



@SETI.LF

#VEMPRASETI

PALESTRANTE DO DIA



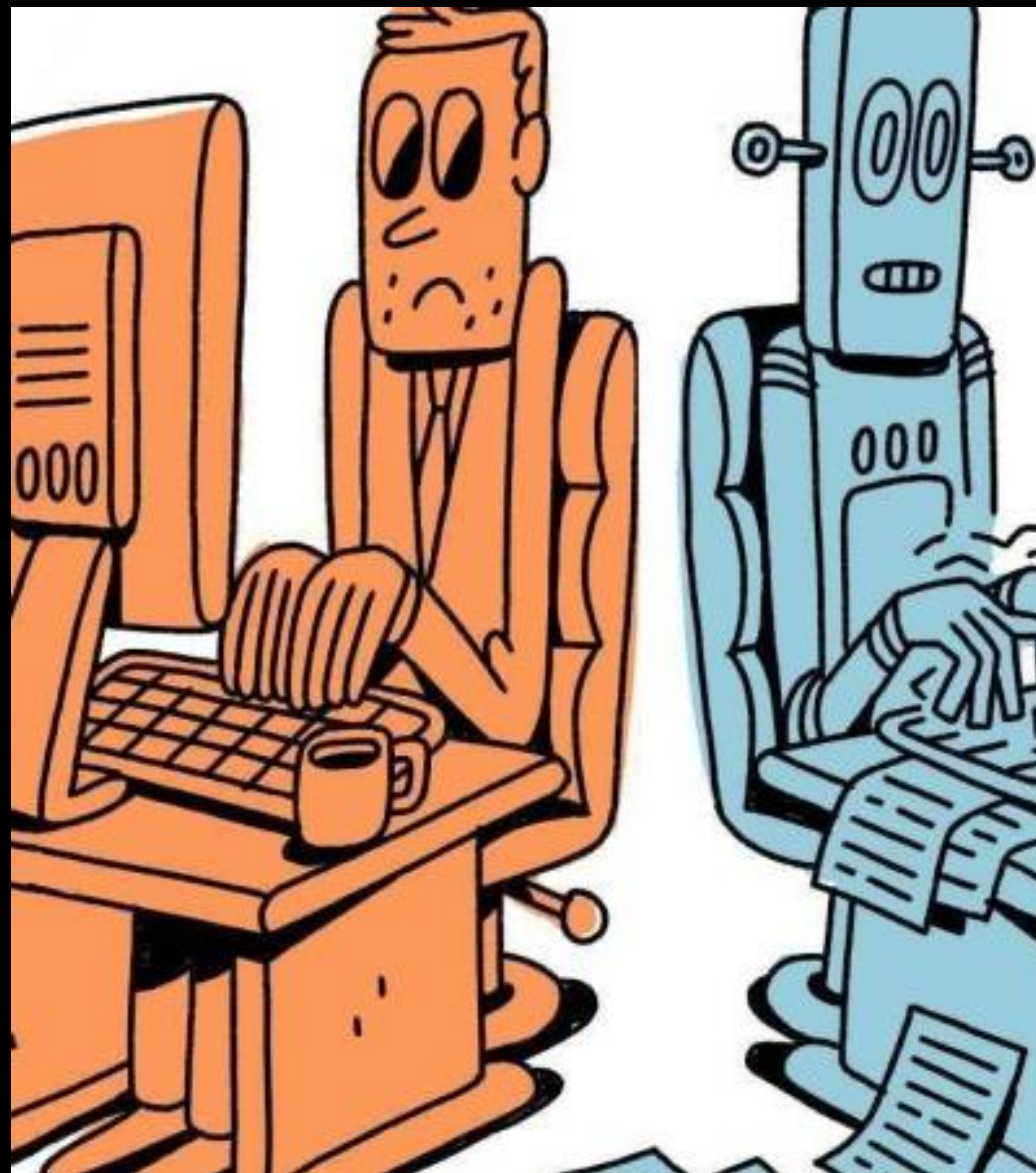
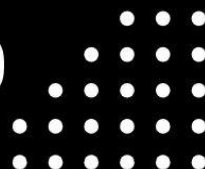
FABIO PERUCELLO



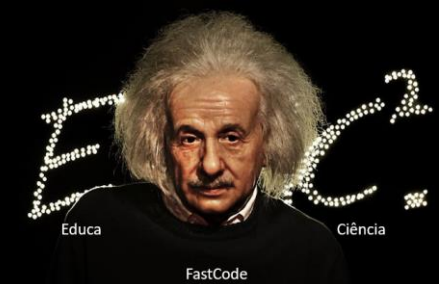
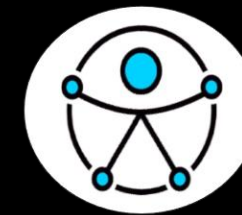
FERNANDO CAPOVILLA

TECNOLOGIA, CIÊNCIA E CULTURA

16/08 | 19H30



Fábio Perucello



Formação:

Graduado em Gestão em Tecnologia da Informação pela **Unimes**

PÓS Graduação em Banco de Dados com Ênfase em Programação pela **Claretiano**

PÓS Graduação em Linguagem de Programação Java pela **Faculdade Anhanguera**

Certificação ODM, Kankan, Scrum, DevOps, Long Life Learn pela CertiProf e por ai vai ...

Atividade:

HyperAutomation Technology Specialist – **CSU Digital**

Tutor / Professor Analise e Desenvolvimento de Sistemas – **Faculdade Anhanguera Sumaré**

Instrutor de Java – **EVOLUA SUMARÉ**



Trabalho Social

- * Palestrante de Tecnologia pelo **Explorando TI**
- * Palestrante de Tecnologia e Diversidade -> **TDC - The Developer's Conference**
- * Artigos para comunidade por **EducaCiência FastCode**
- * Trabalho Social: INSTRUTOR JAVA KIDS – **EVOLUA SUMARÉ (09 ~13 ANOS)**



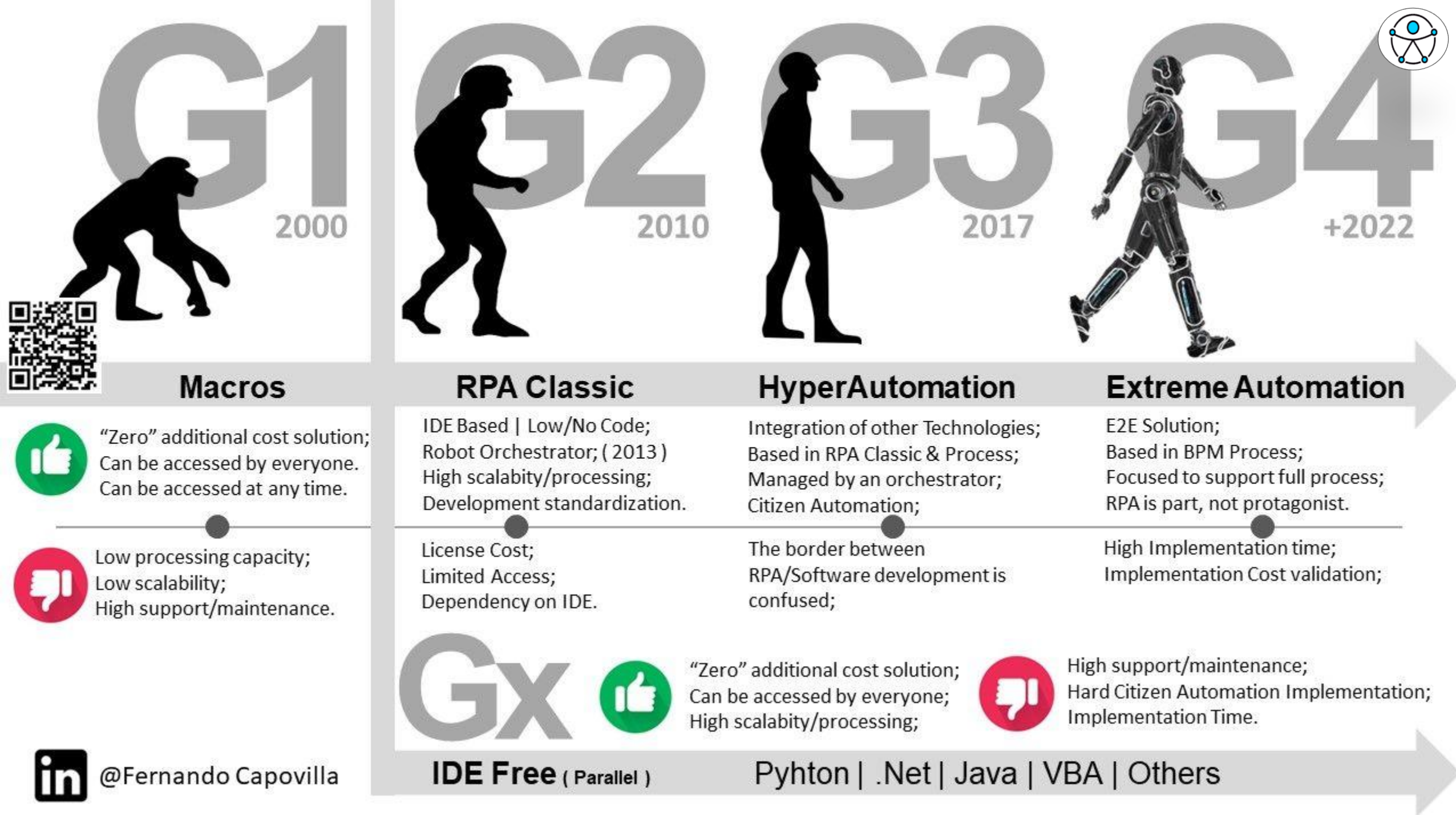
Como a tecnologia está transformando o Mercado de Trabalho

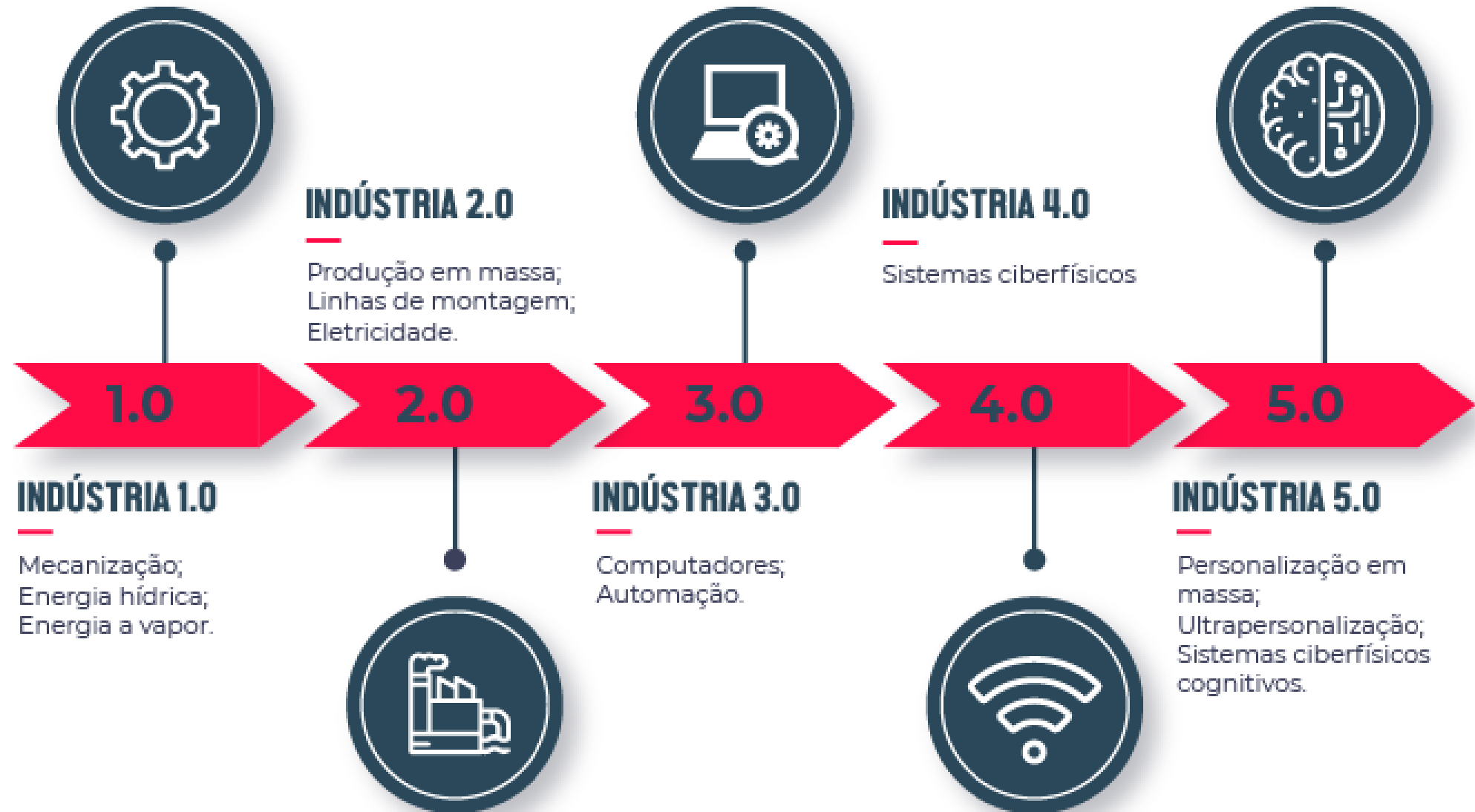




**“AH...VAMOS
NESSA!”**







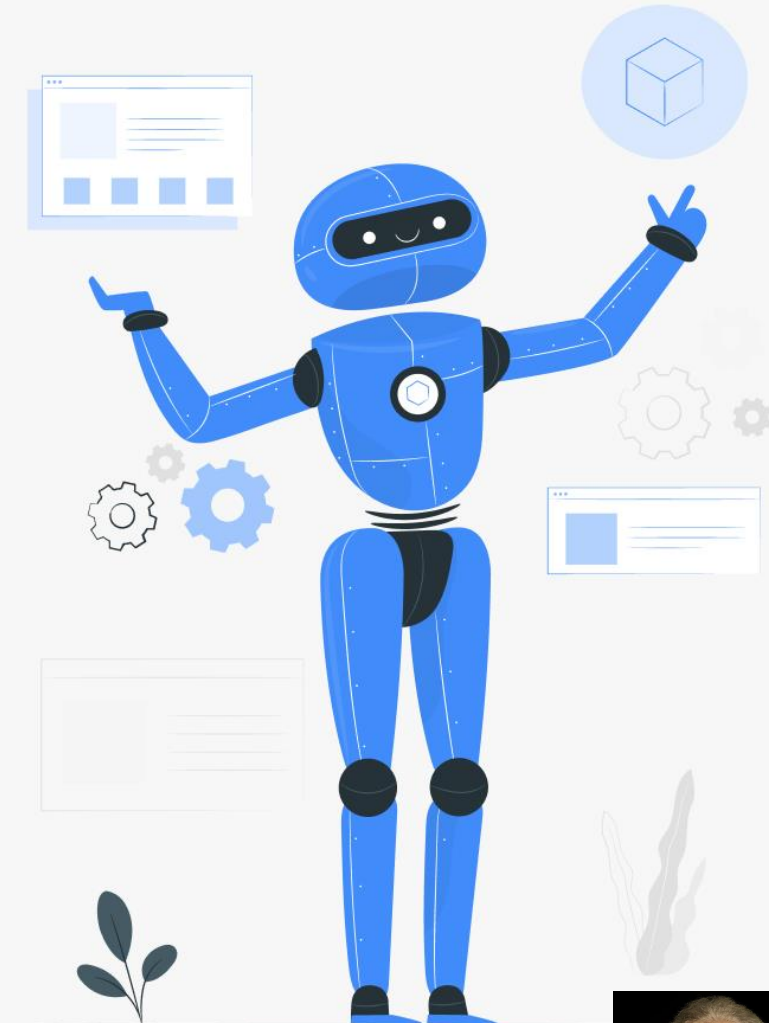
Robotic Process Automation



Intelligent Automation

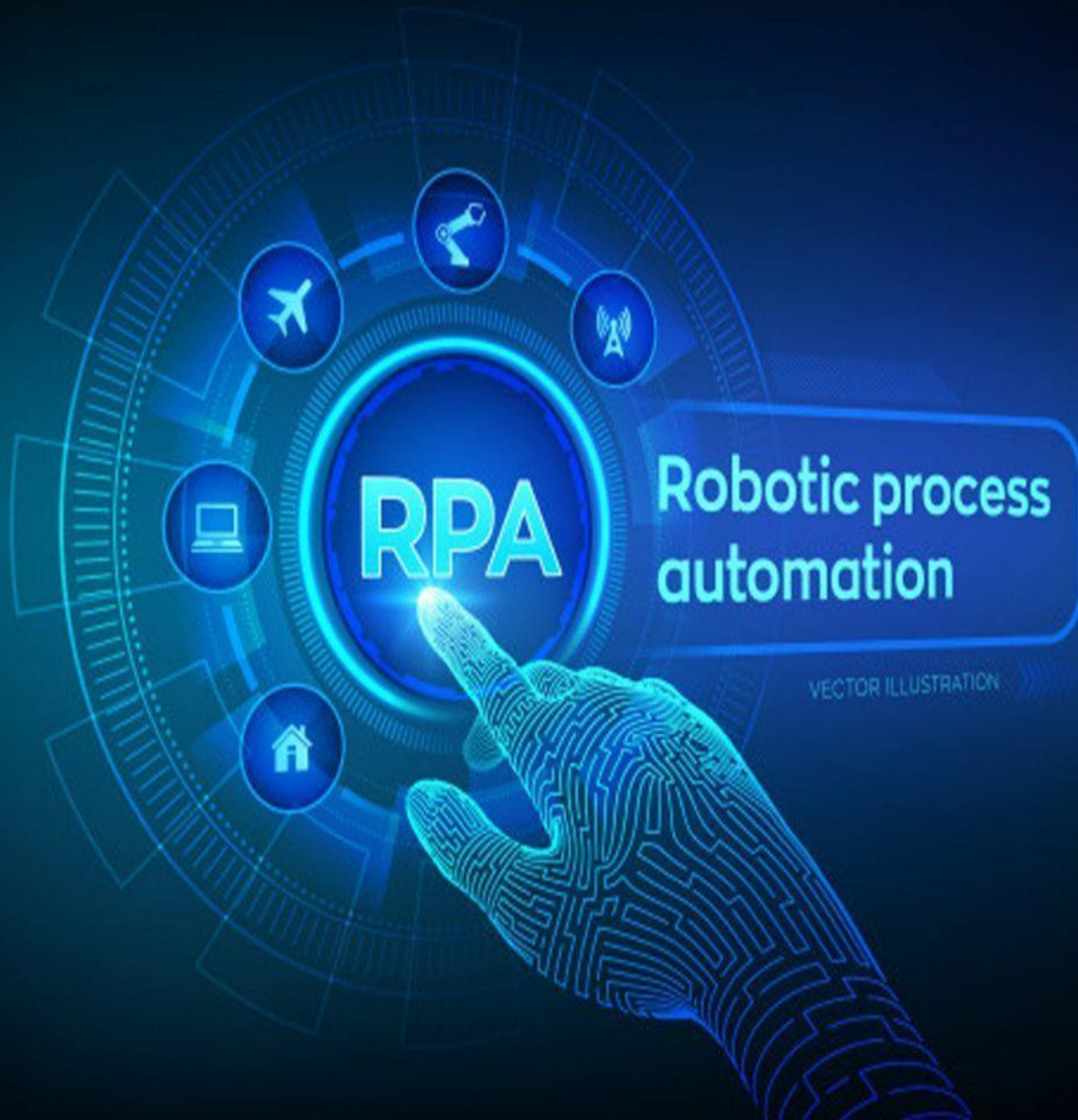


Hyperautomation





RPA (Robotic Process Automation)



- RPA é uma tecnologia que automatiza tarefas repetitivas e regras específicas por meio de softwares que replicam a interação humana com sistemas digitais.
- Os robôs de RPA podem imitar ações humanas, como clicar em botões, inserir dados em campos, copiar e colar informações entre sistemas, entre outras, para executar processos de negócios com eficiência e precisão.



Hyper Automation

- O termo **HyperAutomation** foi cunhado pelo Gartner e descreve uma abordagem abrangente para a automação empresarial. Ele envolve a combinação de várias tecnologias de automação, incluindo RPA, inteligência artificial, machine learning, processamento de linguagem natural, automação de fluxo de trabalho, entre outras, para automatizar e otimizar não apenas tarefas individuais, mas processos completos e até mesmo cadeias de valor empresarial.
- O **HyperAutomation** visa alcançar uma automação mais ampla e integrada, que abrange todas as camadas de uma organização e promove a eficiência operacional, a agilidade e a inovação.



INTELLIGENT PROCESS AUTOMATION

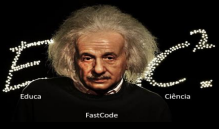
ARTIFICIAL
INTELLIGENCE

COGNITIVE
LEARNING

Intelligent Automation

A automação inteligente combina a automação tradicional, como a RPA, com inteligência artificial avançada, como machine learning e processamento de linguagem natural.

- Isso permite que os sistemas automatizados aprendam, se adaptem e executem tarefas cada vez mais complexas e cognitivas.
- A inteligência artificial é incorporada para entender contextos, tomar decisões e lidar com exceções de forma mais autônoma, resultando em automações mais sofisticadas e flexíveis





Hoje com as tecnologias atuais,
podemos afirmar que a mão de
obra humana foi substituída pela
Inteligência dos processadores ?



Segundo a Federação Internacional de Robótica (IFR), um estudo **apresentado em 2020**, há um recorde no estoque de robôs industriais operando em fábricas em todo o mundo.





O mesmo levantamento apontou que o maior estoque operacional da **América do Sul está no Brasil**, com +15 mil unidades.

O objetivo principal desta nova era é destacar um modelo de trabalho que una o melhor da mão de obra humana e robótica.



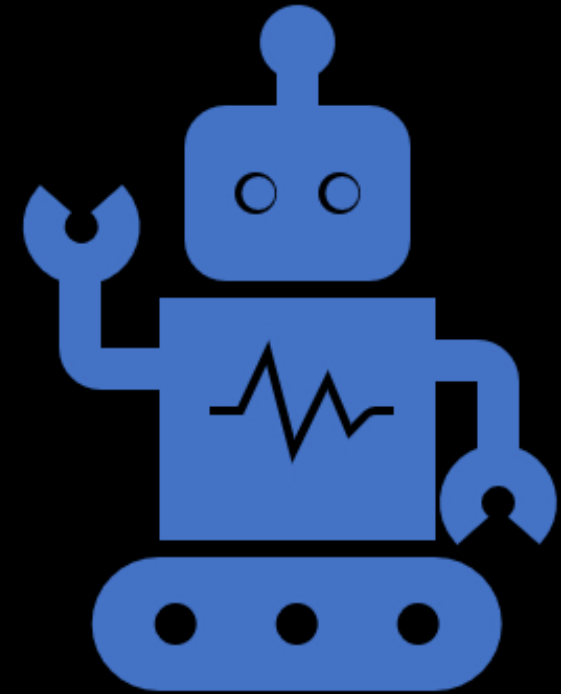


Tipos de Automação

Automação básica -> A automação básica automatiza tarefas simples e básicas.

Esse nível de automação trata da digitalização do trabalho usando ferramentas para simplificar e centralizar tarefas rotineiras.

Automação de processos -> A automação de processos gerencia os processos de negócios para garantir uniformidade e transparência, normalmente, isso é feito por um software dedicado e por aplicativos de negócios.

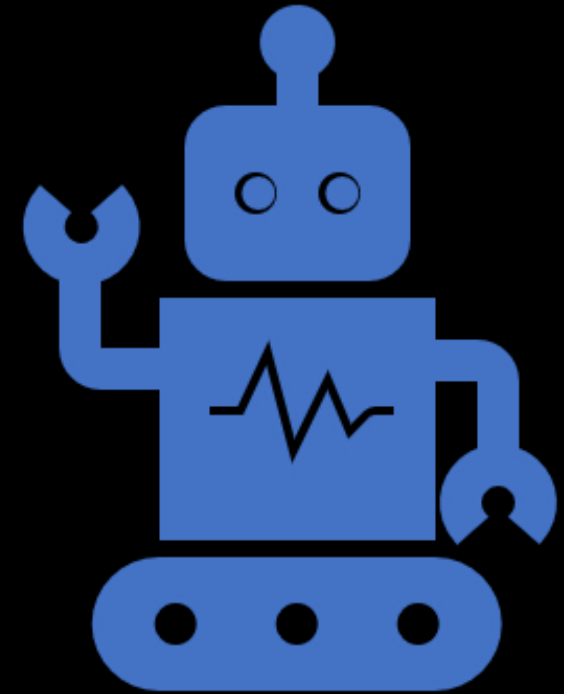




Tipos de Automação

Automação de integração -> Na automação de integração, as máquinas imitam as tarefas humanas e repetem ações conforme as regras definidas para elas por pessoas. Um exemplo é o "[colaborador digital](#)".

Automação de inteligência artificial (IA) -> O nível mais complexo de automação é a automação de inteligência artificial (IA). A inclusão da IA significa que as máquinas podem "aprender" e tomar decisões com base em situações passadas que encontraram e analisaram. Por exemplo, no atendimento ao cliente, os [assistentes virtuais e os chatbots com IA](#) podem reduzir os custos e ajudar os clientes.





e Hyper Automation ?



Artificial Intelligence (AI) ou Inteligência Artificial em português, é um sistema que simula a inteligência humana, ou seja, a máquina aprende com as ações que são tomadas.

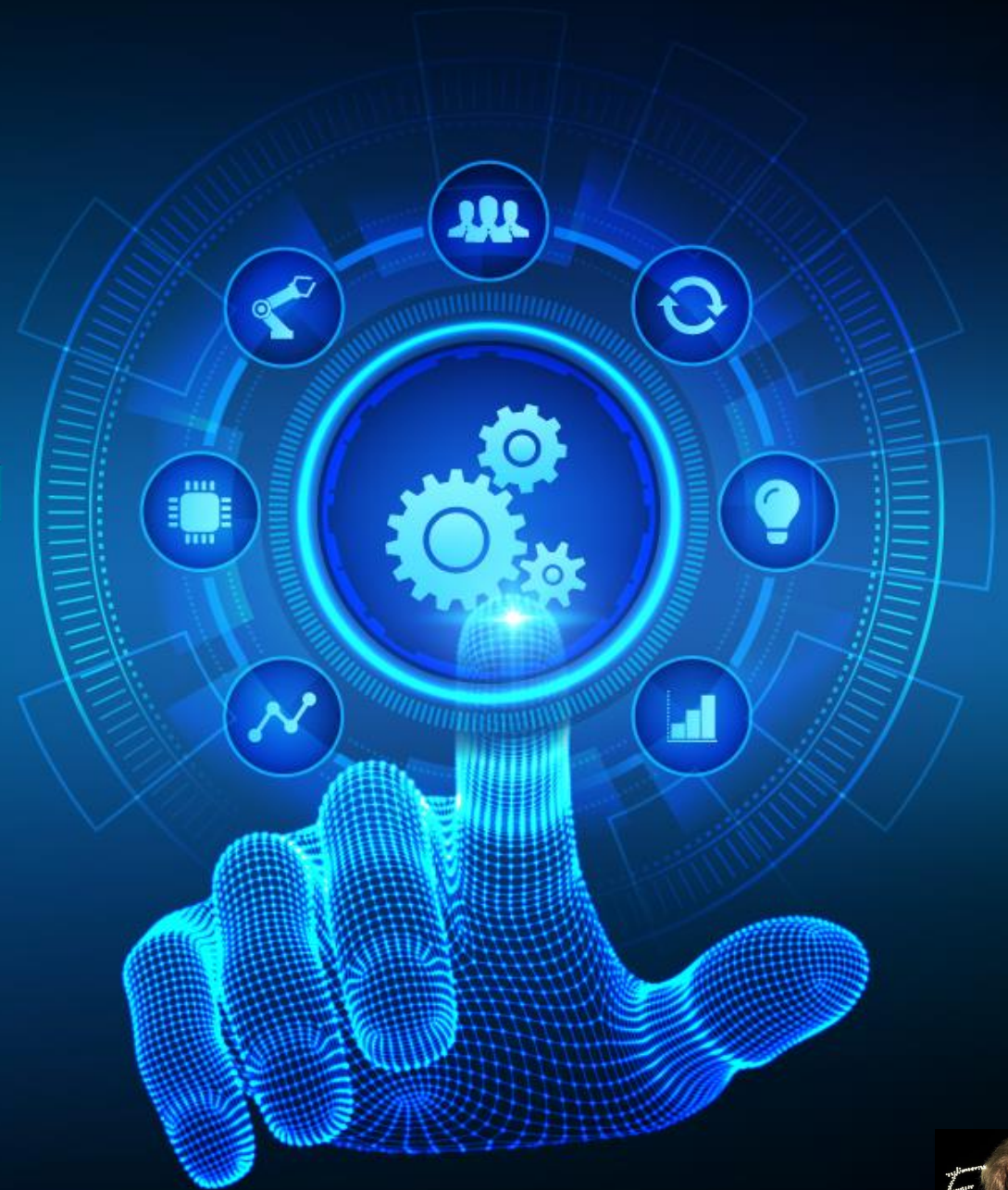
A partir disso, ela é capaz de tomar decisões autônomas de acordo com cada situação, normalmente é combinada com outras tecnologias para desenvolver trabalho de automação inteligente e adaptável.



Hyper Automation

- O termo **HyperAutomation** foi cunhado pelo Gartner e descreve uma abordagem abrangente para a automação empresarial. Ele envolve a combinação de várias tecnologias de automação, incluindo RPA, inteligência artificial, machine learning, processamento de linguagem natural, automação de fluxo de trabalho, entre outras, para automatizar e otimizar não apenas tarefas individuais, mas processos completos e até mesmo cadeias de valor empresarial.
- O **HyperAutomation** visa alcançar uma automação mais ampla e integrada, que abrange todas as camadas de uma organização e promove a eficiência operacional, a agilidade e a inovação.

ATION





Machine Learning (ML)

Aqui, é importante não confundir machine learning com inteligência artificial.

O **machine learning** refere-se ao processo de aprendizado da máquina, ou seja, o processo responsável por garantir que a máquina seja capaz de alterar a maneira de executar as tarefas.

Dessa forma, o Machine Learning é uma das formas de aplicar a inteligência artificial e está relacionado com a habilidade de aprender da máquina.

Refere-se a capacidade da máquina de realizar absolutamente qualquer tarefa, desde a mais básica até a mais complexa, sendo assim, não é possível aplicar machine learning sem inteligência artificial.

Essa tecnologia para direcionar motoristas ao caminho mais rápido em uma cidade.



Natural Language Processing (NLP)

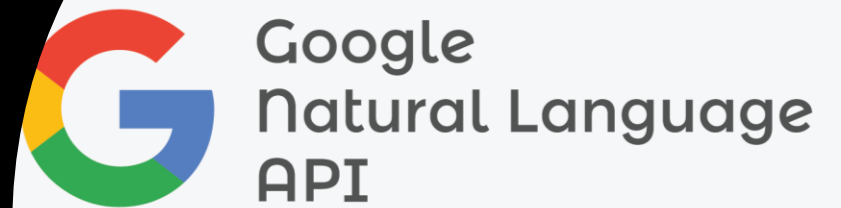
Processamento de linguagem natural , diz respeito a área da inteligência artificial que une machine learning (ML) e linguística.

O NLP entende a língua humana, de acordo com o idioma configurado, a fim de capacitar a máquina a responder as buscas do usuário, entendendo e interpretando o contexto.

Você provavelmente já realizou uma busca no Google, não só o Google, mas todos os mecanismos de pesquisa passam por um processo de compreensão do que um usuário está buscando para, a partir disso, apresentar os resultados que consideram mais relevantes para aquele usuário.

O mecanismo de busca também precisa entender o conteúdo que está nas páginas que serão oferecidas como resultado, para que ele possa saber qual corresponde melhor ao item pesquisado.

➤ **Tudo isso é feito em segundos!**



Intelligent Optical Character Recognition (ICR)



O reconhecimento óptico de caracteres inteligente, em tradução livre, é a capacidade da máquina de ler e interpretar imagens e caracteres.

Pode-se dizer que a ICR é a simulação de visão para as máquinas, isso permite que processos como cadastro de dados, formalizações e onboardings sejam automatizados. Visto que a máquina vai ser capaz de ler documentos, comprovantes, contratos e etc.

Os serviços ICR melhoram o desempenho das tecnologias de OCR traduzindo diversos estilos de caligrafia para extrair dados de textos estruturados e não estruturados.



VOCÊ CONHECE O CHAT GPT ?

Quanto tempo você levaria para:

- Abrir o ChatGPT e conectar
- Fazer uma pergunta
- Obter a resposta
- Abrir seu e-mail
- Criar um novo e-mail
- Mandar um e-mail com a resposta do chat GPT para você

Quanto tempo levaria ???



- Se eu te falar
16 segundos !



Java_ChatGPT_EnviaEmail - Apache NetBeans IDE 11.0

File Edit View Navigate Source Refactor Run Debug Profile Team Tools Window Help

Search (Ctrl+F)

default config

Resume (pending events: 0)

Files

Envia_email.java

Source

```

4  * .....
5  * EducaCiência FastCode 22/10/2023 Executável
6  * .....
7  */
8  public class Run {
9
10     public static void main(String[] args) {
11
12         //java_chatgpt_services.Java_ChatGPT_EnviaEmail.chamadaChatGPT_Json();
13
14         String pergunta = "Defina a linguagem Java"; // nome da pergunta;
15         java_chatgpt_services.Java_ChatGPT_EnviaEmail.chamadaChatGPT_Model(pergunta);
16     }
17
18 }
19

```

Output - Java_ChatGPT_EnviaEmail (r... X)

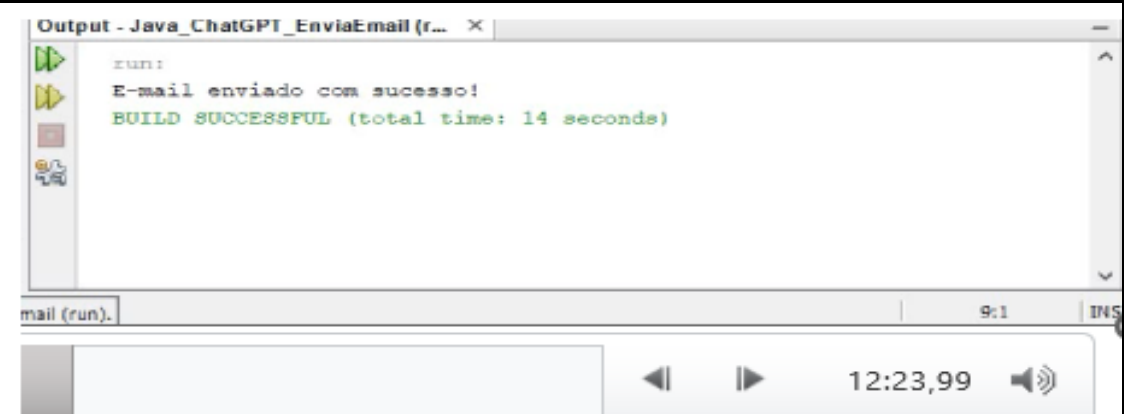
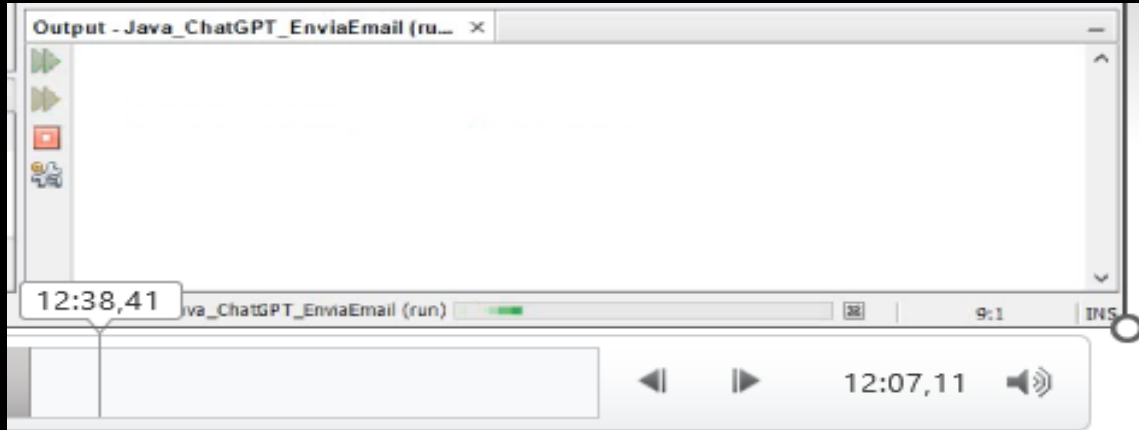
Info

E-mail enviado com sucesso!

BUILD SUCCESSFUL (total time: 12 seconds)

00:11:59

00:04:15



23 - 7 =

16 SEGUNDOS

• Vídeo completo



Microsoft Outlook interface showing the inbox and email list.

Arquivo **Página Inicial** Enviar/Receber Pasta Exibir Ajuda

Novo Email Novos Itens

Excluir Arquivar

Responder Responder a Todos Encaminhar

Mover para: ? Para o Gerente Email de Equipe

Etapas Rápidas

Favoritos

- > perucello@hotmail.com
- > educaciencia-fastcode@ou...
- Caixa de Entrada** 1
- Rascunhos
- Itens Enviados
- Itens Excluídos 2
- Arquivo Morto
- Caixa de Saída
- > Histórico de Conversa
- Lixo Eletrônico
- RSS Feeds
- Pastas de Pesquisa
- > perucello@gmail.com
- > perucello@sysconecte.co...
- > contato@sysconecte.com.br
- > data.protection@sysconec...
- > ph-ti@outlook.com

Prioritário Outros

Semana Passada

- educaciencia-fastcode@outlook.com
Email automatico - response chatGPT
[CompletionChoice(text= Java é uma linguagem de programação orientada a objetos
- educaciencia-fastcode@outlook.com
Email automatico - response chatGPT
{ "id": "cmpl-8CGUsO9VcxgZTDOPetC08zimLYQFI", "object": "text_completion", "created":
- educaciencia-fastcode@outlook.com
Email automatico - response chatGPT
[CompletionChoice(text= Java é uma linguagem de programação orientada a objetos
- educaciencia-fastcode@outlook.com
Email automatico - response chatGPT
{ "id": "cmpl-8CGQxjHhLk73KtbDu20Nm1Z6ZDy0U", "object": "text_completion", "created":

Mais Antiga

Há mais itens nesta pasta, no servidor

[Clique aqui para ver mais no Microsoft Exchange](#)

Itens: 989 Não Lidos: 1 Lembretes: 4

Microsoft Word document titled "Sem título - Bloco de Notas".

Arquivo Editar Formatar Exibir Ajuda

Ola pessoal !

Ln 1, Col 14 100% Windows (CRLF) UTF-8

```
{
  "financiamento": {
    "valorEntrada": 150000,
    "valorFGTS": 0,
    "prazoMeses": 250,
    "cliente": [
      {
        "nome": "Rebeca Nassim",
        "idade": 20,
        "renda": 10000,
        "investimento": 150000,
        "sexo": "feminino",
        "tipoEmprego": "CLT",
        "tempoMesesEmpregoAtual": 60,
        "cidadeResidencia": "Hortolandia",
        "cidadeTrabalho": "Hortolandia"
      }
    ],
    "imovel": {
      "cidade": "Sao Paulo",
      "valor": 650000,

```

VOCÊ CONHECE INTELLIGENT
AUTOMATION

(*ODM Operational Decision
Management*) ?

Quanto tempo você levaria
para:

- Aprovar um financiamento ??

Quanto tempo levaria ???


```

1  "financiamento": {
2    "valorEntrada": 150000,
3    "valorFGTS": 0,
4    "prazoMeses": 250,
5    "cliente": [
6      {
7        "nome": "Rebeca Nassim",
8        "idade": 20,
9        "renda": 10000,
10       "investimento": 150000,
11       "sexo": "feminino",
12       "tipoEmprego": "CLT",
13       "tempoMesesEmpregoAtual": 60,
14       "cidadeResidencia": "Hortolândia",
15       "cidadeTrabalho": "Hortolândia"
16     }
17   ],
18   "imovel": {
19     "cidade": "Sao Paulo",
20     "valor": 650000,
21     "avaliacao": 600000,
22     "tipo": "residencial",

```

- Se eu te disser que levaria uma média de **71 ms**

st Results



Status: 200 OK

Time: 71 ms

Size: 934 B

[Save Response](#)

Visualize

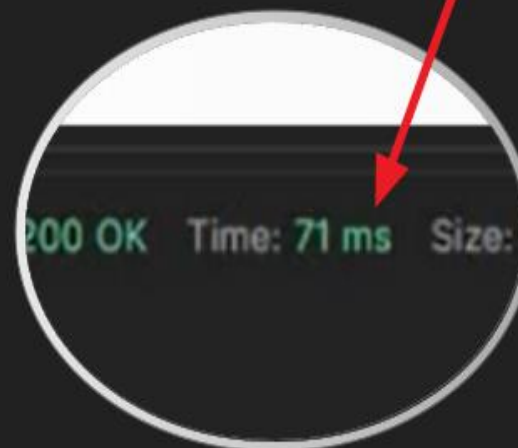
JSON



b7a09979-d2db-4d9a-ac98-c2df65ad5ab40",

```
[
  , razao: Imóvel com idade superior a 15 anos",
  , razao: Cliente feminino com até 22 anos",
  , razao: Cliente masculino com até 22 anos",
  , provado no valor de R$ 500000.0, prazo de 250 meses e taxa de juros de 3.8000000000000003%",
  , provado: Não são permitidos financiamento de imóveis com mais de 40 anos - editando regra",
  , razao: Risco por ter multiplos clientes no mesmo contrato",
  , razao: Imovel muito antigo, mais de 15 anos"
]
```

```
se,
.0,
": 9600.0000000000002,
50,
```



Se eu te disser que levaria uma média de **71 ms**



POST 01 - Financiame...

POST 01 - Financiame...

+

...

No Environment

ODM IBM / Rules - Post - Demo Financiamento / 01 - Financiamento - post rule json_PROJETO BKP

Save

...

POST

https://10.150.118.236:9443/DecislonService/rest/v1/FinanciamentoDemo_fp/1.0/calculaFinanciamento_/1.0/OPENAPI?format=JSON

Send

Params

Authorization

Headers (11)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

JSON

```
1  {
2    "financiamento": {
3      "valorEntrada": 150000,
4      "valorFGTS": 0,
5      "prazoMeses": 250,
6      "cliente": [
7        {
8          "nome": "Rebeca Nassim",
9          "idade": 20,
10         "renda": 10000,
11         "investimento": 150000,
12         "sexo": "feminino",
13         "tipoEmprego": "CLT",
14         "tempoMesesEmpregoAtual": 60,
15         "cidadeResidencia": "Hortolandia",
16         "cidadeTrabalho": "Hortolandia"
17       }
18     ],
19     "imovel": {
20       "cidade": "Sao Paulo",
21       "valor": 650000,
22       "avaliacao": 600000,
23       "tipo": "residencial",
24       "idade": 20,
25       "financiado": false,
26       "valorDivida": 0
27     }
28   }
29 }
```

Body

Cookies (1)

Headers (7)

Test Results

Pretty

Raw

Preview

Visualize

JSON

1

Status: 200 OK

Time: 60 ms

Size: 502 B

Save Response

A estimativa é que o mercado mundial de software de RPA continue a apresentar um crescimento de dois dígitos em crescendo 17,5% ano a ano.



Tecnologias representam
como mudar

Humanos representam
o que mudar





E você , está preparado para ingressar nesse
mercado de Trabalho?

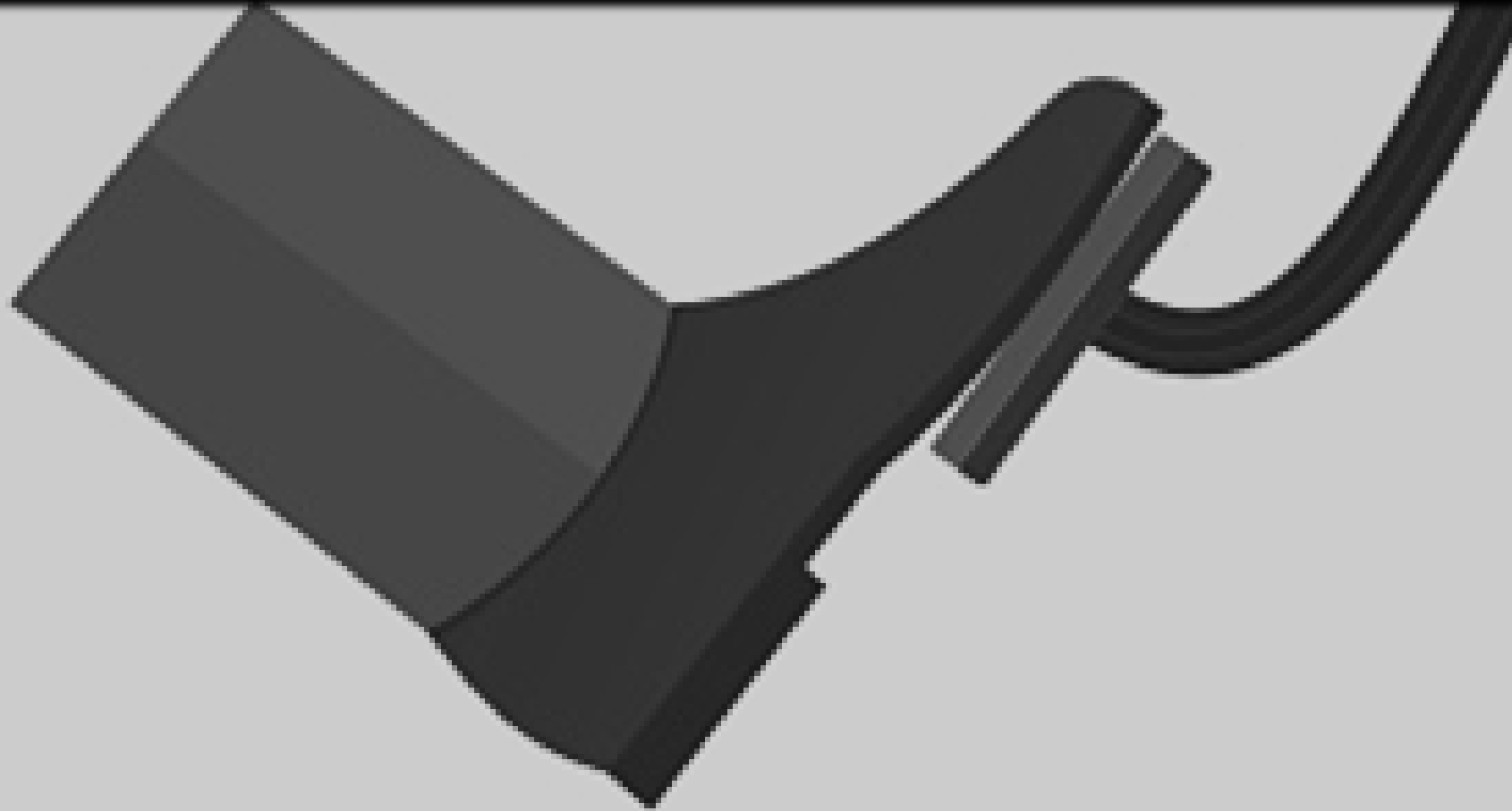




NUNCA BATA NA PORTA
DA OPORTUNIDADE
SEM ESTAR PREPARADO
- BRUNO MARS

O mundo
está
aguarda
ndo
VOCÊS
!!!!





#PéNoAceleradorPessoal !



Algumas postagens:

A Jornada da Inteligência Artificial

https://www.linkedin.com/posts/fabio-perucello_a-jornada-da-intelig%C3%A2ncia-artificial-a-intelig%C3%A2ncia-activity-7228061681795366914-Ku5K?utm_source=share&utm_medium=member_desktop

Projeto didáticos em Java

https://www.linkedin.com/posts/fabio-perucello_fala-galera-bora-de-projeto-did%C3%A1tico-em-activity-7227877893039656960-F4CE?utm_source=share&utm_medium=member_desktop

Desenvolvimento de RPA usando nosso querido Java

https://www.linkedin.com/posts/fabio-perucello_fala-galera-vamos-explorar-desenvolvimento-activity-7227485509147627520-rqxG?utm_source=share&utm_medium=member_desktop

Você sabe quando usar RPA, Automação, Hiperautomação e IA?

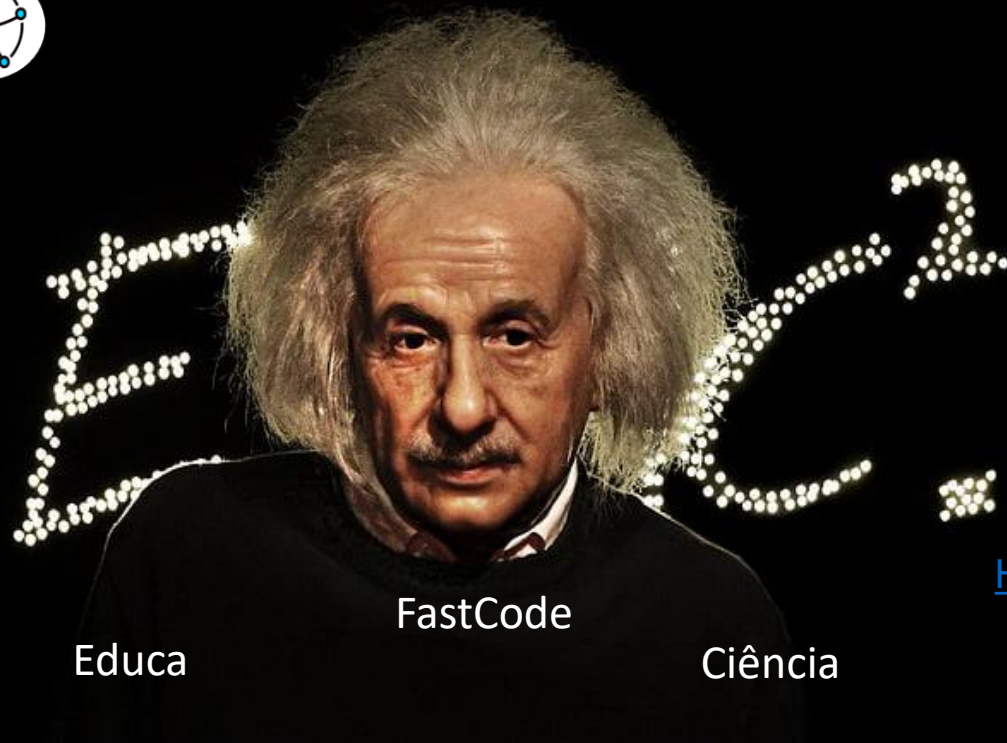
https://www.linkedin.com/posts/educacencia-fastcode_voc%C3%A2-sabe-quando-usar-rpa-automa%C3%A7%C3%A3o-hiperautoma%C3%A7%C3%A3o-activity-7227130649109794817-Dkh5?utm_source=share&utm_medium=member_desktop

Lista com várias Inteligências Artificiais

https://www.linkedin.com/posts/fabio-perucello_segue-uma-lista-com-v%C3%A1rias-intelig%C3%A2ncias-activity-7226341906241212416-4Y_t?utm_source=share&utm_medium=member_desktop

Já conhecem Deep Learning Java?

https://www.linkedin.com/posts/fabio-perucello_fala-galera-j%C3%A1-conhecem-deep-learning-java-activity-7226920575091245056-Df6e?utm_source=share&utm_medium=member_desktop



EXPLORANDO TI

[HTTPS://WWW.EXPLORANDOTI.COM.BR/](https://www.explorandoti.com.br/)

[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/EXPLORANDOTI](https://www.youtube.com/explorandoti)

LINKEDIN

[HTTPS://WWW.LINKEDIN.COM/IN/FABIO-PERUCELLO/](https://www.linkedin.com/in/fabio-perucello/)

[HTTPS://WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/EDUCACENCIA-FASTCODE/](https://www.linkedin.com/company/educacencia-fastcode/)

GITHUB EDUCACIÊNCIA FASTCODE

[HTTPS://GITHUB.COM/PERUCELLO?TAB=REPOSITORIES](https://github.com/perucello?tab=repositories)

ARTIGOS EDUCACIÊNCIA FASTCODE

[HTTPS://GITHUB.COM/PERUCELLO/ARTIGOS-EDUCACIENCIA_FASTCODE](https://github.com/perucello/artigos-educaciencia_fastcode)

LIVES EDUCACIÊNCIA FASTCODE

[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/PLAYLIST?LIST=PLG_DRIR73C6OGRAJXXQD0XJ677LU_ZFGM](https://www.youtube.com/playlist?list=PLG_DRIR73C6OGRAJXXQD0XJ677LU_ZFGM)

