

Traceability for Sustainability

Digital Agriculture Solutions Forum 2020 for Asia and the Pacific



Overview



- Digital Transformation (Case: Our Traceability System)
- National Sustainable Fishery (Case: Research on developing Vessels Monitoring System for Small-Medium Size Vessels in Thailand)
- Small-Scale Fishing Communities (Case: Seafood standard creates new opportunities for artisanal fishermen in Nakhon Sri Thammarat and Surat Thani Province)

Sustainability Strategy



C.P. Group operates our businesses in a sustainable manner through our C.P. Excellence Management Approach, along with the 'Three-Benefit Principle,' which aims to create benefits for the country, the people, and only then the company. We are committed to operating our businesses founded on good governance, social responsibility, and strict compliance with the rules, regulations, and standards of the countries in which we operate, and are in line with the UN's 17 Sustainable Development Goals.

Key Sustainability Decisions in 2019

Target to become carbon neutral by 2030.

Target to reduce food waste to zero by 2030.

Establish the Sustainability, Good Governance and Corporate Communication Office in China.

Three-Benefit Principle

Sufficiency
Economy Philosophy

C.P. Excellence
Management Approach

The 10 UNGC Principles
17 UN SDGs & UNGP

Regulations and Standards



- Corporate Governance
- Human Rights and Labor Practices
- Leadership and Human Capital Development
- Education



- Social Impact
- Health and Well-being
- Stakeholder Engagement
- Innovation



- Climate Change Management
- Water Stewardship
- Ecosystem and Biodiversity Protection
- Responsible Supply Chain

Traceability Focus



Consumer Traceability (iTrace)

Customer Know the Source of Product

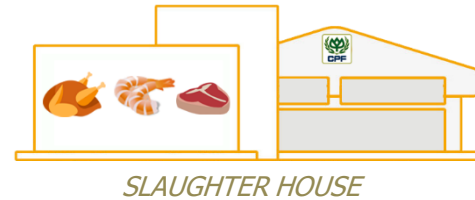


FGs Lot-No.



Values Chain Traceability (F2F)

Know the Food Chain



FGs Lot-No.

Meat Lot-No.

Farm-House-Flock

Feed Lot No.

Internal Traceability (iF2F)

Know the History of Production

Process



Ingredient, Raw meat, Packaging, etc...



Farm, Raw Meat, Packaging, etc..

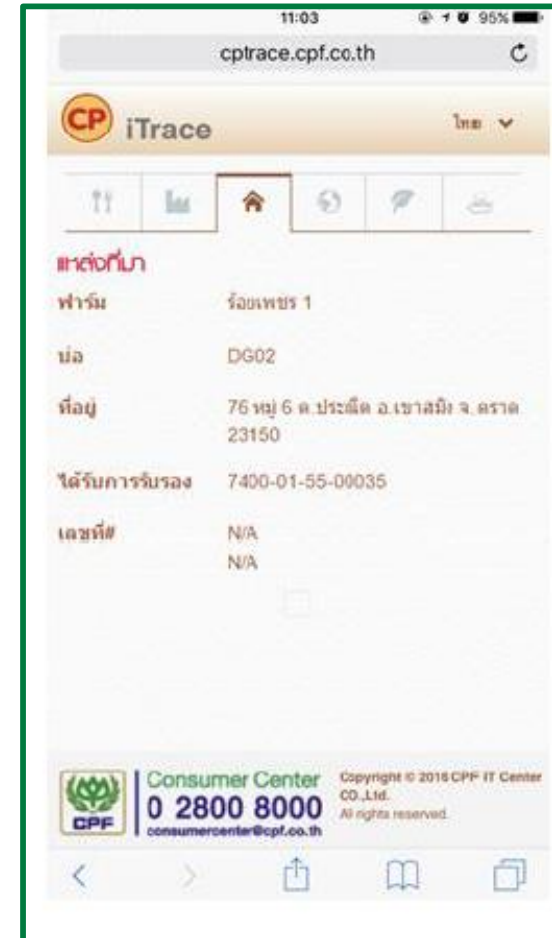
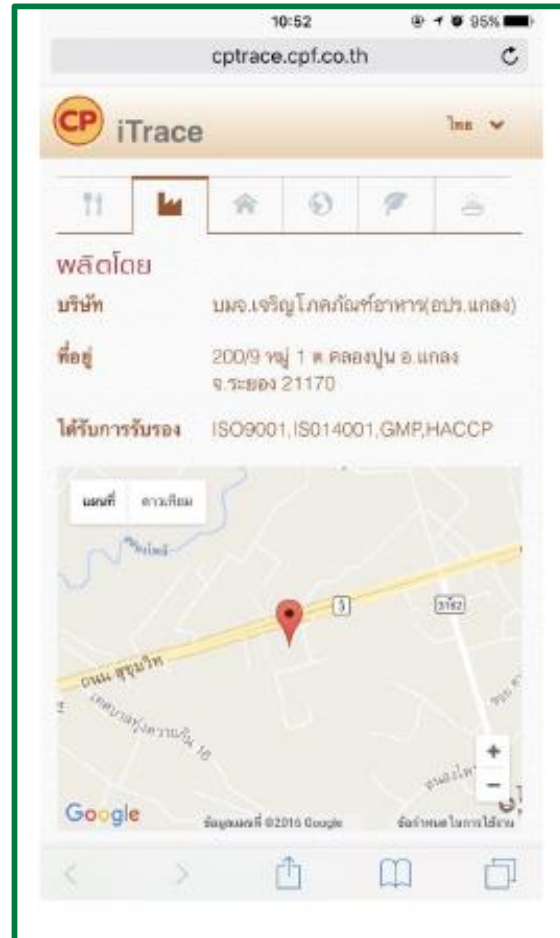


Breeder, Hatchery, Broiler, Feed, Vaccine, etc...



Feed Ingredient, Supplier

Consumer Traceability



National Sustainable Fishery

Sustainable Fishery Management

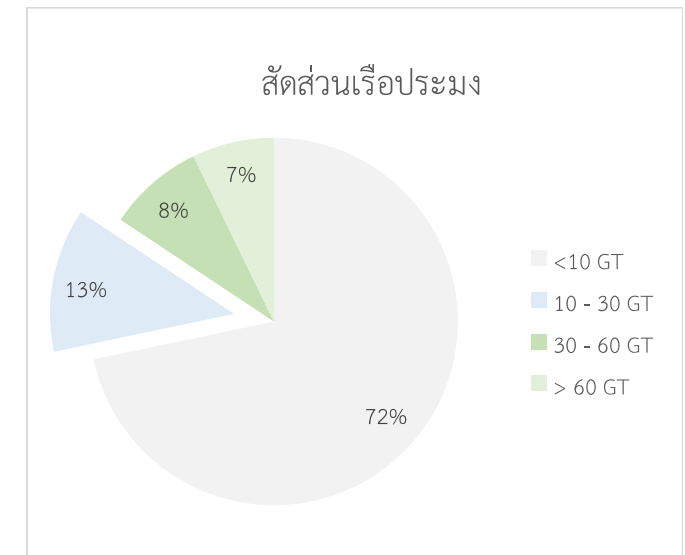




Sustainable Fishery Management

Vessels Monitoring System for 10-29 GT

- Support Thailand Fishery and Seafood industry
- Research and development on low-cost GSM monitoring units and
- Research on the nature of 10-29 GT fisheries
- Support the Department of Fisheries with the technical knowledge and assurances needed to expand effective monitoring of Thai-flagged vessels less than 30GT
- Support the development of machine learning and monitoring of selected vessels so that the industry has assurances of the provenance of fish provided by these currently unmonitored vessels.





Developing Vessels Monitoring Units

Minimum Requirements

Case

- Water proof
- Saltwater resistance

Power

- Solar powered
- More than 3 days without power
- ≤ 6 hours to recharge

Temper-resistant

- e.g. alerts for unusual movements.

Data

- Send: Date time, speed & course, unique id
- Frequency: Every minute or Less
- Security: Encryption
- Storage: > 30 days positional data

Low Price

- Cellular Network
- 3G 4G or IOTs



Overview of THAI VMS - 2017



VMS

DOF ติดตามเรือ ย้อนหลัง ตำแหน่ง เทียบเส้นทาง สถานที่ เขตเศรษฐกิจจำเพาะ เรือเฝ้าระวัง Withhold สุ่มตรวจ แจ้งทำประมง รายงาน

กรอง:

ร	ชื่อเรือ	ตำแหน่ง	Filter	สถานะ	เวลา
1	M ส.จตุรชัย	Thailand EEZ, 13° 26' 52", 100°...	7.8 น็อต	00:35:10	🔴
2	M ป. สหประชา	Thailand EEZ, 8° 20' 50", 100°...	2.7 น็อต	00:31:32	🔴
3	M ส. ชวัญเงิน	Thailand EEZ, 7° 46' 28", 101°...	2.3 น็อต	00:46:50	🔴
4	I ป. โขกษณ...	Thailand EEZ, 12° 18' 46", 100°...	1 น็อต	00:28:06	🔴
5	M ม. พรหมนำ...	Thailand EEZ, 10° 4' 0", 99° 2...	1.2 น็อต	00:11:06	🔴
6	I ส. ลากศิรภั...	7° 12' 50", 100° 34' 28"	0.1 น็อต	00:47:09	🔴
7	I ป. อินทริย...	Thailand EEZ, 12° 31' 32", 100°...	0.39 น็อต	00:33:14	🔴
8	S ส. เพชรจ...	, 13° 31' 34", 100° 15' 47"	0 น็อต	00:16:07	🔴
9	S ท.ร.หาลิ...	8° 28' 14", 100° 3' 23"	0 น็อต	00:02:23	🔴
10	S ส.นพผล	9° 0' 57", 99° 54' 49"	0 น็อต	00:13:12	🔴
11	S จ.เจริญ	12° 37' 50", 101° 29' 50"	0 น็อต	00:59:38	🔴
12	I ฉ.นำโชค	Thailand EEZ, 6° 58' 5", 99° 0' 53"	0.3 น็อต	00:26:03	🔴
13	M ช.นำโชค	Thailand EEZ, 13° 19' 44", 100°...	4 น็อต	00:48:21	🔴
14	I ค.ดวงดี	, 10° 26' 10", 99° 14' 27"	0.1 น็อต	00:09:47	🔴
15	S ค.พรโชค	, 12° 29' 0", 102° 3' 24"	0 น็อต	00:29:12	🔴
16	M ค.ญาติ	Thailand EEZ, 8° 23' 3", 100° ...	2.16 น็อต	00:01:12	🔴
17	M2 ป.นภาพร	Thailand EEZ, 7° 11' 2", 100° 35' 17"	0 น็อต	92 วัน	🔴
18	S ป.พัฒนา	, 12° 43' 6", 101° 42' 0"	0 น็อต	00:34:40	🔴
19	I พ.พรภา	Thailand EEZ, 13° 7' 31", 100°...	0.54 น็อต	00:34:12	🔴
20	M ร.ทรงพล	Thailand EEZ, [Thai,Cambodia, 50.1.16.5...	2.3 น็อต	00:46:19	🔴
21	M ส.นภาพร	Thailand EEZ, 12° 1' 6", 100° ...	2.999 น็อต	00:51:14	🔴
22	S ศ.ศิษยา	6° 42' 32", 101° 38' 26"	0 น็อต	00:02:23	🔴
23	M ส.นภาพร	Thailand EEZ, 12° 1' 4", 100° ...	2.3 น็อต	00:51:11	🔴
24	M ส.พวงศกร	Thailand EEZ, 7° 43' 51", 100°...	6 น็อต	00:01:10	🔴
25	S ส.พัชร	Thailand EEZ, 12° 32' 35", 101°...	0 น็อต	00:52:25	🔴

3. Function of software

2. VMS Data

4. Scenarios

Tile list

- เส้น EEZ
- เขตอนุรักษ์
- ประกาศห้าม
- แขนงเขตน้ำมัน
- ดบ ไมล์ทะเล
- FAO
- ๓ ไมล์ทะเล
- โขนการเดินเรือ
- ๑ ไมล์ทะเล
- ชายฝั่งสมมติ
- ทำเรือ Zone 3
- PIPO
- ระดับความลึก
- ปิดอ่าวประจวบฯ
- 7ไมล์ 3จังหวัด
- ทำเรือ Zone 2
- ทำเรือ Zone 1

Online on 2017-06-06 16:01:50

Tracking+ © 2012, Xsense Information Service Co., Ltd. © Copyright DEPARTMENT OF FISHERIES 2011

Small-Scale Farmers

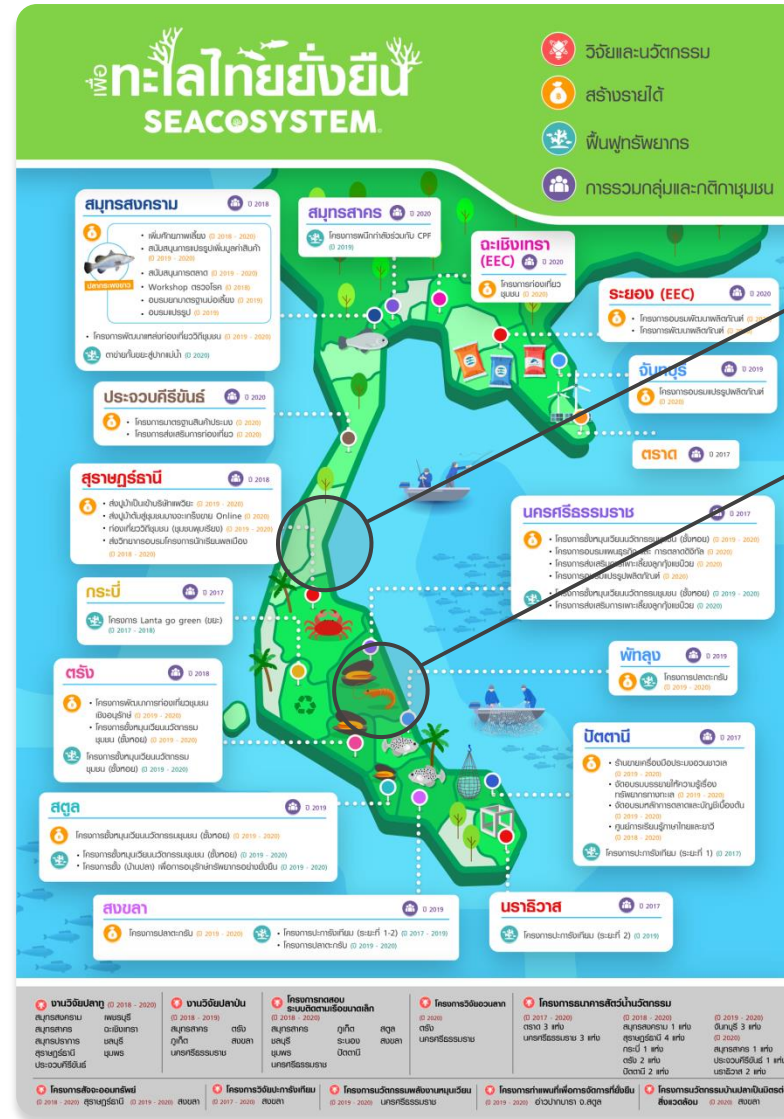
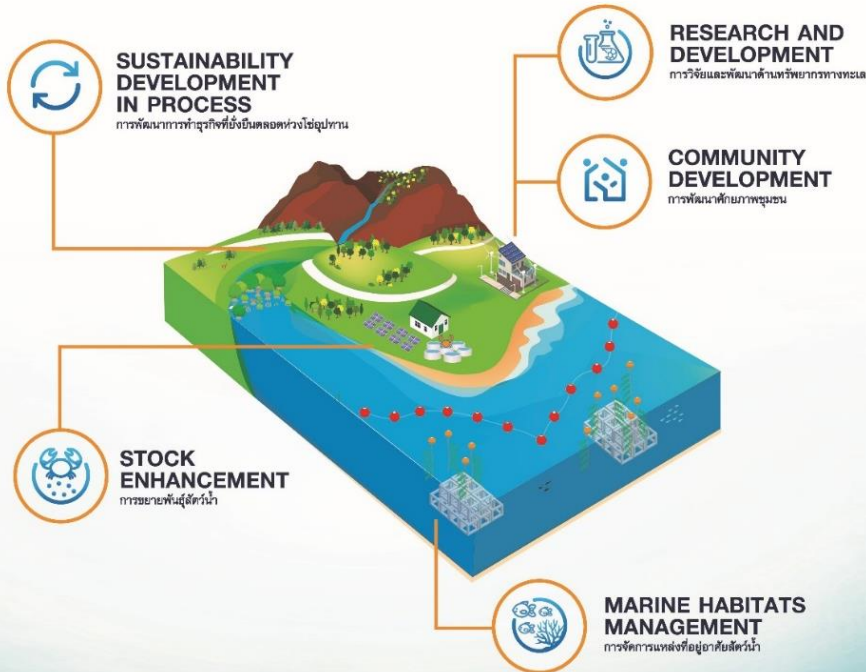
Cases in Nakhon Sri Thammarat and Surat Thani Province



SEACOSYSTEM Approach and Initiatives



เพื่อทะเลไทยยั่งยืน SEACOSYSTEM



1 Hat Sai Keaw, Surat Thani Province

2 Hua-sai, Nakhon Sri Thammarat Province

1

Creating Opportunity with Seafood Standard Hat Sai Keaw, Surat Thani Province



Marine Resource Improvement Activities

Sustainable Fishing Gears and Practices

Aggregate and Transportation
Traceability and Quality standard according to the buyer

Processing Plant with quality control and audit

Seafood Standard



According to the law



Marine Resource Improvement



Quality Product



Traceability

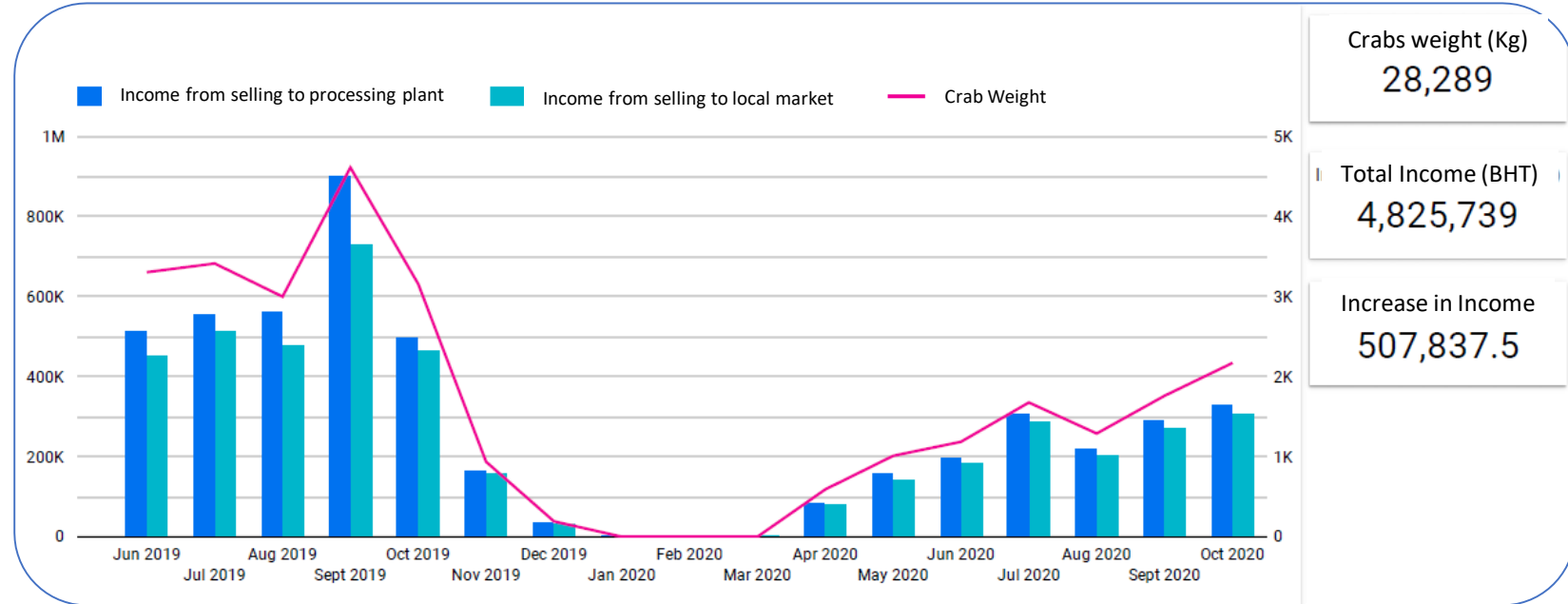
1

Creating Opportunity with Seafood Standard Hat Sai Keaw, Surat Thani Province



Standard that incorporates quality (set up by buyer) and sustainability that is agreed among the villagers

1. Participate in sustainability development activities including fish stocks enhancement and habitats
2. Fishing gear with mesh size that is larger than 3.5 inches to prevent catching juveniles' crabs and fish
3. All fishing vessels must be registered and legally licensed
4. Do no catch crabs with eggs during the predefined no-catch season
5. Do not use chemicals for preserve the freshness of the fish
6. Keep documents (log book) for traceability



Meeting with the buyer



Encourage the local buyer to participate in sustainability development

2

The Co-operation of Charoen Pokphand Group and Hua-Sai Local Fishery Association



Sustainable life via furthering development, creating incomes and adding values to products.

- Shaping market forces by encouraging fishermen communities as marine resources provider to set the market price, trading with the least middlemen possible.
- Seafood processing under the brand of **“Roy Yim Chao Lay”** (Fishermen Smile), focusing on the idea of **“Sustainable life via business”** that brought community problems to be analyzed and solved through conducting business in order to achieving development in quality of life for the local community, leading to sustainable self reliance.

2

The Co-operation of Charoen Pokphand Group and Hua-Sai Local Fishery Association



Sustainable life via furthering development, creating incomes and adding values to products.

- Providing support in marketing, promoting online sales, creating income and sustainable life.

มาลีสา หัสการปัญญา ได้โพสต์สินค้าเพื่อขาย - กับ **วิรัช เจ๊ะเหล็ม** และคนอื่นๆ อีก 6 คน
19 มี.ค. เวลา 16:08 น. · 🌐

ปลาเส้นแบบหวานและเค็ม ไร้สารฟอร์มาลีน ไร้สารกันเสีย สนใจทักแชตได้จ้ะ



ส่งข้อความถึง มาลีสา เพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสินค้าที่เธอขาย

👍 93 🗨 แสดงความคิดเห็น

หน๊ะ นิตยา หงสุวรรณ ได้โพสต์สินค้าเพื่อขาย - กับ **วิรัช เจ๊ะเหล็ม** และคนอื่นๆ อีก 10 คน
4 พ.ค. เวลา 14:03 น. · 🌐

👉 มาแล้วจ้าๆ ของดีปากน้องปลากรอบเค็มแท้ละ 25 บาท บรรจุ 3 ตัว/แพ็ค จะกินกับแกงหรือกินกับข้าวสวยร้อนๆ ก็อร่อยดี ทักแชตเกาะเพชรหัวโหล่งฟรีสิ... ดูเพิ่มเติม



ส่งข้อความถึง หน๊ะ นิตยา เพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสินค้าที่เธอขาย

👍 93 🗨 แสดงความคิดเห็น

Kesanee Jehlem ได้โพสต์สินค้าเพื่อขาย - กับ 26 เม.ย. เวลา 15:00 น. · 🌐

เปิดบอร์เดอร์เค็มแท้คละ 35 บาท 3 แพ็ค 100 บาทคะ



ส่งข้อความถึง Kesanee เพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสินค้าที่เธอขาย

👍 16 🗨 แสดงความคิดเห็น



2

The Co-operation of Charoen Pokphand Group and Hua-Sai Local Fishery Association



Sustainable life via furthering development, creating incomes and adding values to products.

- Further develop processed seafood, adding values whether by building **GMP** and **FDA** standard processing house, enabling more business opportunity and developing new processed seafoods
- CP Group together with Fishery Communities Network are developing **“Sustainable Fishery Standard”**
- Promoting sustainable life via business idea, creating employments, jobs, incomes leading to development for the fishermen quality of life in **12 networks, 7 areas, consisted of 1,056 household** in Nakhon Sri Thammarat province.

To achieve this, **Hua-sai Local Fishery Association** will be the blueprint area for learning and the center for gathering marine resources from networks for processing and trading.

