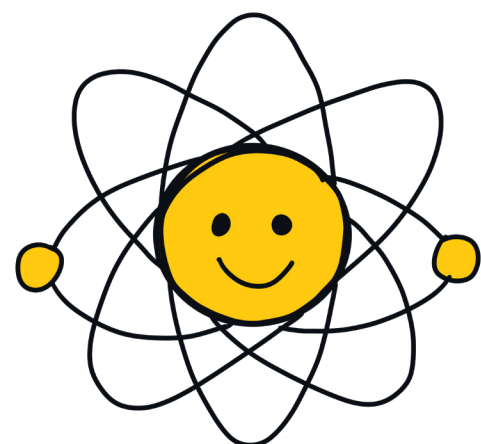


Shift Up Technology : Quantum Era

Quantum คืออะไร



โลกควอนตัม = มีหลายสถานะพร้อมกัน
อนุภาคเชื่อมโยงกันได้

โลกไปถึงไหนแล้ว



- ต่างประเทศพัฒนา Quantum Computer แล้ว
- SPINQ Triangulum II Desktop Quantum Computer Grover, QFT

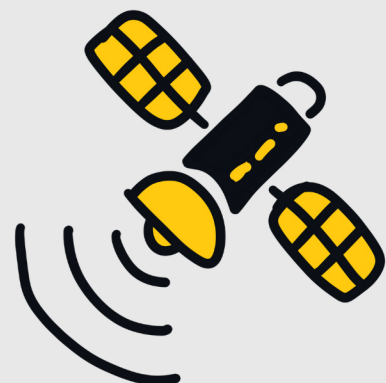
ความเคลื่อนไหวในตลาดหุ้น

Quantum



- หุ้น Quantum โตแรง (IonQ, D-Wave)
- CEO Nvidia เผยใช้ Quantum จริง ใน 20 ปี
ทำหุ้น Quantum ร่วง

Quantum Key Distribution (QKD)



- ส่งข้อมูลได้ไกลกว่า 1,200 กม.
- หลักการที่กฎแจกที่ส่งไปนั้นปลอดภัย และไม่มีใครดักฟัง

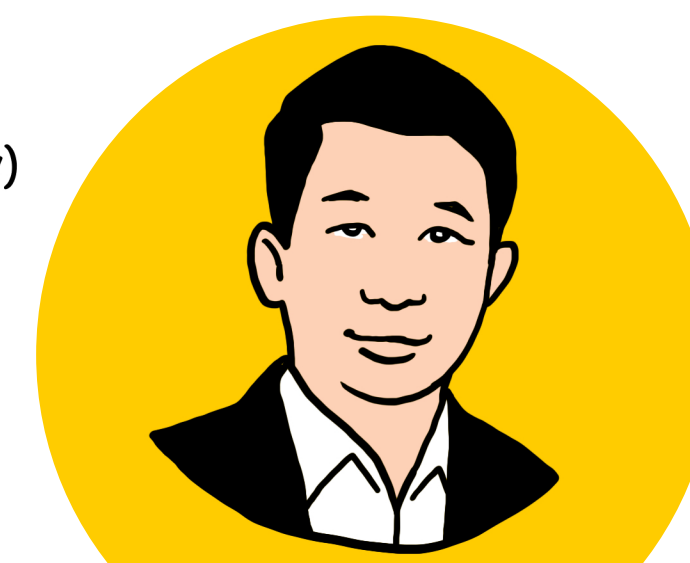
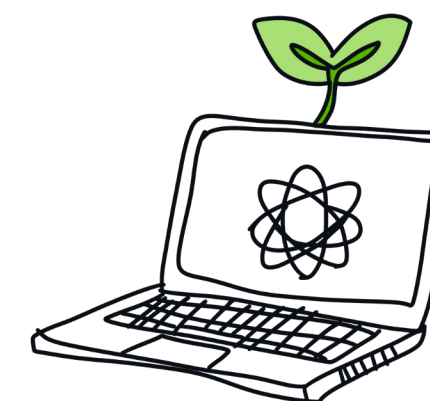
ประเทศไทยต้องเตรียมตัวยังงี้

- เตรียมใช้ Post-Quantum Cryptography (PQC)
- ใช้มาตรฐาน NIST



อนาคตของ Quantum Computing

- ยังต้องใช้เวลาพัฒนาอีกหลายปี
- แต่เริ่มมีการใช้งานจริงแล้ว เช่น
 - การค้นหายาใหม่ (Drug Discovery)
 - การจัดตารางงาน (Scheduling)
 - การแก้ปัญหา Optimization



ดร.สมรักษ์ เพชรชาติรี

ผู้จัดการส่วนประจำ ฝ่ายนวัตกรรมองค์กร
บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)