



## Network Security Infrastructure NSI

### Historie NSI a NSW

Bezpečnost počítačových systémů, komunikací, datových úložišť ale i navazujících technologií je již po mnoho let jedním z nejpodstatnějších a nejčastěji řešených témat v oblasti ICT.

Pracovníci společnosti SKILL s.r.o. se již po mnoho let věnují řešení systémů, které umožňují bezpečné zpracování informací a to jak s ohledem na jejich technické zabezpečení, tak i na speciální požadavky jako je například zpracování informací podle požadavků zákona č. 412/2005 sb.

Po mnoha letech vývoje představujeme zcela bezpečnou architekturu pro zpracování informací ve velmi heterogenním prostředí jako je například kombinace interní počítačové sítě vaší společnosti a veřejné sítě internet na vašem jediném PC třídy NSW a to dokonale bezpečně.

NSW označuje jeden z klíčových prvků architektury NSI, a to pracovní stanici, která je jednou s komponent celkového řešení Transparent Security Infrastructure.

Stejně tak je možné využít NSW pouze jen pro vaše soukromé připojení k internetu z domova. NSI zaručí, že data na disku vašeho PC zůstanou navždy jen a jen vaše.

### Network Security Workstation NSW

Architektura NSW je zcela hardwarovou architekturou a je založena na doplnění standardního PC o další komponenty, obvody – o takzvaný NSW Bridge.

Na samotném PC třídy NSW můžete díky NSW Bridge provozovat několik operačních systémů. Například jeden pro přístup k internetu, druhý pro vaši firemní síť, třetí pro svá soukromá data.

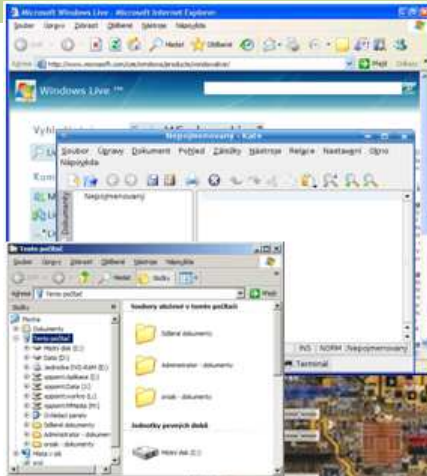
#### Obsah

##### Technologie

NS Workstation NSW	1
NSW pod povrchem	2
Vlastnosti NSW	2

##### Užití

Historie NSI a NSW	1
Možnosti použití	3
Čím NSW není	3
Proč použít systémy NSW	4



## NSW – pod povrchem

Standardní PC je díky vyvinuté technologii doplněno o další hardware, který je označován názvem NSW Bridge.

Smyslem doplnění NSW Bridge je umožnit provozování více operačních systémů, a to zcela transparentně a bezpečně vedle sebe.

Operační systémy nejsou pro provoz na architektuře NSW nijak upraveny a používají se zcela standardní distribuce.

V jediném čase můžete využívat systémy

MS Windows, Unix/Linux či dokonce SUN Solaris.

Nasazení NSW Bridge ve speciální variantě Multi Architecture (NSW Bridge MA) vám umožní v jediném čase spuštění systémů pro IA32, IA64, Sparc nebo Power PC.

Vaše aplikace mohou pracovat bez jakýchkoliv omezení.

Pokud nechcete tak ani nepoznáte, v jakém OS vaše aplikace běží, ani že běží více OS.

*Network Security Infrastructure – bezpečnost neviditelná pro Vás, Vaše systémy a data pro jiné neviditelné.*

### Vlastnosti NSW

NSW není založena na standardním principu virtuálních strojů, ale funkcí lze obě tyto technologie srovnávat.

Díky využití NSW Bridge lze na NSW nainstalovat několik virtuálních systémů jiných výrobců, a tím zvýšit možnosti.

Každý provozovaný operační systém lze zabezpečit samostatnou SW nebo HW technologií pro šifrování a ochranu dat.

Technologie NSW nejen že blokuje přenos dat mezi jednotlivými OS, ale zároveň tuto technologii ani nelze jinak nakonfigurovat.

### Vlastnosti NSW

Základní druhy zařízení

- NSW Lite - doplněk NB nebo standardního PC, bez zásahu do hardware
- NSW High - pro využití v bezpečnostně certifikovatelném prostředí

Operační systémy

- Rodina operačních systémů nad architekturou IA-32 (64)
- Při použití NSW Bridge MA i systémy nad jinými architekturami (Sparc ...)
- Počet provozovaných systémů - běžně do 4 současně běžících.

Síťové prostředí

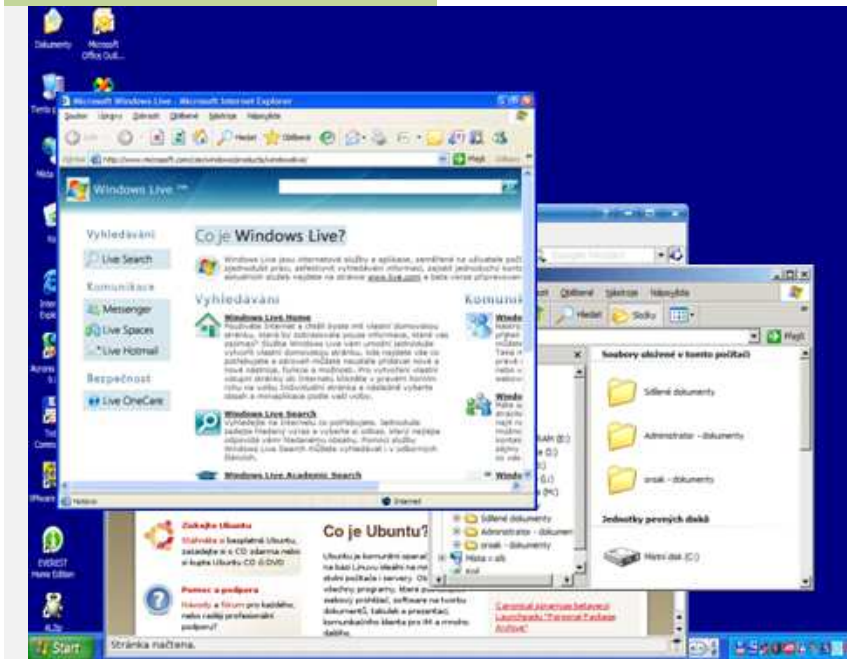
- Pro každý systém zcela oddělené
- Pro každý systém samostatné fyzické síťové rozhraní

Periferie

- Periferní zařízení nejsou sdílena mezi systémy
- Jediná standardně sdílená zařízení jsou klávesnice, polohovací zařízení a monitory

Možnosti sdílení dat mezi systémy

- Žádné a nelze ani nakonfigurovat jinak



## Možnosti použití

Typickým případem užití je situace kdy má zákazník více sítí. Tyto mohou existovat s historických nebo bezpečnostních důvodů. NS Workstation umožní mít pod stolem jedinou „krabici“ a na stole jeden monitor a zcela transparentně pracovat ve více sítích najednou.

Dokonce je možné najednou pracovat v MS Windows 98, MS Windows XP, Linux Ubuntu a podobně a vlastně to ani nepoznáte. Takto je zaručeno využití stávajících investic, nebo použití systémů, které již nejsou upravitelné. Vždy je ovšem zaručena naprostá izolovanost vašich dat a aplikací.

Jiná možnost využití je použití v soukromí. Pokud chceme mít své fotografie, poznámky a korespondenci doma v bezpečí, ale zároveň chceme používat internet je NSW to pravé.

V jednom systému se provede připojení internetu a ve druhém zpracováváme data v naprostém soukromí. I když samotná NSW nechrání proti virům a spyware a je vhodné instalovat příslušný software, systém připojený k internetu zůstane od druhého a od vašich dat zcela oddělen i v případě jeho absolutního rozvratu hackerem. Samotné NSI totiž nelze nijak napadnout – a to ani teoreticky.

## Čím NSW není

- NSW chrání systémy mezi sebou. Aplikace pracující v jednom systému je chráněna proti aplikaci běžícím v jiném. NSW ale nechrání aplikace mezi sebou uvnitř jednoho systému.
- NSW nechrání samotný operační systém samotný. NSW pouze zaručuje dokonalou izolaci systémů mezi sebou, a to i v případě jejich ovládnutí zvenčí či zevnitř.
- NSW nechrání jakkoliv data. Brání pouze přenosu dat mezi systémy.



## Možnosti použití

NSW je využitelná pro podnikové sítě i domácí použití. Její použití vede k úplné izolaci vnitřních a vnějších sítí. Žádný hacker nezíská přístup do vaší interní sítě a to ani teoreticky. Konstrukce NSW prostě tuto možnost zcela vylučuje.

Každý systém běžící nad NSW lze zcela standardně napadnout, ale nelze se dostat z jednoho systému do druhého. Konstrukce NSW prostě tuto možnost zcela vylučuje.

Samotný NSW nelze nijak napadnout. Konstrukce NSW prostě tuto možnost zcela vylučuje a to i v rovině teoretické.

## Proč použít systémy NSW

Zapomenete na problémy s průnikem do vaší interní sítě.

Chráníte svá data jednou pro vždy.

Pustíte vnější svět jen tak daleko jak chcete.

Přestanete vyrábět seznam www stránek bezpečných a nebezpečných.

Ochráníte své investice i údaje svých klientů.



**Skill s.r.o.**

**Sokolovská 192/79**

**186 00 Praha 8**

