

Por que aprender Machine
Learning?



1956



1980

10 Megabyte Hard Disk
\$3,495*

5400-12 Top Load Drive
 *Factory rebuild 10MB cartridge disk drive only
 A new Control Data Systems controller is available for \$1,495
 \$4,995 for a brand new Ampex 10MB drive only

We are the CP/M[™] and MP/M[™] specialists of Southern California. We can supply you with the latest CP/M (SC) or MP/M (SC) and with Standard BIOS (100) or Custom BIOS (300). Immediate delivery worldwide. Domestic and foreign inquiries invited... Dealer too.

We are a full service computer retailer. We supply superior hardware and software (see high quality high reliability systems. Systems for use in development, process control and general business. Word processing, statistical, multi tasking and multi processing too.

COMPUTER COMPONENTS

Circle 279 on Inquiry card 3045 Sepulveda Boulevard Van Nuys, California 91411 (213) 706-7441 8110 Sep 1980 281

2017



SanDisk Ultra 256GB MicroSDXC UHS-I Card with Adapter (SDSQUNI-256G-GN6MA).

by SanDisk

\$149⁹⁹ ~~\$199.99~~ Prime

Get it by **Wednesday, Mar 22**

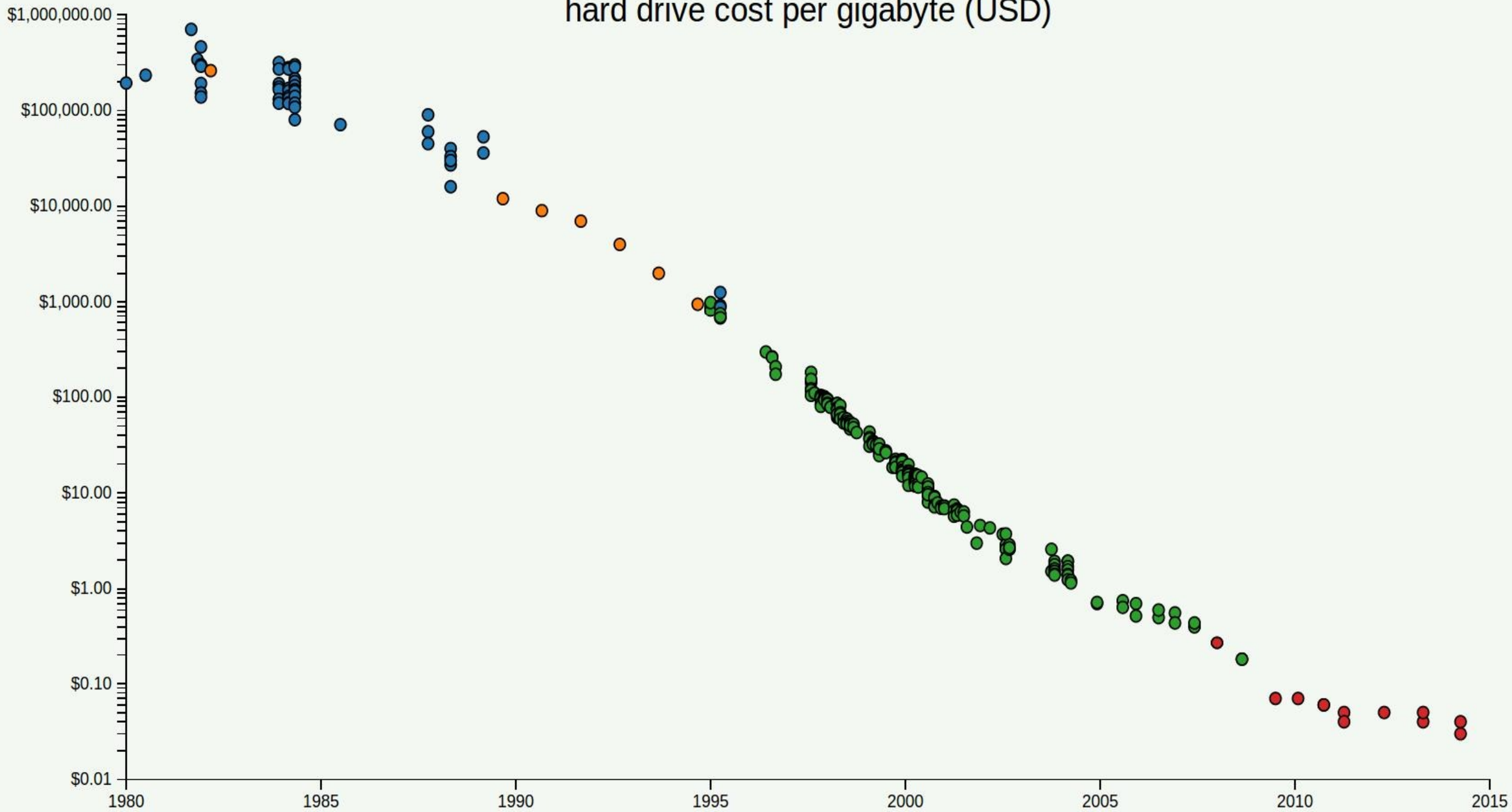
FREE Shipping on eligible orders

21,224

Product Features
 256GB capacity breakthrough





More Buying Choices
\$147.99 (10 new offers)

hard drive cost per gigabyte (USD)

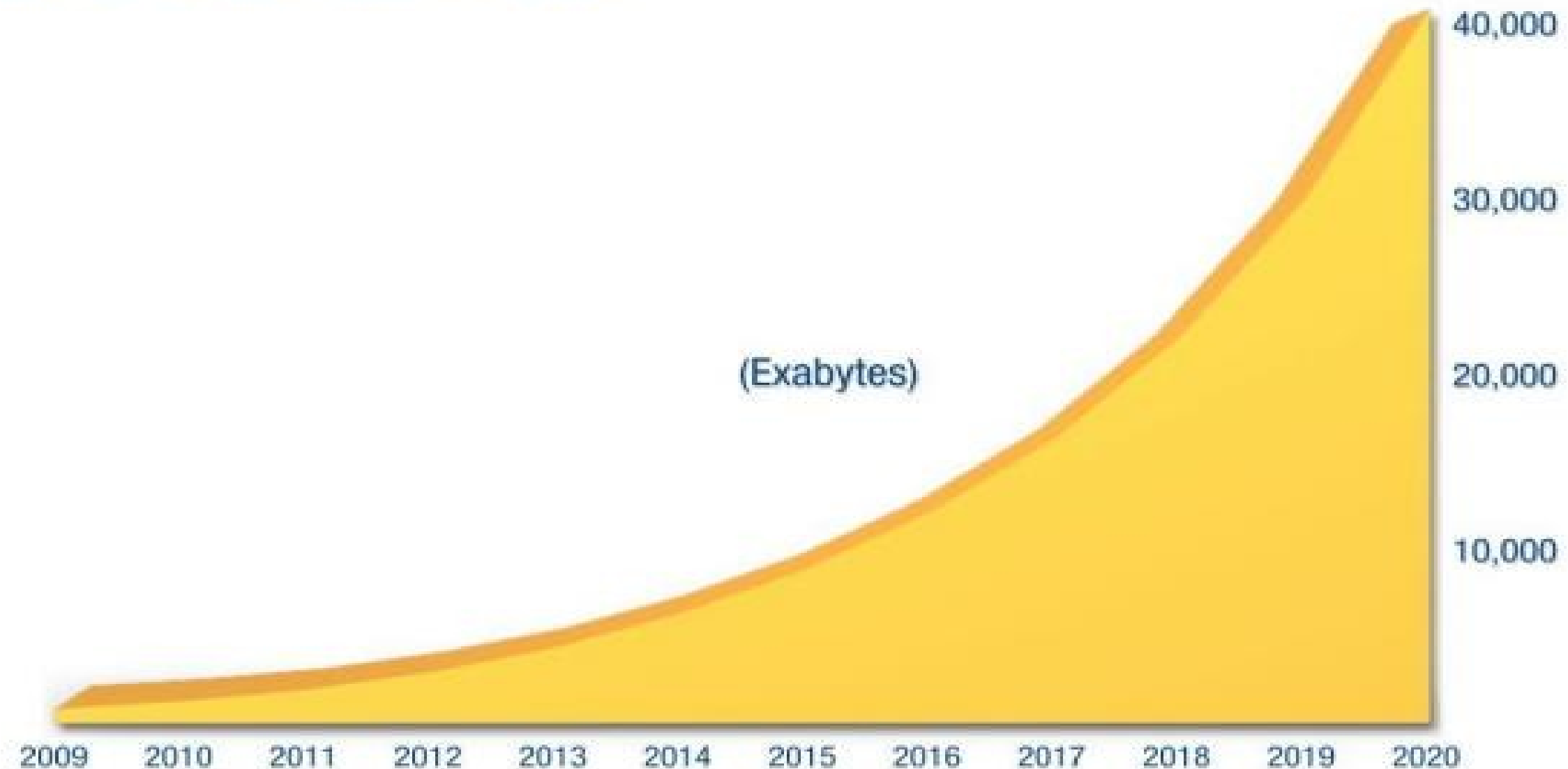


STORAGE LIMITS

Estimates based on bacterial genetics suggest that digital DNA could one day rival or exceed today's storage technology.

	 Hard disk	 Flash memory	 Bacterial DNA	WEIGHT OF DNA NEEDED TO STORE WORLD'S DATA
Read-write speed (μ s per bit)	> ~3,000–5,000	> ~100	> <100	 ~1 kg ©nature
Data retention (years)	> >10	> >10	> >100	
Power usage (watts per gigabyte)	> ~0.04	> ~0.01–0.04	> <10 ⁻¹⁰	
Data density (bits per cm ³)	> ~10 ¹³	> ~10 ¹⁶	> ~10 ¹⁹	

The Digital Universe: 50-fold Growth from the Beginning of 2010 to the End of 2020



Source: IDC's Digital Universe Study, sponsored by EMC, December 2012



join_us.py

```
> import Analytics_Center_of_Excellence as ACE
> print ACE.vagas.title
[1] "Cientistas de Dados"
> print ACE.vagas.to_know
[1] "O Cientistas de Dados do ACE irá atuar em
projetos atendendo diversas áreas do banco (CRM,
Crédito, Cobrança, Fraudes...) e terá como objetivo
atacar problemas desafiadores em ciências de dados.
As soluções envolvem profundo conhecimento teórico
e prático das principais técnicas de machine
learning e ferramentas do mundo de Big Data. Venha
para o ACE!"
> print ACE.tecnologias.to_know
```



```
> help ACE.vagas
[1] "Mande e-mail para
cientistadedados@itau-unibanco.com.br com o
assunto sendo o resultado de
```

```
sum_hex([x.Unicode\
.replace("U+") for\
x in [🇧🇷, 🌐, 💻, 📊, 📝]])
```

Atenção: sintaxe aproximadamente correta, use apenas como motivação.



Conheça o Laboratório de Pesquisa da IBM Brasil

Desde 2011, com duas unidades, uma na cidade do Rio de Janeiro e outra em São Paulo, o laboratório atua nas áreas de Gestão Inteligente de Recursos Naturais (petróleo, mineração e agricultura), Computação Cognitiva com ênfase em análise de dados sociais, big-data; visual analytics & comprehension e Ciência & Tecnologia para Aplicações Industriais voltada para recursos naturais, ciências da vida e Internet das Coisas.

O Laboratório no Brasil atua de forma integrada com a rede global da IBM Research, formada por 12 laboratórios no mundo onde trabalham mais de 3 mil cientistas.

IBM Research | Brasil



PATROCÍNIO OURO



APOIO



FOMENTO



PAT

IBM

BRACIS 2017

ENIA

APOIO



FOMENTO



PAT

IBM

O IBM Research Brasil tem
apresentado grande produtividade
científica e propriedade intelectual.*

*Dados referentes a Setembro de 2017



Algumas das pesquisas desenvolvidas
no Laboratório:

Desenvolvimento de uma plataforma capaz de integrar múltiplos sistemas cognitivos para a descoberta, desenvolvimento e produção sustentável de recursos naturais.

Utilização de nanotecnologia nos desafios das indústrias de petróleo e saúde. A pesquisa pode ajudar a aumentar as taxas de recuperação de hidrocarbonetos - aumentando em média, 30% a automatização e reduzindo custos do processo

Análise de redes de pessoas de grande escala, seja a partir de mídias sociais ou outros dados não-estruturados, combinando tecnologias de big data com métodos de processamento de linguagem natural de redes complexas.



ibm.biz/brazilresearchlab



nVIDIA



Algumas notícias

- Empresas recorrem a inteligência artificial para melhorar negócios
- As 100 startups que lideram a revolução da inteligência artificial
- Salesforce vai investir U\$ 50 milhões em inteligência artificial
- Brasil está atrasado em inteligência artificial
- A inteligência artificial no centro da guerra dos smartphones
- Intel trabalha com Facebook no projeto de chip para inteligência artificial
- Brainwave é o novo projeto para inteligência artificial da Microsoft
- Ainda estamos na internet discada de onde a inteligência artificial chegará
- China quer se tornar líder em inteligência artificial até 2025
- Mastercard adquire empresa que desenvolve software de inteligência artificial
- U\$ 300 a U\$ 500 mil dólares??