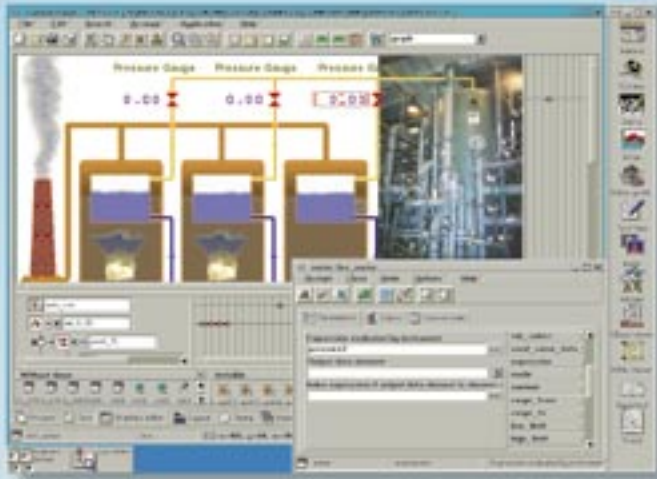
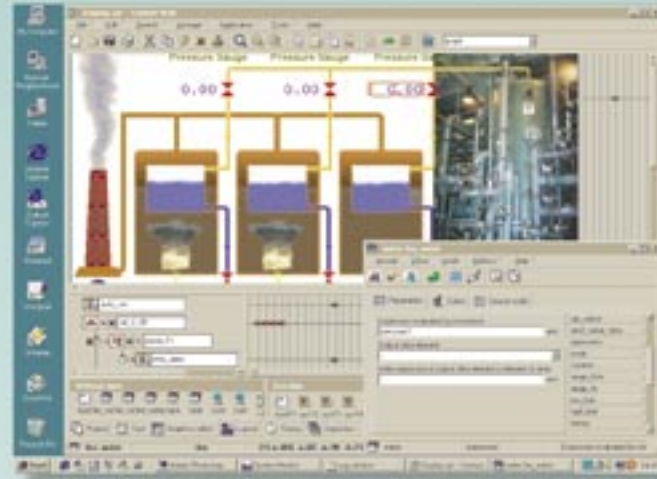


## Control Panel



## Control Web



samostatné bezdiskové řídicí jednotky

průmyslové a kancelářské PC se systémem DOS

průmyslové a kancelářské PC se systémem Windows 95/98

Windows NT Workstation a Server

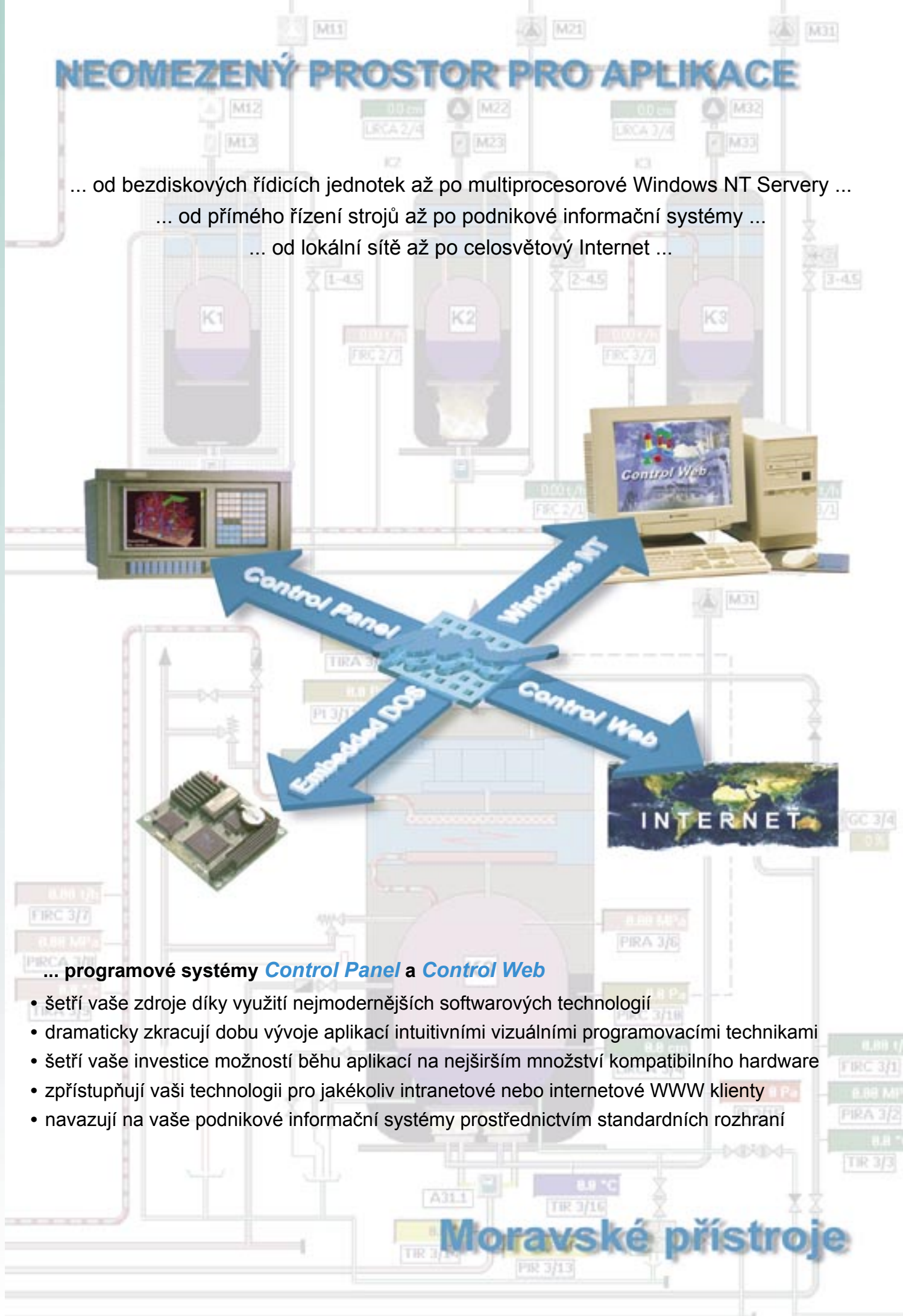
Plná vzestupná kompatibilita aplikací  
 Nezávislost na určitém konkrétním hardware  
 Skriptovací jazyk pro dynamické rozhraní objektů  
 Kompletní možnosti pro SCADA/HMI i pro přímé řízení strojů  
 Objektově orientovaná a snadno rozšiřitelná komponentová architektura  
 Distribuované aplikace v prostředí intranetu a Internetu, TCP/IP síťová konektivita

Nízké požadavky na CPU a paměť  
 Virtualizace paměti, chráněný mód CPU  
 Použitelnost pro bezdiskové řídicí jednotky  
 Číslíkové zpracování signálů v reálném čase  
 Výkonná grafika a grafické uživatelské rozhraní

Víceprúdová 32-bitová aplikace  
 Průvodce zkracuje dobu vývoje aplikace  
 Databázová konektivita prostřednictvím ODBC  
 Dynamická výměna dat s DDE klienty a servery  
 Vestavěný HTTP server zpřístupňuje technologii z WWW klientů z kteréhokoliv místa na Zemi

## NEOMEZENÝ PROSTOR PRO APLIKACE

... od bezdiskových řídicích jednotek až po multiprocessorové Windows NT Servery ...  
 ... od přímého řízení strojů až po podnikové informační systémy ...  
 ... od lokální sítě až po celosvětový Internet ...



... programové systémy **Control Panel** a **Control Web**

- šetří vaše zdroje díky využití nejmodernějších softwarových technologií
- dramaticky zkracují dobu vývoje aplikací intuitivními vizuálními programovacími technikami
- šetří vaše investice možnostmi běhu aplikací na nejširším množství kompatibilního hardware
- zpřístupňují vaši technologii pro jakékoliv intranetové nebo internetové WWW klienty
- navazují na vaše podnikové informační systémy prostřednictvím standardních rozhraní



Moravské přístroje  
 náměstí T. G. Masaryka 2433  
 760 52 Zlín  
 tel. 067-36306, fax 067-36406  
 www: <http://www.mii.cz>  
 e-mail: [info@mii.cz](mailto:info@mii.cz)

**Moravské přístroje**



## Control Web a Internet

Součástí systému Control Web je HTTP server umožňující zpřístupnit aplikaci z libovolného WWW prohlížeče přes TCP/IP síť - ať už lokální intranet nebo celosvětový Internet. Přitom na straně klienta (WWW prohlížeče) není zapotřebí instalovat Control Web runtime ani žádnou jinou část systému Control Web. K přístupu k technologii přes rozhraní WWW tak lze použít jakýkoliv browser na jakékoliv platformě (Windows, Macintosh, UNIX, Network Computer, apod.).

Ve schopnosti dynamicky generovat informaci z jakýchkoliv dat zpracovávaných běžící aplikací systému Control Web spočívá dokonalá integrace HTTP serveru s celým systémem.



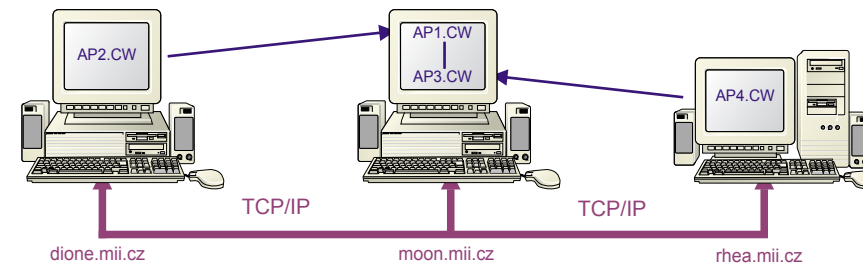
HTTP server může pracovat jako standardní server, který pouze zasílá klientům soubory z disku. Současně ale poskytuje další služby:

- Do dokumentu lze dynamicky vygenerovat jakoukoliv část textu na základě vyhodnocení výrazu (kanálů či proměnných). Tento text může být nejen informativní (např. číselné hodnoty v tabulce), ale může tvořit také např. odkazy na jiné stránky a libovolné HTML značky.
- Požádá-li klient o obrázek vzhledu nějaké komponenty, server dynamicky vrátí klientovi okamžitou grafickou podobu objektu, aniž by tato podoba existovala jako soubor uložený na disku.
- Požádá-li klient o specifikovanou stránku, http server dokáže aktivovat libovolné objekty v běžící aplikaci ještě před vygenerováním a odesláním dokumentu. Těmito objekty mohou být třeba receptury, archivy, programy a daná aplikace může zpřístupňovat data z databáze prostřednictvím WWW. Control Web samozřejmě není primárně určen k vytváření ekonomických informačních systémů, ale i tato možnost demonstruje značné možnosti otevřeného a komponentového systému.
- Data vrácená z HTML formulářů lze promítnout zpět do řízeného procesu. Proces lze tedy prostřednictvím internetu nejen vizualizovat, ale i řídit.
- Prostřednictvím HTML formulářů lze nejen nastavovat hodnoty datových elementů aplikace, ale i spouštět a řídit libovolné části aplikačního programu.



## Neomezené síťové propojení

Do systému Control Web je zabudována kompletní podpora aplikací distribuovaných po síti. Jakákoliv aplikace může být „dovezena“ do jiné aplikace a stává se tak modulem složitějšího systému. Všechny datové elementy a všechny přístroje z dovezené aplikace se tak stávají viditelnými v jiné aplikaci. Lze číst i nastavovat proměnné jiné aplikace, rovněž lze číst a zapisovat do kanálů (a tím i do vstupně/výstupních zařízení) jiné aplikace. V jiné aplikaci lze spouštět jednotlivé virtuální přístroje a dokonce lze volat metody dynamického rozhraní virtuálních přístrojů.



V prostředí Control Web mohou jednotlivé moduly pracovat na různých počítačích zapojených do počítačové sítě. Velmi složitá problematika vzájemné synchroniace procesů, navazování stířových spojení, vzdáleného volání procedur a přenosu dat je tak ukryta v systému a pro programátora se vše redukuje na prostý dovoz modulu z jiného počítače.

## Výhody jistě nepřehlédnete

Většina vizualizačních programů je velmi neobecných a ve svých schopnostech omezených, neboť:

- Je velmi obtížné a omezující na jediném místě definovat kompletní real-time databázi, včetně mezních hodnot, alarmů apod. Taktéž téměř nelze rozumně rozhodnout o mechanismu čtení a zápisu jednotlivých kanálů (měřicích bodů, tagů, signálů, názvy se mění podle programu).
- Často se v technických specifikacích vizualizačních programů setkáme s údaji typu: „až 8 současně zobrazitelných průběhů“ nebo „až 256 měřených míst“. Takový program si ani nezaslouží název vývojový systém, neboť se jedná o napevno napsanou aplikaci, kterou lze jen do jisté míry konfigurovat.
- Popis aplikace je jen výjimečně k dispozici v textové podobě. Většinou se jedná o nějakou formu binárního souboru. Autor aplikace je pak zcela v moci svého nástroje a co mu tento nástroj nedovolí, to prostě nedokáže.
- Programy postavené na real-time databázi a konfiguračních datech většinou nemohou běžet v reálném čase a nemohou přímo řídit technologii. Jsou omezeny pouze na časově nekritickou vizualizaci.
- Napevno napsaný program zpravidla nedisponuje možností dodatečně připojovat další komponenty. Jakmile je zapotřebí přidat do aplikace funkčnost, která není předem do prostředí zahrnuta, autor aplikace není schopen problém vyřešit. Otevřenost systému a komponentová architektura je proto velmi důležitá.

Control Web je volně programovatelným vývojovým systémem a není zatížen žádným z výše uvedených omezení!

## Spolehněte se na naše produkty

Na programové systémy Control Web a Control Panel se můžete plně spolehnout, neboť společnost Moravské přístroje je stálíci v oblasti software pro průmyslovou automatizaci, nemění své zaměření a strategii a nepřetržitě zdokonaluje své produkty.

Ti z Vás, kteří již mají vlastní aplikace v prostředí Control Panel, budou jistě velmi potěšeni naprostou vzájemnou kompatibilitou. Ochrana vašich investic byla pro nás při vývoji systému jedním z klíčových hledisek.

V porovnání s předchozími řadami produktů byl snížen počet samostatně dodávaných komponent. Již základní sestava systému Control Web je bohatší než dřívější komplet Control Panel Professional. Cena systému je velmi výhodná. Nyní Vám nabízíme lepší, výkonnější a přitom levnější systémy než kdykoliv dříve.



Control Web a Control Panel jsou objektivně orientované, komponentové systémy pro vývoj a provozování vizualizačních a řídicích programů v prostředí MS-DOS, Windows 95/98 a Windows NT.

## Od jaderných elektráren po školní laboratoře

Control Web je velmi všestranně použitelným nástrojem.

Nenechte se zmýlit příznivou cenou systému, možnosti systému Control Web jsou omezeny pouze výkonem počítače a kapacitou paměti. Díky tomu Control Web zvládne i ty největší aplikace s mnoha tisíci měřeními místy a archivovanými hodnotami.

Jako neomezeně programovatelný nástroj bývá Control Web úspěšně nasazován také všude tam, kde běžné pouze konfigurovatelné prostředky nemohou vyhovět.



Systémy Control Panel a Control Web mají širokou oblast použití, dobře slouží v řadě aplikací od jaderné energetiky po vědecké a školní laboratoře.



Systémy Control Panel a Control Web jsou nasazeny ve většině významných českých průmyslových podniků a úspěšně pracují v mnoha aplikacích prakticky po celém světě.

## Co je Control Web

Control Web je 32-bitovou aplikací pro operační systémy Windows 95/98 a Windows NT. Control Web pracuje v preemptivním multitaskingu spolu s jinými 32-bitovými aplikacemi a využívá všech možností víceproudového běhu v přesném reálném čase.

Control Web je plně zpětně kompatibilní s aplikacemi vytvořenými v systémech Control Panel 2.xx a Control Panel 3.0. Takové aplikace lze nejen spustit, ale také samozřejmě dále vyvíjet a upravovat.

Control Web je vybaven mohutnou podporou síťových a internetových komunikačních technologií, což umožňuje běh distribuovaných aplikací v rámci intranetu a celosvětového Internetu.

Control Web umožňuje nejen vizualizaci procesů, ale i přímé řízení strojů a výrobních linek v reálném čase.

Control Web je připraven k propojení s jinými informačními systémy a aplikacemi prostřednictvím standardních technologií TCP/IP, HTTP, DDE a ODBC.

Control Web má díky své otevřené komponentové architektuře neomezené možnosti tvorby aplikací.



## Otevřená architektura systému

Základním úkolem vizuálních vývojových prostředků je umožnit rychlý a paměťově bezpečný vývoj aplikací. Control Web díky své unikátní architektuře nemá žádná omezení, která se vyskytují u běžných pouze konfigurovatelných prostředků.

Control Web je otevřený, objektivně orientovaný komponentový systém. Je tvořen obecným jádrem poskytujícím systémové služby a sadou komponent v dynamicky linkovaných knihovnách. Sada dynamických komponent není pevně definována ani nijak omezena a je možno ji libovolně měnit a doplňovat. Komponenty jsou systémem automaticky nalezeny a identifikovány.

Aplikace jsou budovány jako struktury objektů s předem neznámými vlastnostmi umístěných v předem neznámých dynamicky linkovaných knihovnách. Tak je možné kupříkladu doplnit sady specializovaných virtuálních přístrojů nebo připojit ovladač libovolného technického zařízení. Otevřená architektura je zárukou nezávislosti aplikací na použitých technických prostředcích a cestou stálého růstu systému.

Programová rozhraní komponent jsou dokumentována a tvorba ovladačů i dalších komponent je snadná a jednoduše přístupná všem zájemcům.

Komponentová technologie systémů Control Web a Control Panel přináší optimální kombinaci rychlosti strojového kódu s pružností a variabilitou vizuálního vývojového prostředí.