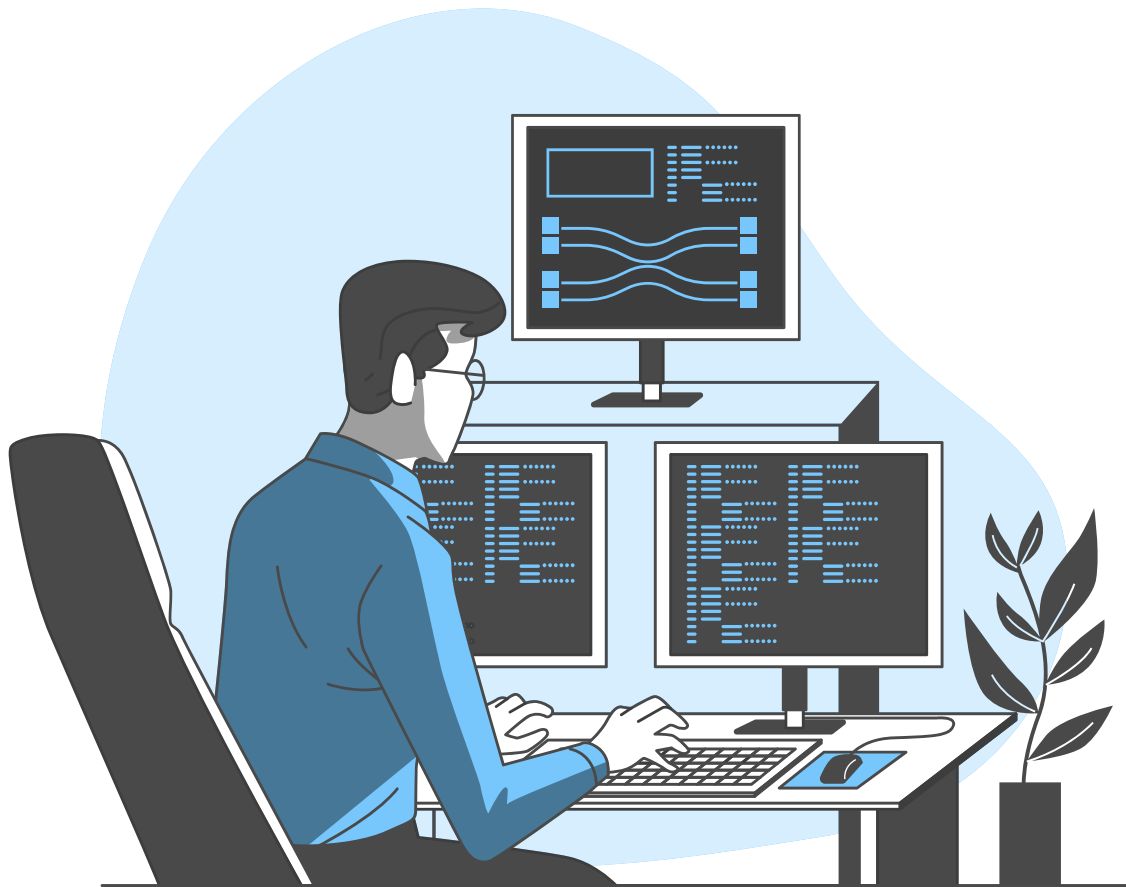
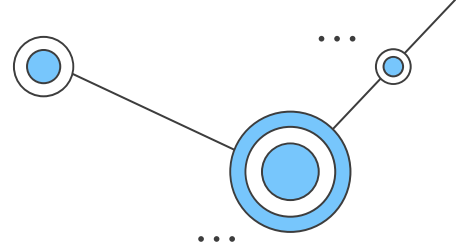


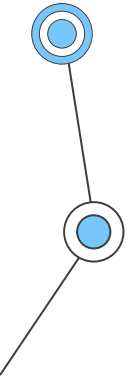


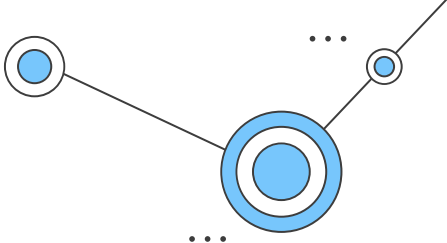
Sistemas Operativos

João Soares



Quem sabe o que é uma Sistema Operativo?



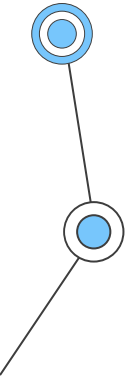


Quem sabe o que é uma Sistema Operativo?

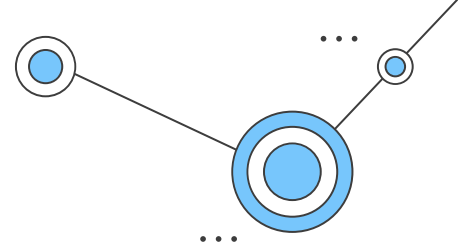
O sistema operativo é um software, ou um conjunto de softwares, que tem como papel gerir e administrar todos os recursos presentes em um sistema. Isso envolve desde os componentes de hardware e sistemas de dados até programas de terceiros.

Ao fazer isso, ele garante a interface entre usuário e computador.

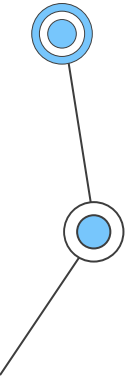
Portanto, é o sistema operativo que faz a interface entre você e seu computador.



Tipos de Sistema Operativo?



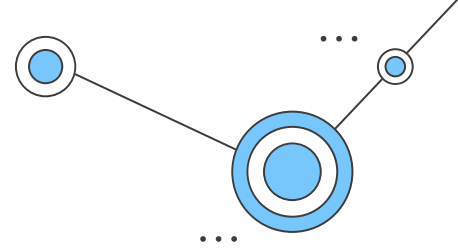
- Propósito Geral
- Tempo Real
- Dispositivos Móveis
- Servidor
- Embarcados
- Rede
- Mainframe
- Tempo Compartilhado
- Código Aberto
- Propósito Específico



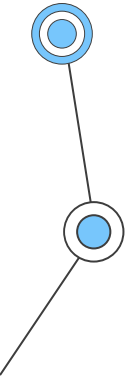
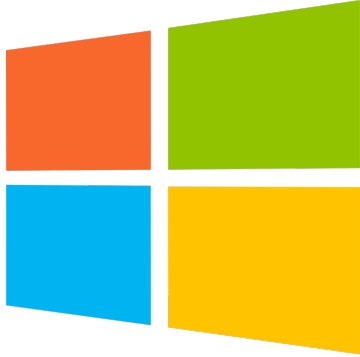
Sistema Operativo

Propósito Geral

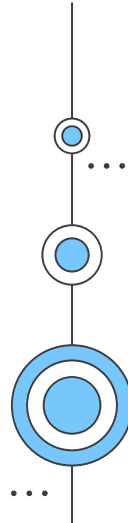
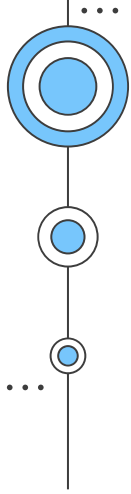
Tipos de Sistema Operativo?



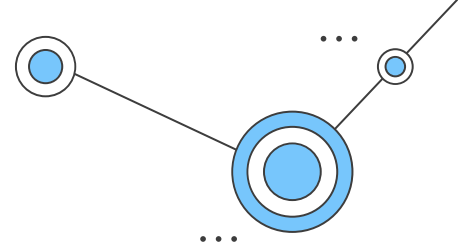
Esses sistemas operativos são usados por uma ampla variedade de aplicações e tarefas, desde computadores pessoais até servidores. Exemplos incluem Windows, macOS e Linux.



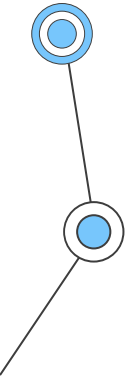
Sistema Operativo Tempo Real



Tipos de Sistema Operativo?



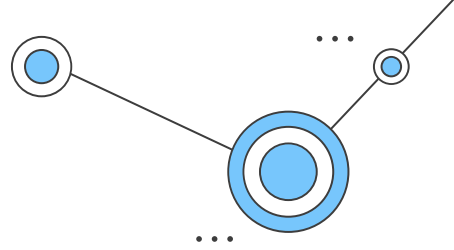
Projetados para aplicações que requerem respostas rápidas e previsíveis, como sistemas de controle industrial e carros autônomos. Exemplos incluem QNX e VxWorks.





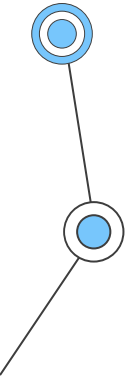
Sistema Operativo Dispositivos Móveis

Tipos de Sistema Operativo?



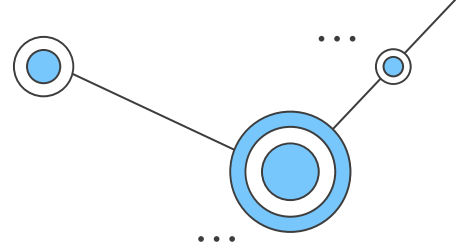
São projetados especificamente para dispositivos móveis, como smartphones e tablets.

Exemplos incluem Android e iOS.

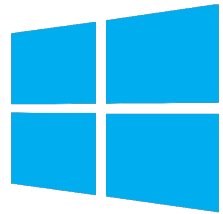


Sistema Operativo Servidor

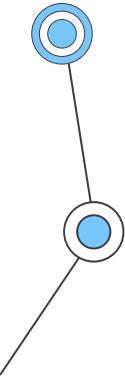
Tipos de Sistema Operativo?



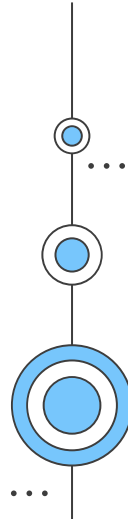
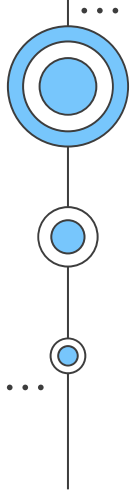
Utilizados em servidores e ambientes empresariais para fornecer serviços e recursos de rede. Exemplos incluem Windows Server e várias distribuições de Linux.



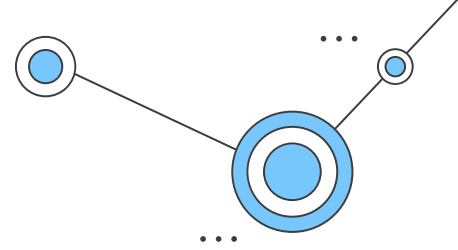
Windows
Server



Sistema Operativo Embarcados



Tipos de Sistema Operativo?



Utilizados em dispositivos incorporados e sistemas integrados, como sistemas de controle industrial, dispositivos médicos e eletrodomésticos inteligentes. Exemplos incluem FreeRTOS e Contiki.



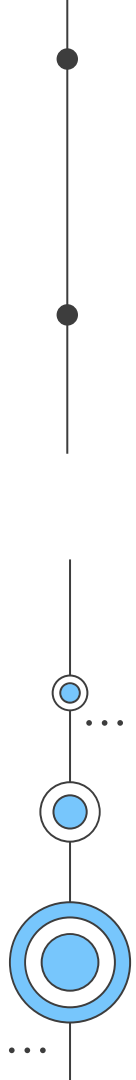
freeRTOS

Contiki

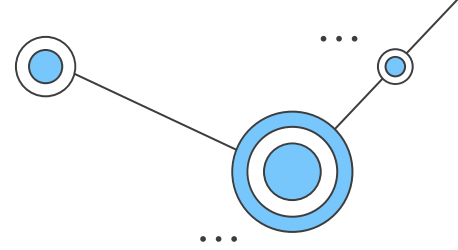
The Open Source OS for the Internet of Things



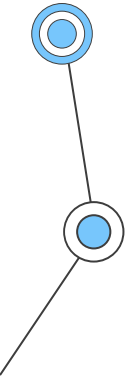
Sistema Operativo Rede



Tipos de Sistema Operativo?



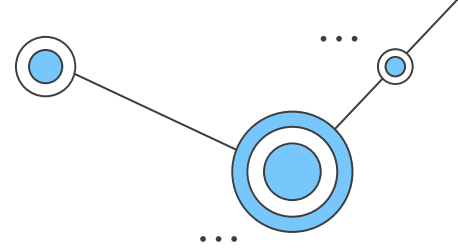
Projetados para gerir redes de computadores, como routers e switches. Exemplos incluem Cisco IOS e Junos.



Sistema Operativo Mainframe



Tipos de Sistema Operativo?

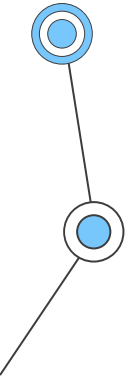


Utilizados em grandes sistemas de computadores mainframe em empresas e organizações.

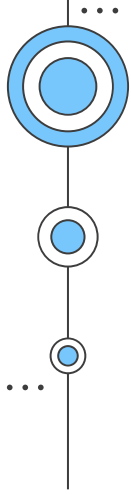
Exemplos incluem z/OS (IBM) e OpenVMS.



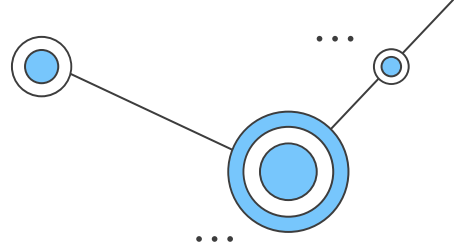
OpenVMS



Sistema Operativo Tempo Partilhado

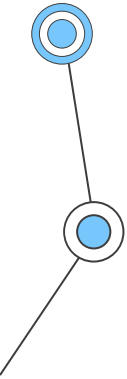
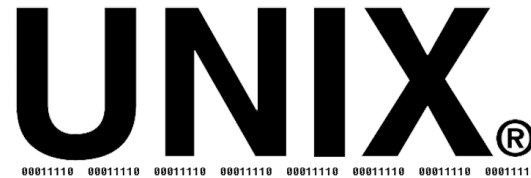


Tipos de Sistema Operativo?



Permitem que vários utilizadores compartilhem recursos de computador ao mesmo tempo.

Exemplos incluem sistemas baseados em Unix e suas variantes, bem como o Linux.

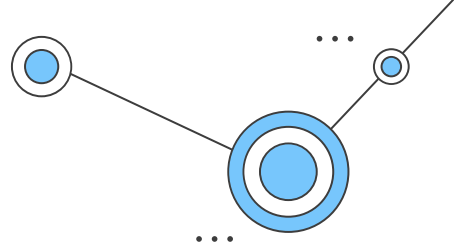




Sistema Operativo

Open Source (Código Aberto)

Tipos de Sistema Operativo?



São sistemas operativos cujo código-fonte está disponível para que qualquer pessoa possa modificá-lo e distribuí-lo.

Exemplos notáveis incluem várias distribuições Linux, como Ubuntu e Debian.



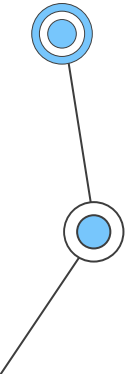
Ubuntu

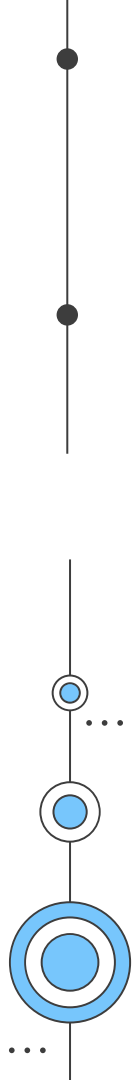


debian



fedora

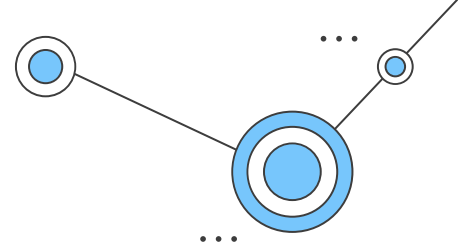




Sistema Operativo

Propósito Específico

Tipos de Sistema Operativo?



Projetados para tarefas específicas, como sistemas de consolas de jogos, sistemas de controlo de tráfego aéreo e sistemas de automação industrial.

Exemplos incluem o sistema operativo da PlayStation e sistemas de controlo de tráfego aéreo customizados.

