

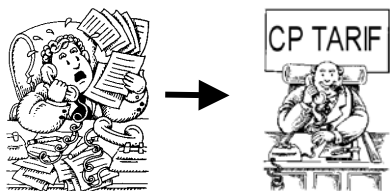
CP TARIF 2001™

vyhodnocovací program telefonního provozu pobočkových ústředěn

Vyhodnocovací program CP TARIF 2001™ umožňuje rychlé a podrobné sledování telefonního provozu pobočkových ústředěn. Uživatel programu tak získává všechny potřebné údaje o odchozích telefonních hovorech, dostává informaci o tom kdo, kdy, kam a za kolik telefonoval. Po rozšíření o uživatelský modul, je možné sledovat a následně vyhodnocovat i příchozí hovory.

Program je určen všem provozovatelům telefonních pobočkových ústředěn, kteří požadují mít neustálý přehled o protelofonovaných nákladech. Pomocí programu je možné vyhodnocovat hovorné na základě různých kritérií a následně tyto informace prezentovat.

Modul pro zpracování příchozích hovorů umožňuje sledovat zatížení pobočky na příchodu např. spojovatelky, operátory center obsluhy volání apod. Společně s informací o odchozích hovorech lze pak vyhodnotit celkové telefonní či časové zatížení dané pobočky či poboček.



Možnosti aplikace:

- CP TARIF 2001™ nabízí možnost tarifkovat podle impulzů s proměnnou četností příchodu tarifního pulzu, časových pulzů nebo na základě délky hovoru (pseudotarifikace),
- vyhodnocení celkového provozu ústředny, analýza obsazenosti ústředny, analýza extrémů (nejvolanější číslo, nejrušnější den, nejrušnější hodina, nejnákladnější hovor),
- možnost zcela libovolného sestavení tarifního schématu pro libovolného operátora včetně možnosti reagovat na



výjimky v tarifním plánu operátora,

- tarifikační schéma je možné vytvářet s využitím grafického rozhraní,
- možnost současného zpracování dat z více časových období s možností jejich zpětného zpracování a vyhodnocení,
- vyhodnocení hovorného podle poboček, státních linek, autorizačních kódů, přístupového čísla,
- možnost vytváření organizační struktury podle poboček a autorizačních kódů (organizace do skupin a úseků s možností využití tarif. koeficientů a paušálů i v rámci těchto nadřazených jednotek),
- on-line tarifkace pomocí sériového připojení k pobočkové ústředně, nebo import a zpracování textového souboru obsahující CDR věty,
- konfigurace importu s následnou možností zpracování libovolného tvaru CDR věty,
- součástí dodávky je cgi skript umožňující prezentaci výstupů pomocí MS Internet Explorer nebo Netscape Navigator v prostředí firemního intranetu,
- client/server architektura umožňující lokální nebo vzdálené centrální uložení dat,
- všechny textové výstupy lze z programu exportovat pro další použití, z výstupních textových sestav lze dále vytvářet přehledné grafy.

Detailní popis možností aplikace:

- client/server architektura a síťové prostředí umožňuje mimo jiného i víceuživatelský provoz, kdy jednou z výhod může být elegantní zpracování tarifkace v prostředí sítě pobočkových ústředěn,
- aplikace CP Tarif obsahuje v současné době všechna tarifkační schémata používaná v ČR. Z tohoto důvodu není potřeba zasahovat do konfigurace schémat. V případě nutnosti změny těchto schémat CP Tarif disponuje velice produktivními grafickými nástroji, pomocí kterých je možné operativně reagovat na výjimky v tarifním plánu operátora,

| Služba | Sazba | Popis | Datum | Čas od | Čas do | Den |
|---|---|----------|----------|----------|----------|------------|
| ČT Mezinárodní hovor 18 | ČT Mezinárodní hovor 18 - slabý provoz | | | 0:00:00 | 23:59:00 | neděle |
| ČT Mezinárodní hovor 18 | ČT Mezinárodní hovor 18 - slabý provoz | | | 19:00:00 | 23:59:00 | pondělí |
| ČT Mezinárodní hovor 18 | ČT Mezinárodní hovor 18 - slabý provoz | | | 19:00:00 | 23:59:00 | úterý |
| ČT Mezinárodní hovor 18 | ČT Mezinárodní hovor 18 - slabý provoz | | | 19:00:00 | 23:59:00 | středa |
| ČT Mezinárodní hovor 18 | ČT Mezinárodní hovor 18 - slabý provoz | | | 19:00:00 | 23:59:00 | čtvrtek |
| ČT Mezinárodní hovor 18 | ČT Mezinárodní hovor 18 - slabý provoz | | | 19:00:00 | 23:59:00 | pátek |
| ČT Měziměstský hovor | ČT Místní hovor - slabý provoz | Nový rok | 1.1.2001 | | | |
| ČT Mobilní síť, záznamníková služba Euro | ČT Mobilní síť, záznamníková služba Euro | | | | | celý týden |
| ČT Informační služby | ČT Informační služby | | | | | celý týden |
| ČT Informační služba (přechislování telefon | ČT Informační služba (přechislování telefon | | | | | celý týden |
| ČT Informace o telefonních číslech | ČT Informace o telefonních číslech | | | | | celý týden |
| ČT Informace o mezinárodních telefonních | ČT Informace o mezinárodních telefonních | | | | | celý týden |
| ČT Informační služba (přesný čas) | ČT Informační služba (přesný čas) | | | | | celý týden |
| ČT Paging OPERATOR TUTY, OPERATOR SI | ČT Paging OPERATOR TUTY, OPERATOR S | | | | | celý týden |
| ČT Audiotex: 06091,06092,06093 | ČT Audiotex: 06091,06092,06093 | | | | | celý týden |
| ČT Audiotex: 06096 | ČT Audiotex: 06096 | | | | | celý týden |
| ČT Audiotex: 06097 | ČT Audiotex: 06097 | | | | | celý týden |

Příklad vytváření tarifkačního schématu pomocí tabulky

| Popis | Cena za minutu (Kč) | Min. délka zpoplatnění (sec) | Časový interval (sec) | Odečet (sec) |
|---|---------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|
| ČT Místní hovor - silný provoz | 1,45 | 120 | 60 | |
| ČT Místní hovor - slabý provoz | 0,8 | 120 | 60 | |
| ČT Měziměstský hovor - silný provoz | 3,5 | 60 | 30 | |
| ČT Měziměstský hovor - slabý provoz | 1,7 | 60 | 30 | |
| ČT Mobilní síť, záznamníková služba Euro | 9,4 | 0 | 30 | |
| ČT Informační služby | 2,6 | 120 | 60 | |
| ČT Informační služba (přechislování telefon | 0 | 0 | 0 | |
| ČT Informace o telefonních číslech | 5,2 | 60 | 1 | |
| ČT Informace o mezinárodních telefonních | 6 | 60 | 1 | |
| ČT Informační služba (přesný čas) | 2,6 | 60 | 1 | |
| ČT Paging OPERATOR - silný provoz | 3,7 | 60 | 30 | |
| ČT Paging OPERATOR - slabý provoz | 1,7 | 60 | 30 | |
| ČT Paging OPERATOR TUTY, OPERATO | 13 | 15 | 1 | |
| ČT Audiotex 06091,06092,06093 | 38 | 10 | 5 | |
| ČT Audiotex 06096 | 26 | 10 | 5 | |
| ČT Audiotex 06097 | 20 | 10 | 5 | |
| ČT Audiotex 06098 | 14 | 10 | 5 | |
| ČT Audiotex 06099 | 8 | 10 | 5 | |
| ČT PRM 0900 16, 0909 16 | 16 | 10 | 5 | |
| ČT PRM 0900 38, 0909 38 | 38 | 10 | 5 | |
| ČT Mezinárodní hovor 1 - silný provoz | 9,5 | 0 | 1 | |
| ČT Mezinárodní hovor 1 - slabý provoz | 8,5 | 0 | 1 | |

Definice sazeb operátora

- tarifikační schéma je možné vytvářet s využitím takového grafického rozhraní:

Týdenní časový plán

Tarif: Český telekom

Služba: ČT Místní hovor

Sazby 1: ČT Místní hovor - slabý provoz

Sazby 2: ČT Místní hovor - silný provoz

Sazby 3:

Sazby 4:

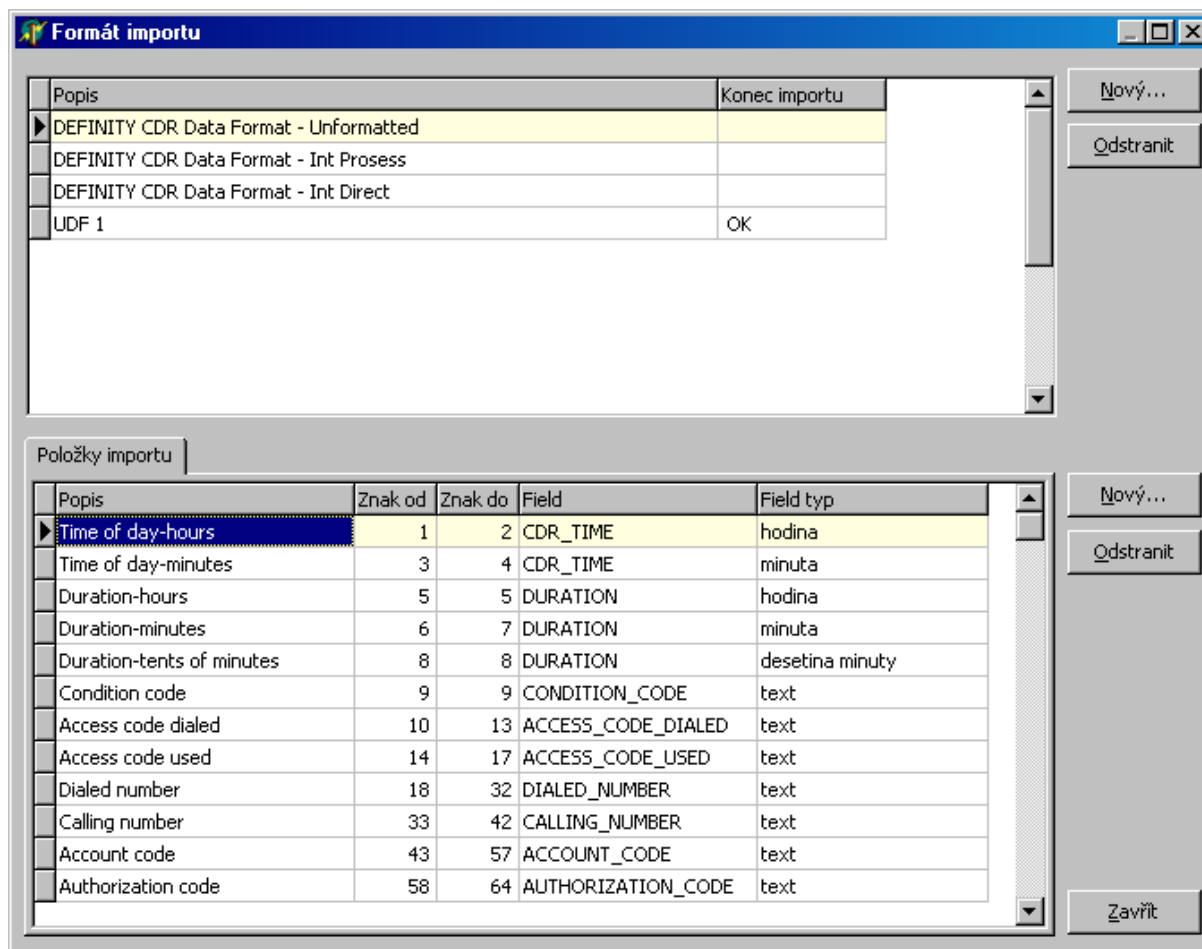
Sazby 5: žádná sazba

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| pondělí: | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| úterý: | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| středa: | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| čtvrtek: | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| pátek: | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| sobota: | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| neděle: | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |

10:00-10:59 ČT Místní hovor - silný provoz

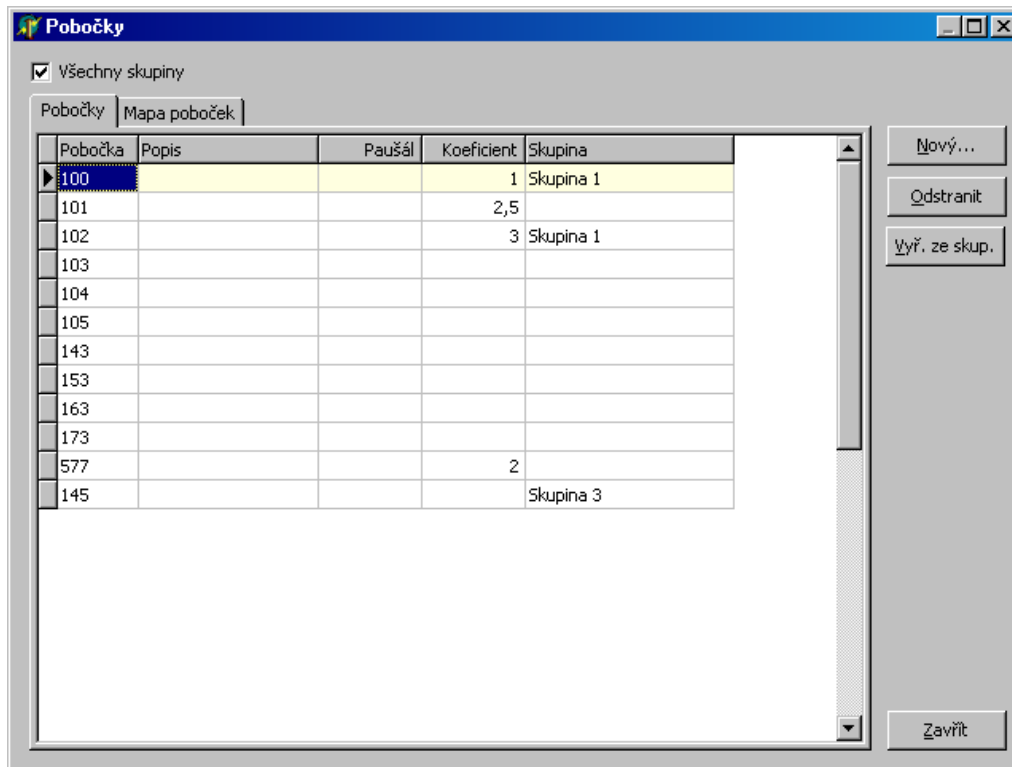
Příklad vytváření týdenního tarifikačního schématu pomocí grafického rozhraní

- CDR věty lze načítat ze sériového rozhraní ústředny přímo, či nepřímo z bufferu, nebo použít ke komunikaci s ústřednou datový modul. V tomto případě můžete provádět i on-line tarifkaci jednotlivých CDR záznamů.
CDR věty lze také načítat obvoláváním daných ústředen modemem a stahování dat z jejich bufferů,
- import a zpracování textového souboru obsahující CDR věty,
- konfigurace importu s následnou možností zpracování libovolného tvaru CDR věty,



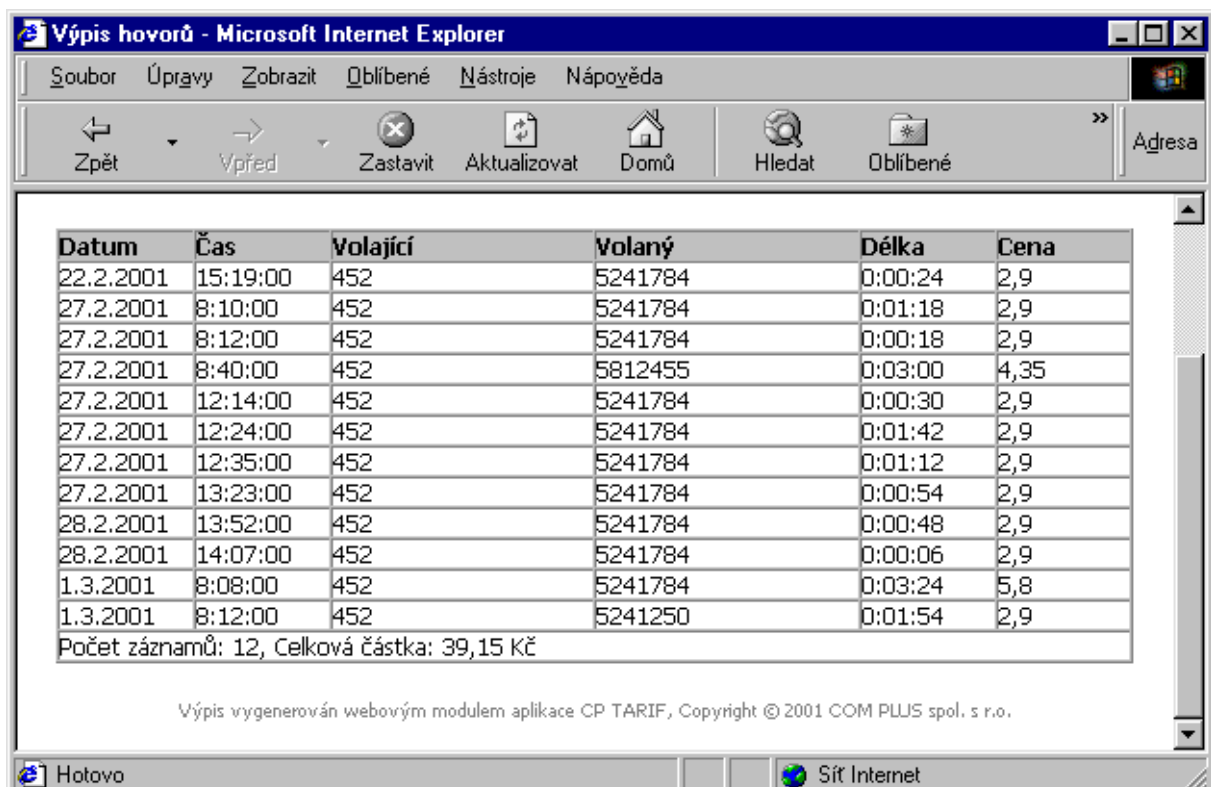
Definice formátu importu

- možnost vytváření organizační struktury podle poboček a autorizačních kódů (organizace do skupin a úseků s možností využití tarif. koeficientů a paušálů i v rámci těchto nadřazených jednotek),



Definice poboček

- filtrace hovorů zařazených do výstupní statistiky,
- prezentace tarifovaných dat na firemním intranetu:



Výstupy dat:

Všechny textové výstupy lze z programu exportovat pro další použití např. v dalších podnikových informačních systémech. Exporty lze provádět do textového souboru, přičemž lze nadefinovat oddělovače položek, nebo přímo do Excelu. Celkové sestavy lze rovněž exportovat do souborů DBF.

Z výstupních textových sestav lze dále vytvářet přehledné grafy. Grafické výstupy lze získat jak ve formě sloupcového, čárového grafu i kruhového a týkají se zpracovaných údajů poboček, linek, skupin a vytíženosti ústředny.

Samozřejmostí jsou tiskové náhledy, které umožňují zobrazit sestavu bez nutnosti vlastního tisku.

Systémové aplikace:

PC s nainstalovaným operačním systémem MS Windows 9x / NT 4 / 2000, min. 100MB volného diskového prostoru, volný sériový port pro případ on-line tarifkace.