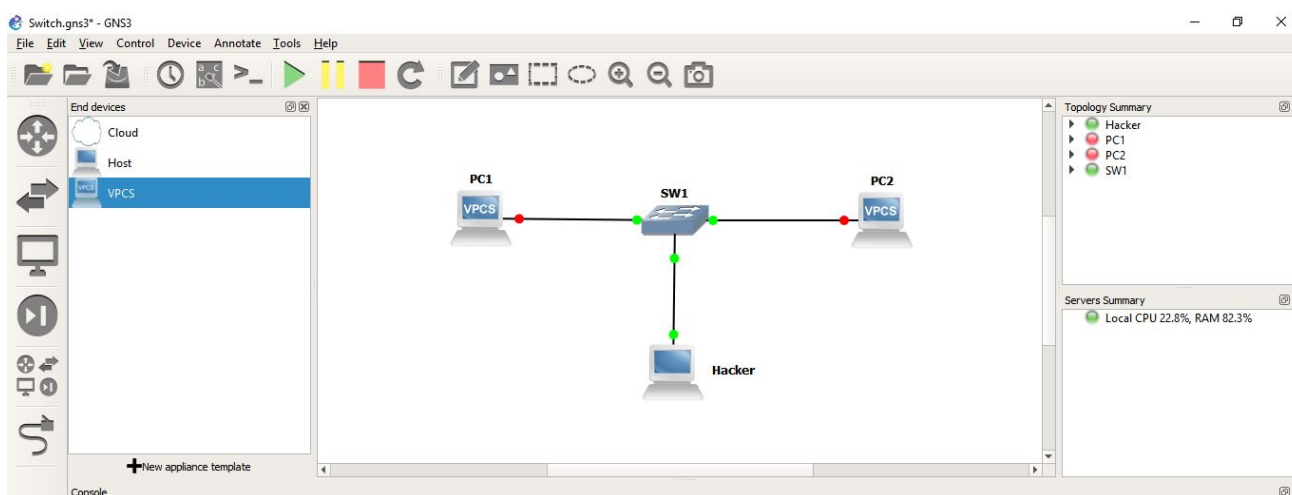


Mãos à obra: Lotando memória do Switch

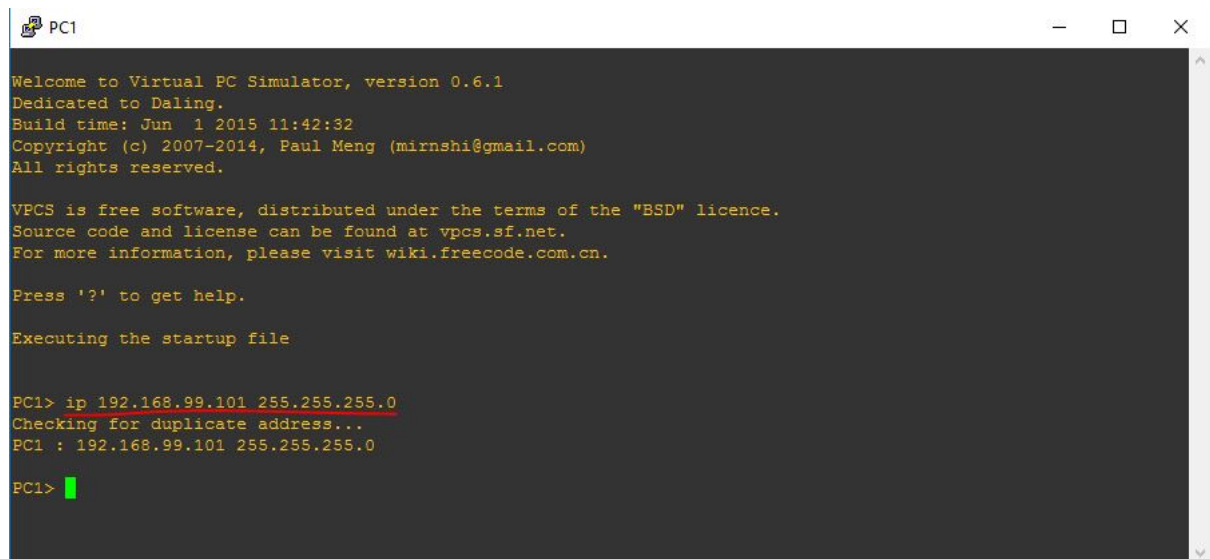
- Abra o GNS3 e caso o programa pergunte se desejamos configurar um servidor, clique no botão `Cancel`.
- Salve o nome do projeto como `Switch`.
- Na aba lateral esquerda:
 - Clique no segundo ícone e arraste o Switch para a área de trabalho
 - Clique no terceiro ícone e arraste para área de trabalho o ícone `Host`.
 - Clique no terceiro ícone e arraste para a área de trabalho dois ícones `VPCS` que serão os computadores virtuais do GNS3.
 - Clique no sexto ícone, dos cabos e conecte os computadores em uma entrada do Switch. No ícone `host`, escolha a placa de rede do VirtualBox.
- O resultado final deverá estar parecido com a imagem abaixo:



- Em seguida, clique no botão verde `Start`. Feito isso, todas as portas deverão estar com a cor verde.
- Na sequência, clique no botão de `Console` que está ao lado do botão de `Start`.
- Vá ao VirtualBox, inicialize o Kali Linux
- Abra o terminal no Kali Linux e verifique o endereço IP através do comando `ifconfig`. Por exemplo:

```
root@kali: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
root@kali:~# ifconfig  
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500  
    inet 192.168.99.100 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.99.255  
    inet6 fe80::a00:27ff:fe27:6d4 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>  
    ether 08:00:27:27:06:d4 txqueuelen 1000 (Ethernet)  
    RX packets 17 bytes 6406 (6.2 KiB)  
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0  
    TX packets 11 bytes 1866 (1.8 KiB)  
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0  
  
lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536  
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0  
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>  
    loop txqueuelen 1 (Local Loopback)  
    RX packets 20 bytes 1216 (1.1 KiB)  
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0  
    TX packets 20 bytes 1216 (1.1 KiB)  
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0  
  
root@kali:~#
```

- Para que os equipamentos possam se comunicar, eles precisam estar na mesma rede. Configure o PC1 e PC2 para estarem na mesma rede do Kali Linux, usando a seguinte comando: `ip [endereço IP] [máscara de rede]`. Por exemplo:



```
PC1
Welcome to Virtual PC Simulator, version 0.6.1
Dedicated to Daling.
Build time: Jun 1 2015 11:42:32
Copyright (c) 2007-2014, Paul Meng (mirnshi@gmail.com)
All rights reserved.

VPCS is free software, distributed under the terms of the "BSD" licence.
Source code and license can be found at vpcs.sf.net.
For more information, please visit wiki.freecode.com.cn.

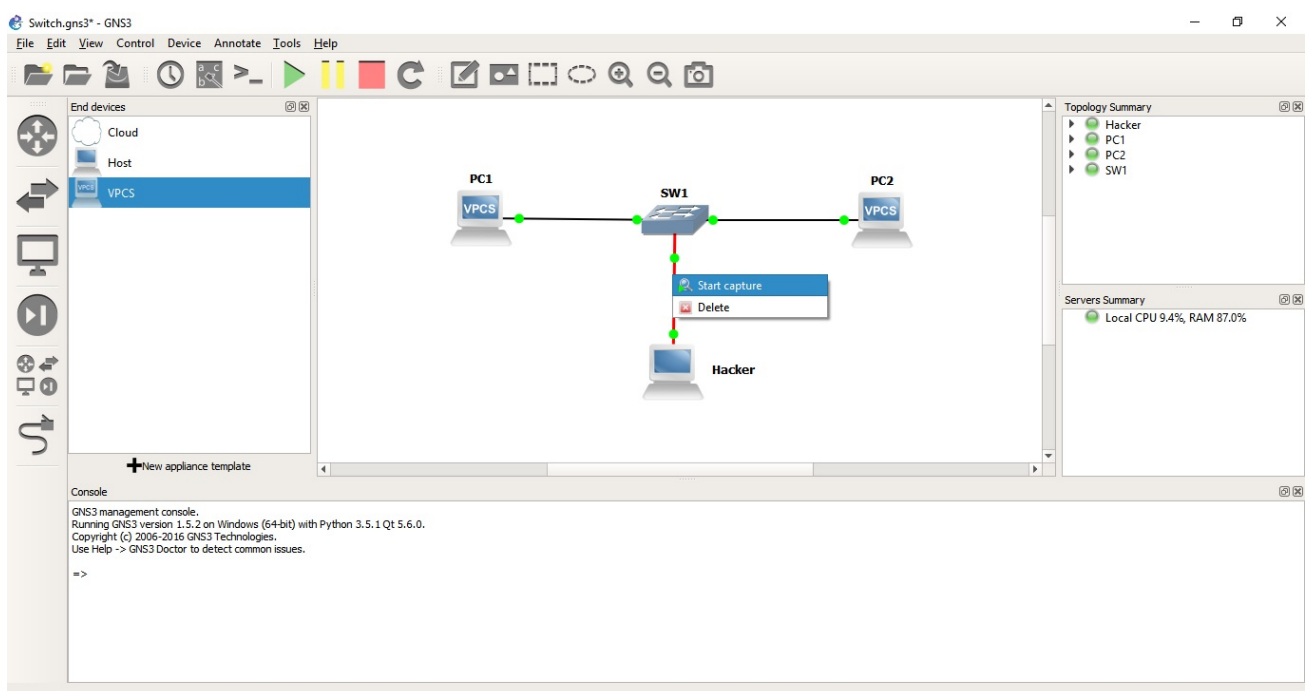
Press '?' to get help.

Executing the startup file

PC1> ip 192.168.99.101 255.255.255.0
Checking for duplicate address...
PC1 : 192.168.99.101 255.255.255.0

PC1>
```

- Ao configurar os endereços IP nos dois computadores virtuais, faça um PING contínuo entre eles através do comando `ping [IP] -t`.
- Clique com o botão direito do mouse no link conectado ao Hacker, e selecione a opção `Start Capture`.



- Vá até o terminal do Kali Linux e realize o ataque para "lotar a memória" do Switch através do comando `macof -i [interface]`.
- No Wireshark, coloque um filtro para ver a comunicação entre os outros dispositivos: `ip.addr==[endereço IP de um dos VPCS]`.

Qual o resultado?