

---

## ANEXO I – Grupos de A3

Ambientes Computacionais e Conectividade (ACC)

---

### Grupo 1:

| Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:                        |
|--|
| Forno ( <i>Furnace</i> )<br>Detector de Fumaça ( <i>Smoke Detector</i> ) |

| Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:                                   |
|--|
| 2 regras x Forno ( <i>Furnace</i> )<br>2 regras x Detector de Fumaça ( <i>Smoke Detector</i> ) |

| Especificações da <i>Subnet</i> :   |
|---|
| Com base no endereço IP <b>175.40.0.0/16</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>• Dimensione as <i>Subnets</i> para atender <b>500 hosts</b>;</li><li>• Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de <i>Broadcast</i> para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;</li><li>• Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 <i>hosts</i> em cada (utilize <i>hosts</i>, <i>switches</i> e/ou <i>routers</i>);</li><li>• Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos <i>hosts</i> criados e pelos <i>hosts</i> presentes na LAN do cenário básico;</li><li>• acrescentar 2 <i>Smartphones</i> e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros <i>Smartphones</i> já existentes no cenário básico.</li></ul> |

---

### Grupo 2:

| Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:   |
|---|
| MP3 <i>Player</i> ( <i>Portable Music Player</i> )<br>Alto-falante ( <i>Bluetooth Speaker</i> ) |

Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

2 regras x MP3 Player (*Portable Music Player*)

2 regras x Alto-falante (*Bluetooth Speaker*)

#### Especificações da Subnet.

Com base no endereço IP **175.30.0.0/16**:

- Dimensione as *Subnets* para atender **200 hosts**;
- Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de *Broadcast* para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;
- Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 *hosts* em cada (utilize *hosts*, *switches* e/ou *routers*);
- Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos *hosts* criados e pelos *hosts* presentes na LAN do cenário básico;
- acrescentar 2 *Smartphones* e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros *Smartphones* já existentes no cenário básico.

### Grupo 3:

Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

Detector de Som (*Sound Frequency Detector*)

Alto-falante (*Home Speaker*)

Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

2 regras x Detector de Som (*Sound Frequency Detector*)

2 regras x Alto-falante (*Home Speaker*)

#### Especificações da Subnet.

Com base no endereço IP **175.20.0.0/16**:

- Dimensione as *Subnets* para atender **900 hosts**;
- Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de *Broadcast* para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;

- Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 *hosts* em cada (utilize *hosts*, *switches* e/ou *routers*);
- Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos *hosts* criados e pelos *hosts* presentes na LAN do cenário básico;
- acrescentar 2 *Smartphones* e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros *Smartphones* já existentes no cenário básico.

#### Grupo 4:

Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

Detector de Fumaça (*Smoke Detector*)  
Sirene (*Siren*)

Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

2 regras x Detector de Fumaça (*Smoke Detector*)  
2 regras x Sirene (*Siren*)

Especificações da *Subnet*:

Com base no endereço IP **175.10.0.0/16**:

- Dimensione as *Subnets* para atender **200 hosts**;
- Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de *Broadcast* para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;
- Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 *hosts* em cada (utilize *hosts*, *switches* e/ou *routers*);
- Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos *hosts* criados e pelos *hosts* presentes na LAN do cenário básico;
- acrescentar 2 *Smartphones* e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros *Smartphones* já existentes no cenário básico.

Grupo 5:

| Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:                                       |
|---|
| Monitor de Nível de Água ( <i>Water Level Monitor</i> )<br>Dreno ( <i>Water Drain</i> ) |

| Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:  |
|---|
| 2 regras x Monitor de Nível de Água ( <i>Water Level Monitor</i> )<br>2 regras x Dreno ( <i>Water Drain</i> ) |

| Especificações da <i>Subnet</i> :   |
|---|
| Com base no endereço IP <b>176.15.0.0/16</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>• Dimensione as <i>Subnets</i> para atender <b>400 hosts</b>;</li><li>• Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de <i>Broadcast</i> para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;</li><li>• Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 <i>hosts</i> em cada (utilize <i>hosts</i>, <i>switches</i> e/ou <i>routers</i>);</li><li>• Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos <i>hosts</i> criados e pelos <i>hosts</i> presentes na LAN do cenário básico;</li><li>• acrescentar 2 <i>Smartphones</i> e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros <i>Smartphones</i> já existentes no cenário básico.</li></ul> |

---

Grupo 6:

| Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:                              |
|--|
| Detector de Vento ( <i>Wind Detector</i> )<br>Termostato ( <i>Thermostat</i> ) |

| Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:   |
|--|
| 2 regras x Detector de Vento ( <i>Wind Detector</i> )<br>2 regras x Termostato ( <i>Thermostat</i> ) |

### Especificações da Subnet.

Com base no endereço IP **176.25.0.0/16**:

- Dimensione as *Subnets* para atender **600 hosts**;
- Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de *Broadcast* para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;
- Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 *hosts* em cada (utilize *hosts*, *switches* e/ou *routers*);
- Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos *hosts* criados e pelos *hosts* presentes na LAN do cenário básico;
- acrescentar 2 *Smartphones* e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros *Smartphones* já existentes no cenário básico.

### Grupo 7:

Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

Monitor de Umidade (*Humiture Monitor*)

Monitor de Temperatura (*Temperature Monitor*)

Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

2 regras x Monitor de Umidade (*Humiture Monitor*)

2 regras x Monitor de Temperatura (*Temperature Monitor*)

### Especificações da Subnet.

Com base no endereço IP **176.35.0.0/16**:

- Dimensione as *Subnets* para atender **1000 hosts**;
- Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de *Broadcast* para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;
- Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 *hosts* em cada (utilize *hosts*, *switches* e/ou *routers*);
- Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos *hosts* criados e pelos *hosts* presentes na LAN do cenário básico;

- acrescentar 2 *Smartphones* e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros *Smartphones* já existentes no cenário básico.

#### Grupo 8:

| Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:                       |
|---|
| Medidor de Energia ( <i>Power Meter</i> )<br>Bateria ( <i>Battery</i> ) |

| Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:                                  |
|---|
| 2 regras x Medidor de Energia ( <i>Power Meter</i> )<br>2 regras x Bateria ( <i>Battery</i> ) |

| Especificações da <i>Subnet</i> :  |
|--|
| <p>Com base no endereço IP <b>176.45.0.0/16</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensione as <i>Subnets</i> para atender <b>2000 hosts</b>;</li> <li>• Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de <i>Broadcast</i> para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;</li> <li>• Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 <i>hosts</i> em cada (utilize <i>hosts</i>, <i>switches</i> e/ou <i>routers</i>);</li> <li>• Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos <i>hosts</i> criados e pelos <i>hosts</i> presentes na LAN do cenário básico;</li> <li>• acrescentar 2 <i>Smartphones</i> e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros <i>Smartphones</i> já existentes no cenário básico.</li> </ul> |

#### Grupo 9:

| Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:   |
|---|
| Detector de Monóxido de Carbono ( <i>Carbon Monoxide Detector</i> )<br>Detector de Movimento ( <i>Motion Detector</i> ) |

Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

- 2 regras x Detector de Monóxido de Carbono (*Carbon Monoxide Detector*)  
2 regras x Detector de Movimento (*Motion Detector*)

Especificações da *Subnet*:

Com base no endereço IP **174.55.0.0/16**:

- Dimensione as *Subnets* para atender **100 hosts**;
- Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de *Broadcast* para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;
- Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 *hosts* em cada (utilize *hosts*, *switches* e/ou *routers*);
- Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos *hosts* criados e pelos *hosts* presentes na LAN do cenário básico;
- acrescentar 2 *Smartphones* e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros *Smartphones* já existentes no cenário básico.

Grupo 10:

Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

- Monitor de Umidade (*Humidity Monitor*)  
Umidificador (*Humidifier*)

Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

- 2 regras x Monitor de Umidade (*Humidity Monitor*)  
2 regras x Umidificador (*Humidifier*)

Especificações da *Subnet*:

Com base no endereço IP **174.65.0.0/16**:

- Dimensione as *Subnets* para atender **200 hosts**;
- Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de *Broadcast* para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;

- Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 *hosts* em cada (utilize *hosts*, *switches* e/ou *routers*);
- Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos *hosts* criados e pelos *hosts* presentes na LAN do cenário básico;
- acrescentar 2 *Smartphones* e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros *Smartphones* já existentes no cenário básico.

### Grupo 11:

#### Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

Detector de Movimento (*Motion Detector*)  
*Abatjour (Light)*

#### Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

2 regras x Detector de Movimento (*Motion Detector*)  
2 regras x *Abatjour (Light)*

#### Especificações da *Subnet*:

Com base no endereço IP **174.75.0.0/16**:

- Dimensione as *Subnets* para atender **300 hosts**;
- Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de *Broadcast* para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;
- Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 *hosts* em cada (utilize *hosts*, *switches* e/ou *routers*);
- Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos *hosts* criados e pelos *hosts* presentes na LAN do cenário básico;
- acrescentar 2 *Smartphones* e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros *Smartphones* já existentes no cenário básico.



Grupo 12:

| Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:   |
|---|
| <p>Detector de Dióxido de Carbono (<i>Carbon Dioxide Detector</i>)</p> <p>Porta da Garagem (<i>Garage Door</i>)</p> |

| Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:  |
|---|
| <p>2 regras x Detector de Dióxido de Carbono (<i>Carbon Dioxide Detector</i>)</p> <p>2 regras x Porta da Garagem (<i>Garage Door</i>)</p> |

| Especificações da <i>Subnet</i> :  |
|--|
| <p>Com base no endereço IP <b>174.85.0.0/16</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensione as <i>Subnets</i> para atender <b>1000 hosts</b>;</li> <li>• Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de <i>Broadcast</i> para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;</li> <li>• Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 <i>hosts</i> em cada (utilize <i>hosts</i>, <i>switches</i> e/ou <i>routers</i>);</li> <li>• Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos <i>hosts</i> criados e pelos <i>hosts</i> presentes na LAN do cenário básico;</li> <li>• acrescentar 2 <i>Smartphones</i> e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros <i>Smartphones</i> já existentes no cenário básico.</li> </ul> |

Grupo 13:

| Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:                             |
|---|
| <p>Leitor de RFID (<i>RFID Reader</i>)</p> <p>Tag RFID (<i>RFID Card</i>)</p> |

| Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:  |
|---|
| <p>2 regras x Leitor de RFID (<i>RFID Reader</i>)</p> <p>2 regras x Tag RFID (<i>RFID Card</i>)</p> |

### Especificações da *Subnet*:

Com base no endereço IP **192.168.7.0/24**:

- Dimensione as *Subnets* para atender **10 hosts**;
- Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de *Broadcast* para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;
- Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 *hosts* em cada (utilize *hosts*, *switches* e/ou *routers*);
- Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos *hosts* criados e pelos *hosts* presentes na LAN do cenário básico;
- acrescentar 2 *Smartphones* e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros *Smartphones* já existentes no cenário básico.

### Grupo 14:

#### Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

Painel Solar (*Solar Panel*)  
Bateria (*Battery*)

#### Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

2 regras x Painel Solar (*Solar Panel*)  
2 regras x Bateria (*Battery*)

### Especificações da *Subnet*:

Com base no endereço IP **192.168.6.0/24**:

- Dimensione as *Subnets* para atender **20 hosts**;
- Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de *Broadcast* para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;
- Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 *hosts* em cada (utilize *hosts*, *switches* e/ou *routers*);
- Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos *hosts* criados e pelos *hosts* presentes na LAN do cenário básico;

- acrescentar 2 *Smartphones* e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros *Smartphones* já existentes no cenário básico.

#### Grupo 15:

| Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:           |
|---|
| Monitor de Incêndio ( <i>Fire Monitor</i> )                 |
| Dispositivo de Combate a Incêndio ( <i>Fire Sprinkler</i> ) |

| Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:           |
|--|
| 2 regras x Monitor de Incêndio ( <i>Fire Monitor</i> )                 |
| 2 regras x Dispositivo de Combate a Incêndio ( <i>Fire Sprinkler</i> ) |

| Especificações da <i>Subnet</i> :   |
|---|
| <p>Com base no endereço IP <b>192.168.5.0/24</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensione as <i>Subnets</i> para atender <b>30 hosts</b>;</li> <li>• Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de <i>Broadcast</i> para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;</li> <li>• Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 <i>hosts</i> em cada (utilize <i>hosts</i>, <i>switches</i> e/ou <i>routers</i>);</li> <li>• Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos <i>hosts</i> criados e pelos <i>hosts</i> presentes na LAN do cenário básico;</li> <li>• acrescentar 2 <i>Smartphones</i> e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros <i>Smartphones</i> já existentes no cenário básico.</li> </ul> |

#### Grupo 16:

| Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT: |
|---|
| LED “Inteligente” ( <i>Smart LED</i> )            |
| Turbina Eólica ( <i>Wind Turbine</i> )            |

Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

2 regras x LED “Inteligente” (*Smart LED*)

2 regras x Turbina Eólica (*Wind Turbine*)

Especificações da *Subnet*:

Com base no endereço IP **192.168.4.0/24**:

- Dimensione as *Subnets* para atender **40 hosts**;
- Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de *Broadcast* para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;
- Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 *hosts* em cada (utilize *hosts*, *switches* e/ou *routers*);
- Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos *hosts* criados e pelos *hosts* presentes na LAN do cenário básico;
- acrescentar 2 *Smartphones* e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros *Smartphones* já existentes no cenário básico.

Grupo 17:

Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

Ventilador (*Blower*)

Sensor de Passagem (*Trip Sensor*)

Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

2 regras x Ventilador (*Blower*)

2 regras x Sensor de Passagem (*Trip Sensor*)

Especificações da *Subnet*:

Com base no endereço IP **192.168.200.0/24**:

- Dimensione as *Subnets* para atender **60 hosts**;
- Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de *Broadcast* para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;

- Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 *hosts* em cada (utilize *hosts*, *switches* e/ou *routers*);
- Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos *hosts* criados e pelos *hosts* presentes na LAN do cenário básico;
- acrescentar 2 *Smartphones* e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros *Smartphones* já existentes no cenário básico.

### Grupo 18:

#### Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

Poste de Rua (*Street Lamp*)  
Irrigador de Grama (*Lawn Sprinkler*)

#### Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:

2 regras x Poste de Rua (*Street Lamp*)  
2 regras x Irrigador de Grama (*Lawn Sprinkler*)

#### Especificações da *Subnet*:

Com base no endereço IP **192.168.220.0/24**:

- Dimensione as *Subnets* para atender **80 hosts**;
- Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de *Broadcast* para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;
- Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 *hosts* em cada (utilize *hosts*, *switches* e/ou *routers*);
- Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos *hosts* criados e pelos *hosts* presentes na LAN do cenário básico;
- acrescentar 2 *Smartphones* e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros *Smartphones* já existentes no cenário básico.

Grupo 19:

| Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:              |
|--|
| Gerador de Sinais ( <i>Signal Generator</i> )                  |
| Monitor de Pressão Atmosférica ( <i>Atm Pressure Monitor</i> ) |

| Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT:              |
|---|
| 2 regras x Gerador de Sinais ( <i>Signal Generator</i> )                  |
| 2 regras x Monitor de Pressão Atmosférica ( <i>Atm Pressure Monitor</i> ) |

| Especificações da <i>Subnet</i> :  |
|--|
| Com base no endereço IP <b>192.168.260.0/24</b> :  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensione as <i>Subnets</i> para atender <b>6 hosts</b>;</li> <li>• Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de <i>Broadcast</i> para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;</li> <li>• Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 <i>hosts</i> em cada (utilize <i>hosts</i>, <i>switches</i> e/ou <i>routers</i>);</li> <li>• Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos <i>hosts</i> criados e pelos <i>hosts</i> presentes na LAN do cenário básico;</li> <li>• acrescentar 2 <i>Smartphones</i> e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros <i>Smartphones</i> já existentes no cenário básico.</li> </ul> |

Grupo 20:

| Dispositivos a serem inseridos na Residência IoT: |
|---|
| <i>Broadcast Bluetooth (Beacon)</i>               |
| Câmera ( <i>Webcam</i> )                          |

| Regras dos dispositivos a serem inseridos na Residência IoT: |
|--|
| 2 regras x <i>Broadcast Bluetooth (Beacon)</i>               |
| 2 regras x Câmera ( <i>Webcam</i> )                          |

### Especificações da *Subnet*.

Com base no endereço IP **192.168.280.0/24**:

- Dimensione as *Subnets* para atender **90 hosts**;
- Identifique e calcule: a Máscara de Sub-rede geral; o NetID, o 1º endereço válido, o último endereço válido e o endereço de *Broadcast* para as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas;
- Crie na parte amarelada as 4 primeiras Sub-redes dimensionadas com apenas 2 ou 3 *hosts* em cada (utilize *hosts*, *switches* e/ou *routers*);
- Insira em uma das Sub-redes um Servidor HTTP e configure uma página de Internet que pode ser acessada por quaisquer dos *hosts* criados e pelos *hosts* presentes na LAN do cenário básico;
- acrescentar 2 *Smartphones* e conectá-los à rede 3G/4G, demonstrando a conectividade com os outros *Smartphones* já existentes no cenário básico.