5G-Advanced & 10-Giga City for Thailand

ยกระดับโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเติบโตเศรษฐกิจดิจิทัลแห่งอนาคต

"เชื่อมต่ออัจฉริยะ สร้างเมืองน่าอยู่ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย สู่อนาคตอย่างยั่งยืน"

1 นโยบายและแผนระดับชาติ ด้านการพัฒนาดิจิทัล

พ.ศ. 2561 – 2580

ระยะที่ 1	ระยะที่ 2	ระยะที่ 3	ระยะที่ 4
2561 – 2563	2563 – 2566	2566 – 2571	2571 เป็นต้นไป
Digital Foundation	Digital Thailand I: Inclusion	Digital Thailand II: Full Transformation	Global Digital Leadership
ลงทุนและสร้างรากฐานเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล	ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลตามแนวทางประชารัฐ	ขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยนวัตกรรมดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ	ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน

2 สถานการณ์ 5G ของประเทศไทยในปัจจุบัน

- โครงข่าย 5G ขยายครอบคลุมต่อเนื่อง
- คุณภาพโครงข่ายดีขึ้น รองรับการใช้งานจริง
- มีการจัดสรรคลื่นความถี่และเตรียมย่านใหม่
- เริ่มเกิดการใช้ประโยชน์ในหลายภาคส่วน เช่น อุตสาหกรรม โลจิสติกส์ สาธารณสุข เกษตร

3 ก้าวสู่ 5G-Advanced และ AI-Embedded

ยกระดับความสามารถของโครงข่าย สู่บริการดิจิทัลขั้นสูง

- รองรับ AI, IoT และบริการใหม่
- ความหน่วงต่ำ เชื่อมต่ออุปกรณ์จำนวนมาก
- ความน่าเชื่อถือสูง สำหรับภารกิจสำคัญ
- รองรับการใช้คลื่นความถี่ย่านสูงและก้าวสู่ 6G

4 5G-Advanced เชื่อมโยง 10-Giga City

โครงข่ายไร้สายความสามารถสูงผสานโครงข่ายบรอดแบนด์ความเร็วสูงระดับ 10 Gbps เพื่อพัฒนาเมืองอัจฉริยะและขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัล

5G-Advanced

เทคโนโลยีโครงข่ายเคลื่อนที่ที่เหนือกว่า 5G

- ความเร็วสูงขึ้น รองรับการใช้งานเฉพาะทาง
- รองรับ AI / IoT / Cloud จำนวนมาก
- ความหน่วงต่ำ (Ultra-Low Latency)
- ความน่าเชื่อถือสูง (Higher Reliability)
- รองรับนวัตกรรมและบริการรูปแบบใหม่

โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล และระบบนิเวศที่ครบวงจร

เชื่อมโยง และสนับสนุน การพัฒนา เมืองอัจฉริยะ

ข้อมูลแบบเรียลไทม์ และการประมวลผลที่ขอบเครือข่าย (Edge)

10-Giga City

เมืองอัจฉริยะยุคใหม่

- โครงข่ายความเร็วสูงระดับ 10 Gbps (FTTH / FTTR / PON)
- โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในอาคาร
- บริการภาครัฐและภาคธุรกิจอัจฉริยะ
- คุณภาพชีวิตที่ดีและสิ่งแวดล้อมยั่งยืน
- ลดช่องว่างดิจิทัล สร้างโอกาสอย่างเท่าเทียม

5 การใช้ประโยชน์ในภาคเศรษฐกิจและสังคม



ภาคอุตสาหกรรม

- การผลิตอัจฉริยะ
- ยกระดับประสิทธิภาพ
- เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน



โลจิสติกส์และคมนาคม

- ท่าเรืออัจฉริยะ
- การขนส่งและโลจิสติกส์
- การเดินทางอัจฉริยะ



สาธารณสุข

- แพทย์ทางไกล
- ระบบสุขภาพอัจฉริยะ
- เข้าถึงบริการได้มากขึ้น



เกษตรอัจฉริยะ

- เพิ่มผลผลิต
- บริหารจัดการทรัพยากร
- ความมั่นคงทางอาหาร



การท่องเที่ยว

- ประสบการณ์ดิจิทัล
- เมืองอัจฉริยะด้านท่องเที่ยว
- กระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่น



ภาคผู้บริโภคและสังคม

- บริการดิจิทัลรูปแบบใหม่
- AI ในชีวิตประจำวัน
- ยกระดับคุณภาพชีวิต

6 ข้อเสนอแนะเชิงยุทธศาสตร์

ขับเคลื่อน 5G-Advanced และ 10-Giga City อย่างเป็นระบบ

- **Device** สร้างความพร้อมด้านอุปกรณ์ปลายทาง
- **Network** ยกระดับโครงข่ายและโครงสร้างพื้นฐาน
- **Application** ส่งเสริมการพัฒนาและการใช้ประโยชน์

การบริหารจัดการคลื่นความถี่

เตรียมย่านความถี่รองรับ 5G-Advanced และ 6G

เมืองนำร่อง 10-Giga City

พัฒนา 4 เมืองนำร่อง เพื่อขยายผลสู่ระดับประเทศ



กรุงเทพมหานคร · ชลบุรี · เชียงใหม่ · ภูเก็ต

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

- เศรษฐกิจดิจิทัลเติบโตอย่างยั่งยืน
- คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น
- เมืองอัจฉริยะและสิ่งแวดล้อมยั่งยืน
- นวัตกรรมและบริการรูปแบบใหม่