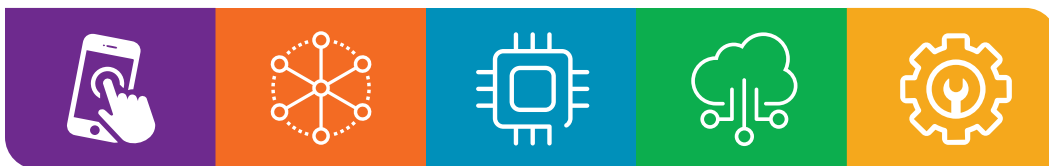


# Objetivos do exame Core 1 de certificação CompTIA A+

**NÚMERO DO EXAME: CORE 1 (220-1101)**



# Sobre o exame

Os candidatos são incentivados a usar este documento a fim de se prepararem para o exame de certificação CompTIA A+ Core 1 (220-1101). Para receber uma certificação CompTIA A+, é necessário ser aprovado em dois exames: Core 1 (220-1101) e Core 2 (220-1102). Os exames de certificação CompTIA A+ Core 1 (220-1101) e Core 2 (220-1102) verificarão se o candidato aprovado possui o conhecimento e as habilidades necessárias para:

- Instalar, configurar e executar a manutenção de equipamentos de informática, dispositivos móveis e software para usuários finais
- Consertar componentes com base nos requisitos do cliente
- Compreender os conceitos básicos de rede e aplicar métodos básicos de segurança cibernética para mitigar ameaças
- Diagnosticar, resolver e documentar problemas de hardware e software de forma correta e segura
- Aplicar habilidades de solução de problemas e fornecer suporte ao cliente usando habilidades de comunicação apropriadas
- Compreender os conceitos básicos de scripts, tecnologias de nuvem, virtualização e implantações de vários sistemas operacionais em ambientes corporativos

Isso equivale a 12 meses de experiência prática trabalhando em uma função de técnico de suporte de suporte técnico, técnico de suporte de desktop ou função de técnico de serviço de campo. Esses exemplos de conteúdo destinam-se a esclarecer os objetivos do exame, portanto, não devem ser considerados como uma lista completa de todo o conteúdo deste exame.

## CRENCIAMENTO DE EXAMES

O exame CompTIA A+ Core 1 (220-1101) é credenciado pela ANSI para demonstrar conformidade com a norma ISO 17024 e, como tal, passa por revisões e atualizações regulares dos objetivos do exame.

## ELABORAÇÃO DO EXAME

Os exames da CompTIA resultam de workshops especializados e focados no assunto e pesquisas abrangentes em toda a indústria quanto às habilidades e conhecimentos exigidos de um profissional de TI de nível inicial.

## POLÍTICA DE USO AUTORIZADO DE MATERIAIS DA CompTIA

A CompTIA Certifications, LLC não está afiliada a, nem autoriza, endossa ou admite o uso de qualquer conteúdo fornecido por sites de treinamento externos não autorizados (também conhecidos como “brain dumps”). Os candidatos que usarem esses materiais como preparação para qualquer exame da CompTIA terão suas certificações anuladas e serão suspensos de futuros testes de acordo com o contrato do candidato CompTIA. Com o intuito de comunicar com maior clareza as políticas dos exames CompTIA referentes ao uso de materiais de estudo não autorizados, a CompTIA encaminha todos os candidatos à certificação para as [Políticas do Exame de Certificação da CompTIA](#). Leia todas as políticas da CompTIA antes de iniciar o processo de estudo para qualquer exame CompTIA. Os candidatos serão obrigados a respeitar o [contrato do candidato CompTIA](#). Se um candidato não tiver a certeza se determinado material de estudo é considerado não autorizado (conhecido como “brain dump”), deverá entrar em contato com a CompTIA pelo e-mail [examsecurity@comptia.org](mailto:examsecurity@comptia.org) para confirmação.

## OBSERVAÇÃO

As listas de exemplos fornecidas em formato de marcadores não são listas abrangentes. Outros exemplos de tecnologias, processos ou tarefas pertinentes a cada objetivo podem ser incluídos no exame, embora não estejam listados ou cobertos neste documento de objetivos. A CompTIA revisa constantemente o conteúdo de seus exames e atualiza as questões para assegurar que estejam atuais e que a segurança de suas perguntas estejam protegidas. Quando necessário, publicaremos exames atualizados baseados nos objetivos existentes. Lembre-se que todos os materiais de preparação dos exames ainda serão válidos.

## DETALHES DO TESTE

Exame exigido	A+ Core 1 (220-1101)
Número de questões	No máximo 90
Tipos de perguntas	Múltipla escolha e baseadas em desempenho
Duração do teste	90 minutos
Experiência recomendada	12 meses de experiência prática com técnico de suporte, técnico de suporte de desktop ou cargo de técnico de serviço de campo
Pontuação de aprovação	675 (em uma escala de 100 a 900)

## OBJETIVOS DO EXAME (DOMÍNIOS)

A tabela abaixo lista os domínios medidos por este exame e o peso que cada um representa.

DOMÍNIO	PORCENTAGEM DO EXAME
1.0 Dispositivos móveis	15%
2.0 Rede	20%
3.0 Hardware	25%
4.0 Virtualização e computação em nuvem	11%
5.0 Resolução de problemas de hardware e da rede	29%
<b>Total</b>	<b>100%</b>



# 1.0 Dispositivos móveis

## 1.1 Considerando um cenário, instale e configure o hardware e os componentes de um notebook.

- **Substituição do hardware/dispositivo**
  - Bateria
  - Teclado/teclas
  - Memória de acesso randômico (RAM)
- Migração de unidade de disco rígido (HDD)/unidade de estado sólido (SSD)
- Substituição de HDD/SSD
- Placas wireless
- **Componentes físicos de privacidade e segurança**
  - Biometria
  - Recursos de scanner por campo de proximidade

## 1.2 Compare e diferencie os componentes de exibição de dispositivos móveis.

- **Tipos**
  - Tela de cristal líquido (LCD)
    - In-plane switching (IPS)
    - Nemático torcido (TN)
    - Alinhamento vertical (VA)
  - Diodo emissor de luz orgânico (OLED)
- **Componentes de exibição móvel**
  - **Posicionamento/conector de antena Wi-Fi**
  - **Câmera/webcam**
  - **Microfone**
- **Tela sensível ao toque/digitalizador**
- **Inversor**

## 1.3 Considerando um cenário, defina e configure acessórios e portas de dispositivos móveis.

- **Métodos de conexão**
  - Barramento universal serial (USB)/USB-C/microUSB/miniUSB
  - Lightning
  - Interfaces seriais
  - Comunicação a curta distância (NFC)
  - Bluetooth
  - Ponto de acesso
- **Acessórios**
  - Canetas de toque
  - Fones de ouvido
  - Alto-falantes
  - Webcam
- **Base de encaixe**
- **Replicador de portas**
- **Trackpad/bloco de desenho**



## 1.4 Considerando um cenário, configure a conectividade da rede de dispositivo móvel básica e suporte de aplicativo.

- **Rede de dados da rede celular/wireless (habilitar/desabilitar)**
  - 2G/3G/4G/5G
  - Ponto de acesso
  - Sistema global para comunicações móveis (GSM) vs. acesso múltiplo por divisão de código (CDMA)
  - Atualizações da lista de roaming preferencial (PRL)
- **Bluetooth**
  - Habilitar Bluetooth
  - Habilitar emparelhamento
  - Localizar um dispositivo para emparelhamento
  - Inserir o código PIN apropriado
  - Testar conectividade
- **Serviços de localização**
  - Serviços de Sistema de posicionamento global (GPS)
  - Serviço de localizar o celular
- **Gerenciamento de dispositivos móveis (MDM)/Gerenciamento de aplicativos móveis (MAM)**
  - Configuração de e-mail corporativo
  - Autenticação de dois fatores
  - Aplicativos corporativos
- **Sincronização de dispositivos móveis**
  - Definição de conta
    - Microsoft 365
    - Google Workspace
    - iCloud
  - Dados para sincronizar
    - Correio
    - Fotos
    - Calendário
    - Contatos
    - Reconhecimento de limites de dados



## 2.0 Rede

### 2.1 Compare e diferencie as portas, protocolos e respectivas finalidades do Protocolo de Controle de Transmissão (TCP) e do Protocolo de Datagrama de Usuário (UDP).

- **Portas e protocolos**
  - 20/21 - Protocolo de transferência de arquivo (FTP)
  - 22 - Shell Seguro (SSH)
  - 23 - Telnet
  - 25 - Protocolo de transferência de correio simples (SMTP)
  - 53 - Sistema de nomes de domínio (DNS)
  - 67/68 - Protocolo de configuração de host dinâmico (DHCP)
  - 80 - Protocolo de transferência de hipertexto (HTTP)
  - 110 - Protocolo de Correio - versão 3 (POP3)
  - 137/139 - Sistema básico de rede de entrada/saída (NetBIOS)/NetBIOS sobre TCP/IP (NetBT)
  - 143 - Protocolo de acesso a correio da internet (IMAP)
  - 161/162 - Protocolo Simples de Gerência de Rede (SNMP)
  - 389 - Protocolo de acesso ao diretório leve (LDAP)
  - 443 - Protocolo de transferência de hipertexto seguro (HTTPS)
  - 445 - Bloco de mensagens do servidor (SMB)/Sistema de arquivos de Internet comum (CIFS)
  - 3389 - Protocolo de áreas de trabalho remotas (RDP)
- **TCP vs. UDP**
  - Sem conexão
    - DHCP
    - Protocolo de transferência de arquivo trivial (TFTP)
  - Conexão orientada
    - HTTPS
    - SSH

### 2.2 Compare e diferencie hardware de rede comum.

- **Roteadores**
- **Switches**
  - Gerenciado
  - Não gerenciado
- **Pontos de acesso**
- **Painel de conexões**
- **Firewall**
- **Power over Ethernet (PoE)**
  - Injetores
  - Switch
  - Padrões PoE
- **Hub**
- **Modem a cabo**
- **Linha digital de assinantes (DSL)**
- **Terminal de rede óptica (ONT)**
- **Placa de interface de rede (NIC)**
- **Rede definida por software (SDN)**



### 2.3 Compare e diferencie protocolos para redes sem fio.

- **Frequências**
    - 2,4 GHz
    - 5 GHz
  - **Canais**
    - Regulamentações
    - 2,4 GHz vs. 5 GHz
  - **Bluetooth**
  - **802.11**
    - a
    - b
    - g
    - n
    - ac (Wi-Fi 5)
    - ax (Wi-Fi 6)
  - **Sem fio fixo de longo alcance**
    - Licenciado
    - Não licenciado
    - Alimentação
    - Requisitos regulamentares para alimentação sem fio
  - **NFC**
  - **Identificação de radiofrequência (RFID)**
- 

### 2.4 Faça um resumo dos serviços fornecidos por hosts em rede.

- **Funções de servidores**
    - DNS
    - DHCP
    - Compartilhamento de arquivo
    - Servidores de impressão
    - Servidores de e-mail
    - Syslog
    - Servidores Web
    - Autenticação, Autorização e Auditoria (AAA)
  - **Dispositivos de Internet**
    - Gateways de spam
    - Gerenciamento unificado de ameaças (UTM)
    - Balanceadores de carga
    - Servidores proxy
  - **Sistemas herdados/incorporados**
    - Sistema de Supervisão e Aquisição de Dados (SCADA)
  - **Dispositivos de Internet das Coisas (IoT)**
- 

### 2.5 Considerando um cenário, instale e configure redes básicas com/sem fio para Escritório em casa/Escritório pequeno (SOHO).

- **Endereçamento de Protocolo de Internet (IP)**
  - IPv4
    - Endereços privados
    - Endereços públicos
  - IPv6
  - Endereçamento IP privado automático (APIPA)
  - Estático
  - Dinâmico
  - Gateway



## 2.6 Compare e diferencie os conceitos de configuração de rede comum.

- **DNS**
    - Endereço
      - A
      - AAAA
    - Servidor de mensagens (MX)
    - Texto (TXT)
      - Gerenciamento de spam
        - (i) DomainKeys Identified Mail (DKIM)
        - (ii) Estrutura de política do remetente (SPF)
        - (iii) Autenticação, relatórios e conformidade de mensagens baseadas em domínio (DMARC)
  - **DHCP**
    - Concessões
    - Reservas
    - Escopo
  - **LAN virtual (VLAN)**
  - **Rede privada virtual (VPN)**
- 

## 2.7 Compare e diferencie tipos de conexão à internet, tipos de rede e respectivos recursos.

- **Tipos de conexão à internet**
    - Satélite
    - Fibra
    - Cabo
    - DSL
    - Celular
    - Provedor de serviços de Internet sem fio (WISP)
  - **Tipos de rede**
    - Rede de área local (LAN)
    - Rede de área ampla (WAN)
    - Rede de área pessoal (PAN)
    - Rede de área metropolitana (MAN)
    - Rede de área de armazenamento (SAN)
    - Rede de área local sem fio (WLAN)
- 

## 2.8 Considerando um cenário, use as ferramentas de rede.

- Alicata de crimpagem
- Decapador de cabos
- Analisador de Wi-Fi
- Sonda de áudiofrequências
- Alicata de inserção (punch down)
- Testador de cabos
- Plugue loopback
- Tap de rede





## 3.0 Hardware

**3.1** Explique os tipos básicos de cabos e respectivos conectores, recursos e finalidades.

- **Cabos de rede**
  - Cobre
    - Cat 5
    - Cat 5e
    - Cat 6
    - Cat 6a
    - Coaxial
    - Par trançado blindado
      - (i) Diretamente enterrado
    - Par trançado sem blindagem
  - Plenum
  - Óptico
    - Fibra
  - T568A/T568B
- **Cabos periféricos**
  - USB 2.0
  - USB 3.0
  - Serial
  - Thunderbolt
- **Cabos de vídeo**
  - Interface de mídia de alta definição (HDMI)
  - DisplayPort
  - Interface visual digital (DVI)
  - Padrão de gráficos de vídeo (VGA)
- **Cabos do disco rígido**
  - Tecnologia de conexão série avançada (SATA)
  - Interface de sistema para pequenos computadores (SCSI)
  - SATA externa (eSATA)
  - Eletrônica de integração de unidade (IDE)
- **Adaptadores**
- **Tipos de conector**
  - RJ11
  - RJ45
  - Tipo F
  - Ponta direita (ST)
  - Conector de assinante (SC)
  - Conector Lucent (LC)
  - Bloco de inserção
  - microUSB
  - miniUSB
  - USB-C
  - Molex
  - Porta Lightning
  - DB9

**3.2** Considerando um cenário, instale a RAM apropriada.

- **Tipos de RAM**
  - RAM virtual
  - Módulo de memória com linha dupla de contorno pequeno (SODIMM)
  - Taxa dupla de Transferência Tipo 3 (DDR3)
  - Taxa dupla de Transferência Tipo 4 (DDR4)
  - Taxa dupla de Transferência Tipo 5 (DDR5)
  - Código de correção de erro (ECC) RAM
- **Canal único**
- **Canal duplo**
- **Canal triplo**
- **Canal quádruplo**



### 3.3 Considerando um cenário, selecione e instale dispositivos de armazenamento.

- **Discos rígidos**
  - Velocidades
    - 5.400 rpm
    - 7.200 rpm
    - 10.000 rpm
    - 15.000 rpm
  - Form factor
    - 2.5
    - 3.5
- **SSDs**
  - Interfaces de comunicação
    - Memória não volátil expressa (NVMe)
    - SATA
    - Interconexão de componentes periféricos expressa (PCIe)
  - Form factors
    - M.2
    - mSATA
- **Configurações de drive**
  - Discos de Conjunto redundante de discos independentes (RAID) 0, 1, 5, 10
- **Armazenamento removível**
  - Unidades flash
  - Cartões de memória
  - Unidades ópticas

### 3.4 Considerando um cenário, instale e configure placas-mãe, unidades de processamento central (CPUs) e cartões add-on.

- **Fator forma da placa mãe**
  - Tecnologia avançada estendida (ATX)
  - Tecnologia da informação estendida (ITX)
- **Tipos de conector da placa mãe**
  - Interconexão de componentes periféricos (PCI)
  - PCI Express (PCIe)
  - Conectores de alimentação
  - SATA
  - eSATA
  - Cabeçalhos
  - M.2
- **Compatibilidade com placa-mãe**
  - Sockets da CPU
    - Advanced Micro Devices, Inc. (AMD)
    - Intel
  - Servidor
  - Multisoquete
  - Desktop
  - Móvel
- **Configurações do Sistema básico de entrada/saída (BIOS)/ Interface unificada de firmware extensível (UEFI)**
  - Opções de inicialização
  - Permissões USB
  - Recursos de segurança do Módulo de Plataforma Confiável (TPM)
  - Considerações sobre ventoinhas
  - Inicialização segura
  - Senha de inicialização
- **Criptografia**
  - TPM
  - Módulo de Segurança de Hardware (HSM)
- **Arquitetura de CPU**
  - x64/x86
  - Máquina RISC Avançada (ARM)
  - Núcleo único
  - Núcleo múltiplo
  - Multithreading
  - Suporte de virtualização
- **Placas de expansão**
  - Placa de som
  - Placa de vídeo
  - Placa de captura
  - NIC
- **Resfriamento**
  - Ventoinhas
  - Dissipador térmico
  - Pasta térmica/blocos
  - Líquido



### 3.5 Considerando um cenário, instale ou substitua a fonte de alimentação apropriada.

- Entrada 110-120 VCA vs. 220-240 VCA
- Saída 3,3 V vs. 5 V vs. 12 V
- Adaptador da placa mãe de 20 pinos a 24 pinos
- Fonte de alimentação redundante
- Fonte de alimentação modular
- Classificação de potência

### 3.6 Considerando um cenário, implante e configure dispositivos/ impressoras multifuncionais e definições.

- **Desembalagem adequada de um dispositivo — considerações sobre o local de configuração**
- **Usar drivers apropriados para um determinado SO**
  - Linguagem de Controle de Impressora (PCL) vs. PostScript
- **Conectividade do dispositivo**
  - USB
  - Ethernet
  - Sem fio
- **Dispositivos públicos/compartilhados**
  - Compartilhamento de impressora
  - Servidor de impressão
- **Definições de configuração**
  - Duplex
  - Orientação
  - Configurações da bandeja
  - Qualidade
- **Segurança**
  - Autenticação de usuários
  - Badging
  - Registros de auditoria
  - Impressões protegidas
- **Serviços de digitalização de rede**
  - E-mail
  - SMB
  - Serviços de nuvem
- **Alimentador Automático de Documentos (ADF)/scanner plano**

### 3.7 Considerando um cenário, instale e substitua os suprimentos da impressora.

- **Laser**
  - Tambor de imagem, conjunto de fusores, correia de transferência, rolete de transferência, roletes de coleta, almofadas de separação, conjunto de duplexação
  - Processo de digitalização: processamento, carregamento, exposição, desenvolvimento, transferência, fusão e limpeza
  - Manutenção: Substituição do toner, aplicação do kit de manutenção, calibragem, limpeza
- **Jato de tinta**
  - Cartucho de tinta, cabeçote de impressão, rolete, alimentador, conjunto de duplexação, suporte, correia
  - Calibração
  - Manutenção: Limpeza dos cabeçotes, substituição dos cartuchos, calibragem, eliminar obstruções
- **Térmica**
  - Conjunto do alimentador, elemento de aquecimento
  - Papel térmico especial
  - Manutenção: Substituição do papel, limpeza do elemento de aquecimento, remoção de resíduos
- **Percussão**
  - Sensibilidade ao calor do papel
  - Cabeçote de impressão, fita, energia por tracionador
  - Papel para impressora de percussão
  - Manutenção: Substituição da fita, substituição do cabeçote de impressão, substituição do papel
- **Impressora 3D**
  - Filamento
  - Resina
  - Cama de impressão



## 4.0 Virtualização e computação em nuvem

### 4.1 Resuma os conceitos de computação em nuvem.

- **Modelos comuns de nuvem**
  - Nuvem privada
  - Nuvem pública
  - Nuvem híbrida
  - Nuvem comunitária
  - Infraestrutura como um serviço (IaaS)
  - Software como serviço (SaaS)
  - Plataforma como um serviço (PaaS)
- **Características da nuvem**
  - Recursos compartilhados
  - Utilização medida
  - Elasticidade rápida
  - Alta disponibilidade
  - Sincronização de arquivos
- **Virtualização de área de trabalho**
  - Infraestrutura da área de trabalho virtual (VDI) no local
  - VDI na nuvem

### 4.2 Resuma os aspectos da virtualização do lado do cliente.

- **Finalidade das máquinas virtuais**
  - Sandbox
  - Desenvolvimento de testes
  - Virtualização de aplicativos
    - Software legado/SO
    - Virtualização multiplataforma
- **Requisitos de recursos**
- **Requisitos de segurança**



## 5.0 Resolução de problemas de hardware e da rede

### 5.1 Considerando um cenário, aplique a metodologia de melhores práticas para resolver problemas.

- **Sempre considerar políticas, procedimentos e impactos corporativos antes de implementar alterações**

#### 1. Identificar o problema

- Reunir informações do usuário, identificar as alterações do usuário e, se aplicável, fazer backups antes de fazer alterações
- Informar-se sobre mudanças ambientais ou de infraestrutura

#### 2. Estabelecer uma teoria de causa possível (questionar o óbvio)

- Se necessário, efetuar pesquisa externa ou interna com base nos sintomas

#### 3. Testar a teoria para determinar a causa

- Uma vez que a teoria seja confirmada, determinar as próximas etapas para resolver o problema
- Se a teoria não for confirmada, voltar a estabelecer uma nova teoria ou encaminhá-la para superiores

#### 4. Estabelecer um plano de ação para resolver o problema e implementar a solução

- Consultar as instruções do fornecedor para obter orientação

#### 5. Confirmar que o sistema está funcionando na íntegra e, conforme aplicável, implementar medidas preventivas

- Documentar conclusões, ações e resultados

### 5.2 Considerando um cenário, solucione problemas comuns relacionados às placas-mãe, RAM, CPU e energia.

#### • Sintomas comuns

- Bipes de Autoteste de inicialização (POST)
- Telas de colisão proprietárias (tela azul da morte [BSOD]/pinwheel)

- Telas pretas
- Sem energia
- Desempenho lento
- Sobreaquecimento
- Cheiro de queimado

- Desligamento intermitente
- Falha da aplicação
- Ruído de trituração
- Inchaço do capacitor
- Data/hora do sistema imprecisa



### 5.3 Considerando um cenário, diagnostique e solucione problemas com unidades de armazenamento e conjuntos de RAID.

- **Sintomas comuns**
    - Indicadores de status do diodo emissor de luz (LED)
    - Ruídos de trituração
    - Sons de cliques
    - Dispositivo inicializável não encontrado
    - Perda/corrupção de dados
    - Falha de RAID
    - Falha da Tecnologia de autocontrole, análise e relato (S.M.A.R.T.)
    - Tempos de leitura/gravação estendidos
    - Operações de entrada/saída por segundo (IOPS)
    - Unidades ausentes no SO
- 

### 5.4 Considerando um cenário, resolva problemas comuns com vídeos, projetores e monitores.

- **Sintomas comuns**
    - Fonte de dados incorreta
    - Problemas de cabeamento físico
    - Lâmpada queimada
    - Imagem difusa
    - Exibição de burn-in
    - Pixels mortos (dead pixels)
    - Tela piscando
    - Exibição de cores incorreta
    - Problemas de áudio
    - Imagem esmaecida
    - Desligamento intermitente do projetor
- 

### 5.5 Considerando um cenário, solucione problemas comuns com dispositivos móveis.

- **Sintomas comuns**
  - Integridade ruim da bateria
  - Bateria inchada
  - Tela quebrada
  - Carregamento incorreto
  - Pouca/sem conectividade
  - Danos com líquidos
  - Sobreaquecimento
  - Problemas com o digitalizador
  - Portas fisicamente danificadas
  - Malware
  - Calibração de deslocamento/toque do cursor



## 5.6 Considerando um cenário, solucione e resolva os problemas da impressora.

- **Sintomas comuns**
    - Impressão riscada
    - Impressão distorcida
    - Toner não transferindo para o papel
    - Obstrução de papel
    - Impressões desvanecidas
    - Tamanho incorreto do papel
  - A alimentação de papel não funciona
  - Alimentação inadequada de várias páginas
  - Várias impressões pendentes na fila
  - Manchas nas páginas impressas
  - Imagens duplas/eco na impressão
  - Configurações de cores incorretas
  - Ruído de trituração
  - Problemas de acabamento
    - Atolamentos de grampos
    - Perfurador
  - Orientação de página incorreta
- 

## 5.7 Considerando um cenário, solucione problemas com redes com fio e sem fio.

- **Sintomas comuns**
  - Conectividade sem fio intermitente
  - Velocidades de rede lentas
- Conectividade limitada
- Tremulação/Jitter
- Qualidade ruim de Voz sobre Protocolo de Internet (VoIP)
- Oscilação da porta
- Alta latência
- Interferência externa

# Lista de acrônimos CompTIA A+ Core 1 (220-1101)

Veja abaixo uma lista de acrônimos presentes no exame CompTIA A+ Core 1 (220-1101). Os candidatos são incentivados a rever a lista completa e a obter conhecimentos de todos os acrônimos listados como parte de um programa de preparação abrangente para o exame.

<b>Acrônimo</b>	<b>Definição</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Definição</b>
AAA	Authentication, Authorization, and Accounting	DIMM	Dual Inline Memory Module
AC	Alternating Current	DKIM	DomainKeys Identified Mail
ACL	Access Control List	DMA	Direct Memory Access
ADF	Automatic Document Feeder	DMARC	Domain-based Message Authentication, Reporting, and Conformance
AES	Advanced Encryption Standard	DNS	Domain Name System
AP	Access Point	DoS	Denial of Service
APFS	Apple File System	DRAM	Dynamic Random-Access Memory
APIPA	Automatic Private Internet Protocol Addressing	DRM	Digital Rights Management
APK	Android Package	DSL	Digital Subscriber Line
ARM	Advanced RISC [Reduced Instruction Set Computer] Machine	DVI	Digital Visual Interface
ARP	Address Resolution Protocol	DVI-D	Digital Visual Interface-Digital
ATA	Advanced Technology Attachment	ECC	Error Correcting Code
ATM	Asynchronous Transfer Mode	EFS	Encrypting File System
ATX	Advanced Technology Extended	EMI	Electromagnetic Interference
AUP	Acceptable Use Policy	EOL	End-of-Life
BIOS	Basic Input/Output System	eSATA	External Serial Advanced Technology Attachment
BSOD	Blue Screen of Death	ESD	Electrostatic Discharge
BYOD	Bring Your Own Device	EULA	End-User License Agreement
CAD	Computer-aided Design	exFAT	Extensible File Allocation Table
CAPTCHA	Completely Automated Public Turing Test to Tell Computers and Humans Apart	ext	Extended File System
CD	Compact Disc	FAT	File Allocation Table
CDFS	Compact Disc File System	FAT12	12-bit File Allocation Table
CDMA	Code-Division Multiple Access	FAT16	16-bit File Allocation Table
CERT	Computer Emergency Response Team	FAT32	32-bit File Allocation Table
CIFS	Common Internet File System	FSB	Front-Side Bus
CMD	Command Prompt	FTP	File Transfer Protocol
CMOS	Complementary Metal-Oxide Semiconductor	GFS	Grandfather-Father-Son
CPU	Central Processing Unit	GPS	Global Positioning System
CRL	Certificate Revocation List	GPT	GUID [Globally Unique Identifier] Partition Table
DC	Direct Current	GPU	Graphics Processing Unit
DDoS	Distributed Denial of Service	GSM	Global System for Mobile Communications
DDR	Double Data Rate	GUI	Graphical User Interface
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol	GUID	Globally Unique Identifier
		HAL	Hardware Abstraction Layer
		HAV	Hardware-assisted Virtualization



<b>Acrônimo</b>	<b>Definição</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Definição</b>
HCL	Hardware Compatibility List	MX	Mail Exchange
HDCP	High-bandwidth Digital Content Protection	NAC	Network Access Control
HDD	Hard Disk Drive	NAT	Network Address Translation
HDMI	High-Definition Multimedia Interface	NDA	Non-disclosure Agreement
HSM	Hardware Security Module	NetBIOS	Networked Basic Input/Output System
HTML	Hypertext Markup Language	NetBT	NetBIOS over TCP/IP [Transmission Control Protocol/Internet Protocol]
HTTP	Hypertext Transfer Protocol	NFC	Near-field Communication
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure	NFS	Network File System
I/O	Input/Output	NIC	Network Interface Card
IaaS	Infrastructure as a Service	NTFS	New Technology File System
ICR	Intelligent Character Recognition	NVMe	Non-volatile Memory Express
IDE	Integrated Drive Electronics	OCR	Optical Character Recognition
IDS	Intrusion Detection System	OLED	Organic Light-emitting Diode
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers	ONT	Optical Network Terminal
IMAP	Internet Mail Access Protocol	OS	Operating System
IOPS	Input/Output Operations Per Second	PaaS	Platform as a Service
IoT	Internet of Things	PAN	Personal Area Network
IP	Internet Protocol	PC	Personal Computer
IPS	Intrusion Prevention System	PCIe	Peripheral Component Interconnect Express
IPSec	Internet Protocol Security	PCL	Printer Command Language
IR	Infrared	PE	Preinstallation Environment
IrDA	Infrared Data Association	PII	Personally Identifiable Information
IRP	Incident Response Plan	PIN	Personal Identification Number
ISO	International Organization for Standardization	PKI	Public Key Infrastructure
ISP	Internet Service Provider	PoE	Power over Ethernet
ITX	Information Technology eXtended	POP3	Post Office Protocol 3
KB	Knowledge Base	POST	Power-on Self-Test
KVM	Keyboard-Video-Mouse	PPP	Point-to-Point Protocol
LAN	Local Area Network	PRL	Preferred Roaming List
LC	Lucent Connector	PSU	Power Supply Unit
LCD	Liquid Crystal Display	PXE	Preboot Execution Environment
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol	RADIUS	Remote Authentication Dial-in User Service
LED	Light-emitting Diode	RAID	Redundant Array of Independent (or Inexpensive) Disks
MAC	Media Access Control/Mandatory Access Control	RAM	Random-access Memory
MAM	Mobile Application Management	RDP	Remote Desktop Protocol
MAN	Metropolitan Area Network	RF	Radio Frequency
MBR	Master Boot Record	RFI	Radio-Frequency Interference
MDM	Mobile Device Management	RFID	Radio-Frequency Identification
MFA	Multifactor Authentication	RJ11	Registered Jack Function 11
MFD	Multifunction Device	RJ45	Registered Jack Function 45
MFP	Multifunction Printer	RMM	Remote Monitoring and Management
MMC	Microsoft Management Console	RTO	Recovery Time Objective
MOU	Memorandum of Understanding	SaaS	Software as a Service
MSDS	Material Safety Data Sheet	SAN	Storage Area Network
MSRA	Microsoft Remote Assistance	SAS	Serial Attached SCSI [Small Computer System Interface]
		SATA	Serial Advanced Technology Attachment

<b>Acrônimo</b>	<b>Definição</b>	<b>Acrônimo</b>	<b>Definição</b>
SC	Subscriber Connector	TLS	Transport Layer Security
SCADA	Supervisory Control and Data Acquisition	TN	Twisted Nematic
SCP	Secure Copy Protection	TPM	Trusted Platform Module
SCSI	Small Computer System Interface	UAC	User Account Control
SDN	Software-defined Networking	UDP	User Datagram Protocol
SFTP	Secure File Transfer Protocol	UEFI	Unified Extensible Firmware Interface
SIM	Subscriber Identity Module	UNC	Universal Naming Convention
SIMM	Single Inline Memory Module	UPnP	Universal Plug and Play
S.M.A.R.T.	Self-monitoring Analysis and Reporting Technology	UPS	Uninterruptible Power Supply
SMB	Server Message Block	USB	Universal Serial Bus
SMS	Short Message Service	UTM	Unified Threat Management
SMTTP	Simple Mail Transfer Protocol	UTP	Unshielded Twisted Pair
SNMP	Simple Network Management Protocol	VA	Vertical Alignment
SNTP	Simple Network Time Protocol	VDI	Virtual Desktop Infrastructure
SODIMM	Small Outline Dual Inline Memory Module	VGA	Video Graphics Array
SOHO	Small Office/Home Office	VLAN	Virtual LAN [Local Area Network]
SPF	Sender Policy Framework	VM	Virtual Machine
SQL	Structured Query Language	VNC	Virtual Network Computer
SRAM	Static Random-access Memory	VoIP	Voice over Internet Protocol
SSD	Solid-State Drive	VPN	Virtual Private Network
SSH	Secure Shell	VRAM	Video Random-access Memory
SSID	Service Set Identifier	WAN	Wide Area Network
SSL	Secure Sockets Layer	WEP	Wired Equivalent Privacy
SSO	Single Sign-on	WISP	Wireless Internet Service Provider
ST	Straight Tip	WLAN	Wireless LAN [Local Area Network]
STP	Shielded Twisted Pair	WMN	Wireless Mesh Network
TACACS	Terminal Access Controller Access-Control System	WPA	WiFi Protected Access
TCP	Transmission Control Protocol	WWAN	Wireless Wide Area Network
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol	XSS	Cross-site Scripting
TFTP	Trivial File Transfer Protocol		
TKIP	Temporal Key Integrity Protocol		

# CompTIA A+ Core 1 (220-1101)

## Lista de hardware e software proposta

\*\*A CompTIA incluiu esta lista de exemplo de hardware e software para ajudar os candidatos a se prepararem para o exame A+ Core 1 (220-1101). Esta lista também pode ser útil para as empresas de treinamento que desejam criar um componente laboratorial para sua oferta de treinamento. As listas com marcadores abaixo de cada tópico são listas de exemplo e não são exaustivas.

### Equipamento

- Tablet/smartphone da Apple
- Tablet/smartphone Android
- Tablet Windows
- Chromebook
- Notebook Windows/notebook Mac/notebook Linux
- Desktop Windows/desktop Mac/desktop Linux
- Servidor Windows com Active Directory e gerenciamento de impressão
- Monitores
- Projetores
- Roteador/Opção SOHO
- Ponto de acesso
- Telefone VoIP
- Impressora
  - Laser/jato de tinta
  - Sem fio
  - Impressora 3D
  - Térmica
- Proteção contra pico de energia
- Fonte de energia ininterrupta (UPS)
- Dispositivos inteligentes (dispositivos IoT)
- Servidor com um hipervisor
- Bloco de inserção
- Painel de conexões
- Webcams
- Alto-falantes
- Microfones

### Peças sobressalentes/hardware

- Placas-mãe
- RAM
- Discos rígidos
- Fontes de energia
- Placas de vídeo
- Placas de som
- Placas de rede
- NIC sem fio
- Ventoinhas/dispositivos de refrigeração/dissipador de calor
- CPUs
- Conectores/cabos variados
  - USB
  - HDMI
  - DisplayPort
  - DVI
  - VGA
- Adaptadores
  - Adaptador Bluetooth
- Cabos de rede
- Conectores/cabos de rede não finalizados
- Adaptadores de corrente alternada (AC)
- Unidades ópticas
- Parafusos/afastadores
- Caixas
- Kit de manutenção
- Mouses/teclados
- Teclado-vídeo-mouse (KVM)
- Cabo do console
- SSD

### Ferramentas

- Chave de fendas
- Multímetro
- Alicates
- Alicate de inserção (punch down)
- Alicate de crimpagem
- Testador da fonte de energia
- Decapador de cabos
- Kit de ferramentas padrão para técnicos
- Pulseira de descarga eletrostática (ESD)
- Pasta térmica
- Testador de cabos
- Toner de cabo
- Analisador de Wi-Fi
- Conectores SATA para USB

### Software

- Sistemas operacionais
  - Linux
  - SO Chrome
  - Microsoft Windows
  - macOS
  - Android
  - iOS
- Disco do ambiente de pré-instalação (PE)/disco compacto executável (CD)
- Software antivírus
- Software de virtualização
- Antimalware
- Software de driver