



國立陽明交通大學

NATIONAL YANG MING CHIAO TUNG UNIVERSITY



工程生物科學學院

College of Engineering Bioscience

114年度數據所招生簡介

生物資訊領域

Dr. LEE, Tzong-Yi (李宗夷)

*Professor and Director
Institute of Bioinformatics and Systems Biology,
National Yang Ming Chiao Tung University*



全球前2%科學家
教育部玉山青年學者



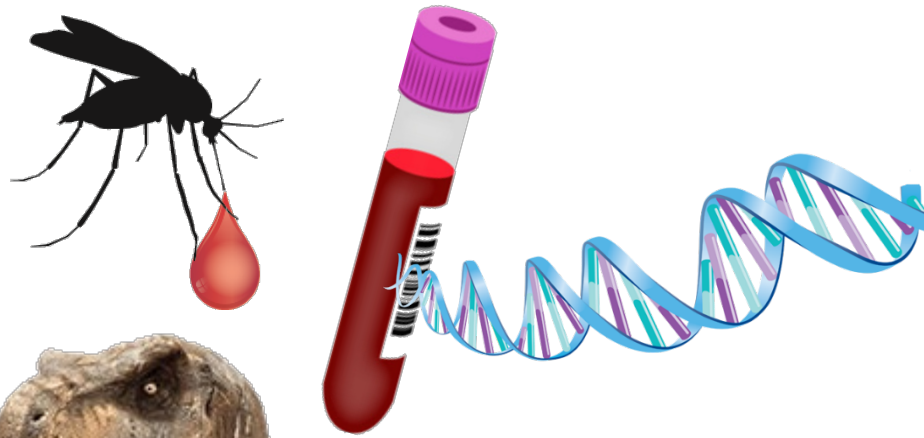
POPULAR SCIENCE

蚊子叮上的那滴血 生物科技的新未來

A Bite From Mosquito, A Brilliant Future in Biological Science



科學上可行嗎？





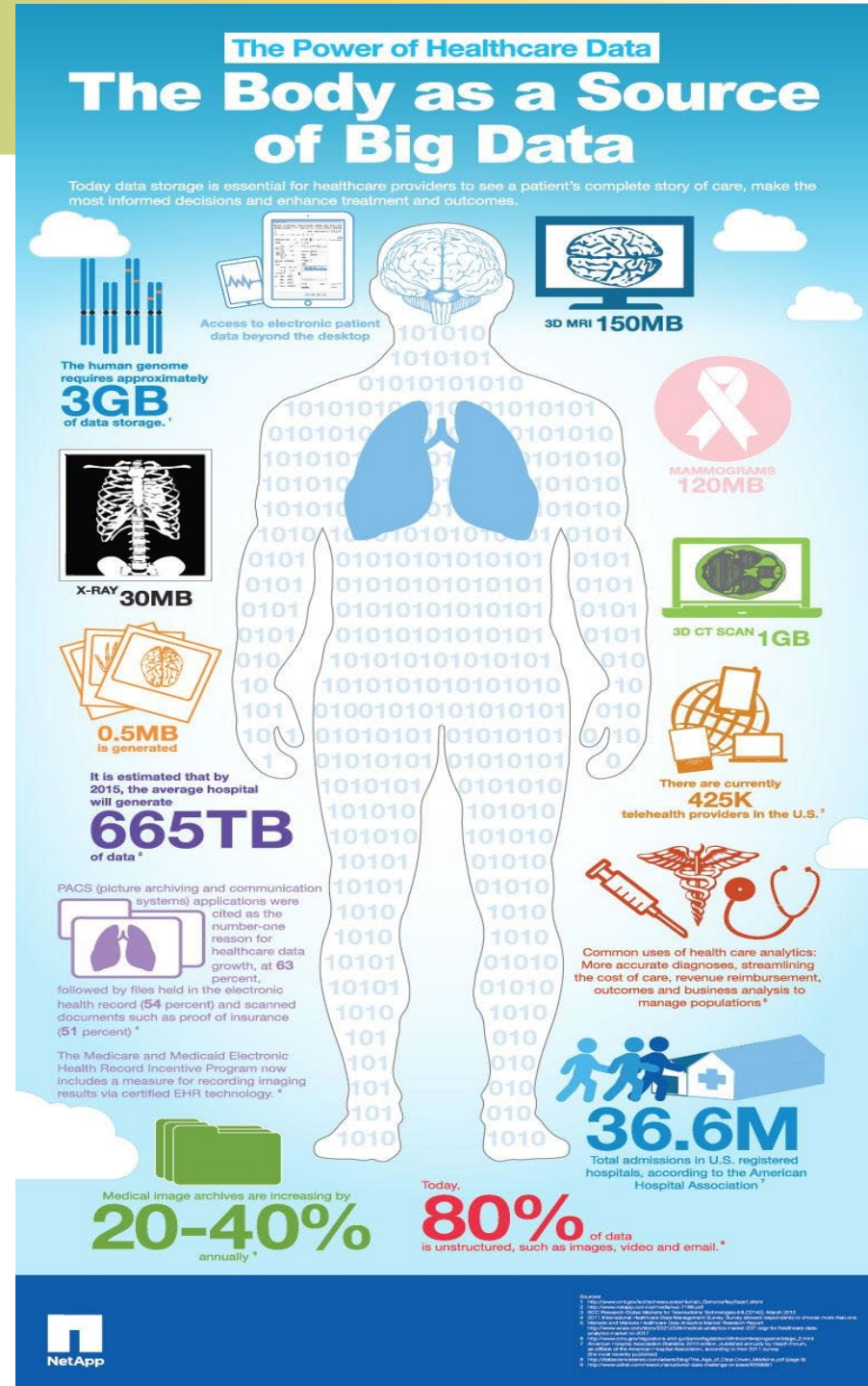
這世界已經在用手機定序DNA了
→時間投入→ 下一個改變人類行為的重大技術



真正的大數據在……



- Each adult human has **10^{13} - 10^{14}** cells
- Most of them contain two copies of DNA with **3×10^9** nucleotides (each is called a “haploid genome”)
- Humans have **20,000-25,000** genes that produce proteins
- If we represent DNA as a string with four letters, A, C, G and T...



生物系統中最難的問題 – 蛋白質結構預測

2024諾貝爾化學獎得主出爐！ 蛋白質計算與結構預測開發者獲獎！



華盛頓大學教授
David Baker



Google DeepMind
Demis Hassabis



Google DeepMind
John M. Jumper

生物資訊跨領域相關教授及研究方向

楊進木教授 (院長)
AI 藥物設計



朱智偉教授 (前所長)
分子模擬、藥物開發、統計機器學習



尤禎祥教授
計算化學、高速計算



羅惟正副教授
蛋白結構預測、生態學

黃兆祺教授 (特聘教授)
神經發育與再生



林峻宇副教授
網路醫學、系統生物學



柯泰銘副教授
單細胞定序、免疫基因體學



陳亭嫻副教授
分子生物資訊、高通量定序



林勇欣副教授
計算演化生物學、比較基因體學



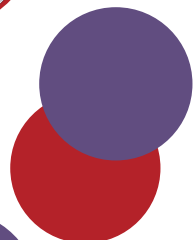
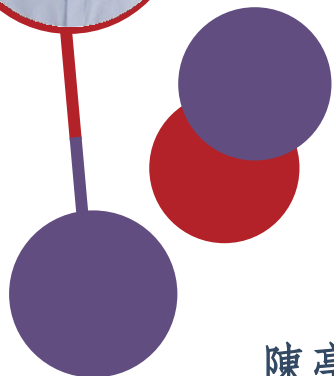
何信瑩教授 (特聘教授)
演化學習計算、智慧醫療



李宗夷教授 (所長)
生物大數據、深度學習計算



陸志豪副教授
結構生物資訊、機器學習



我們的優勢與特色

以博愛校區為基地，結合竹銘醫院發展工程生物科學，從**分子層次**鏈結生物科技、ICT與**計算生物**，在精準醫藥、轉譯工程及永續科技特色領域成為全球**跨領域生物科技**的代名詞

動態系統生物與精準醫藥中心



EduRank		BY REGION ▾	BY TOPIC ▾	Uni name or location... Search
		Computer Science & Biology » Bioinformatics / Computational biology » Asia » Taiwan		
53 Best universities for Bioinformatics and Computational biology in Taiwan		Updated: March 02, 2025 EduRank		
1. National Chiao Tung University		Taiwan Hsinchu		
For Bioinformatics and Computational biology		#38 in Asia		
		#266 in the World		
Acceptance Rate 17%		Founded 1958		
Statistics »		Rankings »		
2. National Taiwan University		Taiwan Taipei		
For Bioinformatics and Computational biology		#44 in Asia		
		#290 in the World		
Enrollment 33,882		Founded 1945		
Statistics »		Rankings »		
3. Chang Gung University		Taiwan Taoyuan		
For Bioinformatics and Computational biology		#99 in Asia		
		#419 in the World		