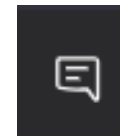


Tầm nhìn phát triển 5G tại Việt Nam

Hội thảo về Thử thách Đổi mới sáng tạo Qualcomm Việt Nam cùng
Cục Viễn thông - Bộ Thông tin và Truyền thông



Bấm vào biểu tượng tin nhắn này trong MS Teams vào bất kỳ lúc nào để đặt câu hỏi bằng tiếng Việt hoặc tiếng Anh!

Chương trình

- **Khai mạc**
Ông Thiều Phương Nam, Giám đốc cấp cao về Phát triển Kinh doanh, Qualcomm Việt Nam Company Limited
- **Tầm nhìn phát triển 5G tại Việt Nam**
Ông Nguyễn Phong Nhã, Phó Cục trưởng Cục Viễn thông, Bộ Thông tin và Truyền thông
- **Công nghệ 5G**
Ông Thiều Phương Nam, Giám đốc cấp cao về Phát triển Kinh doanh, Qualcomm Việt Nam Company Limited
- **Tọa đàm về 5G**
Ông Nguyễn Phong Nhã và Ông Thiều Phương Nam
- **Tổng quan về QVIC**
TS. Trần Mỹ An (Dr. An Mei Chen), Giám đốc Kỹ thuật cấp cao , Qualcomm Technology Licensing, Qualcomm Incorporated
- **Hỏi đáp**

Khai mạc

Ông Thiều Phương Nam
Giám đốc cấp cao về Phát triển Kinh doanh,
Qualcomm Việt Nam



Tầm nhìn phát triển 5G tại Việt Nam

Ông Nguyễn Phong Nhã
Phó Cục trưởng Cục Viễn thông,
Bộ Thông tin và Truyền thông



NỘI DUNG

1. THỬ NGHIỆM 5G

2. TẦM NHÌN PHÁT TRIỂN 5G

3. ĐỀ XUẤT

1. THỬ NGHIỆM 5G

- ✓ THỜI ĐIỂM: NĂM 2019
- ✓ DOANH NGHIỆP: VIETTEL, VNPT, MOBIFONE
- ✓ TẦN SỐ: 2.6 GHz, 3.5 GHz, 26 GHz
- ✓ ĐỊA BÀN: HÀ NỘI, TP HỒ CHÍ MINH, HẢI PHÒNG
- ✓ VÙNG PHỦ: 500-600 m
- ✓ TỐC ĐỘ: DOWN LOAD 2 Gbps, UPLOAD 120 Mbps
- ✓ ĐỘ TRỄ: 5,6 ms
- ✓ CẤP PHÉP THỬ NGHIỆM TRÊN CÁC BĂNG TẦN KHÁC NHƯ 700 MHz, 2300 MHz

1. THỬ NGHIỆM 5G

- XÂY DỰNG CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN
- XÂY DỰNG QUI HOẠCH TẦN SỐ CHO 5G: 700 MHz; 2,6 GHz, 3,5 GHz
- DOANH NGHIỆP THIẾT KẾ ĐỂ XÂY DỰNG MẠNG KHI ĐƯỢC CẤP PHÉP
- XÂY DỰNG MÔ HÌNH KINH DOANH, HỆ SINH THÁI CHO MẠNG 5G
- THỬ NGHIỆM CÁC THIẾT BỊ SẢN XUẤT TẠI VIỆT NAM
- THỬ NGHIỆM CÁC DỊCH VỤ MỚI IoT...

2. TẦM NHÌN PHÁT TRIỂN 5G

1. Việt Nam trở thành quốc gia số, tiên phong thử nghiệm các công nghệ và mô hình mới.
2. 2025: Hạ tầng mạng băng rộng cáp quang phủ trên 80% hộ gia đình, 100% xã; Phổ cập dịch vụ mạng di động 4G/5G và điện thoại di động thông minh;
3. 2030: Phổ cập dịch vụ mạng Internet băng rộng cáp quang; Phổ cập dịch vụ mạng di động 5G
4. Trước mắt, trong năm 2020:
 1. Thử nghiệm 5G với băng tần số mới, dịch vụ mới;
 2. Khuyến khích thử nghiệm có cung cấp dịch vụ tới người dùng với những tính năng vượt trội của 5G
5. Chương trình thúc đẩy điện thoại thông minh
6. Xây dựng các hành lang pháp lý và chính sách để cấp phép 5G;
7. Chương trình Make in Vietnam: sản xuất thiết bị 5G, sản phẩm, ứng dụng phục vụ chuyển đổi số quốc gia

3. ĐỀ XUẤT

1. Cục Viễn thông sẵn sàng giải đáp, chia sẻ thông tin về chính sách, qui định về viễn thông.
2. Làm cầu nối để các doanh nghiệp công nghệ hợp tác với các doanh nghiệp viễn thông thử nghiệm, triển khai các ứng dụng, sản phẩm, dịch vụ

Công nghệ 5G

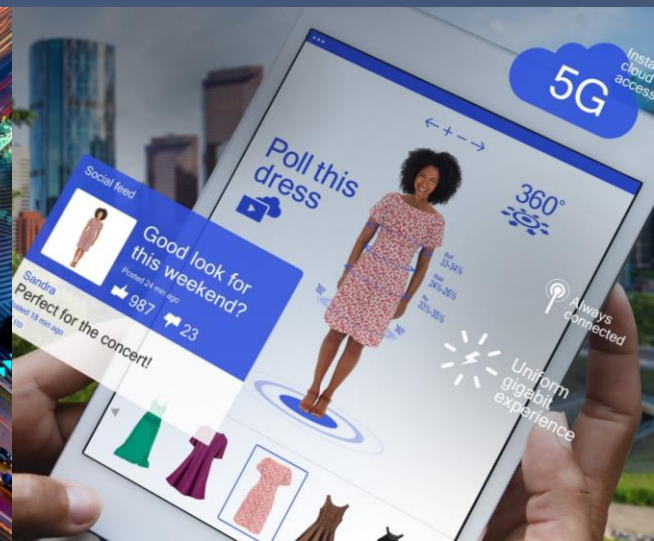
Ông Thiều Phương Nam
Giám đốc cấp cao về Phát triển Kinh doanh,
Qualcomm Việt Nam





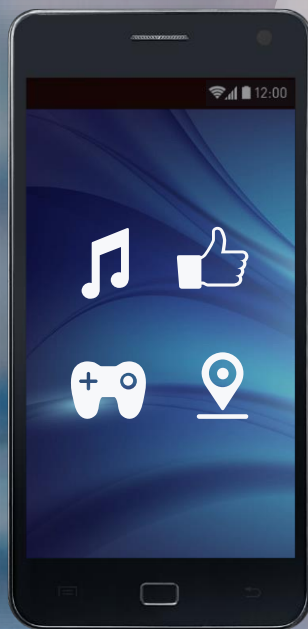
Với 5G...

thông tin vô tuyến trở thành công nghệ mạng ưu việt, mang đến đột phá trong mọi lĩnh vực

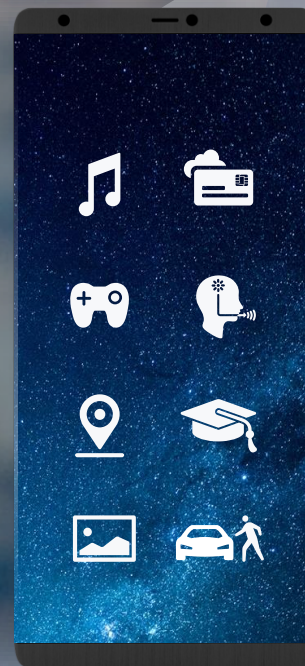


5G nâng cao vai trò của dịch vụ đám mây

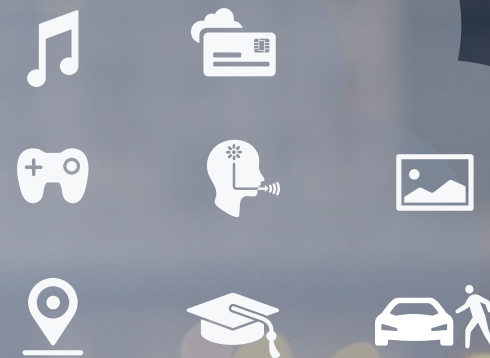
Nền tảng ứng dụng
mạnh mẽ



Điện thoại thông minh 4G



Điện thoại thông minh 5G



Luôn kết nối
Lưu trữ gần như không giới hạn
Tính toán theo yêu cầu

Đổi mới liên tục thông qua các phiên bản 5G

Tăng cường băng rộng và mở ra các lĩnh vực mới



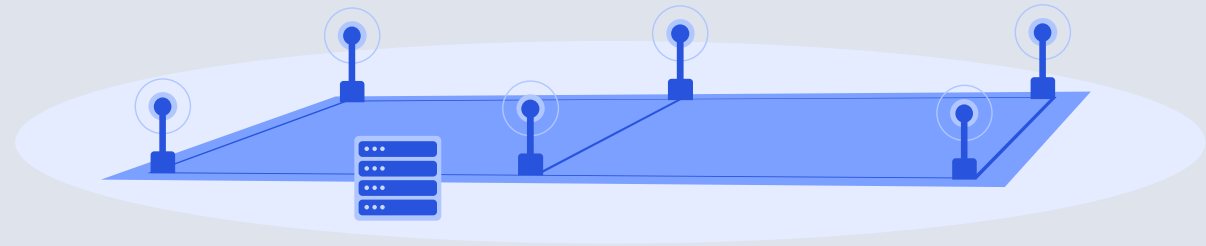
5G hình thành trên nền tảng 4G và mở rộng sang các lĩnh vực và ứng dụng mới



RAN truyền thống

Phân tán hơn

5G



RAN ảo hóa (vRAN)

Tập trung hơn



Các yêu cầu về front-haul thấp



Đơn giản hóa hỗ trợ cho các ứng dụng như IoT và mmWave



Dễ dàng nâng cấp phần mềm

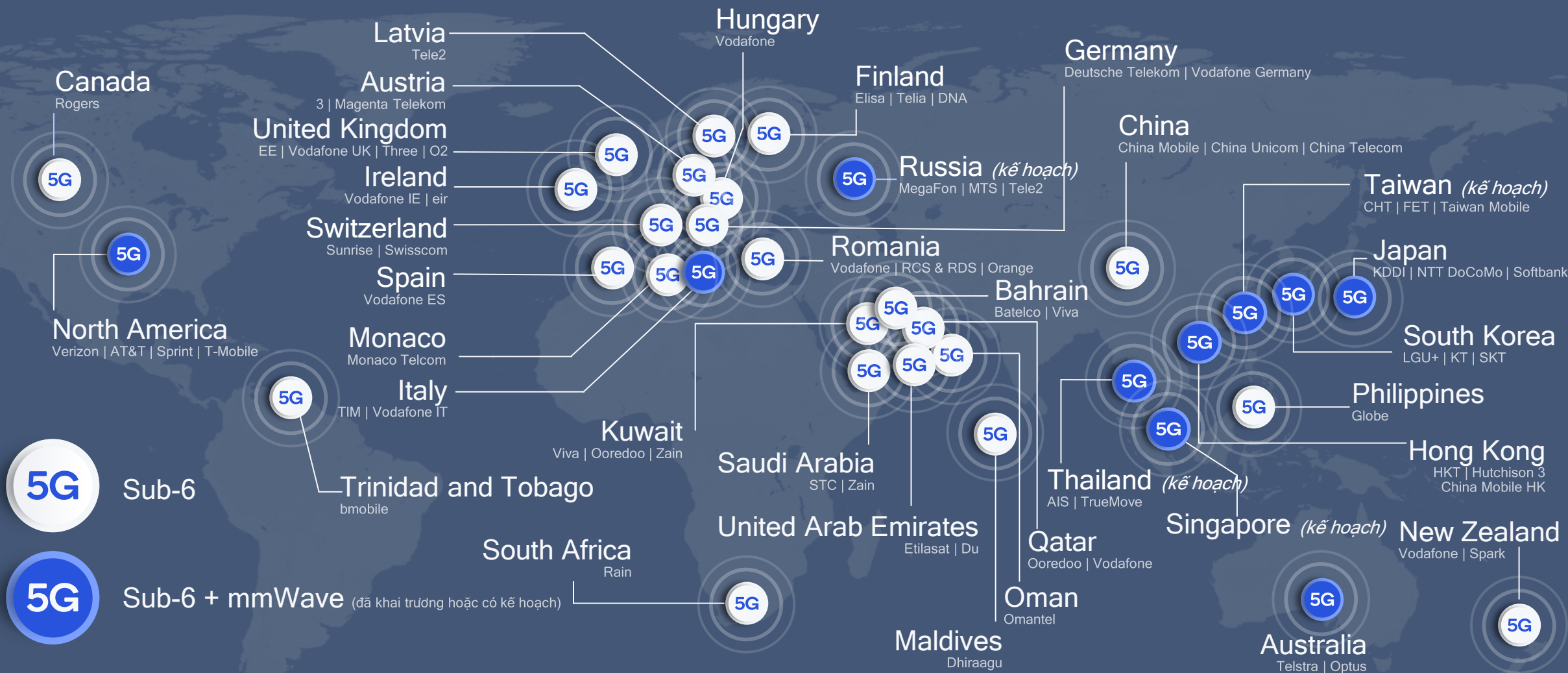


Đầu tư thấp



Có thể mở rộng hơn

5G mở ra cơ hội cho kiến trúc RAN mới



Thương mại hóa 5G phát triển mạnh mẽ

60+

Nhà mạng tại hơn 30 nước triển khai thương mại hóa 5G

380+

Nhà mạng tại hơn 120 nước đầu tư vào 5G

1B+

Kết nối 5G vào năm 2023 - nhanh hơn 2 năm so với 4G

2.8B

Kết nối 5G vào năm 2025

Điện thoại 5G



Lenovo
Z6 Pro 5G



LG
V50 ThinQ
5G



Motorola
moto z4/z3
+ 5G moto mod



Nubia
Mini 5G



OnePlus
7 Pro 5G



OPPO
Reno 5G



Samsung
Galaxy
S10 5G



Samsung
Galaxy Fold



Samsung
Galaxy
Note10+ 5G



Samsung
A90 5G



Vivo
iQOO
Phiên bản 5G



Vivo
NEX 3 5G



Xiaomi
Mi MIX 5G



Xiaomi
Mi MIX Alpha



Xiaomi
Mi 9 Pro 5G



ZTE
Axon 10 Pro
5G

Hotspots và CPEs



Askey
Inseego

HTC
Netcomm

Netgear
Nokia

WNC
ZTE

Mô đun 5G



Compal
Fibocom

Longsung
Quectel

Sierra
Wireless

SIMcom
Telit

375+

Thiết bị 5G đã được
giới thiệu hoặc đang
được phát triển



Đa phương tiện và giải trí ngoài trời – tăng cường các băng tần thấp



Thêm dung lượng trong nhà với mmWave ngoài trời giảm tải cho các băng tần thấp



Bảng thông lớn cho điện toán đám mây



Trải nghiệm gần như không có trễ – VD: tham gia trò chơi có nhiều người



Kết nối trong nhà và ngoài trời tại những nơi đông người



Các cơ hội mới trong nhà – VD: Doanh nghiệp kết nối



Băng rộng tương đương truyền dẫn quang đến từng nhà – mmWave cố định



Tiếp theo điện thoại thông minh – VD: sản xuất thông minh



5G NR mmWave sẽ hỗ trợ các trải nghiệm di động mới và nâng cao

- Tốc độ dữ liệu tương đương truyền dẫn quang
- Độ trễ thấp cho các tương tác thời gian thực
- Dung lượng lớn cho các gói dữ liệu không giới hạn
- Chi phí trên mỗi bit thấp

Tọa đàm về 5G

Ông Thiều Phương Nam

Giám đốc cấp cao về Phát triển Kinh
doanh, Qualcomm Việt Nam



Thử thách Đổi mới sáng tạo Qualcomm Việt Nam

TS. Trần Mỹ An (Dr. An Mei Chen)

Giám đốc Kỹ thuật cấp cao , Qualcomm Technology Licensing, Qualcomm Incorporated



The Qualcomm logo is displayed in white on a dark blue circular background. It consists of the word "Qualcomm" in a bold, sans-serif font.

Thử thách Đổi mới sáng tạo tại Việt Nam



Thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong hệ sinh thái khởi nghiệp của Việt Nam

Tìm kiếm và nuôi dưỡng các công ty khởi nghiệp sáng tạo của Việt Nam

Gia tăng các cơ hội thông qua lĩnh vực chuyên môn của Qualcomm

Hỗ trợ Việt Nam chuyển đổi sang nền kinh tế định hướng đổi mới sáng tạo

Các tiêu chí của chương trình

Áp dụng cho bất kỳ công ty nào đăng ký kinh doanh tại Việt Nam

Sử dụng sản phẩm và công nghệ của Qualcomm

Các tiêu chí hợp lệ có thể được thay đổi khi đi vào chi tiết

Các thông tin chi tiết sẽ được công bố vào đầu năm 2020 tại các buổi giới thiệu trực tiếp



Lợi ích của các công ty lọt vào vòng sơ tuyển

Hỗ trợ ươm tạo có giá trị nhằm thúc đẩy và dẫn tới thành công trong tương lai



Hỗ trợ về nghiên cứu phát triển và kỹ thuật



Huấn luyện và cố vấn về kinh doanh



Đào tạo về Sở hữu trí tuệ



Các ưu đãi khi nộp hồ sơ đăng ký sáng chế

Lên tới \$5,000 cho mỗi công ty



Các cơ hội phát triển



Tài trợ ươm tạo và tiền thưởng

Tài trợ ươm tạo \$10,000

Tiền thưởng \$100,000 / \$75,000 / \$50,000 cho 3 công ty chiến thắng

\$375,000 tiền thưởng và các ưu đãi

Qualcomm không lấy cổ phần hoặc sở hữu các Sở hữu trí tuệ

Giai đoạn nộp hồ sơ

Từ nay đến tháng 9/2020

- Hội thảo trực tuyến
- Nộp hồ sơ tham gia QVIC
Nộp hồ sơ trực tuyến

Giai đoạn sơ tuyển

Tháng 11/2020

- Tối đa có 10 công ty sẽ nhận được giải thưởng \$10,000 tiền mặt cùng với hỗ trợ ươm tạo

Giai đoạn ươm tạo

Tháng 11/2020 đến tháng 8/2021

- Hỗ trợ kỹ thuật
- Huấn luyện kinh doanh
- Đào tạo Sở hữu trí tuệ
- Ưu đãi \$5,000 khi nộp hồ sơ đăng ký sáng chế

Vòng chung kết

Cuối năm 2021

Ban giáo khảo chọn 3 công ty để trao giải:

- Giải nhất: \$100,000
- Giải nhì: \$75,000
- Giải ba: \$50,000

Sau thử thách QVIC

- Hội trợ thương mại, gặp gỡ khách hàng, v.v...

Ngày tháng có thể thay đổi.

Các điều khoản và điều kiện tham gia chương trình. Xem chi tiết tại:

<https://www.qualcomm.com/qvic>

Liên hệ qua email:

QVIC2020@qualcomm.com

Tổng quan về Chương trình QVIC 2020

Thời gian dự kiến, có thể thay đổi



Thử thách Đổi mới sáng tạo tại Việt Nam

Thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong hệ sinh thái khởi nghiệp của Việt Nam

Gia tăng các cơ hội thành công

Hỗ trợ Việt Nam chuyển đổi sang nền kinh tế định hướng đổi mới sáng tạo

Các thông tin chi tiết được cập nhật tại

www.qualcomm.com/vietnam-innovation-challenge

QVIC - Office hours

Truy cập vào đường dẫn dưới đây để đặt thời gian trao đổi với chúng tôi qua video!

Tìm hiểu về chương trình

Tư vấn về hồ sơ đăng ký

Đặt các câu hỏi về kỹ thuật

<https://outlook.office365.com/owa/calendar/QVICOfficeHours@qualcomm.onmicrosoft.com/bookings/>



Thank you

Follow us on: **f** **🐦** **in**

For more information, visit us at:

www.qualcomm.com & www.qualcomm.com/blog

Nothing in these materials is an offer to sell any of the components or devices referenced herein.

©2019-2020 Qualcomm Technologies, Inc. and/or its affiliated companies. All Rights Reserved.

Qualcomm and Snapdragon are trademarks of Qualcomm Incorporated, registered in the United States and other countries. Other products and brand names may be trademarks or registered trademarks of their respective owners.

References in this presentation to “Qualcomm” may mean Qualcomm Incorporated, Qualcomm Technologies, Inc., and/or other subsidiaries or business units within the Qualcomm corporate structure, as applicable. Qualcomm Incorporated includes Qualcomm’s licensing business, QTL, and the vast majority of its patent portfolio. Qualcomm Technologies, Inc., a wholly-owned subsidiary of Qualcomm Incorporated, operates, along with its subsidiaries, all of Qualcomm’s engineering, research and development functions, and all of its product and services businesses, including its semiconductor business, QCT.