

# TOSHIBA

## Membina Masa Depan Selamat-Kuantum dengan Toshiba

SINGAPURA, 15 Ogos 2023 /PRNewswire/ -- **Komputer kuantum** berpotensi untuk menyahsulit data sensitif yang dihantar melalui rangkaian biasa, lalu menimbulkan ancaman kepada keselamatan ekonomi digital. Industri-industri yang mempunyai data sensitif dan kekal lama, seperti perkhidmatan kewangan, amat berisiko mendapat serangan ini.



Pelaku berniat jahat telahpun mula mengumpul data yang disulitkan, menjangkakan kejayaan masa depan dalam pengkomputeran kuantum yang akan membolehkan mereka untuk menyahsulitnya. Serangan ini, dikenali sebagai "**kumpul hasil sekarang, nyahsulit kemudian**" ("**harvest now, decrypt later**"), menyasarkan industri-industri seperti bank dan jabatan kerajaan, mengambil kesempatan daripada penuaan lambat data penting. Bagi mengatasi hal ini, organisasi-organisasi perlu menjadi proaktif dan memastikan rangkaian mereka dilindungi oleh penyulitan selamat-kuantum dengan lebih awal.

Untuk siaran multimedia penuh, klik di sini: <https://www.multivu.com/players/English/9189251-toshiba-quantum-key-distribution-technology/>

**Rangkaian selamat kuantum** merupakan satu-satunya penyelesaian untuk melindungi data daripada pemintasan dan penyahsulitan, walaupun oleh komputer kuantum. Mengguna pakai rangkaian ini selari dengan Matlamat Pembangunan Mampan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu untuk membangunkan infrastruktur yang andal, mampan dan berdaya tahan.

**Pengedaran Kunci Kuantum (QKD) Toshiba** merupakan contoh kaedah selamat-kuantum penghantaran data yang mengedarkan kunci penyulitan yang amat selamat, menjadikan rangkaian berdaya tahan terhadap ancaman kuantum. Teknologi QKD Toshiba telah dibangunkan selama dua dekad dan boleh digunakan melalui rangkaian gentian sedia ada, seraya menjadikannya penyelesaian yang matang dan terkemuka di dunia.

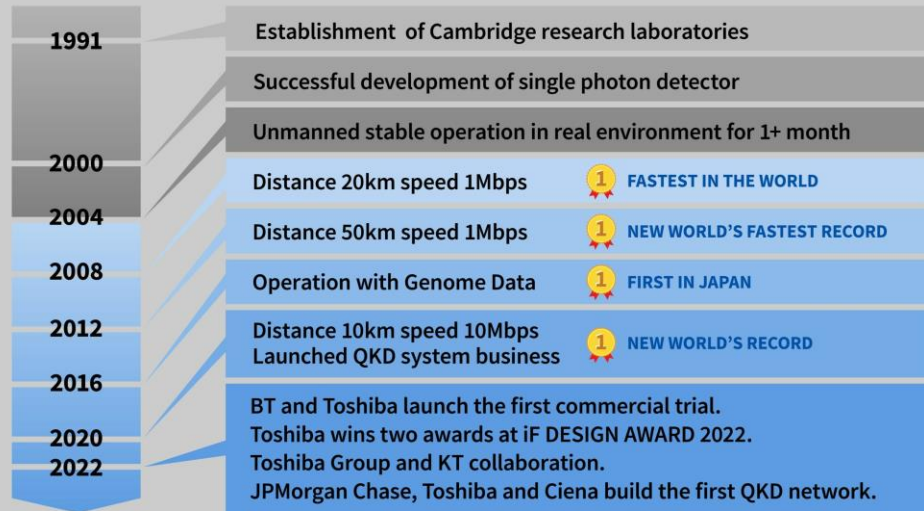


Dalam bulan Februari 2022, [JPMorgan Chase, Toshiba dan Ciena](#) berkolaborasi untuk menunjukkan kebolehjayaan rangkaian Pengedaran Kunci Kuantum (QKD) pertama, menjamin keselamatan untuk aplikasi blok rantai misi-kritikal. Pada Mac 2022, [Toshiba Group dan KT](#) berganding bahu untuk projek-projek perintis Pengedaran Kunci Kuantum di Korea Selatan. Pada April 2022, EY menjadi pelanggan komersial yang pertama untuk Rangkaian Metro Terjamin-Kuantum (QSMN), [percubaan komersial pertama di dunia untuk rangkaian QKD](#) yang dibina menggunakan perkakasan QKD Toshiba dan perisian pengurusan penting merentas rangkaian gentian BT. Baru-baru ini dalam bulan Julai 2023, [HSBC](#) menjadi bank yang pertama menyertai rangkaian metro selamat kuantum komersial perintis UK.

Di Asia Tenggara, Toshiba melancarkan Quantum Networks EXperience Centre (QNEX) yang terletak di Singapura dan dikendalikan oleh rakan kongsinya SpeQtral Pte. Ltd. (SpeQtral) bagi mendemonstrasikan teknologi pengedaran kunci kuantum (QKD) dan aplikasi dunia sebenarnya dalam melindungi infrastruktur kritikal dan data sensitif. Satu perkongsian bersama SpeQtral dan SPTel baru-baru ini mengemukakan cadangan kepada Infocomm Media Development Authority (IMDA) untuk membina National Quantum-Safe Network Plus (NQSN+) di Singapura.

## Toshiba QKD Development Timeline

From Research to Reality



Dengan menggunakan pakai kaedah selamat-kuantum, institusi-institusi kewangan dapat melindungi data yang sensitif, menjamin kepercayaan pelanggan dan bersiap sedia untuk era kuantum. Toshiba komited untuk membangunkan penyelesaian yang melindungi keselamatan orang ramai dan organisasi daripada ancaman yang muncul.