

### Y36PSI Síťová správa





PRA HA PRA GUE PRA GA PRA G



### Obsah

- definice
- historie
- protokoly
- příklady

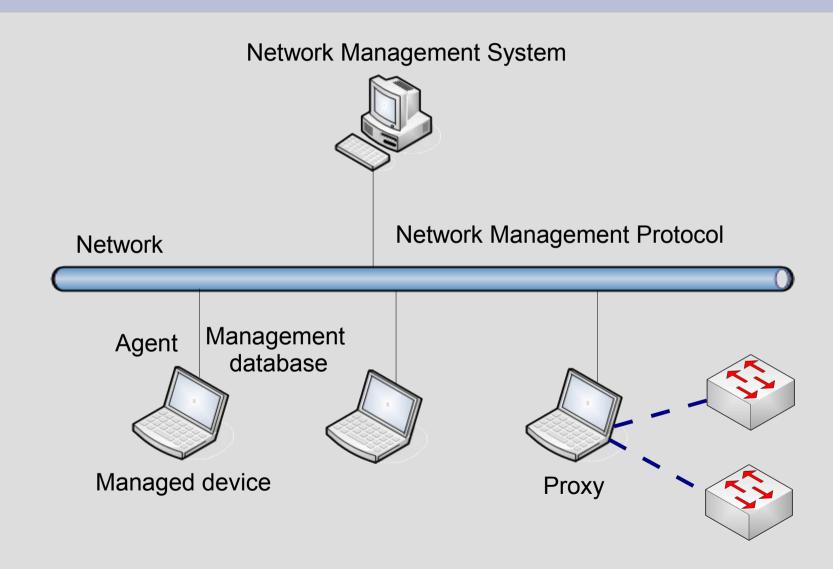


# Síťová správa podle ISO

- správa výkonu (performance management)
  - reaktivní a proaktivní
  - měření výkonnosti a zatížení
- správa konfigurace (configuration management)
  - monitorování síťové konfigurace
- účetní správa (accounting management)
  - monitorování využití sítě
- správa poruch a chyb (fault maagement)
  - detekce chyb, logování a oznámení
- správa bezpečnosti (security management)
  - nastavení a monitorování přístupu



### **Architektura**





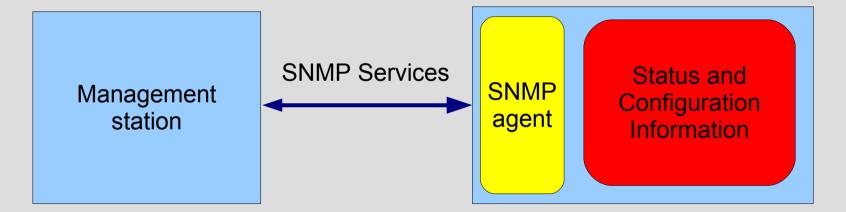
# Network management protocol - SNMP

- Simple Network Management Protocol
- SNMPv1 1988
  - rfc1157
- SNMPv2 1993
  - rfc1441
  - rozšířená bezpečnost
  - další operace
- SNMPv2c 1996
  - rfc1901
- SNMPv3 2002
  - rfc3411



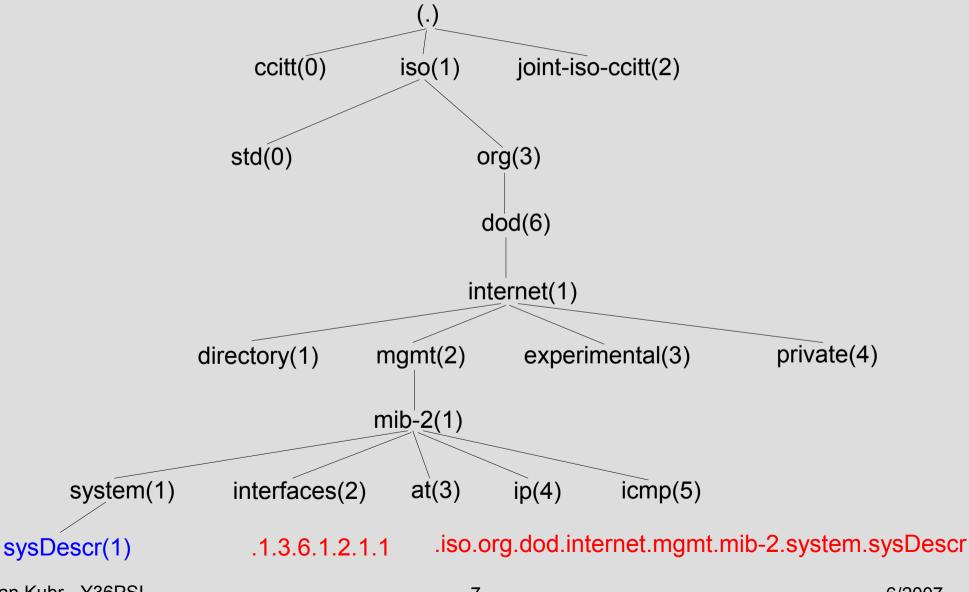
## **SNMP** model

#### Managed node





# Management Information Base



Jan Kubr - Y36PSI 7 6/2007

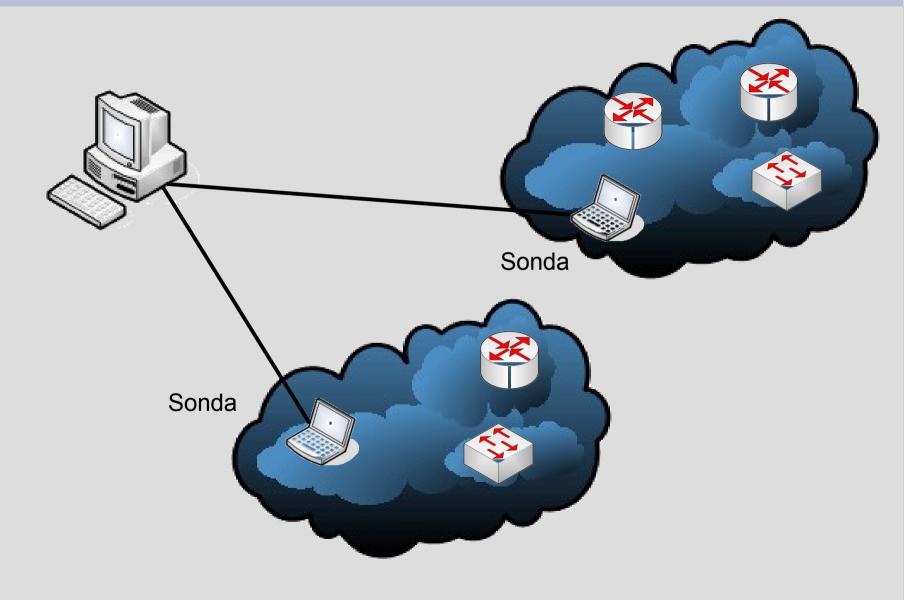


### **SNMP** services

- snmpset
- snmpget
- snmpgetnext
- snmpgetbulk
- trap
- inform
- skalární a tabulkové hodnoty instance



# **RMON**



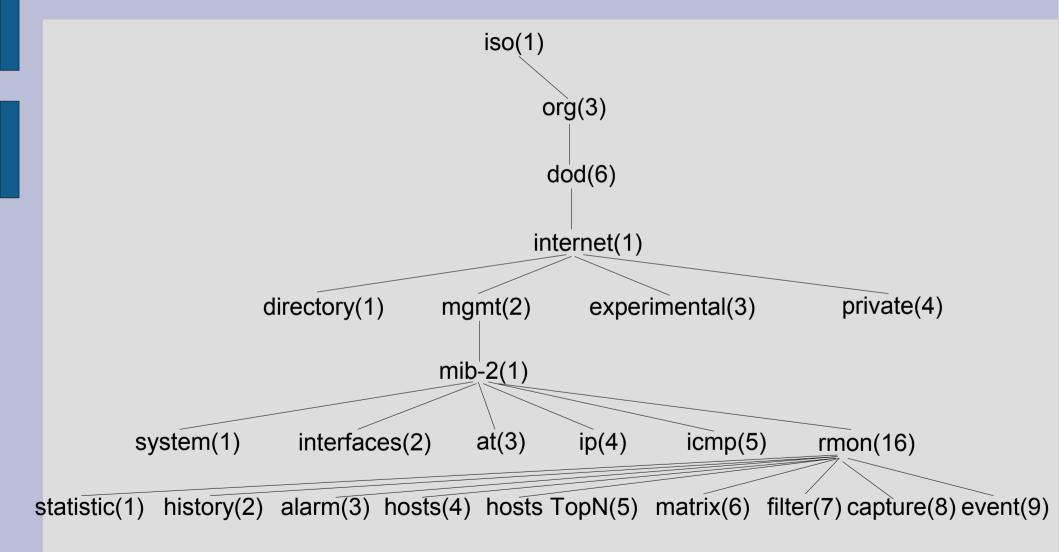


# **RMON** skupiny

- rfc2819
- Statistic okamžitý provoz (byte, kolize, chyby ...)
- History dtto, ale historie
- Alarms prahování měřených hodnot
- Hosts přenosová statistka pro každý uzel
- Host Top N setříděná předchozí statistika
- Traffic Matrix vzájemná komunikace mezi uzly
- Filters filtry pro následující skupinu
- Packet Capture pakety pro další dekódování
- Events záznamy událostí



#### **RMON MIB**



Jan Kubr - Y36PSI 11 6/2007



# DMI WebManagement formát SNMP paketů SNMPv3 bezpečnost

• • •