



**SIEMENS**

Global network of innovation

## HiPath ProCenter Compact V1.0

V rámci malých a středních podniků existuje stále naléhavější požadavek na vizualizaci a vyhodnocení průběhu zákaznických volání ve Vaší firmě prostřednictvím jednoduchých řešení ACD.

HiPath ProCenter Compact poskytuje pro HiPath 3500/3550 a HiPath 3700/3750 profesionální a cenově výhodnou aplikaci centra obsluhy volání, která rozšiřuje integrované funkce univerzální distribuce volání (UCD) o následující funkce:

- pracoviště supervizora se systémem vizualizace stavů v reálném čase,
- statistiky ve formě grafů a tabulek,
- nástěnné displeje

až pro 40 aktivních agentů.

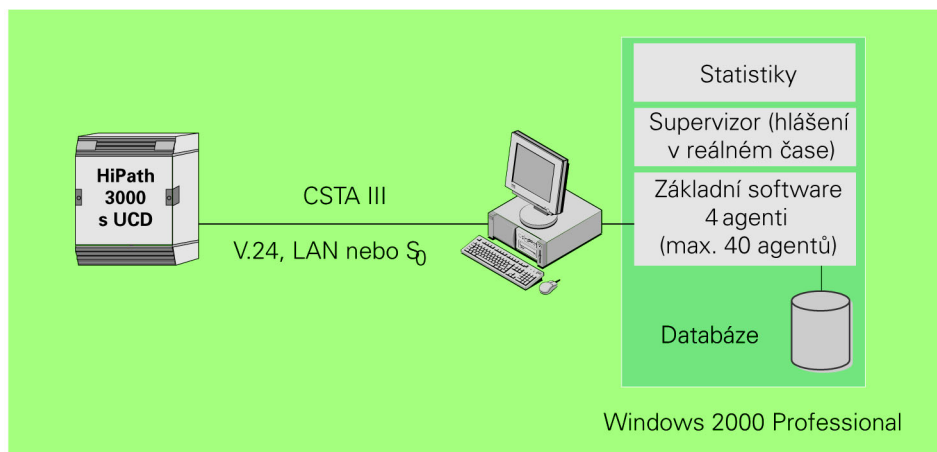
HiPath ProCenter Compact běží na standardním PC s operačním systémem Microsoft Windows 2000 Professional nebo XP.

## Obecné informace

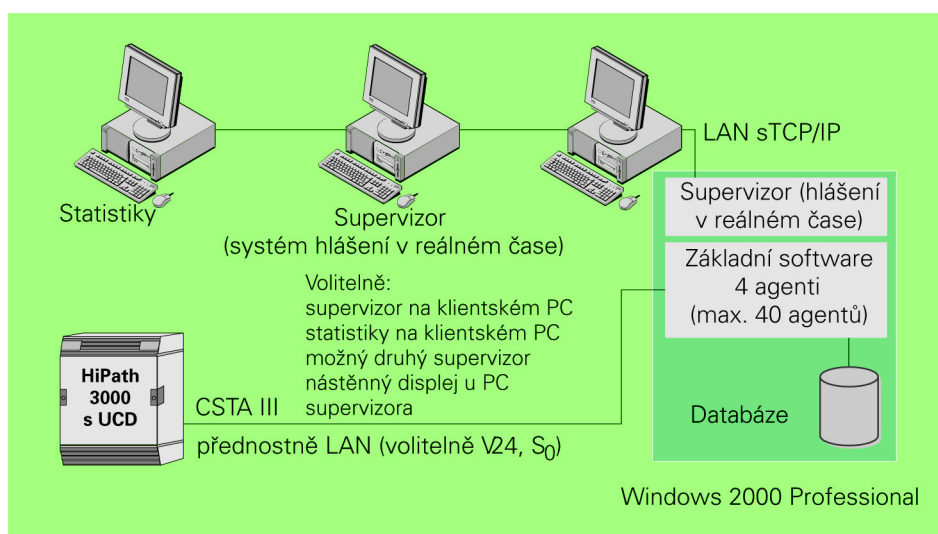
HiPath ProCenter Compact je multiuživatelská aplikace, která umožňuje uživateli zadávání individuálních oprávnění pro její používání a pro vyhodnocování uložených dat.

Integrované administrátorské rozhraní usnadňuje nastavení uživatelů, oprávnění, reportů, licencí atd. Zákaznická data jsou na PC chráněna speciálně zabezpečenou databází vůči neoprávněnému používání.

Zákonné požadavky ohledně zadávání dat a vyhodnocovacích postupů byly splněny zavedením druhého hesla pro správu těchto dat.



### HiPath ProCenter Compact na samostatném PC



### HiPath ProCenter Compact na distribuovaném PC

## Funkce

### Pracoviště supervizora se systémem zobrazení v reálném čase

Supervisor vykonává v centru obsluhy volání řídicí úlohy. Pro kontrolu pracovních procesů mu pracoviště supervizora HiPath ProCenter Compact poskytuje individuální možnosti zobrazení.

Uživatelské rozhraní na pracovišti supervizora může uživatel přizpůsobit svým individuálním potřebám tak, aby poskytovalo potřebné informace pro cílené sledování.

Zobrazením stavu v reálném čase je supervisor na monitoru upozorňován na všechny aktivity UCD včetně čekacích front. V různých oknech, které lze na obrazovce umístit podle jednotlivých požadavků, se zobrazují:

- Přehledy skupin zobrazují:
  - skupiny,
  - agenty,
  - fronty volání,
  - úroveň obsluhy.
- Podrobné náhledy skupin zobrazují:
  - agenty se jménem,
  - pracoviště ID,
  - telefonní číslo,
  - aktuální stav.

Při překročení individuálně nastavitelných prahových hodnot pro míru ukončení volání volajícím a míru zodpovězení volání může supervisor aktivně zasahovat do situace tak, že ze svého pracoviště přizpůsobuje stav agenta, čímž zajišťuje jeho dosažitelnost a zlepšuje obsluhu. Přihlašovací funkce umožňují transparentnost úrovně obsluhy v jakékoli době, dokonce i zpětně.

Jsou-li k pracovišti supervizora připojeny nástěnné displeje, může je uživatel spravovat prostřednictvím uživatelského rozhraní. K tomu sestavuje individuální informace určené pro zobrazení a kontroluje je v okně přehledu. Poté jsou tyto informace zobrazovány na nástěnném displeji.

The screenshot displays the HPCC Supervisor software interface. The main window is titled "HPCC Supervisor" and contains several sub-windows:

- Stav skupiny: UCD 1**: This window shows performance metrics for the UCD 1 group. It includes two sections for "Míra pro zodpovězení" (0%) and "Míra pro ztracená" (0%), each with a corresponding "Čas" (Time) field set to 00:00:00. Below these are radio buttons for "Min", "Ø", and "Max". A "Čekající fronta" (Waiting queue) section features a bar chart with a y-axis from 0 to 5 and an x-axis from 0 to 50 seconds. Below the chart, there are input fields for "Max. čas čekání:" (00:00:10) and "Počet čekajících volání:" (1).
- Přehled skupiny: UCD 1**: This window provides a summary of agents. It shows two agents: "Agent 1" (ID 100, status "Nedostupný", last action 00:00:23) and "Agent 2" (ID 101, status "Dostupný", last action 00:00:11). A note at the bottom states "Poslední akce uskutečněna! ('Dostupný')".
- Detaily skupiny: UCD 1**: This window provides a detailed breakdown of agent status. It is organized into several columns: "Agenti Přihlášený" (2 z 2), "Stav přihlášených agentů" (Dostupný: 1, Nedostupný: 1, Prodleva k odbavení: 0), "Stav agenta ve stavu 'Dostupný'" (Dostupný: 0, UCD volání: 0, UCD spojení: 0, Interní: 0, Externí příchozí: 0, Externí odchozí: 0, V ostatních stavech: 1), and "Stav Neznámý" (0).

The bottom status bar shows "Aktivní", "ID: Ext:", "?? / ??", "00:00:00", and "09:57:41".

## Nástěnný displej

HiPath ProCenter Compact podporuje připojení jednořádkových popř. dvouřádkových nástěnných displejů.

Tyto nástěnné displeje lze připojit k jednomu i více pracovištím supervizora. Pro připojení k pracovišti supervizora potřebujete volný sériový port (COM) na PC. Maximálně lze provozovat 4 nástěnné displeje, které mohou být připojeny k jednomu pracovišti supervizora.

Nástěnné displeje předávají v reálném čase skupině následující informace, např.:

- počet přihlášených agentů,
- velikost fronty čekajících volání,
- úroveň obsluhy,
- podíl ukončených volání volajícím,
- číslo skupiny,
- volně vybrané texty.

Integrované systémové proměnné se automaticky aktualizují. Je-li k jednomu pracovišti připojeno více nástěnných displejů, lze každý z nich ovládat individuálně.

## Statistiky

HiPath ProCenter Compact archivuje elektronicky všechny komunikační procesy nastavených agentů a v případě potřeby je může zobrazit pomocí statistického modulu.

Prostřednictvím grafického uživatelského rozhraní formuluje uživatel své dotazy na databázi. Přitom mu pomáhají připravené šablony. Vyplněné šablony lze uložit a znovu otevřít v budoucnosti pro vytvoření stejných typů reportů.

Z uložených dat vytváří statistický modul reporty za minulé období pro:

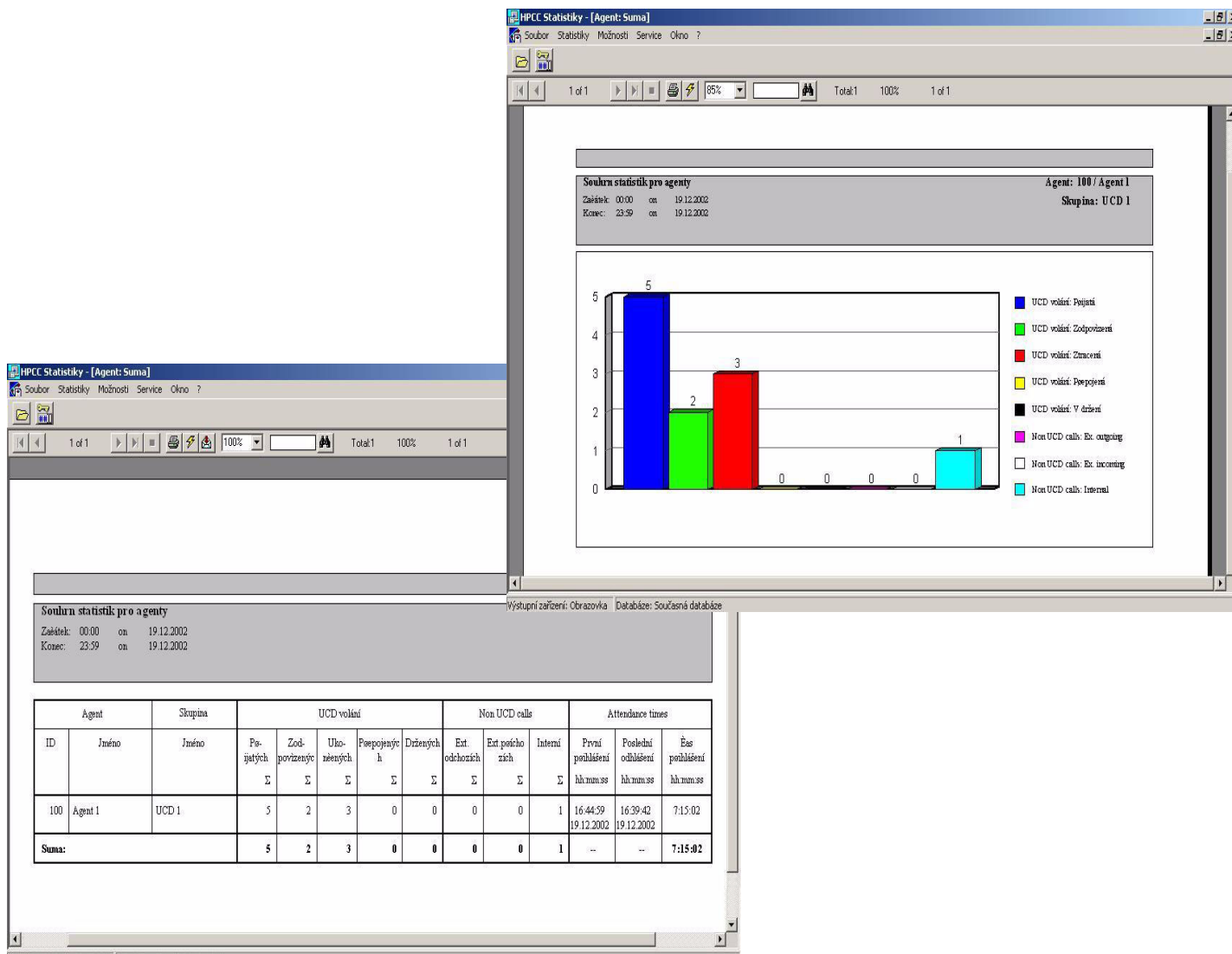
- pracoviště a skupiny se
- souhrnným reportem,
- přehledným reportem,
- podrobným reportem,
- volacím číslem.

Reporty jsou vytvářeny pro definovatelná časová období a s časovým rozložením přede-  
dem definovaným ve správním systému.

Reporty lze zobrazit na obrazovce buď ve formě grafu nebo tabulky nebo vytisknout na tiskárně. Obsahy generovaných reportů lze exportovat pro další zpracování v obvyklých formátech jako:

- Excel,
- Crystal,
- HTML,
- Word.

Menu umožňuje uživateli zobrazovacího modulu archivovat uložená data v databázi. Archivovanou databázi lze pro vyhodnocení kdykoli znovu importovat.



## Distribuce volání (UCD v rámci systémů HiPath)

HiPath ProCenter Compact shromažďuje a zobrazuje data z integrované univerzální distribuce volání UCD, sám však nepřebírá řízení distribuce volání. Ta je prováděna systémem zcela nezávisle.

HiPath ProCenter Compact však řídí počet agentů, kteří jsou zároveň aktivní v UCD, podle počtu používaných licencí agentů/skupin.

Skupina UCD zahrnuje agenty, kteří patří k jedné pracovní skupině. V systému se zapojením HiPath ProCenter Compact může být aktivní maximálně počet povolených agentů v povoleném počtu skupin. Agenty lze skupinám přiřadit libovolně.

Agenti UCD mají zvláštní funkce. Dříve než se mohou ve skupině UCD stát aktivními, musí se přihlásit k systému telefonem, např. optiPoint 500/optiset E.

Po přihlášení se na displeji zobrazí aktuální stav agenta. Jestliže agent aktivoval funkce „Nerušit“ nebo „Přesměrování“, bude považován za nepřipraveného pro příjem volání.

Příchozí externí nebo interní volání se automaticky přiřadí tomu účastníkovi skupiny UCD, který se nejdéle nacházel v klidovém stavu.

## Stavy účastníků UCD

Agent může být v následujících stavech:

Přihlášen	Agent se přihlásí na začátku pracovní doby a je poté k dispozici.
Odhlášen	Agent se odhlásí na konci pracovní doby a již není k dispozici.
K dispozici	Agent signalizuje, že je připraven přijmout volání.
Není k dispozici	Agent se krátce odhlásí ze svého pracoviště (např. pauza).
Zpracování	Agent signalizuje, že právě zpracovává volání.
Prodleva k odbavení	Agent obdrží automaticky po ukončení hovoru předem stanovený čas pro zpracování.
Příchozí volání	V tomto stavu se agent nachází tehdy, když odpovídá na příchozí volání.
Odchozí volání	Agent provádí odchozí volání.
Vyzvánění	Agent je volán.

## Ohlášení/hudba při přidržení pro skupiny UCD

Ohlášení nebo hudba při přidržení se přehrává pomocí externě připojeného záznamového zařízení. Nastavit lze dva typy zařízení:

- záznamové zařízení s pevným začátkem a koncem ohlášení,
- záznamové zařízení s nekonečnou smyčkou.

Nastavit lze následující počet záznamových zařízení:

- HiPath3700/HiPath 3750: 16
- HiPath 3500/HiPath 3550: 4

Ohlášení lze nastavit pro každou skupinu UCD individuálně a přehrávat v příslušném pořadí, dokud není agent k dispozici. Pro každou skupinu je k dispozici sedm front volání (ohlášení/hudba při přidržení). Dodatečně lze pro každý cíl a každou skupinu UCD nastavit dobu čekání.

## Fronty volání

Mají-li všichni agenti skupiny obsazeno, jsou příchozí volání spolu s jejich číslem portu zařazována do fronty. Pro každou skupinu je udržována jedna fronta volání. Jestliže se linka nebo pracoviště zařazené ve frontě rozpojí, budou volání z fronty odstraněna. Každý agent skupiny UCD může zobrazit aktuální stav fronty volání pro svou skupinu UCD. Ve frontě je k dispozici maximálně 30 pozic pro každou skupinu UCD.

## Odpojení ze skupiny UCD (stav „Není k dispozici“)

Agenti se mohou ze skupiny UCD dočasně odpojit. Pro skupinu je pak tento agent označen jako „Není k dispozici“ pro zpracování volání. Přímá volání pro agenta, která nebyla směrována na skupinu, jsou však nadále propojována.



## Zpracování

### (stav „Prodleva k odbavení“)

Agenti mohou po ukončení hovoru aktivovat prodlevu k odbavení, během které neobdrží žádná volání UCD. Rovněž je možné nastavit automatickou prodlevu k odbavení po každém volání UCD.

Nastavená doba pro zpracování platí v celém systému pro všechny skupiny UCD i agenty.

## Přeliv volání

Je stanovena maximální doba, po kterou smí volání setrvat ve frontě (pro volajícího je hledán volný agent). Je-li tato doba překročena, je volání přepojeno k přelivovému cíli.

Přeliv lze spustit také při překročení maximálního počtu volání.

Přelivová stanice může aktivovat také přesměrování externího volání, takže externí pracoviště může být využito jako stanice pro přeliv.

Pro každou skupinu UCD lze nastavit jednu adresu pro přeliv volání.

## Automatický příjem příchozích volání (AICC)

Pracoviště agentů s telefony optiPoint 500/optiset E a náhlavními hovorovými soupravami lze nastavit tak, aby příchozí volání byla spojována automaticky. Volání jsou signalizována krátkým upozorňovacím tónem a krátce poté automaticky propojena s volajícím (lze nastavit pouze pro skupinu).

## Noční zapojení UCD

Agent může pro skupinu UCD aktivovat stav „Noční zapojení“.

Příchozí volání pro tuto skupinu jsou směrována k nočnímu cíli UCD, kterým může být interní, externí pobočka nebo jiná skupina UCD. Noční zapojení UCD je dodatečnou funkcí k nočnímu zapojení systému a může být tedy aktivováno nezávisle na něm.

## Zobrazení stavu agenta UCD

Stav agenta se zobrazuje pomocí LED diody vedle přiřazeného tlačítka na telefonu.

## Předání skupinám UCD

Při předání skupinám UCD platí delší doba pro vrácené volání (pole čekání).

## Technické údaje

### PC

Níže uvedené minimální předpoklady platí pod podmínkou, že na PC jsou provozovány pouze softwarové komponenty.

Používaný operační systém Microsoft (např. Windows 2000) může případně klást větší požadavky na počítačový hardware než HiPath ProCenter Compact. Toto je třeba před instalací software vyjasnit.

### Předpoklady pro řešení individuálního pracoviště popř. pro „server“

- Procesor: Pentium III, 733 MHz nebo více
- Pevný disk: 2 GB volného místa na disku
- RAM: 256 MB nebo více
- Grafická karta: rozlišení 1024 x 768 2 MB paměti
- Monitor: 17", rozlišení 1024 x 768 pixelů
- Zvuková karta (volitelně)
- Přípojky: min. 1 volný sériový port COM
- CD ROM mechanika
- Myš a klávesnice
- Síťová karta: Ethernet
- Operační systém:  
Windows NT 4 SP 6 Workstation  
Windows 2000 SP 2 Professional  
Windows XP Professional

PC je k systému HiPath připojeno prostřednictvím rozhraní V.24 s protokolem CSTA III. Volitelně lze provést připojení také prostřednictvím S<sub>0</sub> nebo LAN.

## Předpoklady pro klienské PC v LAN

- Procesor: Pentium II, 233 MHz nebo více
- Pevný disk: 1 GB volného místa na disku
- RAM: 128 MB nebo více
- Grafická karta: rozlišení 1024 x 768 2 MB paměti
- Monitor: 17", rozlišení 1024 x 768 pixelů
- Zvuková karta (volitelně)
- Přípojky: 1 volný sériový port COM k připojení nástěnných displejů
- CD ROM mechanika
- Myš a klávesnice
- Síťová karta: Ethernet
- Operační systém:  
Windows NT 4 SP 6 Workstation  
Windows 2000 SP 2 Professional  
Windows 98 SE  
Windows ME  
Windows XP

## Nástěnný displej

HiPath ProCenter Compact podporuje následující nástěnné displeje:

- jednořádkový displej s červeným písmem, max. 15 znaků,
- jednořádkový displej s červeným, zeleným a žlutým písmem, max. 15 znaků,
- dvouřádkový displej s červeným písmem, max. 32 znaků
- dvouřádkový displej s červeným, zeleným a žlutým písmem, max. 32 znaků.

Nástěnné displeje se připojují k počítači supervizora přes rozhraní V.24/RS232.

Samotné nástěnné displeje mají rozhraní V.24 a RS485. Rozhraní V.24 vystačí až do délky kabelu 15 m mezi PC a nástěnným displejem. Při větších vzdálenostech je třeba použít konvertor z V.24 na RS485. Tím lze přemostit vzdálenosti až do délky kabelu 3000 m mezi počítačem supervizora a nástěnným displejem. Pomocí rozhraní RS485 lze nástěnné displeje seřadit také za sebou.

## Komunikační systémy

- HiPath 3500/3550 V1.2 a 3.0
- HiPath 3700/3750 V1.2 a 3.0

## Rozhraní

Nastavené rozhraní V.24 s protokolem CSTA III (volitelně rozhraní S<sub>0</sub> nebo LAN)

## Podporovaná koncová zařízení

- analogová koncová zařízení
- optiset E
- optiPoint 500
- optiClient 130

V závislosti na konfiguraci koncových zařízení lze mimo jiné použít telefon bez displeje. U koncových zařízení bez tlačítek funkcí lze funkce UCD, jako např. přihlášení/odhlášení atd., vyvolat také pomocí kódů.

## Omezení

Pro koncová zařízení agentů UCD nesmějí být nastaveny následující funkce HiPath 3000:

- MULAP
- TOP/TEAM skupina
- skupinové vyzvánění na koncovém zařízení

Počítač, na kterém běží základní software HiPath ProCenter, musí vždy zůstat zapnutý, jinak se neuloží všechny údaje distribuční volání. Statistika jsou pak pro toto období neplatné.

## Instalace dodatečných aplikací

Bezporuchový provoz lze zabezpečit jen pod podmínkou, že na PC, na kterém je instalován základní software HiPath ProCenter Compact (individuální stanice popř. „server“), nejsou provozovány žádné další aplikace.

## Aplikace na individuální stanici/„serveru“

Pokud musí být na výše uvedeném PC nainstalovány vedle HiPath ProCenter Compact bezpodmínečně další aplikace, platí následující zásady:

V závislosti na typu aplikace rostou požadavky na hardware. Ty zahrnují také antivirové programy.

Je třeba zajistit, aby systémové zdroje potřebné pro HiPath ProCenter Compact, jako např. rozhraní COM popř. interní softwarová rozhraní, nebyly obsazeny.

Zásadně nesmí být na HiPath 3000 provozována spolu s HiPath ProCenter Compact jiná řešení ACD (např. HiPath ProCenter Office). Totéž platí pro aplikace, které ovlivňují spojování volání k účastníkovi UCD popř. telefonnímu číslu UCD, např. programováním přesměrování.

## Aplikace na klientském PC

Na klientském PC v síti lze vedle software supervizora a statistiky HiPath ProCenter provozovat další aplikace. Také v tomto případě však rovněž platí, že rostou požadavky na hardware. Je třeba zajistit, aby všechny požadované systémové zdroje, jako např. rozhraní COM pro připojení nástěnných displejů, nebyly obsazeny.

Aplikace na bázi TAPI, jako např. Simply-Phone for Outlook popř. jiné programy pro vytáčení atd., mohou používat stávající funkce TAPI zařízení HiPath ProCenter Compact. Přitom je však třeba zabezpečit, aby na centrálním serveru popř. na „serveru“ byl nainstalován operační systém Windows NT/2000/XP Server a aby byly použity linky TAPI uvolněny uživatelskými licencemi HiPath TAPI 170, které je třeba objednat samostatně.

# Naše síla - Vaše výhoda

Siemens je známý po celém světě jako ukazatel pokroku v oblasti informační a komunikační technologie. Nikdo jiný Vám nenabídne tak rozsáhlé a inovativní portfolio produktů.

S jedinečnou konvergovanou architekturou HiPath od firmy Siemens ukážete svým zákazníkům cestu bezpečného a flexibilního přechodu do světa inovativních konvergovaných řešení IP.

[www.hipath.de](http://www.hipath.de)

© Siemens AG 2002 • Siemens s.r.o., Informace a komunikace - síť • Průmyslová 7, 102 00 Praha 10

**Objednací číslo: A31002-H2400-A200-2-2D29**

Informace v tomto dokumentu obsahují pouze obecné popisy popř. funkce, které se při konkrétním použití ne vždy shodují v uvedené formě nebo které se mohou z důvodu dalšího vývoje produktů změnit. Požadované funkce jsou závazné pouze tehdy, jsou-li výslovně dohodnuty ve smlouvě. Vytlačeno v České republice.