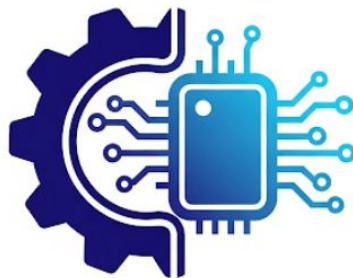




Boa noite, sejam bem-vindos!

Grupo de Estudos sobre Automação Industrial



GEAI

GRUPO DE ESTUDOS EM
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

<LAB365>

SENAI

INFORMAÇÕES DO NOSSO ENCONTRO

1. APRESENTAÇÃO(OPCIONAL)
 - Nome;
 - Trabalho?
 - qual curso e objetivo futuro?
2. OBJETIVOS
 - LADDER
 - curiosidades - APPS
 - exercicios
3. TEMA DE HOJE
 - Praticando a Linguagem LADDER: exercícios das aulas.

<LAB365>

SENAI

APRESENTAÇÕES

APRESENTE-SE

- Nome;
- Trabalha com o que?
- qual curso e objetivo futuro?

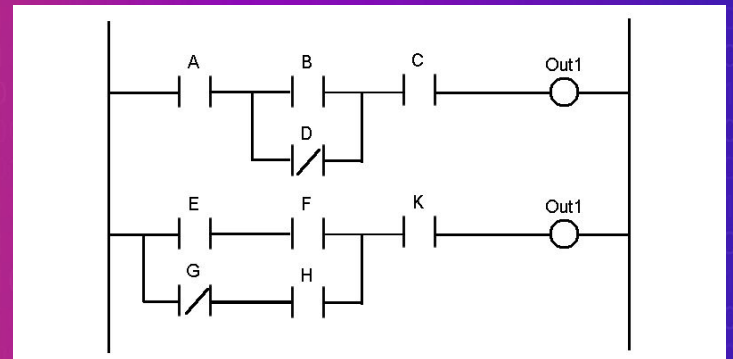
OBJETIVO PRINCIPAL

OBJETIVO

Proporcionar espaço colaborativo onde os alunos possam estudar e aprender tecnologia juntos com intuito de fortalecer o senso de comunidade e incentivar o compartilhamento de conhecimentos e experiências.



PRÁTICAS da linguagem LADDER



<LAB365>

SENAI

plc? clp?



Novo | +5 vendidos



6es7214-1hg40-0xb0 Clp Sie-
mens S7-1200 Cpu 1214c
Dc/dc/rly

5.0 ★★★★★ (1)

R\$ 3.190

12x R\$ 306⁶¹

[Ver os meios de pagamento](#)

FRETE GRÁTIS ACIMA DE R\$ 19

Chegará grátis quarta-feira

[Mais formas de entrega](#)

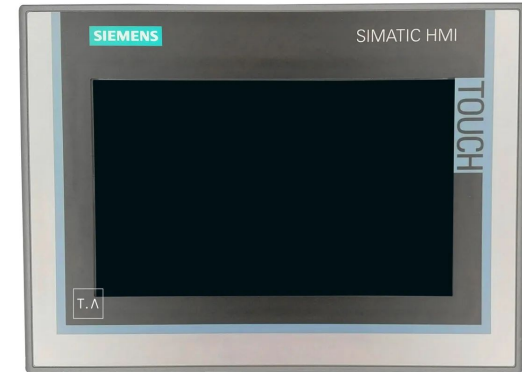
Retire grátis a partir de quarta-feira em uma
agência Mercado Livre

[Ver no mapa](#)

Estoque disponível

Quantidade: **1 unidade** ▾ (+5 disponível...)

Comprar agora



6es7214-1hg40-0xb0 Clp Sie-
mens S7-1200 Cpu 1214c
Dc/dc/rly

5.0 ★★★★★ (1)

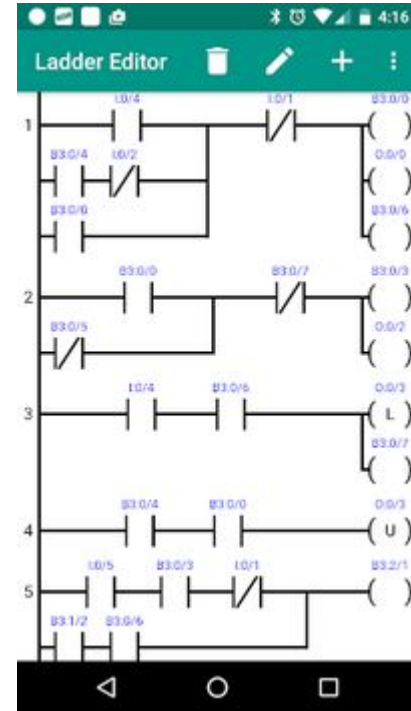
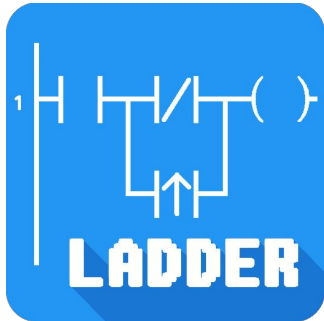
R\$ 3.190

12x R\$ 306⁶¹

[Ver os meios de pagamento](#)

APLICATIVO MOBILE 1

PLC LADDER SIMULATOR 1 e 2
software didático para você aprender e
treinar diagramas em comandos de
automação, simulando seu clp.



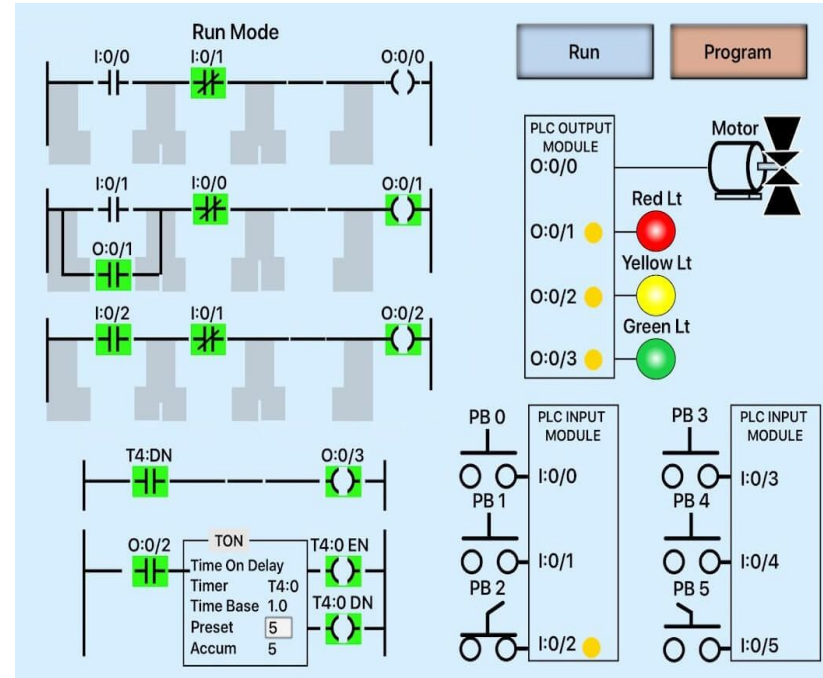
APLICATIVO MOBILE 2

PLC LADDER LOGIC SIMULATOR 2

software didático para você aprender e

treinar diagramas em comandos de

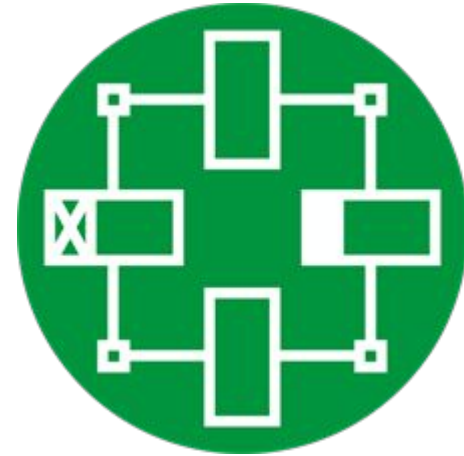
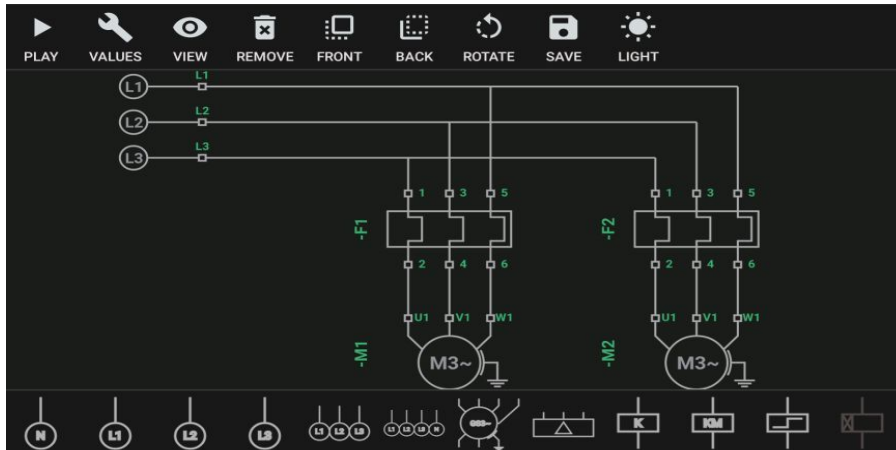
automação, simulando seu clp.



APLICATIVO MOBILE - Menção honrosa

SIMU RELAY

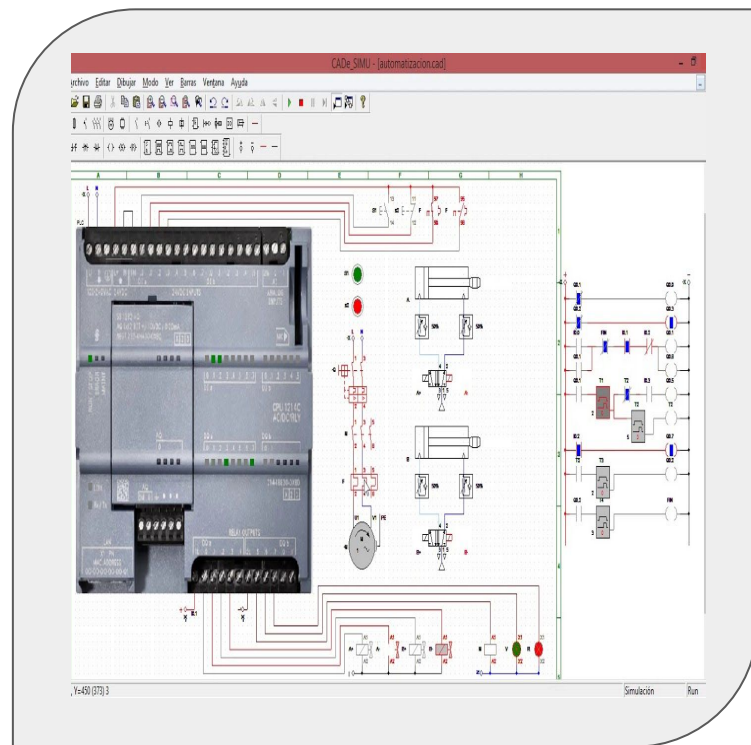
software didático para você aprender e
treinar diagramas elétricos, muito bonito.



APLICATIVO DESKTOP

CADe SIMU

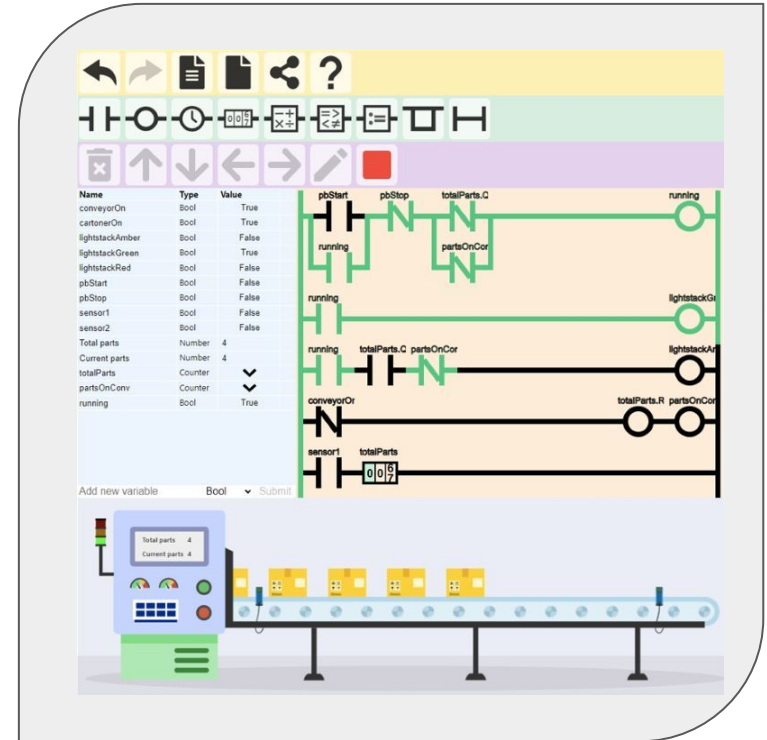
software didático para você aprender e treinar diagramas em comandos elétricos e também automação, simulando seu clp. Una seus projetos de comandos elétricos, automação, hidráulica e pneumática, em um projeto só.



APLICATIVO DESKTOP WEB

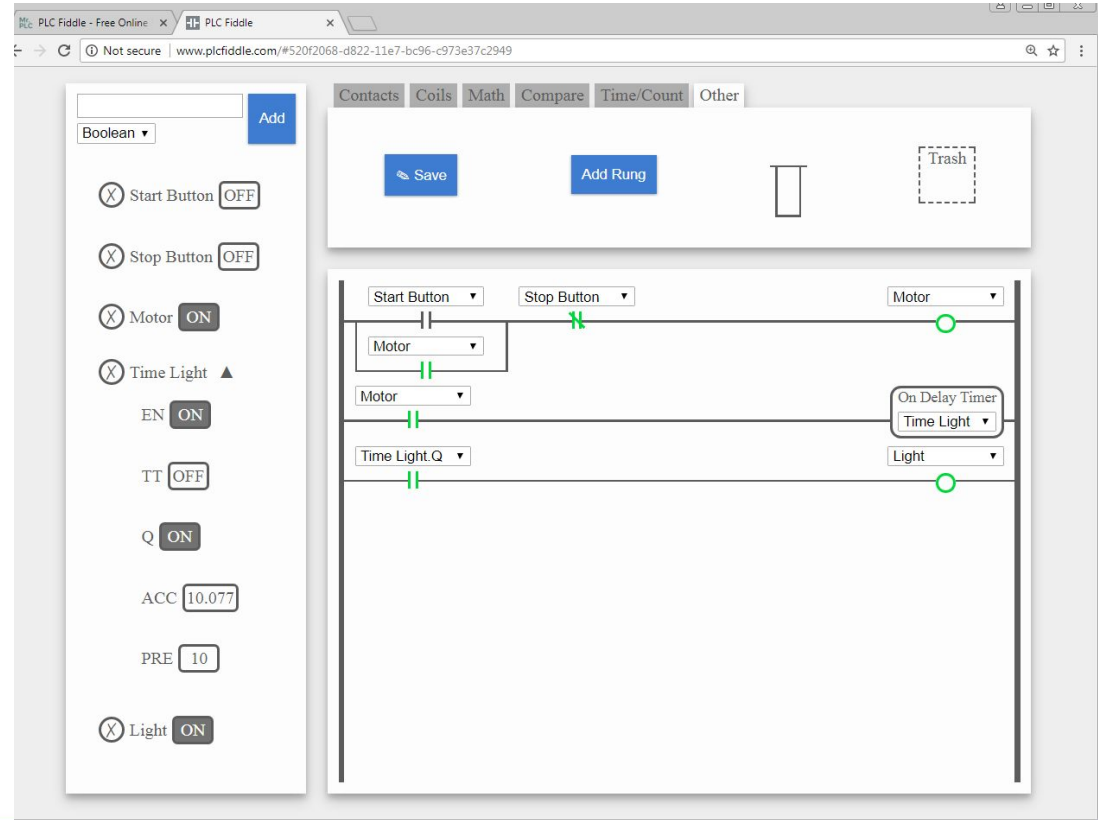
[Online PLC Ladder Logic Simulator: Learn & practice coding!](#)

software didático para você aprender e treinar diagramas em comandos de ladder, testando sua lógica.



APLICATIVOS DESKTOP EXTRA 2

PLC FIDDLE



APLICATIVOS DESKTOP EXTRA 3

Online PLC Gateway - microsoft store

Simurelay - gratuito

Vamos treinar?

Ex 1 - Esteira com botão de liga e desliga

Faça um programa em Ladder com a seguinte lógica: ao pressionar o botão de ligar o motor liga, até que seja pressionado o motor de desligar.

Ex 2 - Esteira com temporizador

Desenvolva um programa em Ladder com a seguinte lógica: ao ser pressionado o botão B1 o motor de uma esteira de mercado liga por 5 segundos e depois desliga.

Ex 3 - Esteira com contador

Você foi contratado para fazer o seguinte programa: em uma esteira, o motor M1 deve ficar ligado até que a quantidade de produtos no contador C1 seja igual a 10. Ao atingir esse valor a esteira deve parar e esperar que o botão B1 seja pressionado, recomeçando a contagem.

Ex 4 - Semáforo

Faça o programa de um semáforo simples em Ladder, onde a luz verde deve ficar ligada por 10 segundos, a amarela por 2 segundos e a vermelha por 15 segundos

Ex 5 - Circuito combinacional em Ladder

Transforme o seguinte circuito combinacional em um programa em Ladder:

$$X = A + (B + CD) \cdot (B + A)$$

LINKS EXTRAS

CADe SIMU 4.0 [BR].rar - Google Drive

<https://drive.google.com/file/d/12UxJRZAX3LQWUcy5iWVYzL1oi7jDvILQ/view>

Online PLC Ladder Logic Simulator: Learn & practice coding!

<https://app.plcsimulator.online/>

Introduction to Siemens PLC | Tutorial em vídeo gratuito | Udemy

https://www.udemy.com/tutorial/nfi-plc-online-leaning/introduction-to-siemens-plc/?utm_source=bing&utm_medium=udemyads&utm_campaign=BG-Search_DSA_GammaCat chall_NonP_la.EN_cc.ROW-English&campaigntype=Search&portfolio=Bing-ROW-English&language=EN&product=Course&test=&audience=DSA&topic=&priority=Gamma&utm_content=deal4584&utm_term=._ag_1321615365041640._ad._.kw_udemy._de_c._dm._.pl._.ti_dat-2334400625391429:loc-20._.li_147253._.pd._.&matchtype=b&msclkid=5ae83909ea8317c2e9355181df74d7f4

ATÉ A PRÓXIMA!

<LAB365>



E NO NOSSO PRÓXIMO ENCONTRO...PROGRAMAÇÃO EM CLP!