

INTERNET das Coisas

O que é IoT?

Linha do tempo

Por que é necessária?

Quais são os
desafios éticos?

O que é IoT?

IoT (Internet of Things) é um termo usado para definir a conectividade da Internet a qualquer coisa com interruptor (liga-desliga), permitindo o envio e recebimento de dados.

Como funciona?



Como IoT funciona?

Dispositivos (objetos inteligentes)

Tecnologias: bluetooth, wi-fi e 4G



Linha do Tempo

A Internet evolui para fornecer maior eficiência para o mundo, entretenimento, conforto e entre outros.



Passado



1991

Introdução da Rede Mundial
(WWW -World Wide Web)

1992

Liberação do Erwise, o
primeiro navegador de
Internet

1995

Internet estava totalmente
comercializada nos E.U.A.

Presente

Casa Inteligente (Smart home)

Amazon Alexa
Termostato inteligente

Dispositivos vestíveis (Wearables):

Apple Watch, Fitbit, Jawbone

Cidades Inteligentes:

Dubai, Emirados Árabes
Londres, Inglaterra
Amsterdam, Holanda



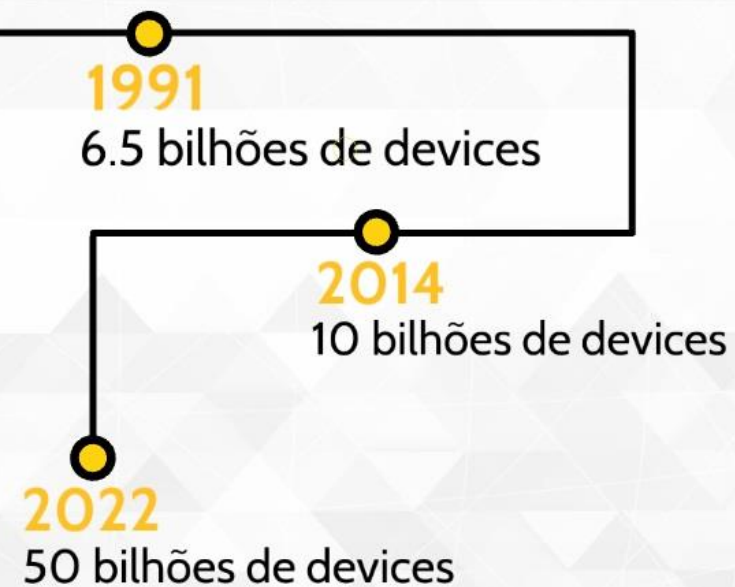
Transporte:

Quase todas as formas de transporte estão conectadas

Redes sociais:

Interconecção de qualquer lugar para qualquer pessoa no mundo (Instagram, Facebook, etc.)

Futuro





2022

Maior segurança

5G Puro

Inovação do chip de silício

Avanço em tecnologias IA

50 bilhões de devices

Por que a IoT é necessária?

Desde a descoberta da Internet, as pessoas desenvolveram diferentes ideias e pontos de vista sobre onde a Internet poderia chegar e o que deveria fazer.

Prós

Contras



Prós



Benefícios à Saúde



Economia de tempo e dinheiro



Economia de energia



Eficiência



Mais informações



Melhor comunicação



Maior qualidade de vida



Maior interação social



Oportunidade de negócios

Contras



Acessibilidade



Desafios éticos

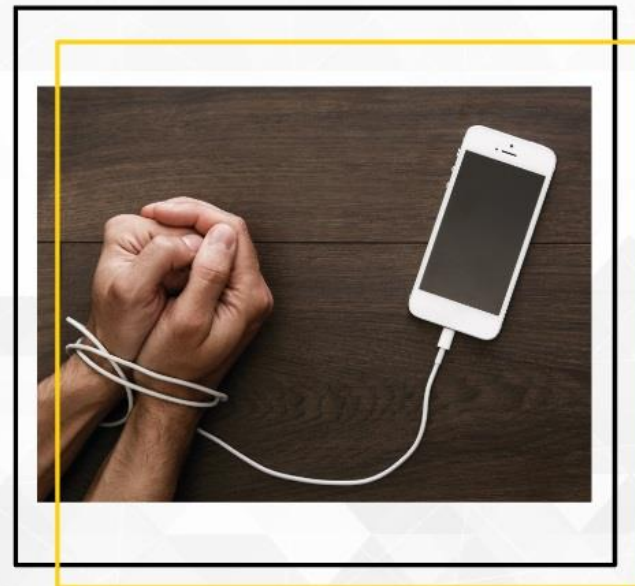
Quais são os desafios éticos?

A Internet das Coisas é a próxima fronteira da tecnologia e, com isso, impactará todos os aspectos de nossas vidas.



Desafios

- I - Dependência do usuário;
- II - Dispersão;
- III - Novos modelos de negócio;
- IV - Identidade;



Desafios

V - Exposição excessiva;

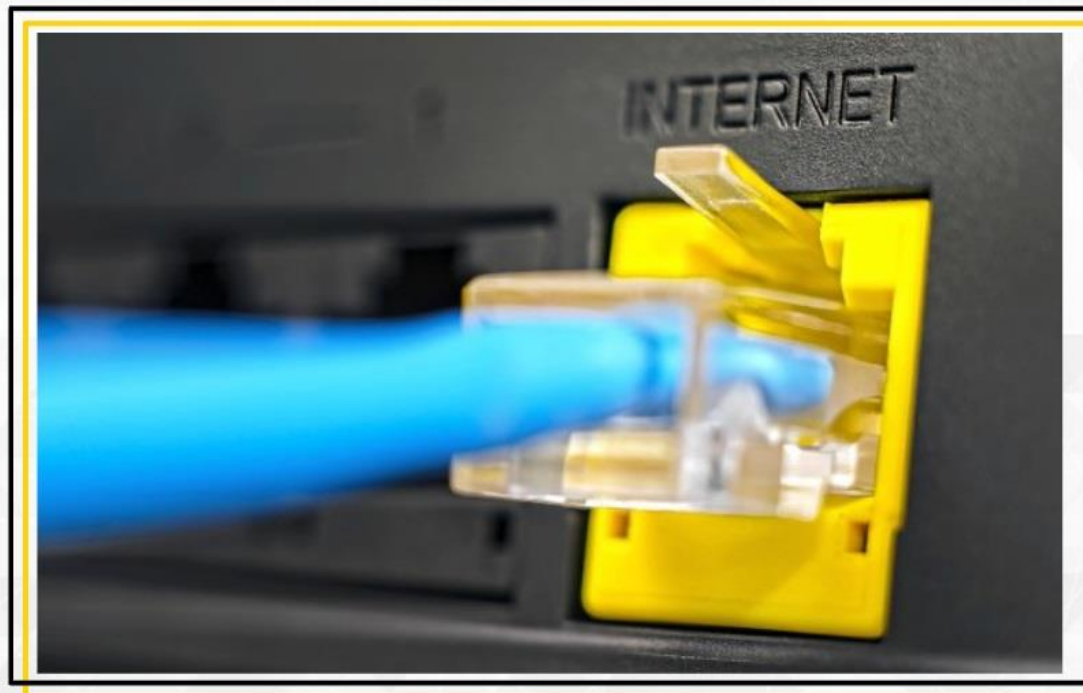
VI - Comportamento autônomo e inesperado;

VII - Governança.



Conclusão

O ideal é que, diretrizes mínimas sejam fixadas desde logo, de modo a que a IoT se desenvolva em um ambiente estruturado e saudável.



Alunos

Felipe Archanjo da Cunha Mendes
Maria Eduarda Guedes dos Santos
Pamella Lissa Sato Tamura
Rafael Dalacqua dos Santos

Referências:

AMARAL, Fernanda Vasconcelos; JULIANI, Jordan Paulesky; BETTIO, Raphael Winckler de. Internet das coisas aplicada no ambiente das bibliotecas: uma revisão sistemática da literatura internacional. *Perspect. ciênc. inf.*, v. 25, n. 4, p. 80-101, Dec. 2020. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362020000400080&lng=en&nrm=iso>. Último acesso em 07 de Maio de 2021.

GUARIENTO, Daniel Bittencourt; MARTINS, Ricardo Maffei. O desenvolvimento da Internet das Coisas exigirá o estabelecimento de limites morais e éticos. *Migalhas*. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/impressoes-digitais/320958/o-desenvolvimento-da-internet-das-coisas-exigira-o-estabelecimento-de-limites-morais-e-eticos>. Último acesso em 08 de maio de 2021.

10 principais tendências na Internet das Coisas até 2023. CanalTech, 2018. Disponível em: <<https://www.google.com/amp/s/canaltech.com.br/amp/internet-das-coisas/10-principais-tendencias-em-internet-das-coisas-ate-2023-127287/>>. Último acesso em 08 de maio de 2021.

FILHO, Mauro Faccioni. Internet das coisas. UnisulVirtual. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Mauro-Fazion-Filho/publication/319881659_Internet_das_Coisas_Internet_of_Things/links/59c038d5458515e9cfd54ff9/Internet-das-Coisas-Internet-of-Things.pdf>. Último acesso em 08 de Maio de 2021.

TOMÁS, Cecília. Desafios éticos da internet das coisas em torno da personalização na educação. Disponível em <http://www.lasics.uminho.pt/ojs/index.php/cecs_ebooks/article/viewFile/2820/2727>. Último acesso em 08 de maio de 2021.