# **Teste do Capítulo 1**

* Entrega: Sem prazo
* Pontos: 30
* Perguntas: 15
* Limite de tempo: Nenhum
* Tentativas permitidas: Sem limite

## **Instruções**

Este teste abrange o conteúdo do **Capítulo 1 do I2IoT 2.0**. Este teste foi elaborado para praticar. Você terá várias chances e a nota não será incluída no histórico de notas. Há diversos tipos de tarefas disponíveis neste teste. Em alguns tipos de questão, a pontuação parcial é permitida para promover a aprendizagem. Observe que em tarefas com várias respostas, pontos podem ser deduzidos por selecionar opções incorretas. Depois da conclusão do teste, alguns itens podem exibir feedback. Essas informações farão referência ao conteúdo. Exemplo: "Consulte o tópico do currículo: 1.2.3" - Indica que a fonte do material para essa tarefa está localizada no Capítulo 1, Seção 2, Tópico 3.

1. **Verdadeiro ou falso? A ⁪Internet das Coisas (IoT) conectará objetos inanimados à rede com sensores inteligentes.**

* Verdadeiro. (Tópico 1.2.1)

1. **Qual tipo de rede sem fio é usado para conectar dispositivos em uma cidade, a fim de criar uma rede de área metropolitana (MAN)? (ERRADO! Marquei LTE).**

* (Tópico 1.2.2) WiMAX usa o padrão IEEE 802.15 para criar uma rede de área metropolitana (MAN) em uma cidade. Bluetooth e ZigBee são usados para criar uma rede de área pessoal (PAN) e LTE é usado em um ⁪rede de celular.

1. **Qual é o principal componente da rede com base em intenção?**

* (Tópico 4.1.3) A inteligência artificial permitirá que a rede baseada em intenção configure automaticamente o dispositivo de rede em toda a rede, para atender aos requisitos de rede com base na intenção desses requisitos.

1. **Qual tipo de rede é usado para conectar uma empresa localizada em uma área de uma cidade a outro local em uma cidade distante?**

* (Tópico 1.1.2) Redes de longa distância (WANs) fornecem conectividade entre LANs entre locais.

1. **O que permite que a interconexão e transmissão de dados dos dispositivos digitais?**

* (Tópico 1.1.1) Uma rede. Ela conecta pessoas e dispositivos por meios com fio ou sem fio.

1. **Verdadeiro ou falso? A ⁪Internet das Coisas (IoT) pode ajudar as empresas a melhorar a eficiência e a produtividade dos processos e operações de fabricação.**

* Verdadeiro (Tópico 1.2.1)

1. **O que uma casa smart precisa para conectar sensores e dispositivos smart a uma rede?**

* (Tópico 1.2.1) Em uma casa smart, os dispositivos de IoT são conectados à rede por meio de um dispositivo de gateway doméstico.

1. **Qual comando é usado para testar a conectividade de rede e fornecer uma resposta para cada pacote recebido pelo host remoto? (ERRADO! Marquei ‘tracert’)**

* (Tópico 1.1.2) Os comandos ping e tracert são usados para testar a conectividade. O comando ping é usado para testar a ⁪conectividade de um dispositivo de rede para outro. O comando tracert é usado para rastrear uma rota de um dispositivo de rede de origem para outro dispositivo de rede.

1. **O que consiste em milhões de dispositivos smart e sensores conectados à Internet?**

* (Tópico 1.2.1) A ⁪Internet das Coisas (IoT) consiste em milhões de dispositivos smart e sensores conectados à Internet. Os dispositivos e sensores na IoT coletam e compartilham dados para serem usados por empresas, cidades, governos, hospitais e indivíduos.

1. **Qual tipo de computação está localizado na borda de uma empresa ou rede corporativa e que permite que os dados de sensores sejam processados?**

* (Tópico 1.1.2) A computação em neblina contém servidores e inteligência que permitem que os dados de sensores sejam pré-processados, disponibilizados para uso imediato e enviados para a nuvem para uma análise mais detalhada.

1. **Qual tipo de dispositivo permite que um refrigerador faça um pedido de substituição para um de seus itens?**

* (Tópico 1.1.1) Os sensores podem ser usados para detectar movimento, níveis de água, níveis de luz, temperatura e outras medidas, como o peso da caixa leite dentro um refrigerador smart, que poderia fazer um pedido de substituição do leite.

1. **O que é um sensor?**

* (Tópico 1.1.1) Os sensores detectam ou medem e enviam esses dados para serem processados e analisados. Os sensores podem detectar movimento, níveis de água, níveis de luz, temperatura e cor.

1. **Quais informações são transmitidas pelo SSID que está configurado em um dispositivo de IoT? (ERRADO! Marquei “gateway padrão”).**

* (Tópico 1.2.2) O SSID é usado para identificar o nome da rede sem fio em que um dispositivo pode entrar.

1. **Verdadeiro ou falso? Uma vez conectados ao gateway doméstico, os dispositivos smart podem ser controlados por um smartphone, tablet ou PC.**

* Verdadeiro. (Tópico 1.2.2)

1. **Qual ferramenta permite que um usuário simule redes reais?**

* (Tópico) 1.1.1 Packet Tracer é uma ferramenta gratuita de simulação e visualização de rede.