



UM PROJETO DE

Arquitetura da Computação

Aylle Ribeiro
Gustavo Oliveira de Souza
Leonardo Santos

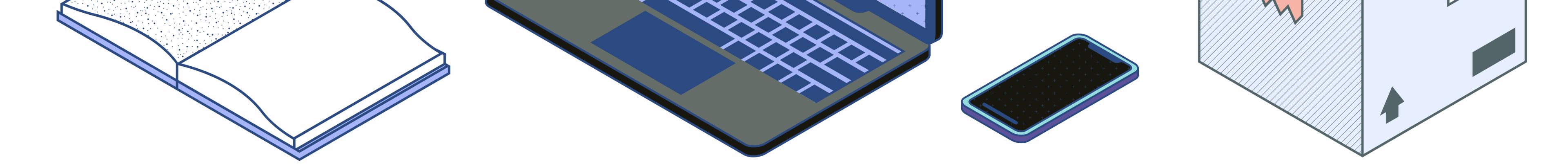
Celular X Computador

COMPARAÇÃO DE FUNCIONALIDADES

FUNCIONALIDADES	CELULAR	COMPUTADOR
Poder de processamento	-	+
Praticidade	+	-
Camêra e Microfone	Possui	Não Possui
Comunicação	+	-
Durabilidade	-	+
Melhorias	Não Permite	Permite

search





FUNCIONALIDADES

CELULAR

COMPUTADOR

Poder de processamento

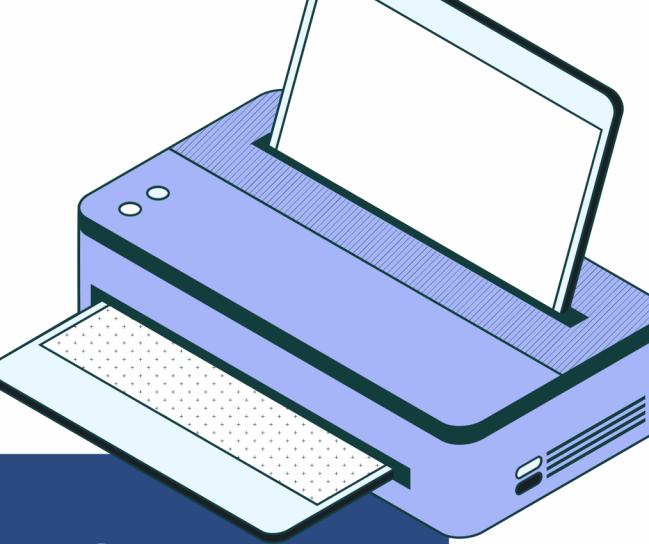
Por ser feito para ser carregado na mão, ele conta com um espaço extremamente limitado que afeta o hardware em geral, como processamento e memória.

Feito para processar coisas mais complexas e pesadas.

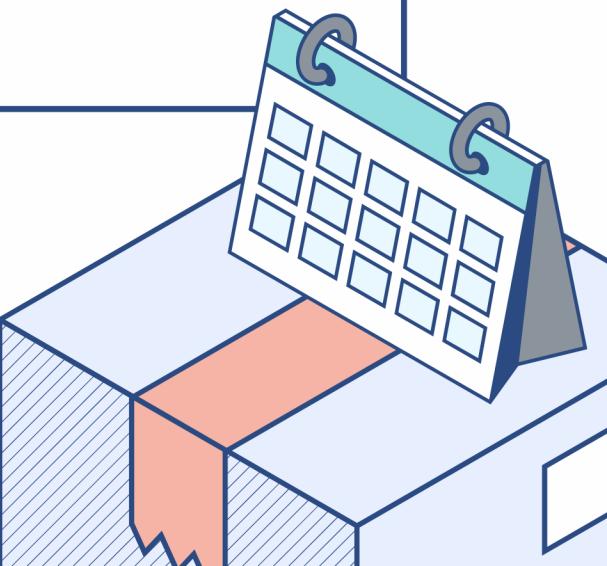
Praticidade

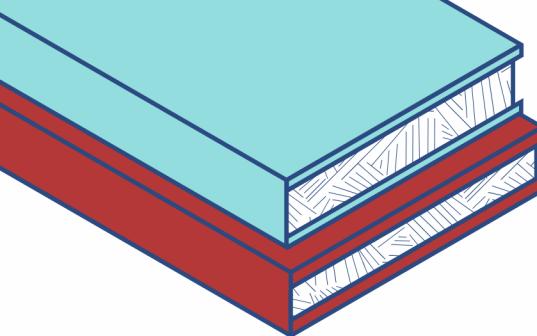
Pode ser acessado a qualquer momento em qualquer lugar, além de sempre estar ligado.

Requer um tempo para ser iniciado, não é de fácil transporte, além de necessitar de um grande espaço e ser conectado a tomada.



FUNCIONALIDADES	CELULAR	COMPUTADOR
Câmera e microfone	Vem embutido ao aparelho, o que é bem útil para fotos e videos e ligações.	Precisa ser comprado separadamente.
Comunicação	O celular foi feito para se comunicar, então pela praticidade a comunicação é melhor pois você pode mandar mensagem de qualquer lugar.	Dá para se comunicar mas pela baixa praticidade isso é bastante afetado.





FUNCIONALIDADES

CELULAR

COMPUTADOR

Durabilidade

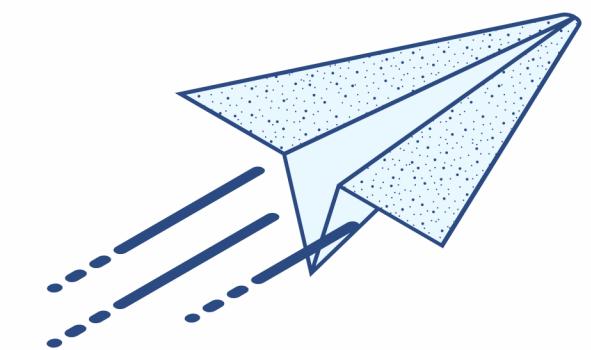
A média de duração de um celular é baixa por est谩 exposta mais facilmente a pancadas , e pelo fato de estar o tempo todo ligado, os componentes desgastam mais rapidamente

Se usado da maneira correta pode durar v谩rios anos.

Melhorias

Não permite que troca de componentes sem levar a uma assistência técnica e não aceita outros que não são igual o original.

Componentes de fácil troca caso perda ou só com objetivo de melhoria.



AMD Ryzen 9 7950X3D X Intel Core i9-13900K

COMPARAÇÃO ENTRE PROCESSADORES

PROCESSADOR	AMD RYZEN 9 7950X3D	INTEL CORE I9- 13900K
Preço	4999.99	3999.99
Geração	6	13
Lançamento	2023	2022
Tipo de memória	DDR5-5200	DDR5-5600
Frequência	4.20 GHz	3.80 GHz
Núcleos de CPU	16	24

PROCESSADOR	AMD RYZEN 9 7950X3D	INTEL CORE I9-13900K
Threads	32	32
Cache	Cache L2 16MB	Intel® de 36 MB
GPU	AMD Radeon Graphics	Intel Iris Xe Graphics 32
Memória da GPU	8GB	16GB
Socket	AM5	LGA1700

Glossário

CPU: É um chip responsável pelo processamento de dados em um computador, celular e outros dispositivos eletrônicos (Central Processing Unit)

GHz: Unidade de medida que mede o número de ciclos realizados pela CPU em segundos (giga-hertz).

SOCKET: Modelo do encaixe para o processador na placa-mãe.

DDR5: (Double Data Rate 5) taxa de dados dupla, é um padrão de memórias que chegou para substituir as antigas memórias DIMM, também conhecidas como SDRAM.

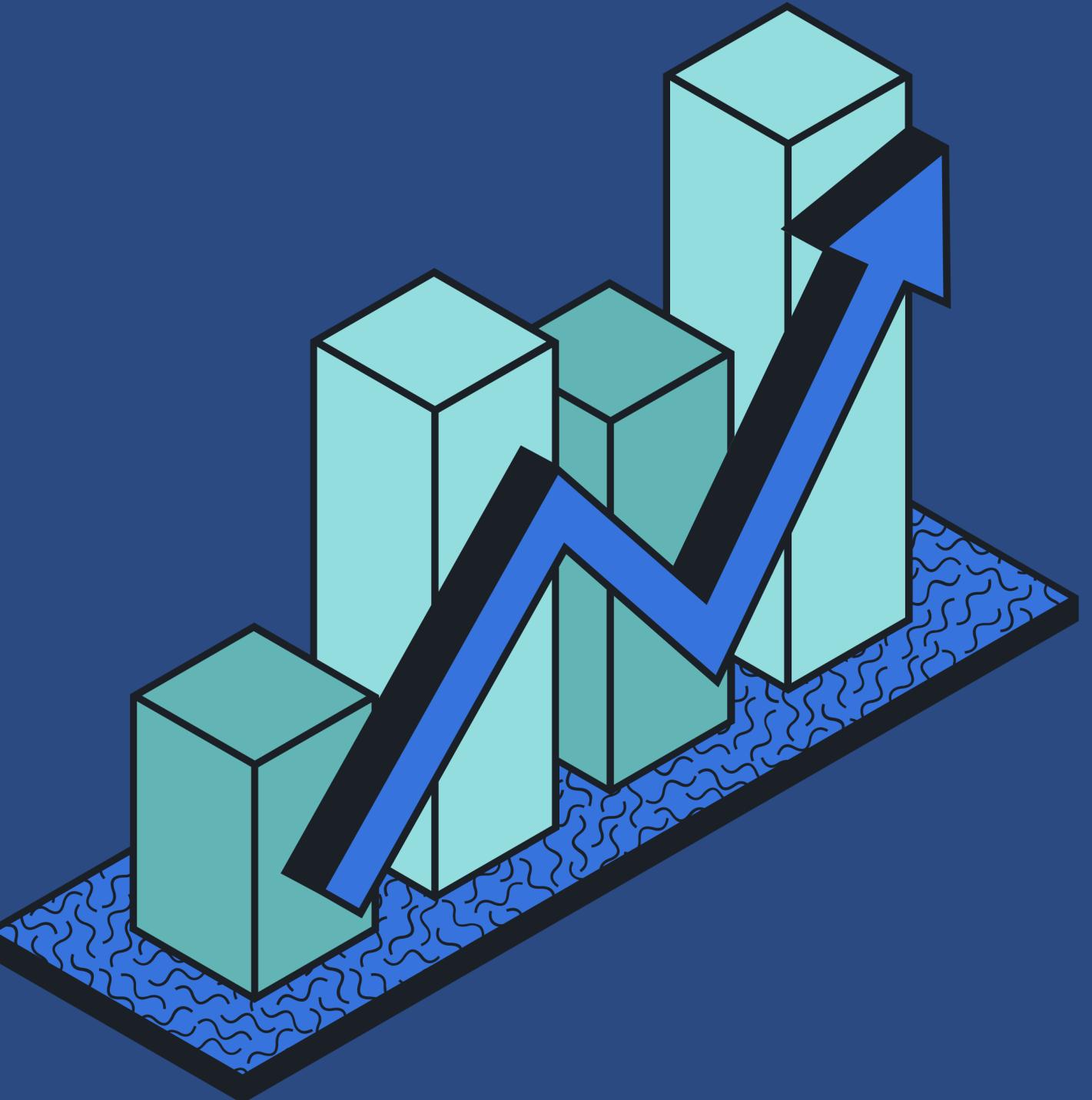
GPU: É o componente do computador que fica responsável por realizar os processos e cálculos necessários para reprodução dos gráficos gerados pelo sistema.

NÚCLEO: É a unidade da CPU que executa tarefas com base em instruções específicas. (Em inglês core) .

THREADS: Representam sequências virtuais de comandos entregues a uma cpu, o multithreading viabiliza uma alocação mais otimizada dos recursos do sistema que estão disponíveis, ao fragmentar atividades em tópicos individuais e executá-los simultaneamente de forma paralela.

Cache: A memória cache da CPU é uma forma de memória de alta velocidade. A sua função é ser empregada pela Unidade Central de Processamento para diminuir o tempo médio necessário para acessar os dados que estão guardados na memória principal.

Projeto Start-up Empresa de Contabilidade

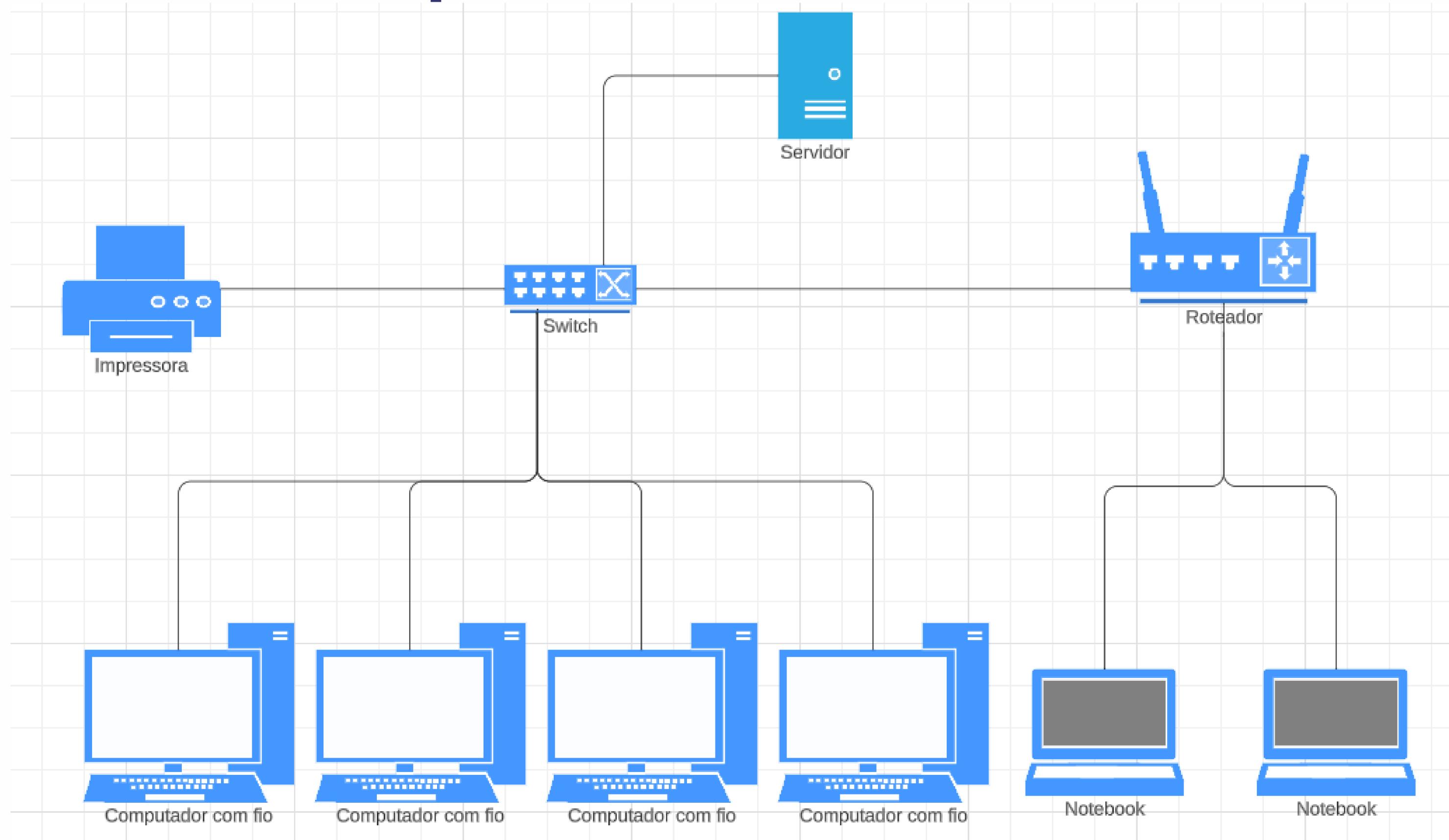


História

Maria, uma investidora com um orçamento apertado, e Eduardo, um entusiasta cheio de sonhos, uniram forças ao enxergar uma oportunidade em uma startup de contabilidade. Eles juntaram R\$58.000,00 para dar início ao projeto, e assim a jornada começou. A análise começou de forma prática, com a equipe investigando quem seriam os seis primeiros a desempenhar um papel no escritório central.



Mapeamento de Rede



Lista Técnica

search

PRODUTOS	UNIDADE	VALOR DA UNIDADE	VALOR TOTAL
Computador Desktop Corpc Fast	4	R\$ 1.016,99	R\$ 4.067,96
Notebook Lenovo Ultrafino IdeaPad 3	2	R\$ 1.016,99	R\$ 5.499,98
Windows 11 Home	6	R\$ 1.099,00	R\$ 6.594,00
Office 365 Bussiness Premium Plano Anual	6	R\$ 1.689,60	R\$ 10.137,60
Servidor NAS Asustor Lockerstor 8 AS6508T	1	R\$ 20.499,00	R\$ 20.499,00
Monitor AOC 21.5 + Kit Teclado e Mouse sem Fio BPC-5271/17	6	R\$ 527,70	R\$ 3.166,20
Windows Server Essentials 2019 64 Bit	1	R\$ 2.831,00	R\$ 2.831,00

PRODUTOS	UNIDADE	VALOR DA UNIDADE	VALOR TOTAL
Multifuncional Epson EcoTank M2120	1	R\$ 1.249,99	R\$ 1.249,99
Plano Internet Empresarial Claro (Valor Anual)	1	R\$ 1.399,88	R\$ 1.399,88
Roteador Mercusys Wi-Fi 6 Gigabit AX1800 MR70X	1	R\$ 291,77	R\$ 291,77
Office 365 Bussiness Premium Plano Anual	1	R\$ 1.689,60	R\$ 10.137,60
Switch De Mesa Haiz 16 Portas Fast Ethernet 10/100mbps HZ-1016F	1	R\$ 322,99	R\$ 322,99
Software de contabilidade Quickbooks	6	R\$ 186,49	R\$ 2.237,88
VALOR TOTAL			R\$ 57.179,31

Especificações Técnicas do Computador

Processador – Core i7

Memória RAM – 16GB

DDR3 SSD – 240GB

Valor Unitário: R\$ 1016,99

Periféricos Mouse e Teclado sem fio

Monitor 21.5 polegadas

Valor Unitário: R\$ 527,70

Especificações Técnicas do Notebook

NOTEBOOK LENOVO ULTRAFINO IDEAPAD 3

Processador – AMD Ryzen 5 5500U

Memória RAM – 8GB

DDR4 SSD – 256GB

Valor Unitário: R\$ 2749,99

Especificações Técnicas do Servidor

SERVIDOR NAS ASUSTOR LOCKERSTOR 8 AS6508T

Processador - Intel Quad Core 2.1GHz

Memória RAM - 8GB DDR4 SO-DIMM HD - 32TB

Sistema Operacional: Windows

Valor Unitário: R\$ 20.499,00

Especificações Técnicas do Plano de Internet

Plano Empresarial Claro

1 GIGA

WIFI 6

Bônus telefone claro net empresas

Especificações Técnicas do Monitor

Monitor AOC

Resolução: 1920x1080p

Tamanho da tela: 21.5"

Tipo de entrada: HDMI; VGA;

Taxa de atualização: 60Hz

Proporção de tela: 16:9

Especificações Técnicas da Impressora

IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL EPSON ECOTANK M2120

Sistema Operacional Compatível: Windows

Interfaces Padrão: Wireless, Wi-fi Direct e USB

Capacidade de Entrada de Papel Padrão: até 150 folhas de alimentação frontal

Valor Unitário: R\$ 1249,99

Especificações Técnicas do Switch

16 portas RJ45 de 10/100Mbps com Auto-Negociação e Auto MDI/MDIX
Suporta UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m)

Especificações Técnicas do Roteador

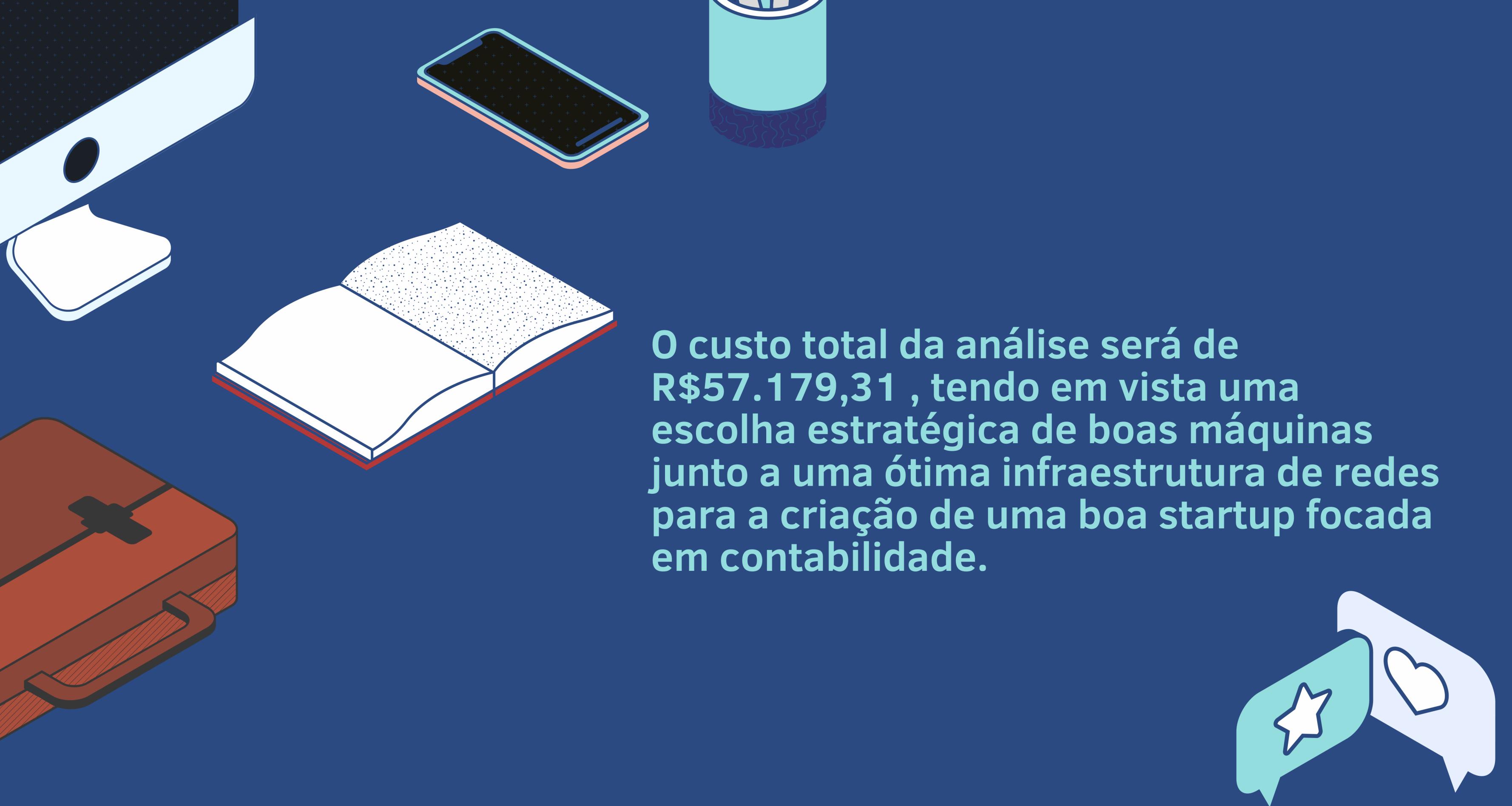
MERCUSYS AX1800 MR70X

Classe de banda de frequência: Dual-Band

Padrão de comunicação sem fio: 802.11a

Dispositivos compatíveis: Console de jogos, Notebook, Computador, Tablet

Frequência: 5 GHz



O custo total da análise será de R\$57.179,31 , tendo em vista uma escolha estratégica de boas máquinas junto a uma ótima infraestrutura de redes para a criação de uma boa startup focada em contabilidade.