

# Seminář o bezpečnosti provozu sítí a služeb

**Datum konání:** 25. 11. 2013

**Čas:** 10:00 - 16:00 (konec dle zájmu o diskusi)

**Místo konání:** v sídle Kraje Vysočina, Žižkova 57, Jihlava, budova B, kongresový sál

**Cílová skupina:** Seminář je určen informatikům ORP a PO Kraje Vysočina, tzn. IT odborníkům z menších sítí, kteří v rámci svých sítí zajišťují vše od opravy PC přes administraci, zálohování až po budování metropolitních sítí. Seminář je koncipován tak, aby podal základní principy "sebeobrany v oblasti sítí a služeb" s důrazem na to nejpodstatnější, a aby bylo dostatek prostoru na dotazy a diskusi.

## Program:

- **Já anonym, aneb svoboda na síti** (30 min), 10:00 – 10:40
  - ➔ *informační stopa, kterou za sebou jako uživatelé necháváme*
    - kde se o nás jako uživatelích sbírají jaké informace, jak se s nimi zachází a kdo k nim má přístup
    - možnosti zjištění, kdo v daný okamžik používal konkrétní počítač s konkrétní IP adresou, apod., kdo přistupoval k určité službě apod.
  
- **Obrana sítě – základní principy** (40 min), 10:40 – 11:20
  - ➔ *postup při designování obrany sítě a služeb na ní umístěných*
    - Správný design sítě
    - Víceúrovňové filtrování provozu
    - Ochrana koncových stanic
    - Ochrana aktivních prvků
    - Monitorování služeb
    - Monitorování síťové komunikace
    - Ochrana klientů (před klienty)
  
- **Sledování provozu sítě a služeb (+ systémy FTAS a G3)** (cca 40 min), 11:40 – 12:20
  - základní principy sledování provozu sítí
  - mechanismy a možnosti sledování provozu sítí
  - co je dobré sledovat, logovat a jakým způsobem
  - k čemu je možné takto získané informace využít
  
  - Systémy FTAS a G3
    - monitoring sítě na úrovni páteřní sítě v síti CESNET2
    - přímé poskytování monitoringu jako služby, jaké informace lze získat a jaké ne
    - vzorové ukázky toho, co mají k dispozici uživatelé, kteří
      - využívají tuto službu ve vlastní instanci (klon služby běží u nich)

- využívají služeb instance, která je nasazena na páteřní síti CESNET2
  - ukázky provozních dat
  - cílený monitoring anomálií
  - FTAS a G3 jako služba pro dvě cílové skupiny:
    - členové bezpečnostních týmů, administrátoři sítí a služeb = konkrétní informace, vzorky dat, možnosti využití při ladění sítě, aktivní obraně apod.
    - manažeři, designéři sítě a služeb = náhled na provoz sítě jako celku, její zdraví, architektura, vytížení, ukázky možnosti dělení těchto informací dle institucí (koncových sítí)
- **Obrana sítě – síťářské desatero** (40 min), 13:20 – 14:00
    - ➔ *na co je potřeba myslet při připojování sítě do Internetu*
      - filtrování provozu, firewall, policing, shaping, access listy
      - RTBH, URPF
      - kontrola odchozího provozu
      - zajištění dostupnosti služeb - DNS RR, anycast
      - bezpečnostní prvky typu IDS, IPS, ...
      - **uRPF**
  - **Antispamová ochrana** (40 min), 14:00 – 14:40
    - ➔ *současný stav služeb na bázi el. pošty a možnosti ochrany*
      - doporučená architektura poštovních serverů
      - principy a možnosti antispamové ochrany
      - postfix, Postfwd, Sqlgrey, Blacklist, Spamassassin, MySql, nolistng, ClamAV, předřazené filtry, logování, monitoring
  - **Právní sekce – svět IT a legislativa** (30 min), 15:00 – 15:30
    - ➔ *aktuality z oblasti legislativy*
      - zákon o kyberbezpečnosti
      - ochrana citlivých dat
      - *cokoliv, na co se chcete zeptat*
        - *sledování provozu sítě?*
        - *uchovávání provozních údajů o dění v síti?*

**FTAS** – systém pro plošné souvislé sledování IP provozu rozsáhlých síťových infrastruktur na bázi zpracování provozních informací o IP tocích (netflow).

**G3** – systém pro plošné souvislé sledování stavu a chování rozsáhlých výkonných infrastruktur primárně pro sledování provozu CESNET2.