

SVG (Scalable Vector Graphics)

SVG je formát souboru založený na jazyce XML, který slouží k popisu dvourozměrné vektorové grafiky. Na rozdíl od rastrových formátů (jako je **TIFF** nebo JPEG), které jsou složeny z pixelů, SVG definuje obraz pomocí geometrických tvarů, cest, barev a textu.

V rámci naší **digitální architektury** je SVG preferovaným formátem pro loga, ikony a schémata díky své dokonalé ostrosti při jakémkoliv rozlišení a minimální datové náročnosti.

Klíčové výhody SVG

- **Nezávislost na rozlišení:** Obraz lze libovolně zvětšovat (škálovat) bez ztráty kvality. To je ideální pro responzivní **WWW** stránky zobrazené na mobilech i 4K monitorech.
- **Editovatelnost:** Jelikož jde o textový formát (XML), může náš **Vývojový tým** měnit barvy nebo tvary přímo v kódu aplikace nebo pomocí CSS.
- **Přístupnost (Accessibility):** Text uvnitř SVG je prohledávatelný vyhledávači a čitelný pro asistivní technologie, což zlepšuje naše **SEO**.
- **Interaktivita a animace:** SVG prvky mohou reagovat na akce uživatele (např. změna barvy při přejetí myší) pomocí JavaScriptu.

Technická struktura a integrace

SVG soubory jsou v podstatě textové dokumenty kódované v **UTF-8**. To umožňuje jejich verzování v systémech jako **SVN** nebo Git stejně snadno jako u zdrojového kódu.

Příklad kódu SVG

```
<svg width="100" height="100">
  <circle cx="50" cy="50" r="40" stroke="green" stroke-width="4"
  fill="yellow" />
</svg>
```

Využití v systému **[[Jira]]**

Naše dashboardy v systému **Jira** využívají SVG pro generování dynamických grafů a diagramů, což šetří přenosové pásmo v naší síti **WAN** ve srovnání s přenášením statických obrázků.

Bezpečnostní upozornění (SVG a **[[Kybernetická bezpečnost|Security]]**)

Protože je SVG v podstatě XML dokument, může obsahovat skripty (JavaScript). To představuje určité

riziko:

- **XSS (Cross-Site Scripting):** Útočník může do SVG vložit škodlivý kód.
- **Pravidlo:** Všechny SVG nahrané uživateli do našeho **VPC** musí projít sanitizací na bráně **UTM**, aby se odstranily potenciálně nebezpečné značky `