doświadczonego dostawcy
administracja własna czy outsourcing

Nowoczesny billing - wymagania

Model rozwoju:

używaj-co-masz-i-dodaj-co-potrzebujesz

zamiast

wyrzucić-wszystko-co-masz-i-zaczniemy-od-nowa

- Integracja danych ze wszystkich central
- Dokładność taryfikacji
- Raporty i ich dystrybucja według potrzeb
- Dostęp do danych on-line
- Bezpieczeństwo i pewność funkcjonowania
- Otwartość na rozbudowę w czasie



Jak wykorzystać system billingowy?

-Narzędzie dla managera telekomunikacji

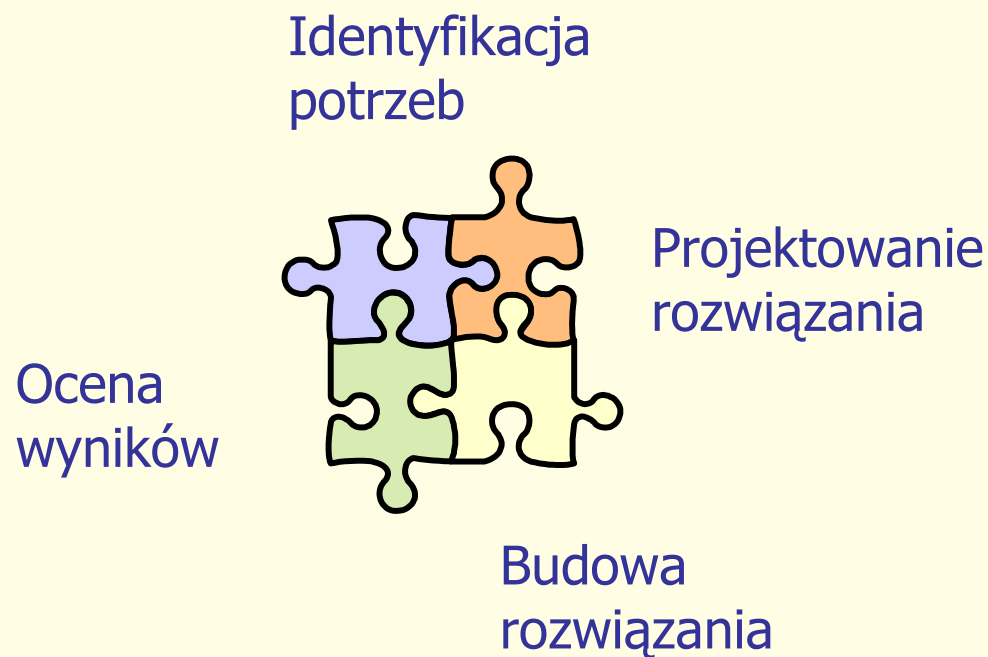
Warunki sukcesu telekomunikacji w firmie:

- **Dostępność:** czy można z usług skorzystać tam i wtedy gdzie są potrzebne?
- **Użyteczność:** czy usługi dają nam przewagę w wykonywaniu pracy? czy trzeba być super specjalistą aby z nich skorzystać?
- **Koszt:** czy całkowite koszty systemu telekomunikacyjnego są zgodne z budżetem? Koszty wykorzystywania usług muszą być starannie mierzone!



Cykl efektywnego zarządzania

System billingowy to **narzędzie pomiarowe** wspierające cykl optymalizacji:



Outsourcing czy samodzielność

Wybór zależy od kompetencji i ilości dostępnego czasu

Zalety outsourcingu:

- można skorzystać z doświadczeń innych
- płaci się za konkretne i zrealizowane usługi
- ogranicza się potrzeby szkolenia własnych pracowników, nie ma obaw o fluktuacje wyszkolonych pracowników

Wady outsourcingu:

- ważne informacje o klientach są powierzane na zewnątrz
- wydłużony czas reakcji na zgłaszane potrzeby



CST – Centralne Systemy Taryfikacyjne

Dla Oddziałów

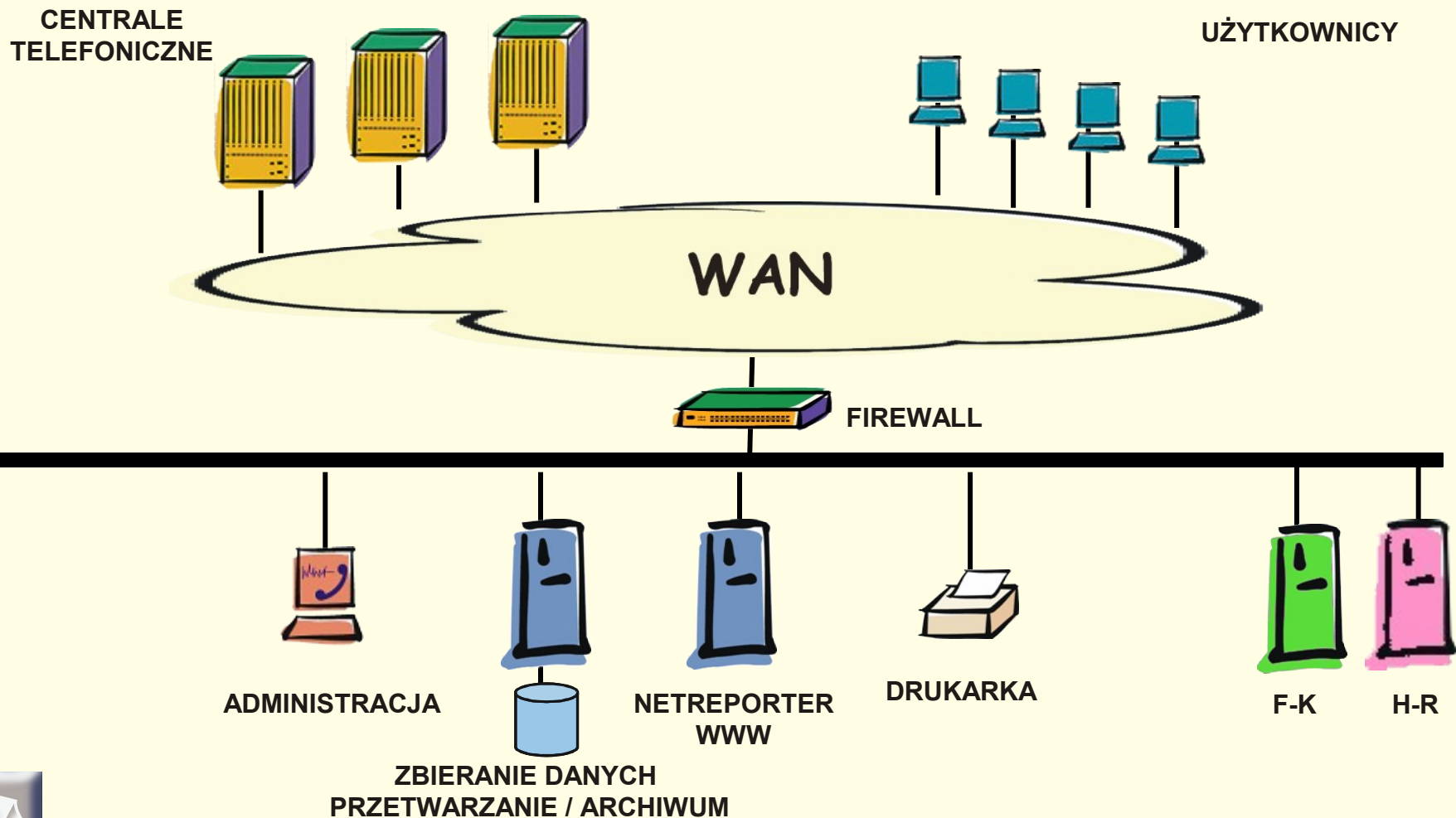
- Pełen outsourcing – gotowy dostęp do opracowanych danych bez konieczności utrzymywania specjalnie szkolonego pracownika do obsługi systemu

W Centrali firmy

- Zebrane dane o całym ruchu pozwalają na jego rozliczanie i analizy
- Kilku administratorów zapewnia sprawną i kompetentną obsługą dla wszystkich oddziałów
- Opieka zewnętrzna minimalizuje ekspozycję na fluktuację kadr i wypadki losowe
- System wewnętrzny zapewnia bezpieczeństwo danych



Przykład CST



Raporty

- Podsumowania – są najczęściej używane
- Raporty o połączeniach - pomocnicze
- Raporty analityczne – przekroje wg potrzeb
- Faktury – dla podnajemców

filtry i sortowanie wyników

szablony wydruku

sposoby emisji: druk, plik, e-mail

automatyzacja



Bufory dla bezpieczeństwa i wygody

Zalety stosowania buforów:

- Dane zbierane zawsze gdy działa centrala - niezależnie od działania systemu komputerowego
- Pojemność pamięci dobierana na co najmniej podwojony czasowi reakcji serwisowej
- Bardziej ekonomiczne niż przemysłowy system PC
- Alarmowanie o sytuacjach niebezpiecznych
- Zdalne zarządzanie i szybki odczyt TCP/IP



Korzyści z wdrożenia systemu

- Obniżenie kosztów eksploatacji telefonii
- Zebranie kompletnej informacji o wszystkich kosztach telefonii
- Poprawa możliwości analitycznych
- Skrócenie czasu realizacji cyklu raportowego
- Automatyzacja czynności nie wymagających aktywnego udziału administratora



Przyszłość systemów billingowych

– otwartość na nowe technologie zapewniająca nowe źródła przychodów

- **Dla Firm:**
 - Koszty przestają być krytyczne i najwyższy priorytet uzyskuje jakość obsługi Klienta
 - Integracja rozliczania wszystkich sposobów komunikacji: telefonia stacjonarna, GSM, VoIP
 - Centralizacja obsługi billingu pozwoli na obniżenie kosztów i ułatwienie obsługi
- **Dla Administratorów:**
 - Wymagane coraz wyższe kompetencje, szczególnie jeśli wykorzystywane są rozwiązania VoIP
- **Dla Użytkowników:**
 - Dostępność i łatwość użycia



Billing ruchu VoIP

VoIP jest rozwiązaniem przyszłości

- Podstawowe sposoby realizacji systemów VoIP
 - podejście komputerowe
 - podejście PBX
- Rozliczenia międzymiastowego ruchu transferowanego przez VoIP
 - wewnętrzne
 - połączeń międzymiastowych zrealizowanych po wewnętrznej sieci VoIP



Billing a gwarancja obniżki kosztów

- Na pewno istotnie zmaleje skala nadużyć
- Pokazane zostają słabe i silne strony telekomunikacji jako narzędzia do realizacji biznesu

Telekomunikacja przestaje być kosztem ogólnym
a staje się efektywnym (bo mierzalnym i sterowalnym)
narzędziem do realizacji misji firmy



Doświadczenia i kompetencje

- Specjalizujemy się w systemach taryfikacyjnych już od 15 lat
- Zainstalowaliśmy już ponad 10.000 systemów
- Dysponujemy 20 osobowym zespołem
- Realizujemy wewnętrzny System Zarządzania Jakością

Oferujemy oprogramowanie i rozwiązania zbierania danych do rozliczania ruchu telefonicznego dla każdego typu, wielkości i potrzeb biznesowych: od małych firm po rozwiązania rozbudowanych systemów korporacyjnych. Współpracujemy ze wszystkimi najważniejszymi dostawcami rozwiązań telekomunikacyjnych:



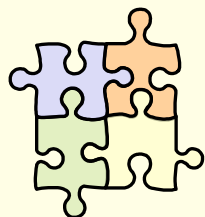












Dziękuję za uwagę

krzysztof.zoltanski@contec.com.pl

www.contec.com.pl

