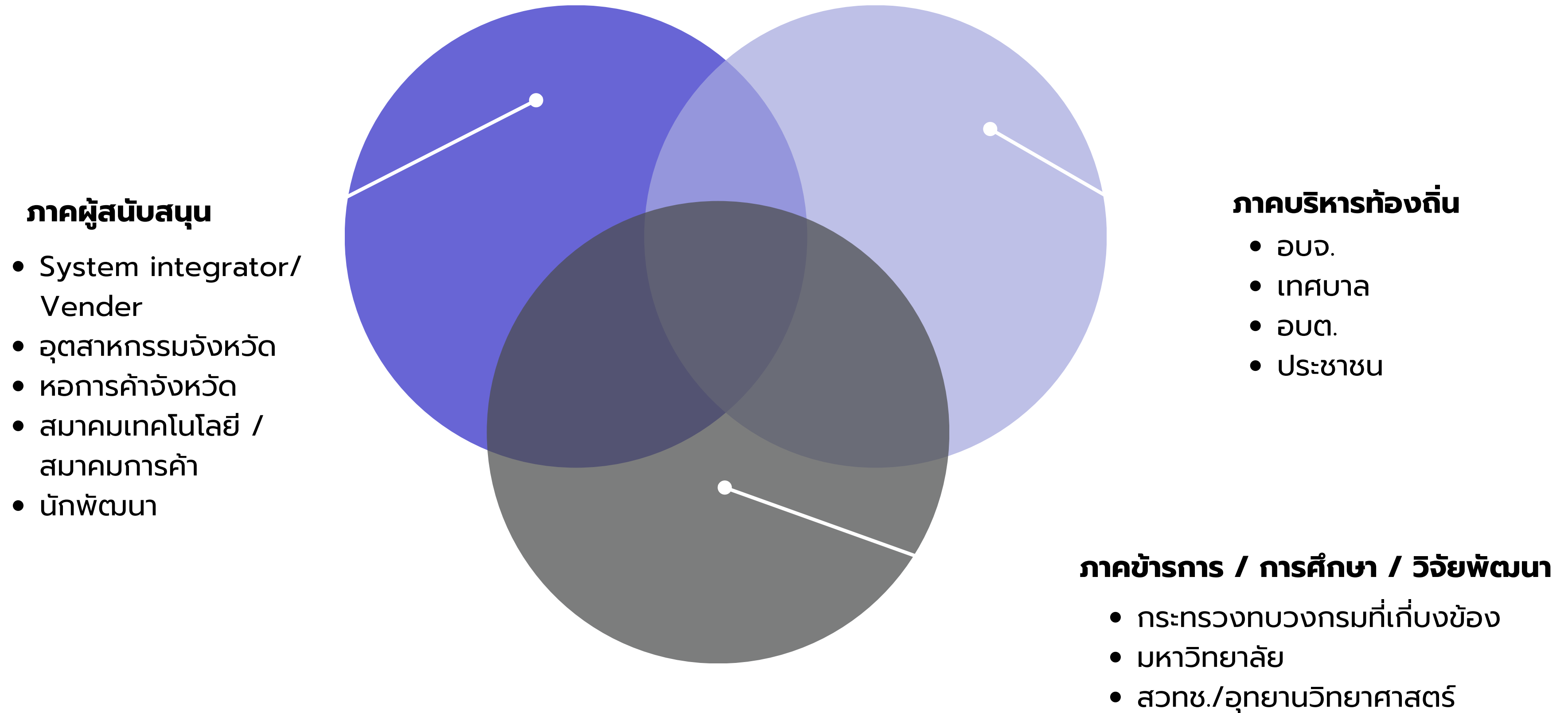


The logo for Pathum Thani Innovation District (PTID) features the letters 'PTID' in a bold, sans-serif font. The 'P' is orange, the 'T' is a gradient from orange to brown, the 'I' is a gradient from brown to blue, and the 'D' is a solid blue.

Pathum Thani Innovation District

วันที่ 23/12/67

รูปแบบการทำงานสนับสนุนอุตสาหกรรมมูลค่าสูง



โครงการที่จำเป็นต้องผลักดันตามแผนการดำเนินงานที่สำคัญ

พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐

๑. พัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City)
๒. การวางผังเมืองอัจฉริยะในพื้นที่ได้รับการส่งเสริมเป็นเมืองอัจฉริยะ
๓. พัฒนาโมเดลเศรษฐกิจ BCG ปทุมธานี

พ.ศ. ๒๕๗๑ - ๒๕๗๕

๑. ส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการเกษตรอัจฉริยะ
๒. การสร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกร เพื่อให้สามารถบริหารจัดการสินค้าเกษตรได้มีประสิทธิภาพตลอดห่วงโซ่

คุณค่า

Pathum Thani: 20-Year Strategy Matrix

Timeframe	High-Value Industry	Subcategories	Projects/Examples	Smart, Innovation						Sustainability			Priority		
				Smart Environment	Smart Mobility	Smart Living	Smart People	Smart Energy	Smart Economy	Smart Governance	E (Environmental)	S (Social)		G (Governance)	
2566-2570	Digital Platform	Smart Government / Living	Urban Planning Systems			x					x			G	High
		Carbon Emissions Monitoring	Platforms for CBAM Compliance	x				x	x	x	E			G	High
	Smart Environment	Renewable Energy	H2 Sandbox	x				x			E				High
		Climate Change Mitigation	Air Box, Disaster Management	x							E				High
		IoT Environmental Monitoring	Sensors for Waste Management	x							E				Medium
	BCG (Economy)	Smart Factory	IDA 100 / I2-Starter Kit					x	x		E				Medium
		Advanced Manufacturing	Solar Tech, Adjustable Solar					x	x		E				Medium
	Smart Agriculture	Sustainable Agriculture	High-Value Crops, Agri-Tech	x					x		E	S			High
2571-2575	Aging Society / Health	Food Innovation	Advanced Food Technologies				x		x				S		High
	New Economy (S-Curve)	Precision Agriculture	Handy Sense, On-Farm IoT Systems	x					x		E		S		High
		IDEs + Deep Tech Startups	KU, TU, BU, TED Fellows				x		x				S		Medium
		Medical Devices and Healthcare	Advanced Health Tech, TBC			x	x		x				S	G	Medium
	Industrial Clusters	Smart Manufacturing Cluster	IoT & AI-enabled manufacturing networks	x	x				x		E			G	High
		Smart Energy Management	Energy monitoring systems for industrial zones	x				x	x		E				Medium
		Smart Water Management	IoT & AI-enabled water management	x							E				Medium
		Smart Waste Management	Recycling & waste control via IoT	x							E				Medium

Pathum Thani Smart and Sustainable Development Matrix

Phase	High-Value Industry	Subcategories	Projects / Solutions	Smart City Alignment	Sustainability Alignment	Priority
2566–2570	Digital Transformation	Smart Government / Living	Urban Planning Systems	Governance, Living	G	High
		Mobility Platform	Integrated transport management system	Mobility, Governance, Energy	G, S	High
		Smart Lighting Systems	IoT-enabled LED systems for energy savings	Governance, Energy	G, E	High
		Carbon Emissions Monitoring	Digital platforms for CBAM compliance	Governance, Energy, Economy	E, G	High
		Urban Carbon Footprint Platform	City-level carbon tracking and analytics	Governance, Environment	E, G	High
	Green Innovation	Renewable Energy	H2 Sandbox	Energy, Environment	E	High
		Climate Change Mitigation	Air Box, Disaster Systems	Environment	E	High
		Urban Greening	Green belts and urban agriculture zones	Living, Environment	E	High
	Future Mobility Solutions	EV Infrastructure	EV Charging Networks	Mobility, Energy, Living	E	High
		Rail-Bus Network Expansion	Integrated electric transport systems	Mobility, Governance	G, E	High
		Logistics Hub	Smart logistics hubs with AI-enabled inventory	Mobility, Economy	G, S	High
		Shared Mobility	Car-sharing and micro-mobility platforms	Mobility, Living	S	Medium
2571–2575	Circular and Smart Economy	Waste-to-Energy Plants	Localized waste-to-energy facilities	Environment, Economy	E, G	High
		Smart Factory	IDA 100 / I2 Starter Kit	Economy	G	Medium
		Advanced Manufacturing	Solar Tech Manufacturing	Energy, Economy	E	Medium
	Health and Well-Being Economy	Food Innovation	Advanced Food Technologies	Economy, Living	S	High
	Next-Gen Economy (S-Curve)	Precision Agriculture	Handy Sense, IoT for Farming	Economy, Environment	E, S	High
		Deep Tech Startups	KU, TU, BU Innovation Hubs	Economy, People	S	Medium
		Medical Devices	Health Tech for Elderly	Economy, Living	S, G	Medium
	Smart and Resilient Industry Hubs	Smart Manufacturing	IoT-enabled Manufacturing	Mobility, Economy	E	High
		Energy Management	Industrial Energy Monitoring	Energy	E	Medium
		Water Management	IoT Water Management Systems	Environment	E	Medium
		Waste Management	Recycling IoT Systems	Environment	E	Medium
EV Assembly Hub		EV Manufacturing Zones	Mobility, Economy	E, G	High	
Transit-Oriented Housing		Affordable housing near transport hubs	Living, Economy	S, E	Medium	

SMART SOLUTIONS

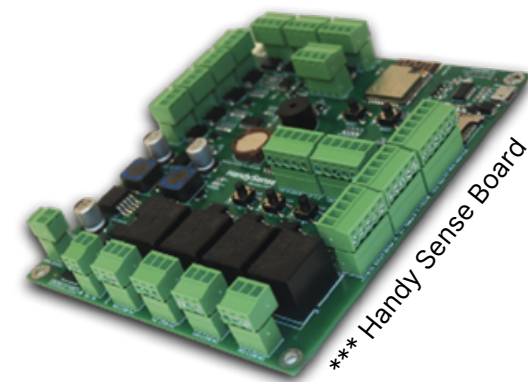
Smart Agriculture - IoTs



Greenery Box

Greenery Controller box is a ready-to-use tool for monitoring the growing environment in your farm. The board is designed to support 3 sensors including Lighting sensors, soil moisture sensor and temperature sensor, which is easy to install, compatible with HandySense platforms.

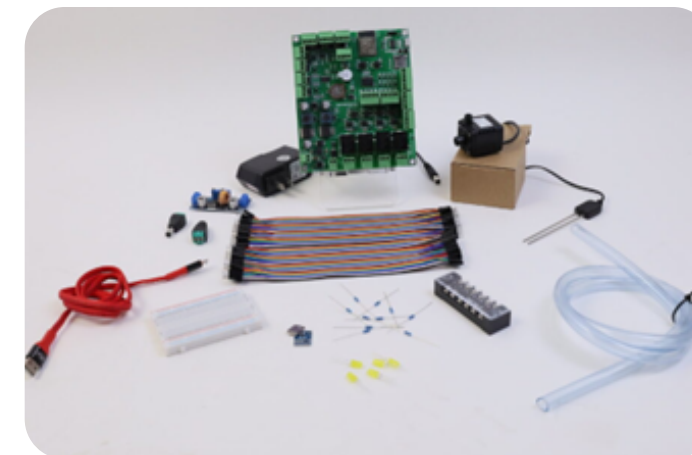
Application : Owner Land, Farmer



Controller Board

SYNTECH produces HandySense Board that support HandySense technology which is a ready-to-use tool for developer who are interested in IoT Technology. We offer a special package for dealers who are looking for professional smart farm Solutions.

Application : Developers



Smart Farm Training Set

The training set offers HandySense Technology with necessary tools including sensors, software and free course content. The tools allow for customization which open for more creativity. This training set is ideal for teachers, students and IoT developers.

Application : University / High School



Greenhouse

Providing innovative greenhouses and structures with customize features of **Greenery Solution System** for year-round, precision agriculture.

Application : Owner Business / Restaurant / Cafe / Home

Smart Energy

ชุดควบคุมการติดตามดวงอาทิตย์ต้นแบบ

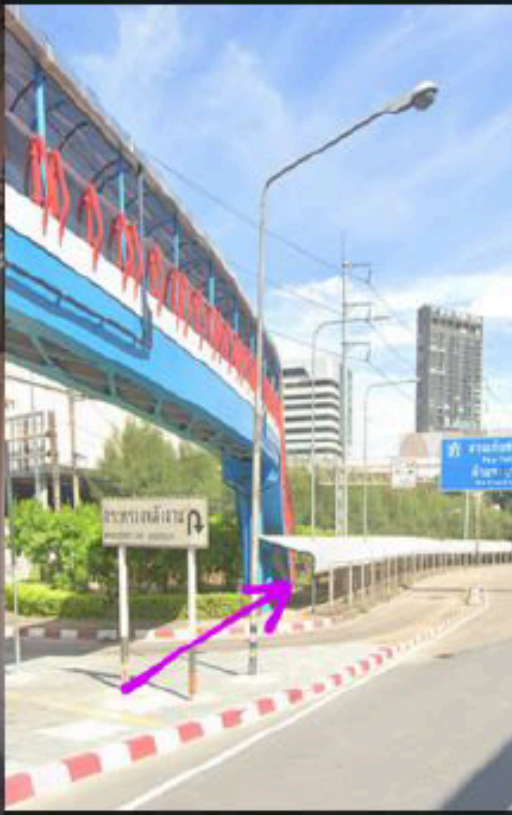
ธนิก เรืองรุ่งชัยกุล
สาขาวิชาเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สถานที่ติดตั้ง และใช้งานจริง

อ.ผักไห่ จ.อยุธยา
(กันยายน 2559)

อ.โพธาราม จ.ราชบุรี
(พฤศจิกายน 2559)





BMA Feeder



CO₂ 96K tCO₂e/year

4 เส้นทางประจำ

BTS สายสีน้ำเงิน	สาย 2	สายสีส้ม	สายสีน้ำเงิน
635 คน/วัน	868 คน/วัน	1,353 คน/วัน	265 คน/วัน
สายสีน้ำเงิน	สายสีส้ม	สายสีน้ำเงิน	สายสีส้ม
สายสีน้ำเงิน	สายสีส้ม	สายสีน้ำเงิน	สายสีส้ม

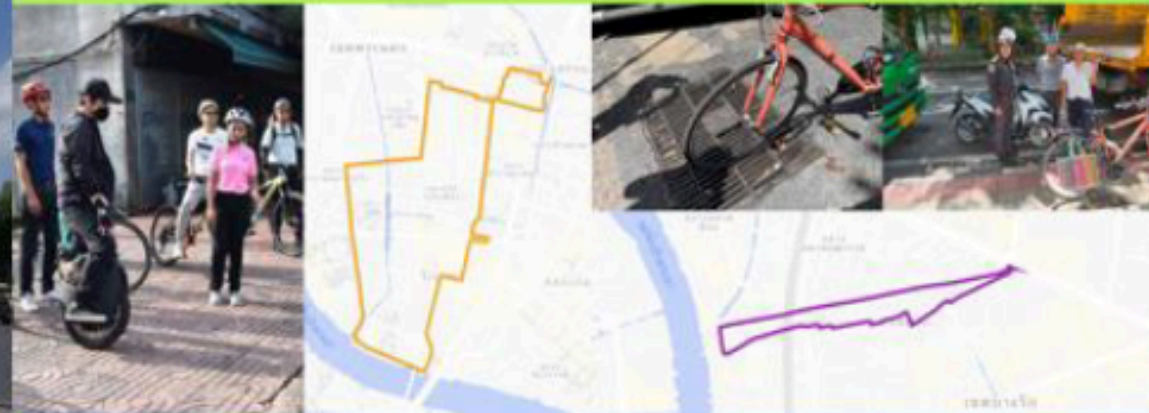
3 เส้นทางเทศกาล

สายสีน้ำเงิน	สายสีส้ม	สายสีน้ำเงิน	สายสีส้ม
7,139 คน/วัน	1,843 คน/วัน	769 คน/วัน	1,843 คน/วัน
สายสีน้ำเงิน	สายสีส้ม	สายสีน้ำเงิน	สายสีส้ม
สายสีน้ำเงิน	สายสีส้ม	สายสีน้ำเงิน	สายสีส้ม



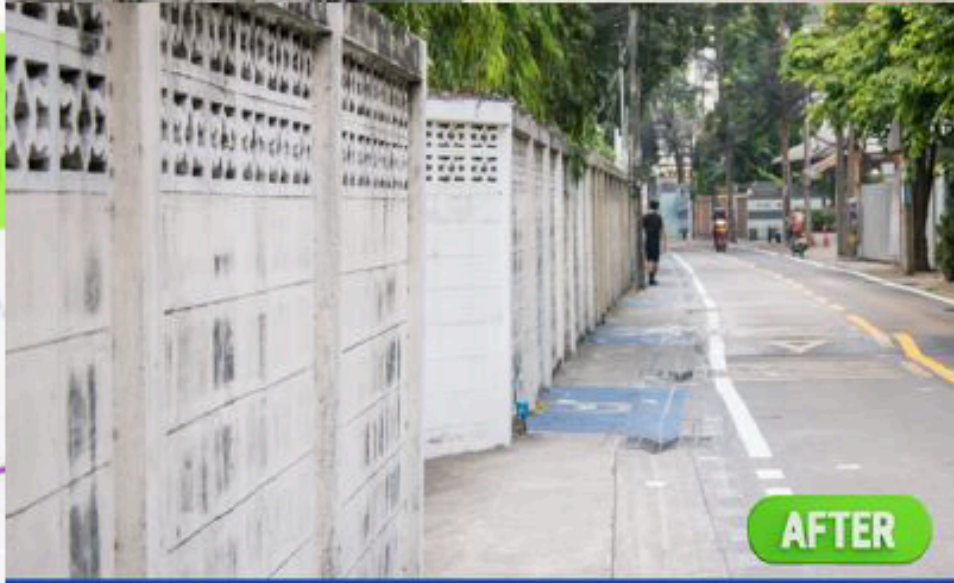
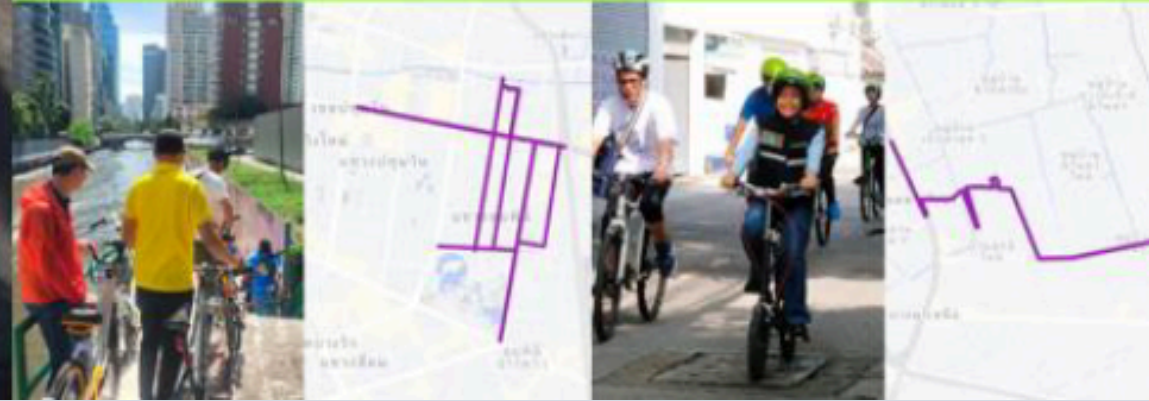
01 เขตพระนคร ระยะทาง 5.5 กม. จุดประสงค์ 5 จุด

04 เขตบางรัก ระยะทาง 3.86 กม. จุดประสงค์ 14 จุด



07 เขตปทุมวัน ระยะทาง 6.5 กม. จุดประสงค์ 5 จุด

09 เขตพระโขนง ระยะทาง 6.8 กม. จุดประสงค์ 22 จุด



โครงการสร้างแนวเส้นแบ่งพื้นที่ให้ประชาชนเดินเท้า บริเวณซอยสาทร 1 แขวงทุ่งนาแขม เขตสาทร



โครงข่ายเซ็นเซอร์อัจฉริยะ

เครื่องวัดระดับน้ำ IoT

Air box

SYN Early Warning System

SYN Early Warning System
Water level sensor & Data acquisition unit



ตัวอย่างโครงการเกษตรอัจฉริยะ

Flo wolfia



ผลงานติดตั้ง smart farm

