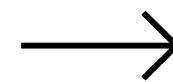




green agro



Agricultural broker business solution

PM 2.5

คืออะไร?

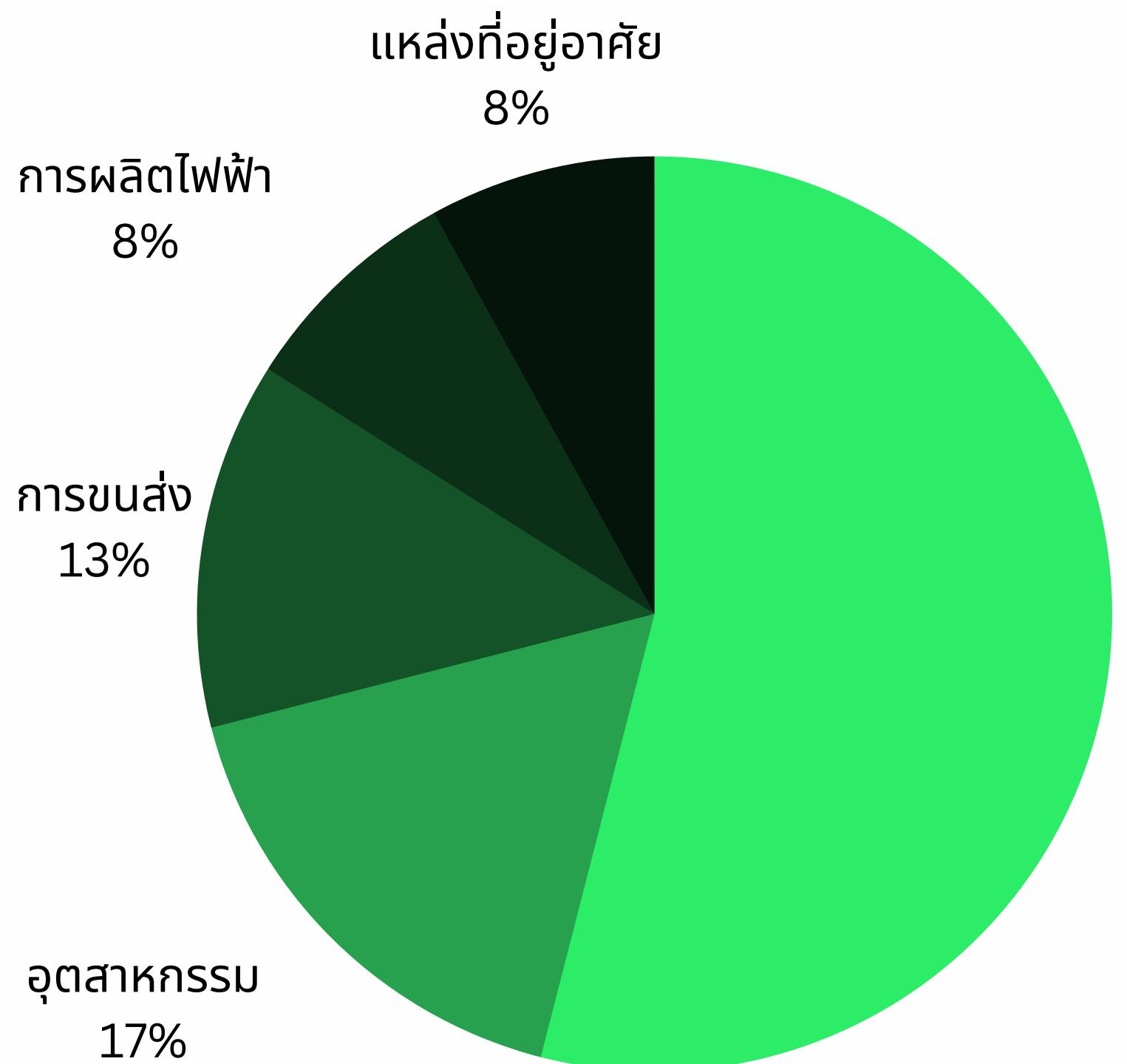
What is PM 2.5?



ฝุ่นที่มีขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน
2.5 ไมครอน

ขนาดเป็น 2.5×10^{-6} เมตรหรือขนาดประมาณ
1 ใน 25 ส่วนของเส้นผมมนุษย์

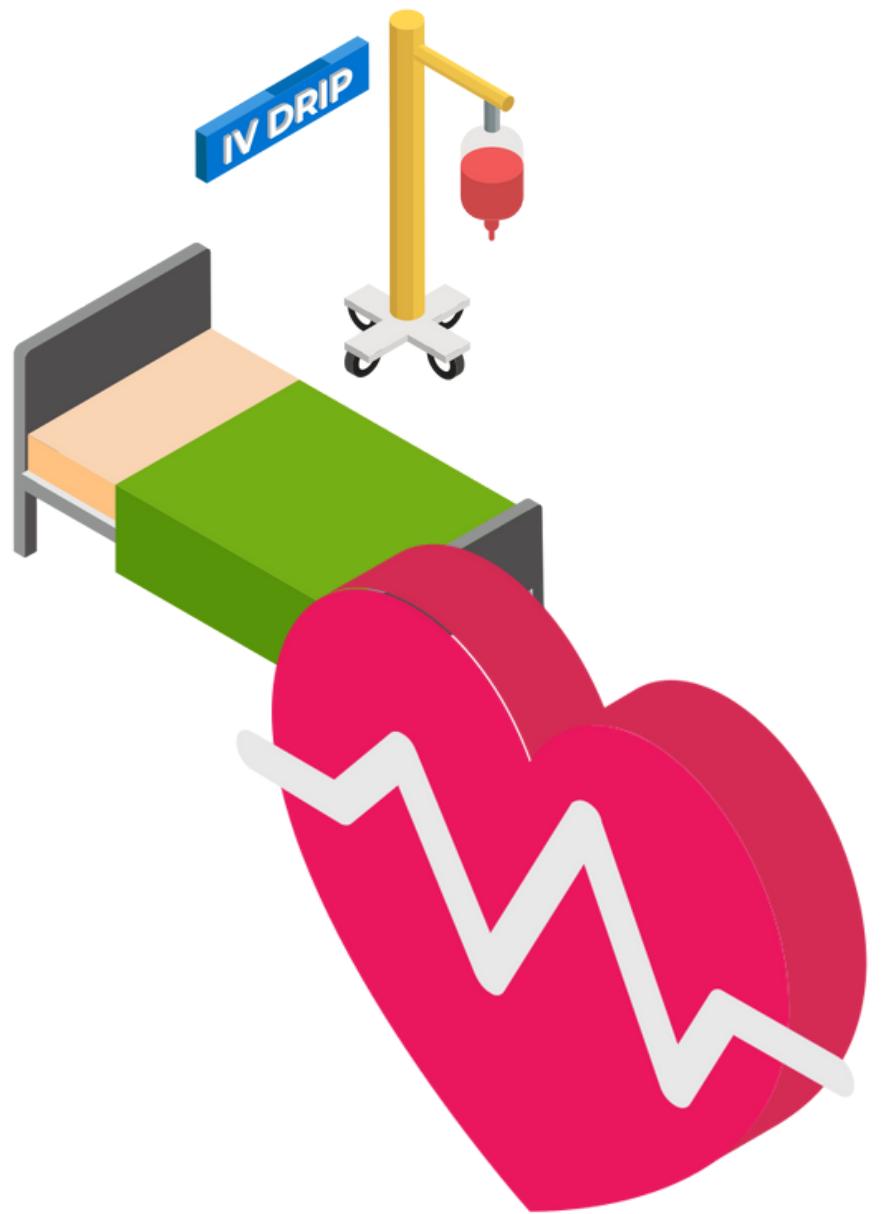
Cause of PM 2.5



การเผาในที่โล่งสูงถึง **54%**

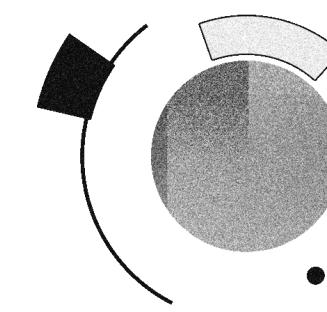
อ้างอิง →

<https://workpointtoday.com/1pm-4/>



PM 2.5 Effect

ໄວ
ຈາມ
ໂຄກາງເດີນຫາຍໃຈເຮືອຮັງ
ໂຄມະເຮັງປອດ



PM 2.5 Case



“ถ้าเราบอกว่า รอพิารอฟัน เรา ก็รอ กันแบบนี้ทุกปี แต่คุณ
ภาคเหนือเราต้อง دم กันแบบนี้ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา
หลายเดือน... ถ้าใครลูกขึ้นมา กำจังจังได้ หยุดบอกรอ เลยว่า
คุณคืออะไร ใจริง ๆ”

หมอแก้ว กล่าวหนักแน่น แฟรงการร้องขอด้วยหัวใจ

คุณป้าอาสาสมัครหมู่บ้านชาวเชียงราย
เสียชีวิตโดยมະเร็งปอด ตื้นเหตุจากฝุ่น
PM 2.5

อ้างอิง →

<https://www.bbc.com/thai/articles/crgeed4g9wmo>

PM 2.5 AQI Level

0-25

อากาศดีมากเหมาะสมแก่การ
กำกิจกรรมกลางแจ้ง

26-50

อากาศดีสามารถทำ
กิจกรรมกลางแจ้งได้ปกติ

51-100

หากมีอาการเกี่ยวกับการหายใจ
ไม่ควรทำกิจกรรมกลางแจ้งนาน

101-200

ไม่ควรทำกิจกรรมกลางแจ้งนาน
หรือใช้อุปกรณ์ป้องกัน

> 201

หลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้งทุก
อย่างหรือใช้อุปกรณ์ป้องกัน

อ้างอิง →

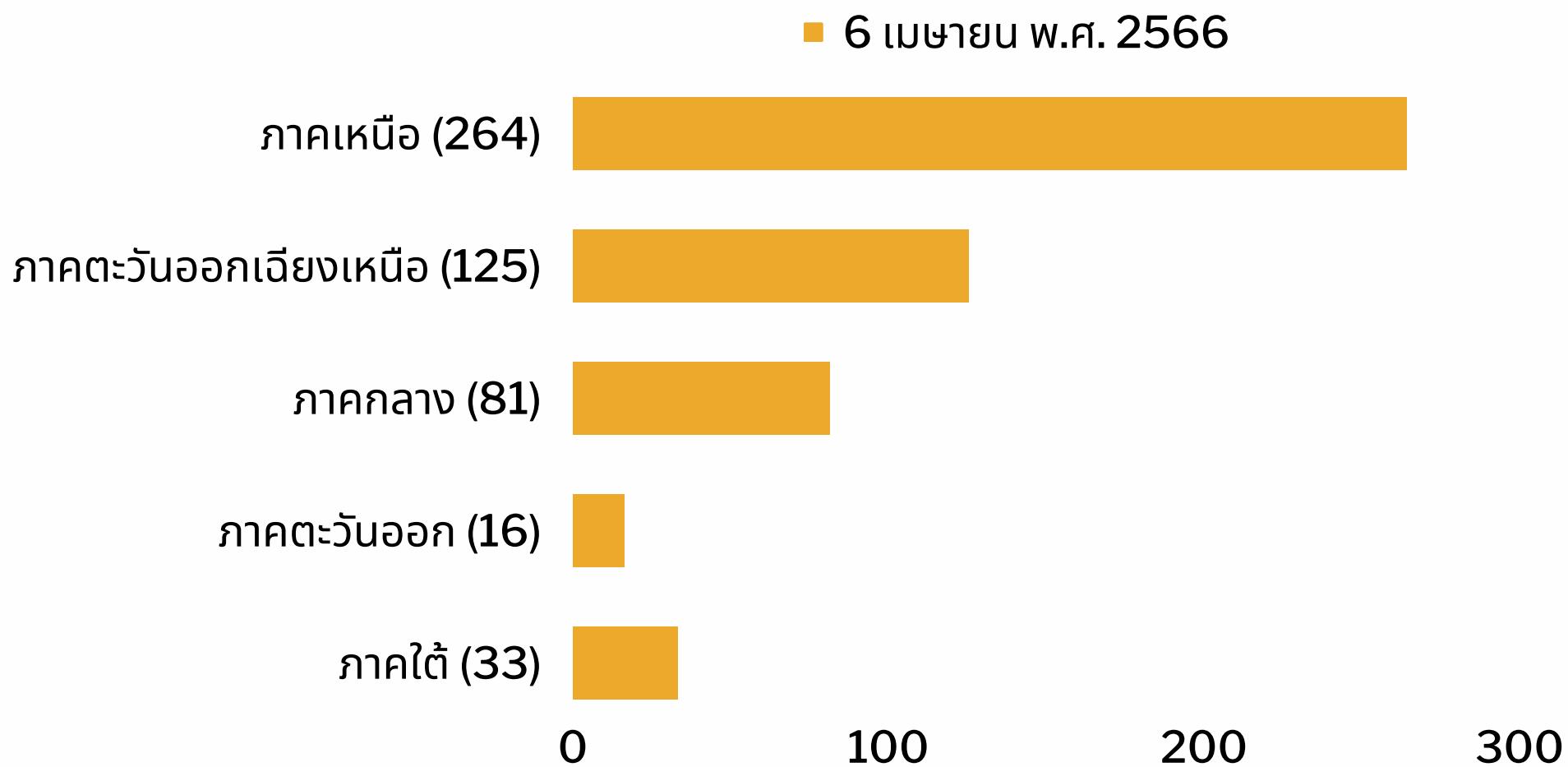
<https://www.daikin.co.th/service-knowledge/pm-2-5/>

Thailand AQI



กรมควบคุมมลพิษ

air4thai.pcd.go.th



อ้างอิง →

<http://air4thai.pcd.go.th/webV2/region.php>

Agricultural Cause



ข้าวนาปีและนาปรัง

ภาคเหนือ
4.5 ล้านไร่

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
40.6 ล้านไร่



ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ภาคเหนือ
4.4 ล้านไร่

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
1.2 ล้านไร่



อ้อย

ภาคเหนือ
1.6 ล้านไร่

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
1.6 ล้านไร่



มันสำปะหลัง

ภาคเหนือ
3 แสนไร่

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
6 ล้านไร่



ข้าวนาปีและนาปรัง

Agricultural Cause



จำนวนชาကต่อไร่
1200
กิโลกรัม

ส่วนประกอบชาคก

ฟางข้าว
อาหารสัตว์หรือปุ๋ย

กอข้าว
ผลิตน้ำตาลหรือเป็นอาหารบุษย์และสัตว์

ราชาคกต่อตัน
800-1000
บาท



ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

Agricultural Cause



จำนวนชาကต่อไร่

910
กิโลกรัม

ส่วนประกอบชาค

ลำต้น
เชื้อเพลิงหรือกระดาษ
ใบ
ผสมอาหารสัตว์หรือปุ๋ย

ราชาคต่อตัน

300-600
บาท

ชั้งข้าวโพด

อาหารสัตว์หรือปุ๋ยหมักจุลินทรีย์



อ้อย

Agricultural Cause

จำนวนชาကต่อไร่
1000
กิโลกรัม

ส่วนประกอบชาคาก

ใบ
อาหารสัตว์หรือเครื่องดื่ม
กาบใบ
แปรรูปเป็นอาหารหรือปุ๋ยบำรุงดิน

ราชาคากต่อตัน
1000
บาท



มันสำปะหลัง

Agricultural Cause

จำนวนชาต่อไร่

1-2 หมื่น
กิโลกรัม

ส่วนประกอบของชาต

ใบแห้ง
บุยหมักหรือวัสดุปลูกต้นไม้
ลำต้นและก้านใบ
ไม้อัดหรือเชื้อเพลิง

ราชาต่อตัน

700-1200
บาท

ຄ້າເພາະກາພື້ນ 1 ໄດ່?

PM 2.5

PM 10

4-5 ກິໂລກຣັນ

7 ກິໂລກຣັນ

ค่าทุกไร่ในไทยเผาชาภิช 1 ไร่ ในหนึ่งปี?

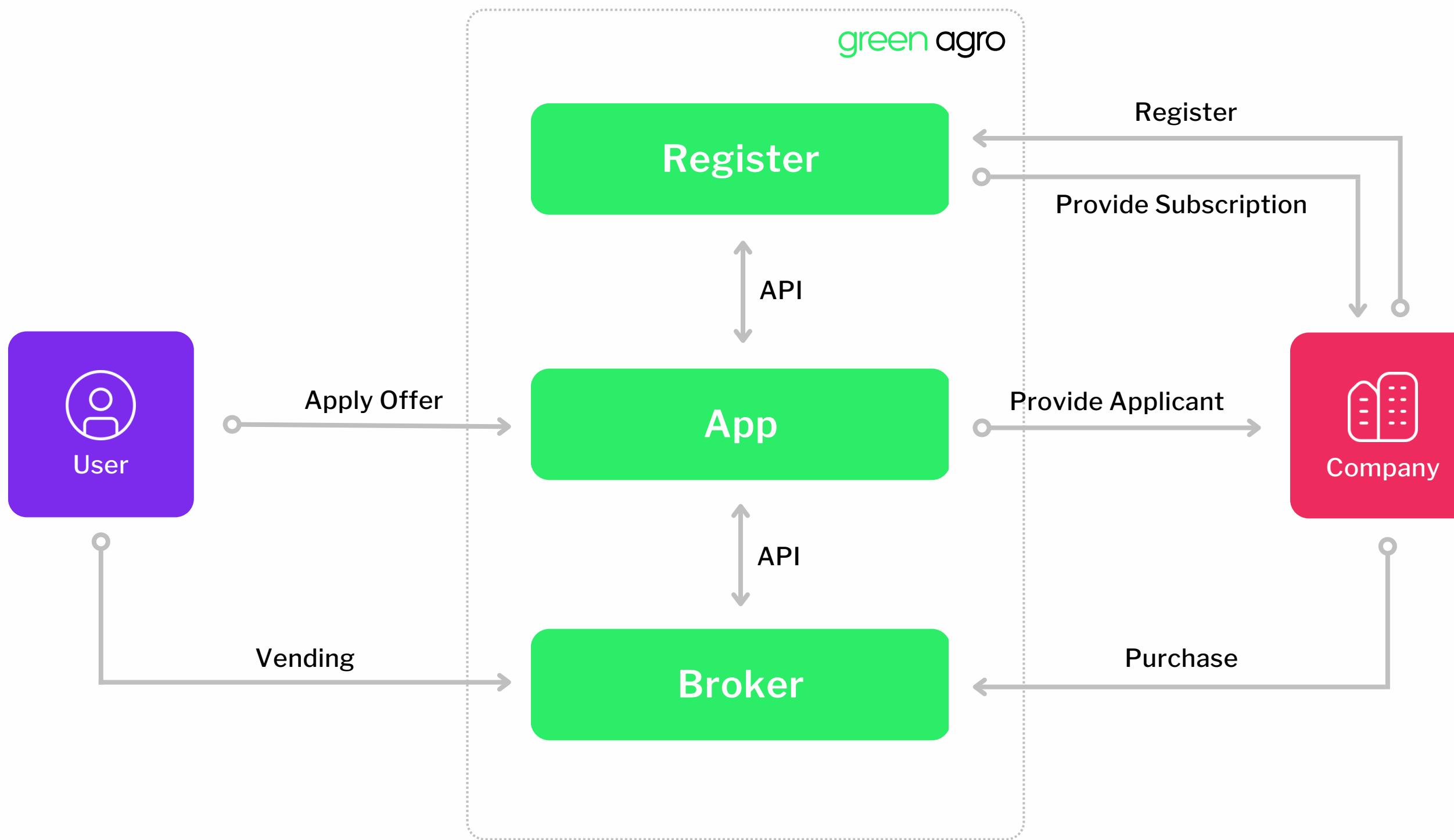
PM 2.5

2.4 แสนตัน

PM 10

4.2 แสนตัน

Business Model





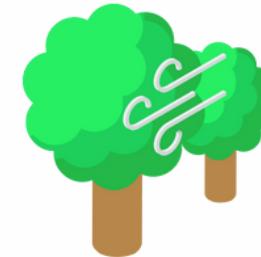
Agriculturist

- รายได้เสริม
- สามารถเลือกราคาได้



Company

- ได้ supplier โดยไม่ต้องหา
- ควบคุมต้นทุนได้



World

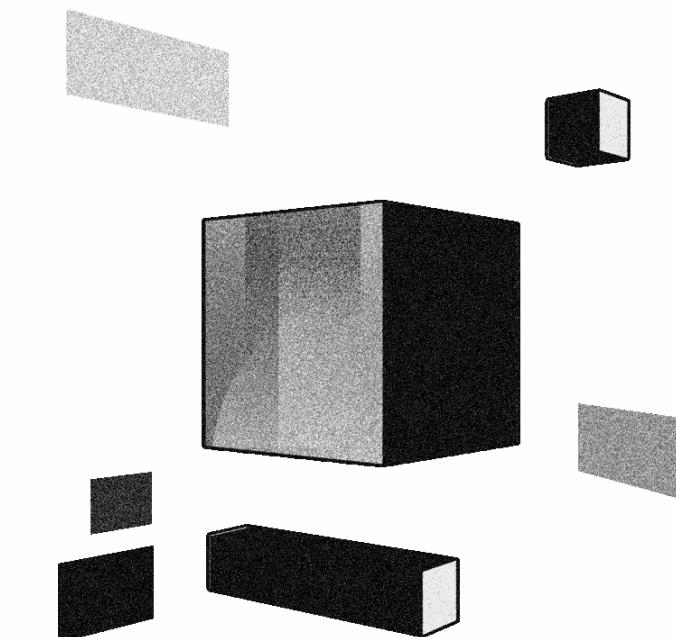
- ลดมลพิษทางอากาศ
- ดีบมีความอุดมสมบูรณ์



We

- ได้เปอร์เซ็นจากการซื้อขาย

What A Benefits?



Target Users



Farmer

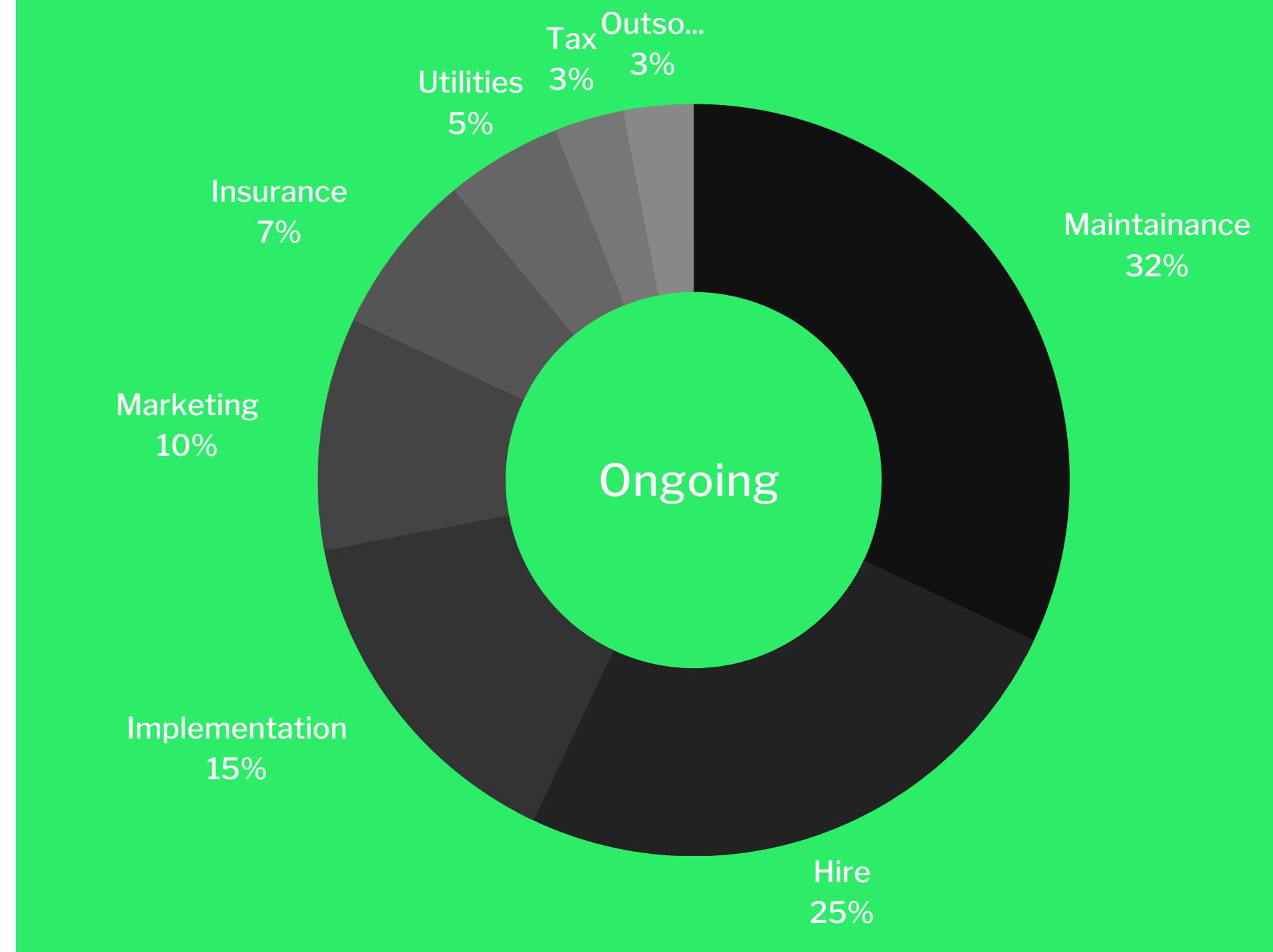
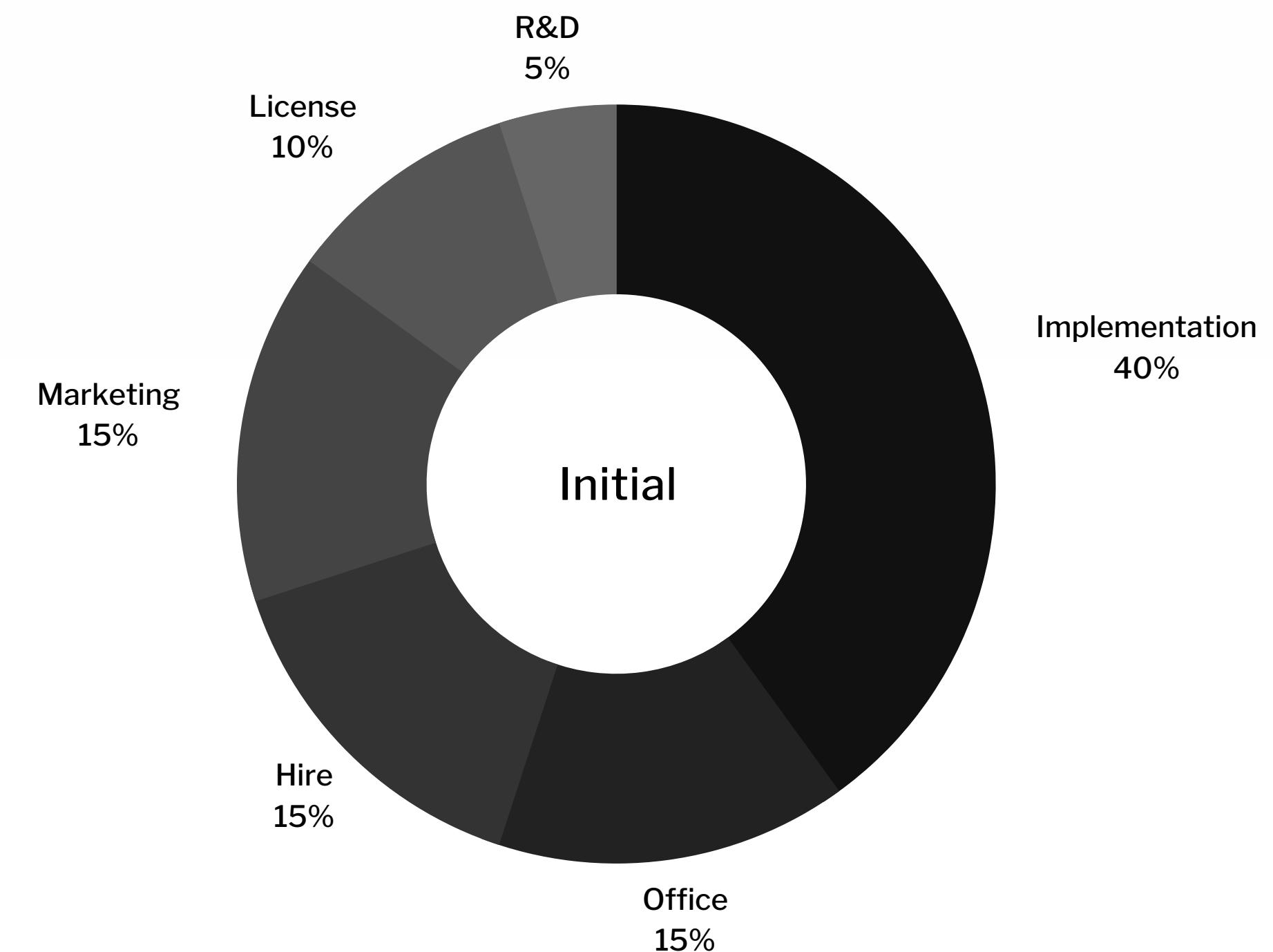
เกษตรกรที่ปลูกพืชในประเทศไทยซึ่งมีจำนวนอยู่ที่
ประมาณ **4,437,527** ครัวเรือน



Company

โรงงานที่รับซื้อซากของพืช เช่น โรงงานผลิตน้ำตาล
โรงงานรับซื้อซังข้าวโพด

Cost Estimate

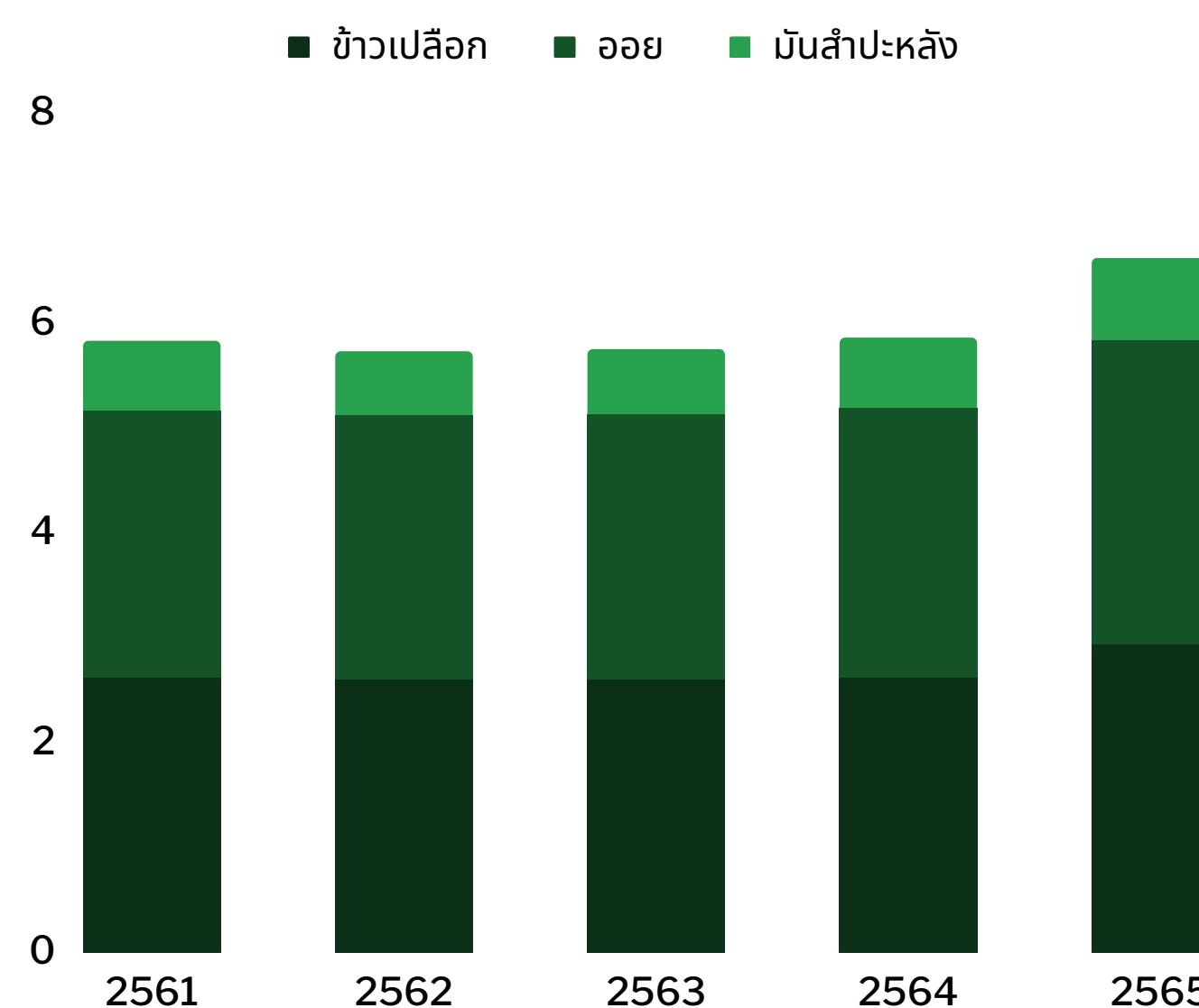


where Would Income?



- 👉 Transaction Fee
- 👉 Advertisement
- 👉 Company Contribution

รายได้เกษตรจาก 3 พืช หนวยแสนล้านบาท



ปัจจัยสนับสนุนการเติบโต

- ผลผลิตเพิ่มขึ้นจากการขยายพื้นที่เพาะปลูก
- ราคาอาหารเพิ่มหลังเศรษฐกิจโลกฟื้นตัวโควิด
- ความตึงเครียดของสหกรณรัสเซียและยูเครน

อ้างอิง →

<https://thaipublica.org/2022/03/ttb-analytics37/>

App Core Features

01 Register

User

ลงทะเบียนกับระบบ เพื่อ
ยืนยันตัวตนเข้าใช้งาน

Company

กำชือตกลงและตรวจสอบ
สอดแทรกซื้อ จากบันลง
ทะเบียนบริษัทเข้าสู่
ระบบ

02 Offering

User

ตรวจสอบข้อเสนอจาก
หลาย ๆ บริษัท

Company

เสนอรายละเอียดบริษัท
รับซื้อและข้อเสนอการ
รับซื้อของ เช่น ราคาน้ำ
ต้น เงื่อนไขการเข้าซื้อ

03 Vending

User

รับข้อเสนอเพื่อขาย
สินค้าให้กับบริษัทที่
สนใจ

Company

ตรวจสอบรายการเสนอ
ซื้อ พร้อมกึ่งติดต่อเข้า
ซื้อ

04 Ensure

User

รับเงินจากการขายและ
ตรวจสอบความถูกต้อง
โดยระบบ

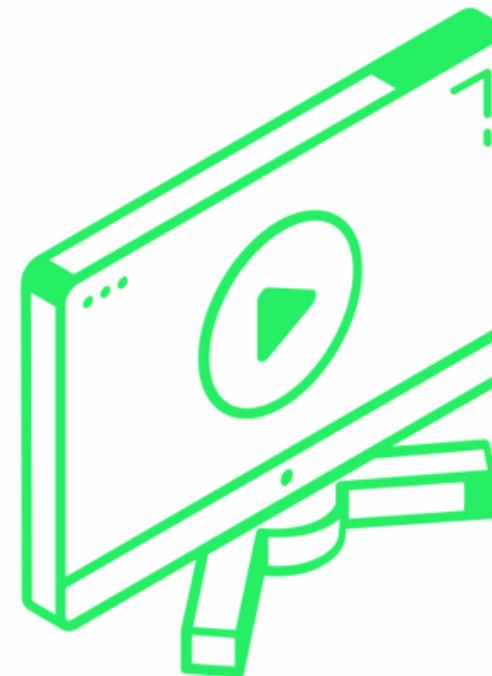
Company

โอนเงินให้ผู้ขายและปิด
การสั่งซื้อด้วยระบบ

App Platforms



Native Mobile



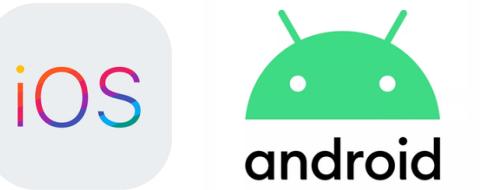
Web Desktop

App Platforms



Native Mobile

OS Support



Development Tools



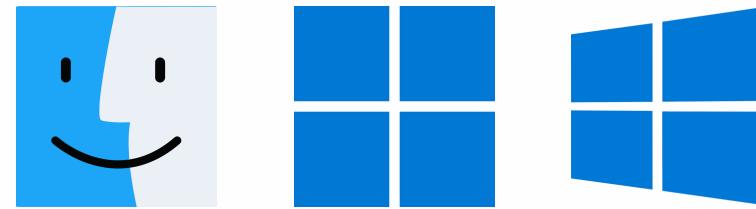
Web Desktop

App Platforms

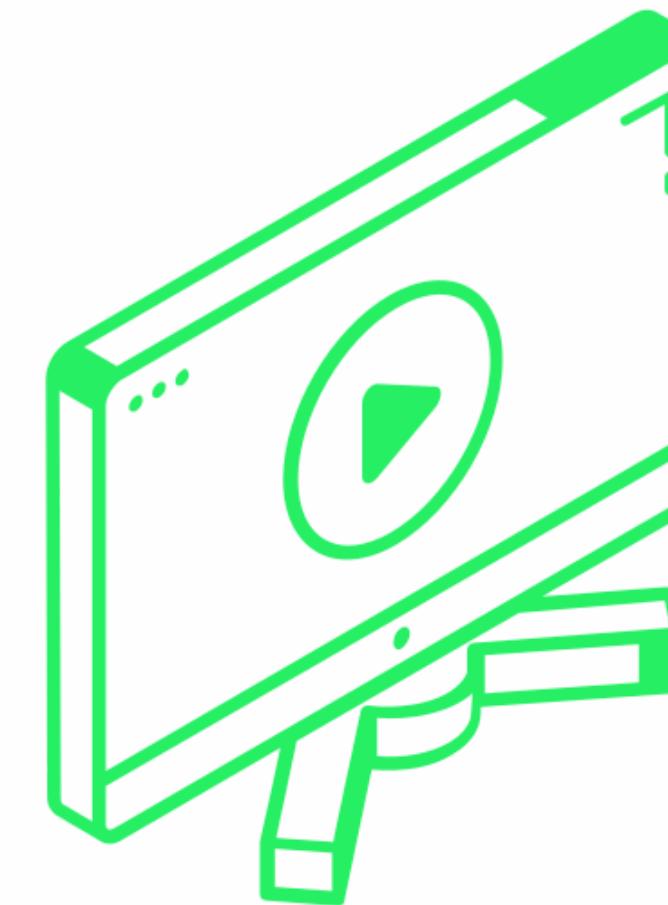
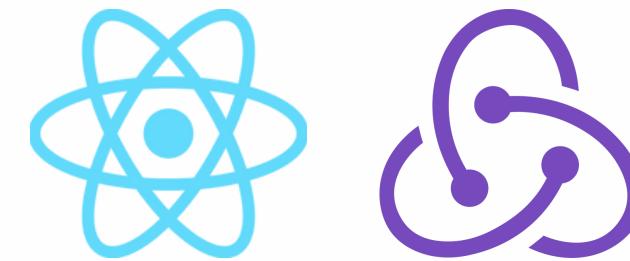


Native Mobile

OS Support



Development Tools



Web Desktop

Browser Support



Server Side



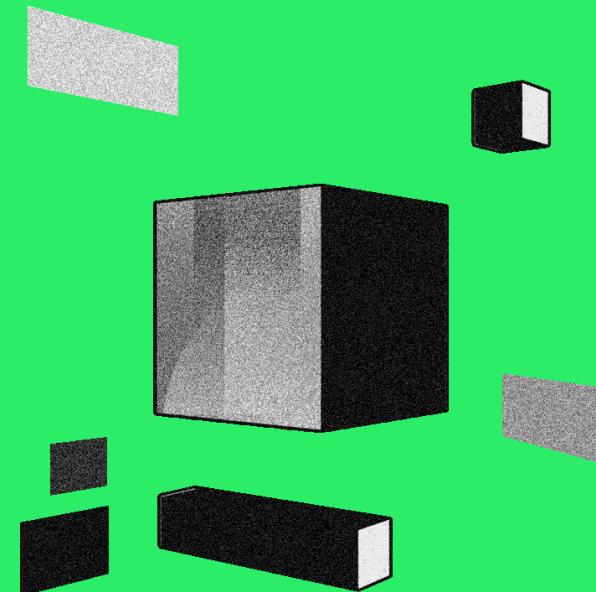
Spring Boot
Microservices
API



Go
Transaction
Smart Contract



Python
Data Analytic
Image Processing
Automation



- Microservices Architecture
- Event Driven
- Auto-Scale

AWS Cloud Architecture



ECS



Fargate



Beanstalk



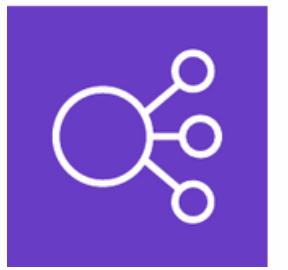
DynamoDB



RDS



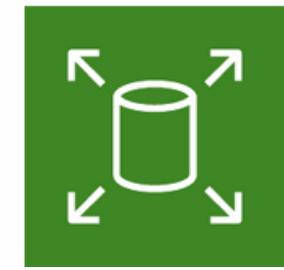
ElastiCache



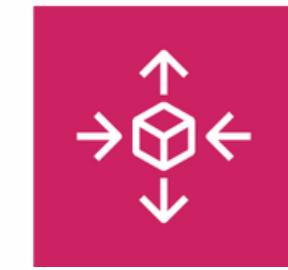
EBL



S3



EBS



AutoScaling



CloudWatch



CloudTrail

Testing



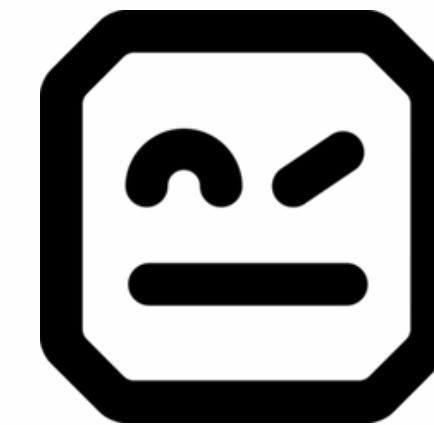
Selenium



Jest



K6



Robot Framework

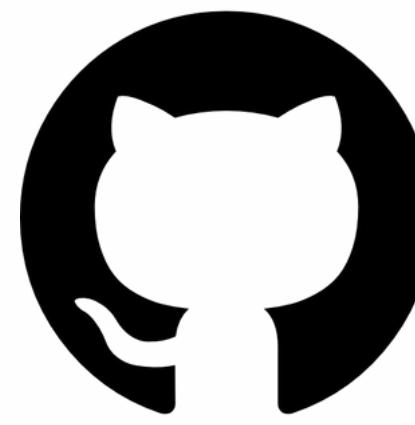
DevOps & CI/CD



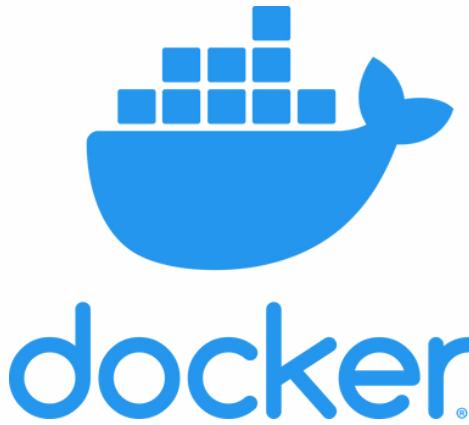
Linux



Jenkins



GitHub

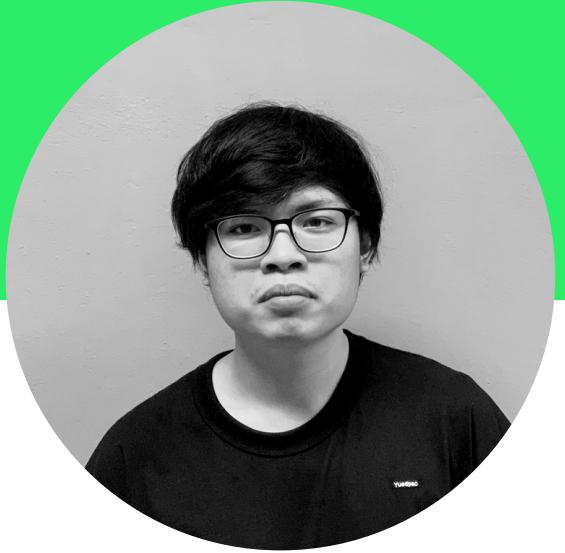


Docker

Questions?



Panupong Keawkam
Business Analysis



Pithawat Nuckong
Researcher

**Thank you
for attending!**

