

AlphaFold3: A grande conquista na predição de comportamento de proteínas

Pesquisadores louvam outra "R\$#{ ' } leap forward" para Inteligência Artificial após o Google DeepMind apresentar a versão mais recente do programa AlphaFold, que pode prever como as proteínas se comportam na complexa sinfonia da vida.

Este avanço promete trazer nova luz para a maquinaria biológica que subjaz aos organismos vivos e impulsionar avanços **sbt sports** campos que vão desde antibióticos e terapia contra o câncer até novos materiais e plantações resistentes.

Uma das principais conquistas na predição de proteínas

"É um marco importante para nós", disse Demis Hassabis, CEO da Google DeepMind e da spin-off Isomorphic Labs, que co-desenvolveu o AlphaFold3. "A biologia é um sistema dinâmico e você precisa entender como as propriedades da biologia emergem através das interações entre diferentes moléculas."

Versões anteriores do AlphaFold se concentraram **sbt sports** prever as estruturas 3D de 200 milhões de proteínas, os blocos de construção da vida, a partir de seus componentes químicos. Saber qual forma uma proteína assume é crucial porque isso determina como a proteína vai funcionar – ou malfuncionar – dentro de um organismo vivo.

Versão do AlphaFold Enfoque

AlphaFold	Predição da estrutura 3D de proteínas
AlphaFold2	Previsão de interações entre proteínas
AlphaFold3	Previsão de interações de proteínas com outras moléculas e íons

AlphaFold3 foi treinado **sbt sports** uma base de dados global de estruturas moleculares 3D e dá um passo **sbt sports** direção à predição de como as proteínas interagem com as outras moléculas e íons com que elas se encontram. Quando perguntado a fazer uma previsão, o programa começa com uma nuvem de átomos e vai moldando-a gradativamente na estrutura prevista com maior precisão.

Na Nature, os pesquisadores descrevem como o AlphaFold3 pode prever como as proteínas interagem com outras proteínas, íons, trechos de código genético e moléculas menores, como aquelas desenvolvidas para medicamentos. Nas experiências, a precisão do programa variou de 62% a 76%.

"Acho que vamos desbloquear muita nova ciência", disse John Jumper, que trabalhou no projeto no Google DeepMind. "Estamos vendo jaearyly testers usarem isso para entender como a célula funciona e como pode falhar **sbt sports** estados doentes."

Acadêmicos podem usar o AlphaFold3 para trabalho não comercial através do servidor dedicado do Google.

Imagens de satélite sugerem que Cuba está construindo um novo sítio de radar capaz de espionagem dos EUA

As imagens de satélite parecem mostrar que Cuba está construindo um novo sítio de radar, supostamente capaz de espionagem na Base Naval da Baía de Guantánamo dos EUA, localizada perto de Cuba. Isso marca a última atualização das capacidades de vigilância de Cuba,

supostamente ligadas à China.

O sítio, **sbt sports** construção desde 2024, mas relatado publicamente pela primeira vez, está localizado a leste da cidade de Santiago de Cuba, perto do bairro de El Salao, de acordo com um relatório do Center for Strategic and International Studies (CSIS) publicado recentemente.

O vice-ministro das Relações Exteriores de Cuba, Carlos Fernandez de Cossio, nega que Cuba esteja abrigando interesses militares chineses na ilha.

"O Wall Street Journal continua **sbt sports** campanha de intimidação relacionada a Cuba. Sem citar uma fonte verificável ou mostrar evidências, ele tenta assustar o público com histórias sobre bases militares chinesas que não existem e que ninguém viu, incluindo a embaixada dos EUA **sbt sports** Cuba", disse de Cossio **sbt sports** uma publicação nas redes sociais.

A proximidade de Cuba **sbt sports** relação aos EUA e às suas bases militares do sul torna-a um local ideal para a China, o principal rival estratégico dos EUA, buscar coletar inteligência de sinais. O CSIS descreve o novo local como uma "ferramenta poderosa" que, uma vez operacional, será capaz de monitorar a atividade aérea e marítima da força militar dos EUA.

A instalação, conhecida como um array de antenas circularmente disposto com um diâmetro de aproximadamente 130 a 200 metros, poderia ser capaz de rastrear sinais a até 3.000-8.000 milhas náuticas (3.452-9.206 milhas) de distância, de acordo com o CSIS.

"O acesso a um poste como este forneceria à China um ponto de vista altamente estratégico perto da Base Naval da Baía de Guantánamo", disse o think tank, referindo-se à base militar dos EUA localizada a 45 milhas (73 km) a leste de Santiago, a segunda maior cidade de Cuba.

Tais arrays foram usados pesadamente durante a Guerra Fria, mas a Rússia e os EUA desativaram a maioria de seus sítios **sbt sports** favor de tecnologia mais avançada, disse o CSIS. No entanto, o think tank disse que a China tem estado ativamente construindo novos arrays, incluindo **sbt sports** atolões no Mar da China Meridional.

O último ano, funcionários do governo de Biden disseram que a China tem espionado de Cuba por anos e fez um esforço para atualizar suas capacidades de coleta de inteligência lá a partir de 2024, acusações negadas tanto por Pequim quanto por Havana.

O Conselho de Segurança Nacional da Casa Branca e o Departamento de Defesa dos EUA não responderam imediatamente às solicitações de comentários.

A embaixada da China **sbt sports** Washington disse que os EUA têm repetidamente "hipotecado" a ideia de espionagem e vigilância da China **sbt sports** Cuba.

"Tais alegações são apenas difamação", disse o porta-voz da embaixada Liu Pengyu.

O CSIS também disse que imagens de satélite de março de 2024 mostram que o maior sítio ativo de inteligência de sinais de Cuba **sbt sports** Bejucal, localizado nas colinas perto de Havana e ligado a atividade de inteligência suspeita chinesa por anos, passou por "atualizações importantes" na década passada, chamando-o de "indicação clara de um conjunto de missões **sbt sports** evolução".

"Coletar dados sobre atividades como exercícios militares, testes de mísseis, lançamentos de foguetes e manobras de submarinos permitiria à China desenvolver uma imagem mais sofisticada das práticas militares dos EUA", disse o CSIS.

Ele disse que certos sistemas de radar instalados **sbt sports** Cuba **sbt sports** anos recentes estão **sbt sports** alcance para monitorar os lançamentos de foguetes do Cabo Canaveral e do Centro Espacial da NASA **sbt sports** Kennedy, um interesse provável para a China à medida que busca igualar a tecnologia de lançamento de foguetes dos EUA.

Informações do documento:

Autor: symphonyinn.com

Assunto: sbt sports

Palavras-chave: **sbt sports - symphonyinn.com**

Data de lançamento de: 2024-07-23