

19 Slides 30 Minutos



## Agenda

- 1)O que é API?
- 2)Motivações
- 3)Princípios
- 4)Esquema
- 5)Detalhamento
- 6)Padrões Diversos
- 7) Próximos Passos



## O que é API?

É um conjunto de rotinas e padrões estabelecidos por um software para a utilização das suas funcionalidades por aplicativos que não pretendem envolverse em detalhes da implementação do software, mas apenas usar seus serviços



## Motivações

Permitir que a expansão do SCIFI vá além do desenvolvimento em java de seu código



## Princípios

- KISS
- Complexidade tem custo e deve mostrar seu valor
- Transparência tem valor
- Delphi, a metodologia
- •
- Catedral e o Bazar



# Esquema V12

| # LABEL        | RETURN STRING   | OBSERVATIONS  |
|----------------|---|---|
| 1 ID           | SCIFI   | Used to identify SCIFI equipment  |
| 2 VERSION      | 1:  | 2 Used to identify SCIFI version  |
| 3 SUBVERSION   |   | 0   |
| 4 DEVICE       | AP - AP identification. Ex: TL-740.2 SERVER – 'CONTROLLER'  | For auto-detection and auto-<br>configuration                           |
| 5 COORDINATES  | latitude,longitude,altitude<br>Ex: -22.894442,-43.118939,12 | Altitude in meters above sea level                                      |
| 6 TAGS         | Comma separated tags  | For automatic build/rebuild of MRTG and NAGIOS' groups                  |
| 7 CONNECTED2   | IP or equipment name above this                             | For automatic build/rebuild of NAGIOS' map                              |
| 8 USERS        | # of connected users  | AP - # of clients Server - scan MRTG bases and consolidate this numbers |
| 9 NEIGHBORHOOD | Comma separated MACs  | For future security analysis  |
| 10 UPTIME      | # of minutes since up                                       | Uptime  |

| # API | OID                         |
|-------|-----------------------------|
| Χ     | .1.3.6.1.4.1.2021.8.1.101.X |



## SCIFI-ID

- Objetivo
  - Dizer o rótulo SCIFI
- Label
  - -ID
- Retornos Atuais/Prováveis
  - SCIFI
- Observações:



## **SCIFI-VERSION**

- Objetivo
  - Dizer a versão da API
- Label
  - VERSION
- Retornos Atuais/Prováveis
  - **12**
- Observações:



## SCIFI-SUBVERSION

- Objetivo
  - Dizer a subversão da API
- Label
  - SUBVERSION
- Retornos Atuais/Prováveis
  - -0
- Observações:



## SCIFI-DEVICE

- Objetivo
  - Identificar o tipo do equipamento
- Label
  - DEVICE
- Retornos Atuais/Prováveis
  - Tipo e versão do dispositivo
    - Ex: TL-740.1
- Observações:
  - Nos Aps
    - Retorna um texto que identifica o tipo do AP
  - No servidor
    - Retorna "Controller"



#### SCIFI-USERS

- Objetivo
  - Dizer a o nº de usuários
- Scritp
  - scifi-users.sh
- Retornos Atuais/Prováveis
  - Número 0
  - Texto 0
- Observações:
  - Nos Aps
    - Consulta o nº de usuários no AP
  - No servidor
    - Consolida os números coletados pelo MRTG



### SCIFI-COORDINATES

- Objetivo
  - Diz a localização do dispositivo
- Label
  - COORDINATES
- Retornos Atuais/Prováveis
  - Latitude, Longitude e Altitude
    - Ex: -22.894442,-43.118939,12
- Observações:



#### SCIFI-TAGS

- Objetivo
  - Permitir uma estrutura flexível de classificação
- Label
  - TAGS
- Retornos Atuais/Prováveis
  - Tags separadas por vírgula
    - Ex: "POE,SDC"
- Observações:



### SCIFI-CONNECTED2

- Objetivo
  - Em qual dispositivo o equipamento está?
- Label
  - CONNECTED2
- Retornos Atuais/Prováveis
  - Equipamento conectado acima
    - Ex: 172.30.3.56
- Observações:



### SCIFI-NEIGHBORHOOD

- Objetivo
  - Quem está ao redor do AP?
- Label
  - NEIGHBORHOOD
- Retornos Atuais/Prováveis
  - Lista de MACS separados por vírgula
- Observações:



### SCIFI-UPTIME

- Objetivo
  - Tempo em que o dispositivo está funcionando ininterruptamente
- Label
  - UPTIME
- Retornos Atuais/Prováveis
  - Número de minutos
- Observações:



#### Padrões Diversos

- Informações do SCIFI ficam em /etc/scifi
- Logs em /var/log/scifi
- Estruturas sendo adaptadas são preservadas por links simbólicos
- Esforço em unificar arquivos e programas evitando duplicidade



#### Próximos Passos

- 1)Discutir a API
- 2)Selecionar os implementáveis de curto prazo para a próxima versão e deixar o resto para a seguinte
- 3)Fazer os testes
- 4)Fazer o piloto na ND
- 5)Colocar em produção
- 6) Voltar ao item 1



Caio
Cosme
Daniel
Fernando
Glauco
Helga
Schara