# VNC (Virtual Network Computing)

**VNC** je grafický systém pro sdílení pracovní plochy, který využívá protokol **RFB** (Remote Frame Buffer) k dálkovému ovládání jiného počítače. Umožňuje přenášet pohyby myši, stisky kláves a vizuální obsah obrazovky přes síť, což uživateli dává pocit, jako by seděl přímo u vzdáleného stroje.

## Architektura systému

VNC funguje na principu klient-server:

- **VNC Server:** Program v počítači, jehož obrazovku sdílíme (např. server v datovém centru nebo stanice uživatele).
- **VNC Viewer (Klient):** Program, kterým se ke vzdálenému počítači připojujeme.

## Využití v naší společnosti

VNC je v rámci naší infrastruktury klíčové pro:

```
1. **Vzdálená [[IT Podpora|IT podpora]]:** Technici mohou pomoci
zaměstnancům s nastavením aplikací přímo na jejich ploše.
2. **Správa [[VPS|virtuálních serverů]]:** Přístup ke grafickému rozhraní
serverů v **[[VPC|cloudu]]**, pokud není k dispozici jiná metoda správy.
3. **Průmyslové systémy:** Ovládání specializovaných **[[IoT zařízení]]**,
která nemají vlastní monitor.
4. **[[Virtual Reality|VR]] monitorování:** Sledování toho, co vidí uživatel
v headsetu, na monitoru operátora.
```

## Srovnání: VNC vs. RDP

V našem prostředí používáme oba protokoly, každý pro jiný účel:

| Vlastnost | VNC | RDP (Remote Desktop) |
|---|---|---|
| **Platforma** | Multiplatformní (Linux, Windows, macOS). | Primárně Windows. |
| **Princip** | Přenáší „obrázky“ obrazovky (pixel-based). | Přenáší instrukce k vykreslení (object-based). |
| **Výkon** | Náročnější na šířku pásma **WAN**. | Velmi efektivní i na pomalých linkách. |
| **Více uživatelů** | Sdílíte stejnou plochu s aktuálním uživatelem. | Vytvoří novou, samostatnou relaci. |

## Bezpečnostní standardy (VNC Security)

Původní protokol VNC není šifrovaný, proto v rámci **kybernetické bezpečnosti** striktně dodržujeme:

- **Tunelování:** VNC spojení nikdy neotevíráme přímo do internetu. Musí být vždy vedeno přes **SSH tunel** nebo firemní **VPN**.
- **Autentizace:** Používáme silná hesla a tam, kde je to možné, integraci s podnikovým adresářem.
- **Ochrana bránou:** Přístup k portům VNC (standardně 5900+) je monitorován naším **firewallem** a IPS systémy.

## Optimalizace pro síť

Vzhledem k tomu, že VNC může být náročné na data, naše síťová infrastruktura jej podporuje následovně:

- **SD-WAN:** Detekuje VNC provoz a zajišťuje mu stabilní propustnost bez velkého kolísání (jitteru).
- **Komprese:** Doporučujeme v klientovi zapnout „Tight“ nebo „ZRLE“ kódování pro snížení zátěže naší **WLAN**.

> **Upozornění:** Pokud potřebujete povolit VNC přístup na svém pracovním počítači, musíte mít schválení od **bezpečnostního oddělení**. Neoprávněné spuštění VNC serveru je považováno za bezpečnostní riziko.

— **Související stránky:** IT Podpora, VPS, VPC, Kybernetická bezpečnost, WAN, SD-WAN, IoT zařízení

From:
https://serviceit.cz/ - **IT ENCYKLOPEDIE**

Permanent link:
**https://serviceit.cz/doku.php?id=vnc**

Last update: **2026/01/01 16:05**