Então, agora, galera, bora explorar aí um pouco das IAs generativas de geração de imagens, né? Então, vamos entender aí como elas funcionam, a gente vai estar explorando aqui o Bing Image Creator, o Leonardo AI e também o MidJourney, bacana? Então, a gente vai estar explorando aí essas principais ferramentas para que a gente possa aí ter uma visão geral de como elas funcionam, mas basicamente elas vão trabalhar em função de um prompt que vai dar a informação necessária para o modelo de inteligência artificial gerar a imagem da melhor forma possível. Então, bora aqui começar pelo Bing, né? Vamos colocar aqui um prompt que seja interessante para a gente, vou criar aqui, quero que ele crie uma liga de heróis programadores que usam a inteligência artificial para salvar o mundo. Vamos ver o que ele vai gerar com isso para a gente, né? Eu vou deixar até no CTRL C aqui o nosso prompt, ele está gerando aqui, tem essa barrinha, então, aí galera, que bacana, ele gerou quatro imagens de alguns super-heróis aí que usam a programação, então, é bacana que dá para ver um pouco aqui de como ele gerou as imagens, né? Galera com os notebooks na mão e tal, ficou engraçado, ficou bem legal, né galera? Muito massa, então, a gente já viu aqui que é super simples, basicamente, a gente pode colocar uma ideia aqui de algo que a gente gostaria de gerar para poder ter um pouco dessa experiência. Então, vamos pegar esse mesmo prompt e tentar usar essas outras inteligências artificiais para a gente entender como cada uma delas funciona. Então, no Bing Chat aqui, no Bing Image Creator, muito simples, basicamente, só digitar aqui o prompt e a gente tem uma quantidade de créditos aqui que a gente consegue utilizar também bem tranquilo. O Leonardo AI, galera, basicamente o que vocês têm que fazer é criar uma conta, então, no meu caso aqui, como eu já tenho uma conta, ele já vai logar aqui, né? E vejam, aqui ele já mostra alguns exemplos de prompt, se a gente for passando, assim como o Bing fez também, na tela inicial dele, se a gente voltar aqui, tem alguns exemplos de prompts e de ideias que vocês podem estar usando e explorando, na majoria das vezes esses prompts vão estar em inglês, mas nada muito difícil de a gente conseguir trazer para a nossa realidade, então, bem legal, vários exemplos aqui para a gente poder trabalhar em cima. Olha que bacana essa aqui, o Leonardo Da Vinci desenhando a Mona Lisa, bem legal, ficou a Mona Lisa desenhando a Mona Lisa, ficou bem bacana também, então, bem bacana também a qualidade aqui do Leonardo AI. E o que é bacana do Leonardo AI? Ele tem uma pegada muito mais técnica do que as outras ferramentas que a gente vai ver aqui, então, quando a gente vem aqui na ferramenta de geração de imagens, vocês vão ver que ele te dá opções de, por exemplo, gerar de 4 em 4 imagens, qual é o modelo que você está querendo utilizar, por padrão ele usa esse Leonardo Diffusion XL, que usa a técnica de Stable Diffusion para gerar as imagens, depois se vocês tiverem interesse vocês podem procurar, mas basicamente aqui a gente pode selecionar o tamanho das imagens, se a gente quer usar essa versão 2 que está em beta, então, tem várias opções de filtro aqui para que vocês consigam entender e refinar o prompting das suas imagens, então, se vocês quiserem deixar aqui em Leonardo Style, se vocês quiserem adicionar elementos, tem uma parte agui também que ajuda até na geração de prompting, então, por exemplo, se a gente vier aqui e entrar com uma ideia básica de prompting, que é aquela ideia que a gente tem e pedir para ele pensar a respeito, ele vai gerar alguns promptings em inglês para a gente já tentando extrair a melhor forma de trazer imagens efetivas para esse modelo de inteligência artificial aqui, então, olha que legal, um grupo de versos de heróis programadores que usam inteligência artificial para que juntos consigam salvar o mundo, então olha que legal, ele deu várias opções aqui de prompting baseado nessa ideia inicial que a gente colocou aqui, e aí se eu clico em Generate, ele já vai gerar as imagens usando aquele prompting, aquela ideia de prompting que a gente tinha colocado, então, vejam que ele já utilizou aquele prompting específico, e percebam galera, cada vez que eu gero, ele vai consumir um pouquinho dos meus créditos aqui, o legal do Leonardo AI é que ele traz uma quantidade mensal de créditos, então, dá para a gente ir utilizando bastante, então, olha que bacana, ele já gerou aqui algumas imagens, olha que massa, então, dá para ver que tem alguns rostos que estão um pouco desfocados, com uma aparência meio estranha, ele não é muito bom com rostos assim,

principalmente com mãos também, ele deixa as mãos meio estranhas, mas veja que já dá para entender um pouco mais de como essas inteligências artificiais funcionam, então, se a gente colocar aquele prompt literal que a gente tinha colocado aqui em português, ele também vai funcionar, galera, então, vocês vão ver que essas inteligências artificiais que usam modelos generativos, em geral, elas não têm tanto problema com língua, na maioria das vezes, elas vão entender prompts em português, em inglês, enfim, de maneira super tranquila, então, olha que bacana, ele também deu algumas imagens aqui relacionadas ao prompt que a gente colocou, então, bem legal, galera, todas essas imagens foram geradas na hora, com base nesse prompt, no modelo de inteligência artificial de geração de imagens que está selecionado aqui, então, todos esses fatores influenciam na forma como essas imagens vão ser geradas, então, legal, a gente pode ir refinando agui, então, no Leonardo DI, assim como no Bing Chat, tenta ir controlando um pouco os seus créditos aqui, então, por exemplo, não preciso gerar quatro imagens de uma vez, vou gerar de uma em uma, e aí eu posso vir aqui no prompt e pedir para gerar de duas em duas, então, eu posso pegar um próximo prompt aqui e gerar ele, então, vejam que ele vai respeitar aquele número de imagens que a gente colocou agui, usando aquele prompt que foi idealizado, então, legal aqui, porque a gente tem uma série de possibilidades, então, olha que bacana que ficou essa imagem, parece muito o Homem de Ferro, mas gerado a partir de alguns insights e variações desse modelo de inteligência artificial, super legal, galera, então, deu para entender um pouquinho aqui de como o Leonardo DI funciona também, e para quem curte essa parte mais técnica de geração de imagens, talvez ele seja uma das opções mais interessantes para vocês entenderem como cada modelo vai se comportar, então, se eu vier aqui usar um modelo diferente, vocês vão ver que a parte, a qualidade, o formato, e se eu tirar, por exemplo, mudar estilo e pedir para gerar de novo, vocês vão ver que as imagens que estão sendo geradas aqui em tempo real vão ser diferentes de acordo com as parametrizações que eu colocar, então, esse outro modelo já trouxe um padrão de imagem um pouco diferente, então, cada modelo é treinado de uma maneira, vai ter resultados diferentes, então, isso é bacana, sempre ir refinando, entendendo como fazer um prompt mais assertivo para cada ferramenta de inteligência artificial, isso é super importante, e aí, para fechar, no Mid-Journey, qual que é a pegada, pessoal, o Mid-Journey usa o Discord como a interface dele, como o formato de uso, ele te dá um período de beta onde você consegue gerar uma quantidade bem legal até de imagens, no meu caso, o meu período de beta já acabou, então, se eu entrar aqui, vocês vão ver que eu vou estar no meu Discord pessoal, então, ele vai entrar aqui e ele vai estar no meu Discord pessoal, ele entra aqui já no Mid-Journey, então, tem uma série de imagens que o pessoal vai gerando aqui, algumas imagens meio bizarras e tal, sempre vai ter algo parecido com isso, mostrando um pouco de como os prompts da galera estão funcionando, mas sempre que você entrar aqui e quiser explorar o Mid-Journey, entra aqui nessa parte de Get Started, que é basicamente um tutorialzinho que vai mostrar como você pode utilizar, então, aqui basicamente ele fala que para criar imagens é só você procurar o canal de Nubes, que está aqui, e digitar barra Imagine para colocar o seu prompt do que você está querendo gerar, então, é tão simples quanto isso, então, a gente pode vir aqui, pegar esse prompt que a gente tinha colocado, vir aqui nas salas de Nubes, e colocar, por exemplo, barra Imagine, que é o que ele pede, e colocar o nosso prompt aqui, então, Liga de Heróis Programadores que usa a inteligência artificial para salvar o mundo, então, quando a gente gerar esse prompt, ele vai começar a trabalhar em background, e logo logo, nesse mesmo chat, ele vai trazer aqui a variação de imagens, então, o que é legal também dessa sala é que vão ter várias pessoas testando também, então, tem pessoas aqui, o nosso já começou a gerar aqui, mas vocês vão ver que tem várias pessoas testando outros prompts, então, dá para ver alguns prompts, alguns exemplos, olha que bacana, do pessoal testando e refinando os prompts deles, e aí, a gente pode acompanhar o nosso aqui, que a hora que ele estiver pronto ele vai chegar uma notificação, então, ele já avisou aqui para a gente, olha que legal, então, essas foram as imagens que ele gerou, então, tem essa aqui, essa outra aqui, então, várias imagens legais

aqui, baseado nesse prompt que a gente fez, e aí, o que é interessante, a gente pode selecionar a imagem 1, 2, 3 e 4, caso a gente queira maximizar ela, fazer o upscale dela, por exemplo, eu quero essa última, se eu clicar em o 4 aqui, vocês vão ver que em breve ele vai me trazer ela grande, então, ele traz ela em tamanho aumentado para a gente poder visualizar, e aí você pode ir personalizando, ir aumentando a qualidade de acordo com o que você deseja fazer, você quer pedir uma variação, por exemplo, dessa imagem, quero uma variação maior dessa imagem, então, eu posso pedir para ele variar, e em breve ele vai começar a trabalhar nisso, então, ele está trabalhando uma variação daquela imagem específica para a gente, então, está rodando aqui um job, então, é uma maneira um pouco diferente de trabalhar com a geração de imagens do que a gente viu ali no Bing Image Creator e também no Leonardo AI, mas também é uma forma bem interessante, então, ele pegou a variação daguela imagem específica, ele criou 4 variações para mim, então, ele pegou aquela imagem que a gente tinha selecionado, que tinha gostado como referência, e a gente pediu, putz, cria 4 variações para mim dessa mesma imagem, e ele criou, então, basicamente é assim que funciona o Mid-Journey, o maior problema do Mid-Journey é que depois que acabam os seus créditos você realmente precisa pagar, então, é meio chato por conta disso, mas é bem interessante porque você conseque entender também um pouco mais de como essa ferramenta funciona, ela também tem essa pegada de super realismo, se você definir alguns aspectos no seu script, ele também vai trabalhar nisso, então, olha que legal, tem alquém pedindo para criar uma imagem de um pinguim imperador, e aqui ele está gerando, olha que legal, ele gerou até algumas variações trazendo aspectos de imperador mesmo para o pinguim, olha que bacana, bem legal, galera, bem legal mesmo, então, é mais uma das possibilidades que existem, então, não tem uma usabilidade, eu diria, tão simples quanto o Leonardo AI nem o Bing Image Creator, com relação a integrações eles não tem APIs, então, realmente vocês teriam que utilizar o Discord, eles não tem uma API oficial, diferentemente do Leonardo AI que tem uma API oficial caso vocês queiram integrar com ele e tudo mais, então, é legal saber um pouco sobre essas particularidades, então, aqui por exemplo, no Leonardo AI tem a parte de APIs, então, você pode assinar o plano e tem até uma questão de pricing para você ver o quanto você precisaria pensando na sua demanda e tudo mais, então, tem ferramentas interessantes para você consequir mensurar isso tudo, e no caso do Bing Image Creator é legal porque já está integrado no Bing Chat também, o próprio Bing Chat consegue gerar imagens se você pedir, e se você quiser gerar imagens específicas, você pode estar usando dessa maneira aqui, então, basicamente pessoal, muito parecido com o chatbot, também baseado em prompts, onde a gente consegue criar as nossas necessidades a partir de linguagem natural e esses modelos que estão nesse caso aqui são treinados para gerar imagens, vão fazer todo o trabalho pesado para a gente aí, enquanto a gente atua mais como engenheiros de prompt para ir refinando essas informações para tornar as imagens cada vez mais assertivas pensando aí no que a gente está querendo criar, beleza? Muito obrigado pessoal, tamo junto e vamos para o próximo aí, a gente já está finalizando toda a parte prática aqui do uso das IAs generativas.