

INTELIFLIX

Quem vai apresentar?



Ana Vitória



Emelly Yasmin



Gabriélly F.



Guilherme A.

ORIGINAL INTELIFLIX

OpenAI Codex & Code T5

100% relevante 2024

Inteligência Artificial (IA) é a simulação de processos de inteligência humana por computadores, incluindo aprendizado, raciocínio e adaptação a novas situações, possibilitando a automação de tarefas complexas.

Próximos Slides



Code T5



OpenAI Codex



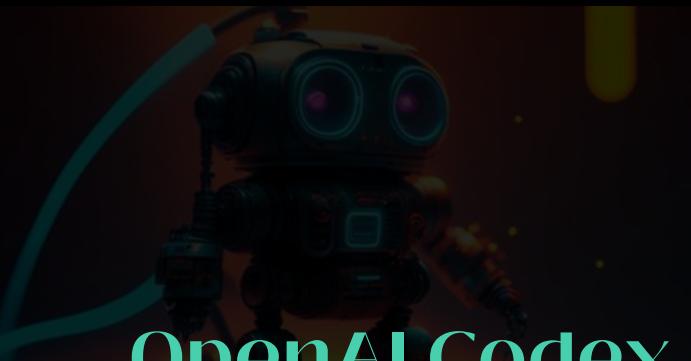
Code T5



OpenAI Codex



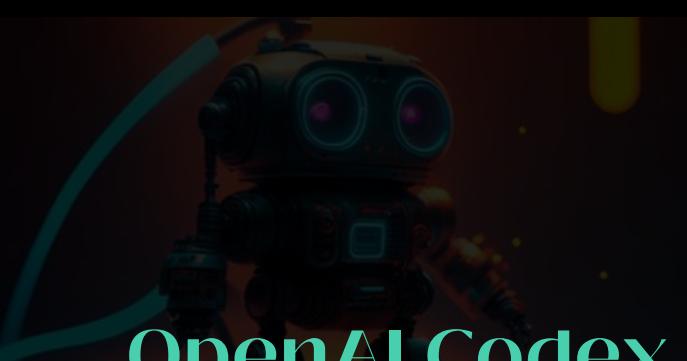
Code T5



OpenAI Codex



Code T5



OpenAI Codex



Code T5



OpenAI Codex





ORIGIN

Open
& C



100% relevante



Inteligência
de inteligência
aprendizagem
situações
complexas



Próximo



Code T5

▶ Assistir



ORIGINAL INTELIFLIX

100% relevante



Livre para todos os públicos

O CodeT5 é um modelo de linguagem desenvolvido especificamente para auxiliar programadores em diversas tarefas relacionadas à escrita e compreensão de código de programação.

Pode ser utilizado para:

- Completar Código
- Tradução de Pseudocódigo
- Geração de Documentação
- Detecção de Bugs
- Refatoração de Código
- Aprendizado Automático

Code T5

OpenAI Codex

CodeT5

ORIGINAL

Open
& C



100% relevante



Inteligência
de inteligência
aprendizagem
situações
complexas



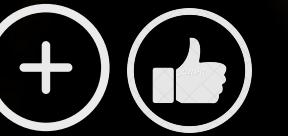
Próximo



Conceitos Chave



Assistir



ORIGINAL INTELIFLIX

100% relevante

Livre para todos os públicos

O CodeT5 é um modelo de linguagem desenvolvido especificamente para auxiliar programadores em diversas tarefas relacionadas à escrita e compreensão de código de programação.

Pode ser utilizado para:

- Completar Código
- Tradução de Pseudocódigo
- Geração de Documentação
- Detecção de Bugs
- Refatoração de Código
- Aprendizado Automático

Mais +

1

T5 (Text-to-Text Transfer Transformer): 19 min

Modelo de linguagem baseado no Transformer.
Treinado em uma tarefa de preenchimento de lacunas.
Pode ser adaptado para várias tarefas de linguagem natural.

Code T5

OpenAI Codex



O CodeT5 é um modelo de linguagem desenvolvido especificamente para auxiliar programadores em diversas tarefas relacionadas à escrita e compreensão de código de programação.

- Tradução de Pseudocódigo
- Geração de Documentação
- Detecção de Bugs
- Refatoração de Código
- Aprendizado Automático

Conceitos Chave

Mais +

1

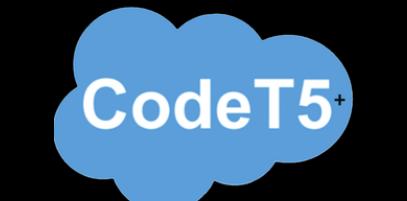


T5 (Text-to-Text Transfer Transformer):

19 min

Modelo de linguagem baseado no Transformer.
Treinado em uma tarefa de preenchimento de lacunas.
Pode ser adaptado para várias tarefas de linguagem natural.

2

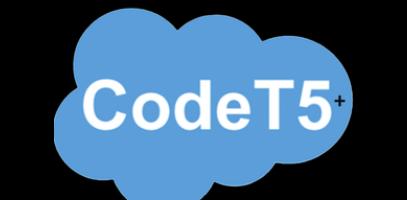


Transfer Learning:

19 min

Técnica onde um modelo pré-treinado é ajustado para uma tarefa específica.
Melhora o desempenho em tarefas específicas com menos dados de treinamento.

3



Geração de Código:

19 min

CodeT5 gera código de programação em vez de texto natural.
Útil para automação e tradução de pseudocódigo.

Code T5

OpenAI Codex

ORIGIN

Open
& C



100% rele



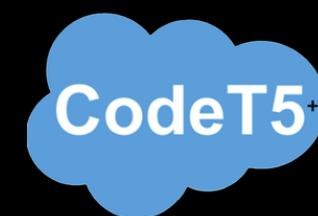
Inteligênc
de intelig
aprendiza
situações
complexa



Próxim



2

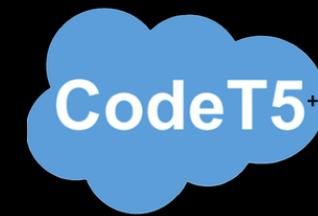


Transfer Learning:

19 min

Técnica onde um modelo pré-treinado é ajustado para uma tarefa específica. Melhora o desempenho em tarefas específicas com menos dados de treinamento.

3

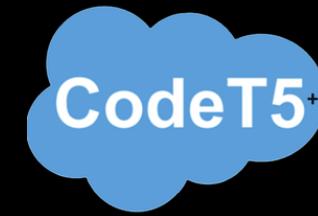


Geração de Código:

19 min

CodeT5 gera código de programação em vez de texto natural. Útil para automação e tradução de pseudocódigo.

4

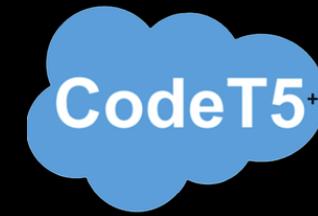


Codificação e Decodificação:

19 min

O modelo transforma a entrada em uma representação latente (codificação). Usa essa representação para gerar a saída desejada (decodificação), como código.

5



Abordagem Agnóstica à Tarefa:

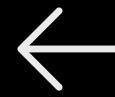
19 min

Flexível para lidar com diversas tarefas de geração de código e linguagem natural. Não requer ajustes significativos na arquitetura do modelo. Útil para automação e tradução de pseudocódigo.

▶ Assistir

Code T5

OpenAI Codex



EXEMPLIFICANDO

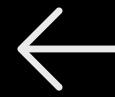
Suponha que temos o seguinte trecho de código em Python:

Agora, vamos ver como cada técnica do CodeT5 pode ser aplicada a este código:

Função para calcular o quadrado de um número

```
py codeT5.py X
py codeT5.py > ...
1
2 # Função para calcular o quadrado de um número
3 def calcular_quadrado(numero):
4     return numero * numero
```





EXEMPLIFICANDO

Suponha que temos o seguinte trecho de código em Python:

Agora, vamos ver como cada técnica do CodeT5 pode ser aplicada a este código:

Função para calcular o quadrado de um número

```
codeT5.py X
codeT5.py > ...
1
2 # Função para calcular o quadrado de um número
3 def calcular_quadrado(numero):
4     return numero * numero
```





Previsão de Amplitude Mascaramento (MSP)

codeT5.py 2 X

codeT5.py > ...

```
6 # Utilização de Amplitude MAscaramento (MSP)
7 [MASK] = numero * numero
8
```

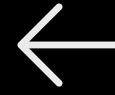
O CodeT5 pode ser treinado para prever o código original mesmo quando partes dele são mascaradas. Por exemplo, ele pode ser treinado para prever que o código original era `def calcular_quadrado(numero):` quando a parte `def calcular_quadrado` está mascarada.

exer.py > ...

```
1 # Função para calcular o quadrado de um número
2 def calcular_quadrado(numero):
3     return numero * numero
```

Etiquetagem de Identificador (TI)

Aqui, o modelo pode ser treinado para reconhecer que `calcular_quadrado` e `numero` são identificadores, ou seja, nomes de funções e variáveis, respectivamente.



Predição de Identificador Mascarado (MIP)

O modelo pode ser treinado para prever corretamente que calcular_quadrado é um identificador, mesmo quando está mascarado. Assim, ele pode entender que esta é uma função definida pelo usuário.

Bimodal Dual Generation (dual-gen)

Finalmente, o modelo pode ser treinado para gerar um comentário para o código ou vice-versa. Por exemplo, a partir do código `def calcular_quadrado(numero):`, ele pode gerar o comentário "Função para calcular o quadrado de um número".

exer.py > ...

```
1 # Função para calcular o quadrado de um número  
2 def calcular_quadrado(numero):  
3     return numero * numero
```

exer.py > ...

```
1 # Função para calcular o quadrado de um número
```



```
1 // convert from one currency to another
2 public static String convertCurrency(String fromISO, String toISO, String fromCurrency, String toCurrency) {
3     if(fromISO == toISO) // no need to convert
4         return null;
5     else //return the value to the currency
6         return UTIL_Currency.getInstance().convertFromISO(fromISO, toISO, fromCurrency);
7 }
8
9
10 private boolean is
```

ifelse

if else statement

Code Autocompletion

CodeT5

ORIGINAL

Open
& C



100% relevante



Inteligência
de inteligência
aprendizagem
situações
complexas



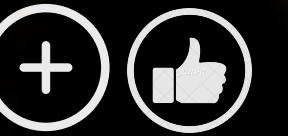
Próximo



Conceitos Chave



Assistir



ORIGINAL INTELIFLIX

100% relevante

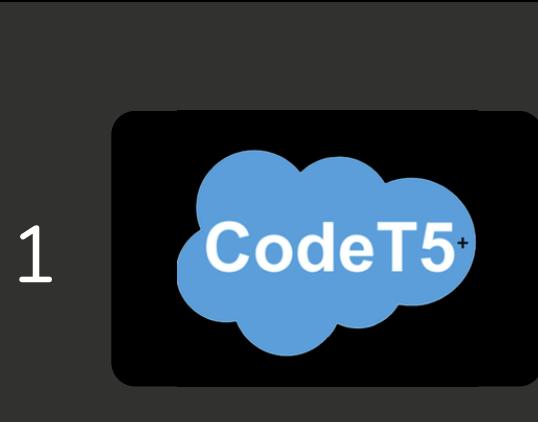
Livre para todos os públicos

O CodeT5 é um modelo de linguagem desenvolvido especificamente para auxiliar programadores em diversas tarefas relacionadas à escrita e compreensão de código de programação.

Pode ser utilizado para:

- Completar Código
- Tradução de Pseudocódigo
- Geração de Documentação
- Detecção de Bugs
- Refatoração de Código
- Aprendizado Automático

Mais +



T5 (Text-to-Text Transfer Transformer):

19 min

Modelo de linguagem baseado no Transformer.
Treinado em uma tarefa de preenchimento de lacunas.
Pode ser adaptado para várias tarefas de linguagem natural.

Code T5

OpenAI Codex

ORIGIN Conceitos Chave**Mais +****Op€
& €**

100% relev

Inteligênc
de intelig
aprendiza
situações
complexa

Próxim



T5 (Text-to-Text Transfer Transformer): 19 min

Modelo de linguagem baseado no Transformer.
Treinado em uma tarefa de preenchimento de lacunas.
Pode ser adaptado para várias tarefas de linguagem natural.

Conclusão ★★★★☆

CodeT5 é importante porque representa um grande avanço na compreensão e geração de código. Ao aproveitar o poder da tecnologia Transformer, o CodeT5 é capaz de analisar e gerar código com mais precisão e eficiência, o que pode trazer benefícios significativos para o desenvolvimento de software e outros aplicativos relacionados a código.

O CodeT5 é uma ferramenta útil para entender e gerar código, mas tem limitações. Pode não cobrir todas as situações por causa do treinamento limitado e pode gerar código incorreto se os dados de treinamento tiverem erros. Além disso, ele pode não entender o contexto corretamente, resultando em código inadequado.

O custo para treinar e usar o CodeT5 é alto, o que pode ser um problema para desenvolvedores com orçamento restrito. Além disso, manter o modelo atualizado é um processo caro e demorado. O modelo também pode ter dificuldade para generalizar para novas tarefas ou produzir texto coerente em contextos complicados.

Code T5

Open

OpenAI Codex

CodeT5

ORIGINAL

Open
& C



100% relevante



Inteligência
de inteligência
aprendizagem
situações
complexas



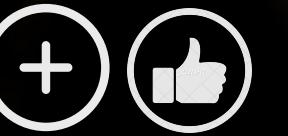
Próximo



Conceitos Chave



Assistir



ORIGINAL INTELIFLIX

100% relevante

Livre para todos os públicos

O CodeT5 é um modelo de linguagem desenvolvido especificamente para auxiliar programadores em diversas tarefas relacionadas à escrita e compreensão de código de programação.

Pode ser utilizado para:

- Completar Código
- Tradução de Pseudocódigo
- Geração de Documentação
- Detecção de Bugs
- Refatoração de Código
- Aprendizado Automático

Mais +



T5 (Text-to-Text Transfer Transformer):

19 min

Modelo de linguagem baseado no Transformer.
Treinado em uma tarefa de preenchimento de lacunas.
Pode ser adaptado para várias tarefas de linguagem natural.

Code T5

OpenAI Codex

ORIGINAL INTELIFLIX

OpenAI Codex & Code T5

100% relevante 2024

Inteligência Artificial (IA) é a simulação de processos de inteligência humana por computadores, incluindo aprendizado, raciocínio e adaptação a novas situações, possibilitando a automação de tarefas complexas.

Próximos Slides



Code T5



OpenAI Codex



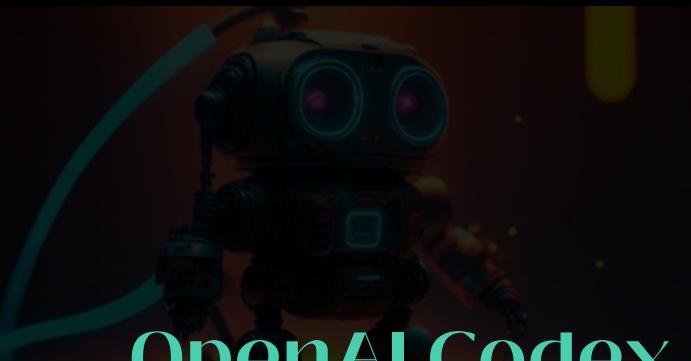
Code T5



OpenAI Codex



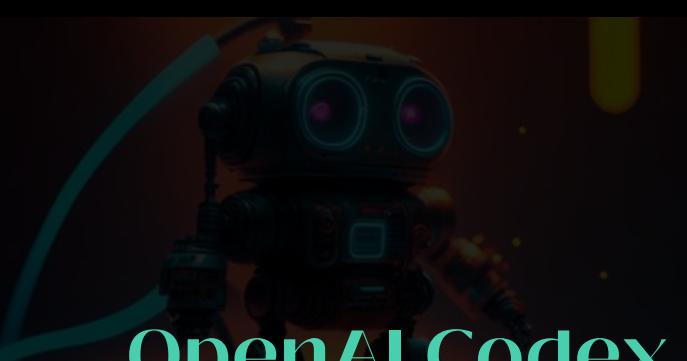
Code T5



OpenAI Codex



Code T5



OpenAI Codex



Code T5



OpenAI Codex





OpenAI Codex

▶ Assistir



ORIGINAL INTELIFLIX

100% relevante



Livre para todos os públicos

Code T5

OpenAI Codex é uma tecnologia de inteligência artificial (IA) desenvolvida pela OpenAI, foi projetada para entender e gerar código de programação em várias linguagens. O Codex é um descendente do modelo GPT-3 da OpenAI.

OpenAI Codex

OpenAI Codex

ORIGIN

Op€
& €



100% relev



Inteligênc
de intelig
aprendiza
situações
complexa



Próxim



▶ Assistir



ORIGINAL INTELIFLIX

100% relevante



Livre para todos os públicos

OpenAI Codex é uma tecnologia de inteligência artificial (IA) desenvolvida pela OpenAI, foi projetada para entender e gerar código de programação em várias linguagens. O Codex é um descendente do modelo GPT-3 da OpenAI.

Definição

Em março de 2023, a OpenAI fechou o acesso ao Codex. Hoje em dia o modelo do Codex ainda pode ser usado por pesquisadores do programa de acesso à pesquisa da [OpenAI](#)

Ele é formado por 159 gigabytes de código Python de 54 milhões de arquivos do GitHub.

Torna a codificação mais acessível a uma grande variedade de usuários. O programador e advogado [Matthew Butterick](#) entrou com uma ação judicial contra [Microsoft](#), [Github](#) e [OpenAI](#) em novembro de 2022, alegando que GitHub Copilot reproduz trechos de código de desenvolvedores sem atribuição, em violação de licenças de código aberto.

Code T5

Open

OpenAI Codex

ORIGIN

Open
& Co



100% relevante



Inteligência
de inteligência
aprendizagem
situações
complexas



Próximo



Definição

Em março de 2023, a OpenAI fechou o acesso ao Codex. Hoje em dia o modelo do Codex ainda pode ser usado por pesquisadores do programa de acesso à pesquisa da [OpenAI](#).

Ele é formado por 159 gigabytes de código Python de 54 milhões de arquivos do GitHub.

Torna a codificação mais acessível a uma grande variedade de usuários.

O programador e advogado [Matthew Butterick entrou com uma ação judicial contra Microsoft, Github e OpenAI em novembro de 2022](#), alegando que GitHub Copilot reproduz trechos de código de desenvolvedores sem atribuição, em violação de licenças de código aberto.

Conceitos Chave

Mais +

1



Conceitos

19 min

O Codex é baseado no modelo GPT-3, uma versão avançada de modelos de linguagem que utiliza aprendizagem de máquina para compreender e gerar texto.

Code T5

OpenAI Codex

Torna a codificação mais acessível a uma grande variedade de usuários.

ORIGIN

Open
& C



100% relé



Inteligênc
de intelig
aprendiza
situações
complexa



Próximo



Conceitos Chave

Mais +

1 

Conceitos 19 min

O Codex é baseado no modelo GPT-3, uma versão avançada de modelos de linguagem que utiliza aprendizagem de máquina para compreender e gerar texto.

2 

Conceitos Pt. 2 19 min

Foi desenvolvida pela OpenAI. Foi projetado para ser uma área de teste para os recursos do OpenAI Codex. Os desenvolvedores utilizam essa plataforma para experimentar a geração automática de código, testar a eficácia da IA na resolução de problemas.

3 

Linguagens Suportadas 19 min

Pode criar código em mais de uma dúzia de linguagens de programação, incluindo Go, JavaScript, Perl, PHP, Ruby, Shell, Swift e TypeScript, embora oferece solução mais eficaz para Python.

4 

Problemas 19 min

Possui grande dificuldade com solicitações de alto nível e grandes

Code T5

OpenAI Codex

ORIGIN

Open
& C



100% rele



Inteligênc
de intelig
aprendiza
situações
complexa



Próximo



Linguagens Suportadas

19 min



3

Problemas

19 min



4

Limitações

19 min



5

O código gerado pode conter erros, exigindo revisão. O Sandbox tem limitações em entender projetos complexos, levando a sugestões inadequadas. Há preocupações com privacidade e segurança ao compartilhar informações confidenciais no Sandbox.

▶ Assistir

Code T5

OpenAI Codex

Codex. Os desenvolvedores utilizam essa plataforma para experimentar a geração automática de código, testar a eficácia da IA na resolução de problemas.



PROBLEMAS E LIMITAÇÕES

Pesquisa de IA 22 de março de 2023 Atualizar

OpenAI elimina seu modelo de código Codex, recomenda GPT3.5

```
parse_expenses.py write_sql.go sentiments addresses.rb
1 import datetime
2
3 def parse_expenses(expenses_string):
4     """Parse the list of expenses and return the list of triples (date, value, currency).
5     Ignore lines starting with #.
6     Parse the date using datetime.
7     Example expenses_string:
8         2016-01-02 -34.01 USD
9         2016-01-03 2.59 DKK
10        2016-01-03 -2.72 EUR
11
12    expenses = []
13    for line in expenses_string.splitlines():
14        if line.startswith("#"):
15            continue
16        date, value, currency = line.split(" ")
17        expenses.append((datetime.datetime.strptime(date, "%Y-%m-%d"),
18                         float(value),
19                         currency))
20
21    return expenses
```

Jonathan Kemper
Jonathan trabalha como jornalista de tecnologia que se concentra principalmente na facilidade com que a IA já pode ser usada hoje e como ela pode apoiar a vida diária.

Perfil

É formado por dados públicos, ou seja é vulnerável. NYU, evdenciou que aproximadamente 40% do Código gerado pela Github Copilot, eram passíveis de falhas e violação de direitos autorais.

A questão era se o uso era justo ou não...

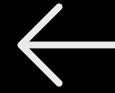
Como descobrir as violações e prová-las?

O modelo de aprendizado de máquina pode considerar o código fonte como modificável?

O modelo de aprendizado de máquina não deveria ter seus próprios direitos autorais?

Seria redigido a quem?

Um estudo interno do Github apontou que 0,1% do código gerado continha cópias diretas dos dados de treinamento.



PROBLEMAS E LIMITAÇÕES

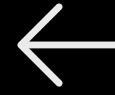
Em um exemplo, o modelo gerou o código de dados de treinamento implementando o algoritmo da raiz quadrada inversa rápida, **incluindo comentários e um aviso de direitos autorais incorreto**. Em resposta, a OpenAI declarou que "a incerteza jurídica sobre as implicações de direitos autorais do treinamento de sistemas de IA impõe custos substanciais aos desenvolvedores de IA e, portanto, deve ser resolvida com propriedade". As questões de direitos autorais do Codex foram comparadas ao processo judicial **Authors Guild, Inc. v. Google, Inc.**, no qual os juízes decidiram que o uso de trechos de texto de milhões de livros digitalizados pelo Google Livros constituía **uso justo**.

Atualizar

- O CEO da OpenAI, Sam Altman, anunciou que os cientistas continuarão a ter acesso ao modelo após uma onda de críticas sobre o encerramento do Codex. "Não percebíamos o quanto as pessoas gostavam deste modelo; continuaremos a apoiá-lo aos investigadores!" ele escreveu no [Twitter](#).

Apenas alguns dias após o primeiro aviso, a OpenAI fecha o acesso da API ao modelo de IA otimizado para código Codex. Alguns usuários estão chateados com o curto prazo.

Embora ChatGPT (GPT-3.5) e GPT-4 sejam altamente elogiados na comunidade de IA por suas capacidades de programação, eles não foram os primeiros modelos de linguagem adequados para a criação de código de programa e site: em 2021, a OpenAI introduziu o Codex baseado em GPT-3 , um modelo treinado especificamente para este caso de uso, que desde então está disponível como uma versão beta gratuita e limitada.



UTILIZAÇÃO

A partir dessa frase informada a IA irá criar o código que calcula a média variável de uma matriz para um determinado tamanho de janela.

Uma das formas de utilização é baseada na linguagem humana em inglês, por exemplo:

"//compute the moving average of an array for a given window size"





The screenshot shows the Pygma application interface. On the left, there is a contact list with five entries: Jane Cooper, Guy Hawkins, Robert Fox, Jacob Jones, and Kristin Watson. Each entry includes a small profile picture and a copy/paste icon. Below the contact list, there are two code editors. The first code editor is labeled "HTML" and contains the following HTML and CSS code:

```
1 <div class="container">
2   <div class="search-contai:
3     <input
4       type="text"
5       placeholder="Search c:
6     />
7   </div>
8   <div class="contacts">
9     <div class="contact">
```

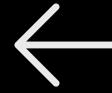
The second code editor also has "HTML" selected and contains the following CSS code:

```
1 .container {
2   align-items: center;
3   display: flex;
4   flex-direction: column;
5 }
6 .search-container {
7   border-radius: 20px;
8   border: 1px solid #ccc;
9 }
```

Both code editors have a "Copy code" button next to them.

APLICAÇÕES

Pygma utiliza Codex para transformar designs Figma em diferentes estruturas de front-end e combinar o estilo de codificação e as preferências do desenvolvedor, reduz o tempo de realização de tarefas



APLICAÇÕES

Replit é uma plataforma de programação para qualquer linguagem de programação que permite aos usuários colaborar ao vivo em projetos, aprender e compartilhar trabalho.

Utiliza o Codex para descrever o que uma seleção de código está fazendo em linguagem simples, para que todos possam entender o que aquele trecho significa.

The screenshot shows a Replit interface with a dark theme. A file named 'index.js' is open in the editor. A tooltip from the 'Explain Code' feature is displayed over a selected block of code. The tooltip contains the following text:

1. This function takes two arguments, url and localPath
2. It then creates a new file called localPath
3. It then creates a new request that gets the image from the url
4. It then pipes the response to the file

Below the list is a question: "Is this a good explanation?". There are two buttons: "No" and "Yes", followed by a "Send Feedback" link.

```
// @ts-nocheck
const fs = require("fs");
const https = require("https");

function saveImageToDisk(url, localPath) {
  const file = fs.createWriteStream(localPath);
  const request = https.get(url, function(response) {
    response.pipe(file);
  });
}

function colorString(fill) {
  return `rgba(${Math.round(fill.color.r * 255)}, ${Math.round(fill.color.g * 255)}, ${Math.round(fill.color.b * 255)}, ${fill.opacity ? fill.opacity : fill.color.a})`;
}

function dropShadow(effect) {
  return `${effect.offset.x}px ${effect.offset.y}px ${effect.radius}px ${colorString(effect)}`;
}
```





..lver-z:~/Projects/warp

```
~/Projects/warp git:(master) (0.114s)
git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.
nothing to commit, working tree clean

~/Projects/warp git:(master) (0.589s)
cargo check
    Finished dev [unoptimized + debuginfo] target(s) in 0.28s
```

A.I. Command Search ⓘ

Suggested command:
tar -cvf archive.tar *

⌘ Enter to input command

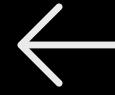
archive current directory

A.I. Command Search ⌘



APLICAÇÕES

Warp é um terminal baseado em Rust, imaginado do zero para ajudar indivíduos e equipes a serem mais produtivos na linha de comando.



OPENAI CODEX SANDBOX

É uma plataforma experimental que permite aos desenvolvedores e pesquisadores explorar e interagir com a tecnologia do OpenAI Codex.

E também foi desativado. 😢

O Sandbox oferece um espaço seguro para explorar como a IA pode ajudar a escrever código, automatizar tarefas de programação e entender linguagens de programação diversas. Utilizado para avaliar a capacidade do Codex de gerar código a partir de instruções em linguagem natural.



The screenshot shows a browser window with multiple tabs open. The active tab is titled 'Completion - OpenAI API' and has the URL 'beta.openai.com/codex-javascript-sandbox'. The page itself is titled 'Codex JavaScript Sandbox' and contains a code editor area. The code in the editor is:

```
/* print a string open ai codex */
var aiCodex = document.createElement('div');
aiCodex.innerHTML = '<a href="https://openai.com/blog/openai-baselines-ppo/">OpenAI Baselines: Proximal Policy Optimization</a>';
document.body.appendChild(aiCodex);

/* say hello */
var hello = document.createElement('div');
hello.innerHTML = 'Hello';
document.body.appendChild(hello);

/* calculate 3*4 */
var threeTimesFour = document.createElement('div');
threeTimesFour.innerHTML = '3*4 = ' + (3*4);
document.body.appendChild(threeTimesFour);
```

Below the code editor is a text input field labeled 'Provide instructions...' with a green arrow button next to it. The browser's toolbar and menu bar are visible at the top, along with the system tray showing various application icons.



Use OpenAI Codex Sandbox to generate Javascript Animation



Share

ANIMATION



WITH OPENAI CODEX JAVASCRIPT SANDBOX

Watch on YouTube



<http://www.ejournal.net/index-journal-issues>

OpenAI Codex Javascript Sandbox tutorial

Close all Export to PDF Print Share

```
// create a blue square at 400px, at the center of the screen
var blueSquare = document.createElement('div');
blueSquare.style.width = "40px";
blueSquare.style.height = "40px";
blueSquare.style.backgroundColor = "blue";
blueSquare.style.position = "absolute";
blueSquare.style.top = "400px";
blueSquare.style.left = "500px";
blueSquare.style.marginTop = "-20px";
blueSquare.style.marginLeft = "-20px";
document.body.appendChild(blueSquare);

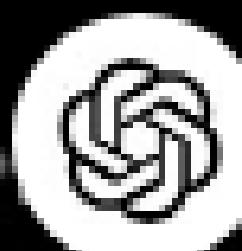
// create a duplicate yellow square 40px left of the blue square
var yellowSquare = blueSquare.cloneNode(true);
yellowSquare.style.backgroundColor = "yellow";
yellowSquare.style.marginLeft = "40px";
document.body.appendChild(yellowSquare);

// rotate blue at 10 degrees per second
var blueAngle = 0;
setInterval(function() {
    blueAngle += 10;
    blueSquare.style.transform = "rotate(" + blueAngle + "deg)";
}, 1000);

// rotate yellow at 30 degrees per second
var yellowAngle = 0;
setInterval(function() {
    yellowAngle += 30;
    yellowSquare.style.transform = "rotate(" + yellowAngle + "deg)";
}, 1000);
```

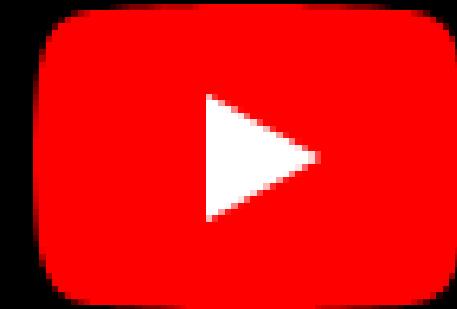


Watch on  YouTube



Converting Python to Ruby with OpenAI Codex

Hello from python. I'm going to rewrite myself in ^{Share} Ruby
. Stand by...



Watch on YouTube



OpenAI Codex

▶ Assistir



ORIGINAL INTELIFLIX

100% relevante



Livre para todos os públicos

Code T5

OpenAI Codex é uma tecnologia de inteligência artificial (IA) desenvolvida pela OpenAI, foi projetada para entender e gerar código de programação em várias linguagens. O Codex é um descendente do modelo GPT-3 da OpenAI.

OpenAI Codex

ORIGIN

Op€
& €



100% relev



Inteligênc
de intelig
aprendiza
situações
complexa



Próxim



▶ Assistir



ORIGINAL INTELIFLIX

100% relevante



Livre para todos os públicos

OpenAI Codex é uma tecnologia de inteligência artificial (IA) desenvolvida pela OpenAI, foi projetada para entender e gerar código de programação em várias linguagens. O Codex é um descendente do modelo GPT-3 da OpenAI.

Definição

Em março de 2023, a OpenAI fechou o acesso ao Codex. Hoje em dia o modelo do Codex ainda pode ser usado por pesquisadores do programa de acesso à pesquisa da [OpenAI](#)

Ele é formado por 159 gigabytes de código Python de 54 milhões de arquivos do GitHub.

Torna a codificação mais acessível a uma grande variedade de usuários. O programador e advogado [Matthew Butterick](#) entrou com uma ação judicial contra [Microsoft](#), [Github](#) e [OpenAI](#) em novembro de 2022, alegando que GitHub Copilot reproduz trechos de código de desenvolvedores sem atribuição, em violação de licenças de código aberto.

Code T5

Open

OpenAI Codex

ORIGIN

Open
& Co



100% relevante



Inteligência
de inteligência
aprendizagem
situações
complexas



Próximo



Definição

Em março de 2023, a OpenAI fechou o acesso ao Codex. Hoje em dia o modelo do Codex ainda pode ser usado por pesquisadores do programa de acesso à pesquisa da [OpenAI](#).

Ele é formado por 159 gigabytes de código Python de 54 milhões de arquivos do GitHub.

Torna a codificação mais acessível a uma grande variedade de usuários.

O programador e advogado [Matthew Butterick entrou com uma ação judicial contra Microsoft, Github e OpenAI em novembro de 2022](#), alegando que GitHub Copilot reproduz trechos de código de desenvolvedores sem atribuição, em violação de licenças de código aberto.

Conceitos Chave

Mais +

1



Conceitos

19 min

O Codex é baseado no modelo GPT-3, uma versão avançada de modelos de linguagem que utiliza aprendizagem de máquina para compreender e gerar texto.

Code T5

OpenAI Codex

Torna a codificação mais acessível a uma grande variedade de usuários.

ORIGIN

Open
& C



100% relé



Inteligênc
de intelig
aprendiza
situações
complexa



Próximo



Conceitos Chave

Mais +

1  **Conceitos** 19 min

O Codex é baseado no modelo GPT-3, uma versão avançada de modelos de linguagem que utiliza aprendizagem de máquina para compreender e gerar texto.

2  **Conceitos Pt. 2** 19 min

Foi desenvolvida pela OpenAI. Foi projetado para ser uma área de teste para os recursos do OpenAI Codex. Os desenvolvedores utilizam essa plataforma para experimentar a geração automática de código, testar a eficácia da IA na resolução de problemas.

3  **Linguagens Suportadas** 19 min

Pode criar código em mais de uma dúzia de linguagens de programação, incluindo Go, JavaScript, Perl, PHP, Ruby, Shell, Swift e TypeScript, embora oferece solução mais eficaz para Python.

4  **Problemas** 19 min

Possui grande dificuldade com solicitações de alto nível e grandes

Code T5

OpenAI Codex

ORIGIN

Open
& C

100% rele

Inteligênc
de intelig
aprendiza
situações
complexa

Próximo



OpenAI Codex

3



Linguagens Suportadas

19 min

Pode criar código em mais de uma dúzia de linguagens de programação, incluindo Go, JavaScript, Perl, PHP, Ruby, Shell, Swift e TypeScript, embora oferece solução mais eficaz para Python.

4



Problemas

19 min

Possui grande dificuldade com solicitações de alto nível e grandes etapas. E concordância com a pesquisa. Problemas de segurança, principalmente para novatos.

5



Limitações

19 min

O código gerado pode conter erros, exigindo revisão. O Sandbox tem limitações em entender projetos complexos, levando a sugestões inadequadas. Há preocupações com privacidade e segurança ao compartilhar informações confidenciais no Sandbox.

▶ Assistir

Conclusão ★★★★☆

Precisão do código nem sempre é perfeita ou livre de erros. Pode ser necessário revisar e corrigir o código gerado.

Contexto limitado, pois o Sandbox não consegue capturar completamente o contexto de projetos complexos, levando a sugestões inadequadas.

Privacidade e segurança, especialmente ao compartilhar código ou dados confidenciais no Sandbox. E, como mencionado anteriormente, ele foi descontinuado.

Code T5

OpenAI Codex

ORIGINAL INTELIFLIX

OpenAI Codex & Code T5

100% relevante 2024

Inteligência Artificial (IA) é a simulação de processos de inteligência humana por computadores, incluindo aprendizado, raciocínio e adaptação a novas situações, possibilitando a automação de tarefas complexas.

Próximos Slides



Code T5



OpenAI Codex



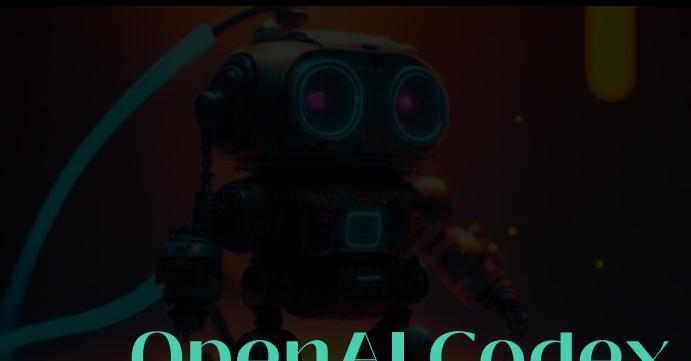
Code T5



OpenAI Codex



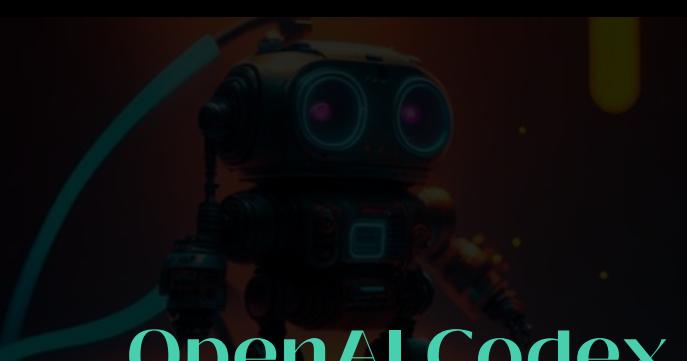
Code T5



OpenAI Codex



Code T5



OpenAI Codex



Code T5



OpenAI Codex



INTELIFLIX

Referências

- <https://blog.salesforceairesearch.com/codet5/>
- <https://github.com/salesforce/CodeT5%20>
- <https://repositorio.ifes.edu.br/bitstream/handle/123456789/2993/dissertacao-leandro-baeta-lustosa-pontes-vFinal.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- <https://serp.ai/codet5/>
- <https://openai.com/blog/codex-apps>
- https://pt.wikipedia.org/wiki/OpenAI_Codex
- <https://olhardigital.com.br/2021/08/11/ciencia-e-espaco/codex-da-openai-traduz-ingles-para-codigos-de-programacao/>

Muito obrigado pela atenção!

