

# Infraestrutura I

## Perguntas:

### 1. O que se entende por Infraestrutura no mundo da Tecnologia?

A infraestrutura de tecnologias da informação ou a infraestrutura de TI refere-se a um conjunto de componentes necessários para a operação e gerenciamento de serviços de TI corporativos e ambientes de TI.

*Referência localizada no site da IBM:*

<https://www.ibm.com/br-pt/topics/infrastructure>

### 2. Quais são as atribuições e responsabilidades de um Analista de Infraestrutura?

O Analista de Infra Estrutura é o profissional de TI responsável pelo planejamento, implementação, suporte e monitoramento de recursos de data centers.

O Analista de Infra deve garantir a disponibilidade e performance adequadas para os serviços de TI que são mantidos por recursos de infra, tais como servidores / clusters

*Referência localizada no site Portal GSTI:*

<https://www.portalgsti.com.br/profissoes-de-ti/analista-de-infraestrutura/>

### 3. Qual a importância de um Analista de Infraestrutura para uma empresa?

A infraestrutura de TI é todo o alicerce interno de tecnologia presente dentro de uma empresa. Ela compreende o conjunto de ferramentas necessárias para o pleno funcionamento das operações, como por exemplo:

- Dispositivos: Desktops, notebooks, tablets, smartphones.;
- Servidores: E-mail, sistemas operacionais, banco de dados, nobreaks, armazenagem e backup;
- Redes: Internet, roteador, switch, cabeamento, ponto de rede, firewall, Wi-Fi;
- Impressoras: Jato tinta, laser, multifuncional e scanner;
- Telefonia: Linha telefônica, cabeamento, aparelhos e VoIP.

Como podemos ver, o equipamento de TI dentro de uma empresa é *amplo e complexo*. É por isso que se faz necessária a presença de um profissional devidamente capacitado, que possa gerir todo esse conjunto. E esse profissional é o **Analista de Infraestrutura de TI**.

*Referência localizada no site NetSupport:*

<https://netsupport.com.br/analista-de-infraestrutura-de-ti/>

#### **4. Qual a importância de uma boa Infraestrutura para a empresa sendo ela de pequeno, médio ou grande porte?**

O IBM Institute for Business Value (IBV), em parceria com a Oxford Economics realizou uma pesquisa junto a 750 executivos de TI para saber como suas infraestruturas estão preparadas para a natureza do negócio. A análise tem objetivo compreender melhor como as empresas veem a importância da infraestrutura de TI...

Dentre as empresas consultadas pelo levantamento, mais de 70% acredita que infraestrutura de TI oferece vantagens competitivas aos negócios, com as demandas CAMS (Cloud, Mobile, Social and Analytics).

Um dos principais benefícios de uma infraestrutura sólida é que ela prevê a troca de informações em toda organização. Reduz inconsistências e barreiras comunicacionais inerentes ao negócio e estabelece comunicações inter-funcionais e interpessoais.

*Referência localizada no site DIGICOMP:*

<https://digicomp.com.br/qual-a-importancia-de-uma-boa-infraestrutura-de-ti/>

#### **5. O que se entende por Data Center? Quais os principais itens a serem pontuados para a montagem de uma infraestrutura de Data Center?**

Um **Data Center** é uma instalação física centralizada onde se encontram computadores corporativos, rede, armazenamento e outros equipamentos de TI que dão suporte às operações de negócios. Os computadores em um data center contêm ou manipulam aplicativos, serviços e dados importantes para os negócios.

Há basicamente 6 sistemas de um data center que precisam trabalhar sincronizados para que este possa ser considerado seguro e de alta disponibilidade:

- Segurança Física

- Prevenção e Combate contra Incêndios
- Climatização
- Energia
- Conformidade e Certificação

- Infraestrutura de Telecomunicações:

**O projeto de infraestrutura de telecomunicações deve suportar:**

- Alta disponibilidade: minimizar os riscos de downtime;
- Modularidade: permitir crescimento futuro através de soluções modulares;
- Performance: alto desempenho em altas taxas de transmissão;
- Gerenciamento: controle na instalação e acompanhamento do sistema;
- Segurança: certeza do melhor controle da rede de TI;
- Alta Densidade: mais eficiência na utilização do espaço físico;

**No sistema de telecomunicações devemos considerar:**

- Sistema de cabeamento estruturado;
- Passagem de cabos;
- Racks e gabinetes;
- Equipamentos ativos de rede;
- Sistema de administração da rede;
- Hierarquia de cabeamento estruturado;
- Nível de disponibilidade;
- Documentação pós instalação (As Built);

*Referência localizada no site redes Tecnologias e Serviços:*

<https://redestecnologia.com.br/sistemas-de-um-data-center/>

## 6. O que se entende por computação em Nuvem?

A computação em nuvem é a entrega de recursos de TI sob demanda por meio da Internet com definição de preço de pagamento conforme o uso. Em vez de comprar, ter e manter datacenters e servidores físicos, você pode acessar serviços de tecnologia, como capacidade computacional, armazenamento e bancos de dados, conforme a necessidade, usando um provedor de nuvem como a Amazon Web Services (AWS).

*Referência localizada no site AWS:*

<https://aws.amazon.com/pt/what-is-cloud-computing/>

## 7. O que são virtualizadores? Quais os dois tipos existentes e a principal diferença entre eles? Cite 3 exemplos de cada tipo de virtualizadores.

Em computação, **virtualização** é o ato de criar uma versão virtual (ao invés de real) de algo, incluindo a simulação de uma plataforma de [hardware](#), [sistema operacional](#), [dispositivo de armazenamento](#) ou recursos de [rede](#).

Os dois principais tipos de virtualização são **Desktops e Servidores**.

Referências localizadas no sites Wikipédia e TI Especialistas:

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Virtualiza%C3%A7%C3%A3o>

<https://www.tiespecialistas.com.br/tipos-de-virtualizacao/>

## 8. Como funciona uma estrutura Cliente - Servidor? Cite um exemplo dessa aplicação no dia-a-dia?

A arquitetura cliente servidor é uma arquitetura de aplicação distribuída, ou seja, na rede existem os fornecedores de recursos ou serviços a rede, que são chamados de servidores, e existem os requerentes dos recursos ou serviços, denominados clientes.

**Exemplos:** Funcionalidades como a troca de e-mail, acesso à internet ou acesso a um banco de dados, são construídos com base no modelo cliente-servidor. Por exemplo, um navegador web é um programa cliente, em execução no computador do usuário, que acede às informações armazenadas num [servidor web](#) na internet.

Referências localizada no site Wikipédia:

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Modelo\\_cliente%E2%80%93servidor#Descri%C3%A7%C3%A3o](https://pt.wikipedia.org/wiki/Modelo_cliente%E2%80%93servidor#Descri%C3%A7%C3%A3o)