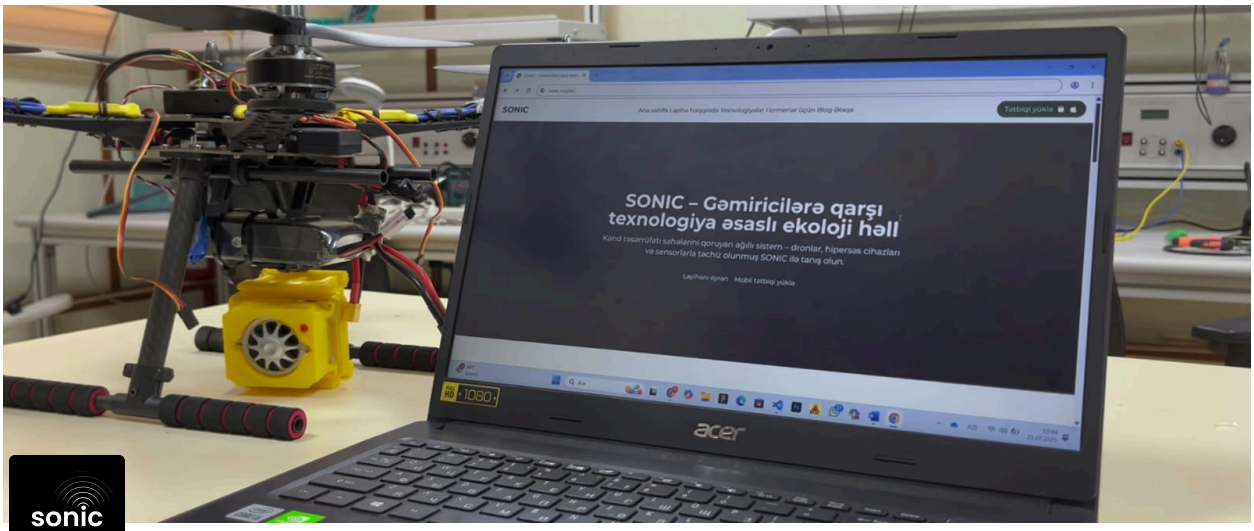


sonic

Sonic — bu sadəcə texnoloji bir layihə deyil, bu, bir missiyadır. Biz Azərbaycanlı gənclər olaraq, kənd təsərrüfatını daha ağıllı, daha effektiv və daha davamlı etmək üçün yola çıxdıq. Gəmiricilərlə mübarizədə ekoloji və texnoloji bir yanaşma təqdim edən Sonic, fermerlərin gündəlik problemlərinə real, əlçatan və müasir həllər gətirir.

Biz bu layihəni qurarkən əsas hədəfimiz təkcə texnologiya yaratmaq deyildi — biz həm də etimad yaratmaq, açıq və faydalı bir sistem qurmaq istədik. Elə buna görə də Sonic-in bütün texnoloji həllərini açıq mənbə (open source) kimi paylaşırıq. İstəyirik ki, bu ideya yalnız bir komandanın yox, cəmiyyətin uğuruna çevrilsin.

İndi isə bu ideyanı daha da böyütmək, daha çox fermerə çatdırmaq və regiondan kənara çıxarmaq üçün dəstəyinizə ehtiyacımız var. Biz inandıq, başladıq və işləyirik. Sizin kimi vizyon sahibi investorların dəstəyi ilə isə Sonic təkcə bir layihə olaraq qalmaz – o, sektoru dəyişən bir gücə çevrilə bilər.

Əgər siz də gələcəyi dəyişəcək yerli texnoloji həllərin yanında olmaq istəyirsinizsə, gəlin Sonic-i birgə irəli aparaq.

🔥 Ağıllı həll, səssiz qələbə!

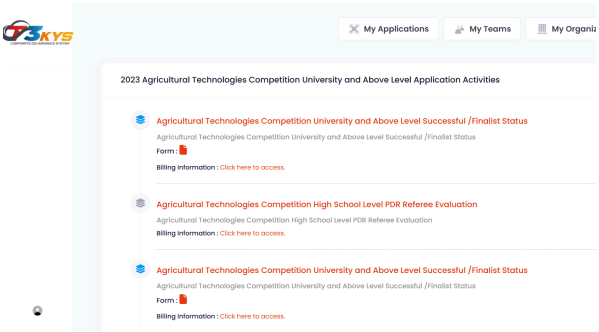
Bu layihənin müəllif hüquqları, "Türkiye Kurumsal Yönetim Sistemi" tərəfindən qorunur!
Layihə "Türkiye Teknoloji Takımı" tərəfindən, "Milli Teknoloji Hamlesi" çərçivəsində, "1060860" başvuru İD ilə qeydiyyatdan keçmişdir və layihənin bütün haqları Qurbanəli Feyzullayevə məxsusdur.

Sonic layihəsini inkişaf etdirərkən belə bir qərara gəldik: bu proyektin bütün kodları və texnoloji hissələri açıq mənbə (open source) olacaq.

Biz şəffaflığı qorumağa və Azərbaycanın gənc proqramçılarının uğurlarını nümayiş etdirməyə inanırıq. Ona görə də layihə çərçivəsində hazırladığımız bütün faylları ictimaiyyətlə açıq şəkildə paylaşırıq. İstəyirik ki, bu işlərdən təkcə biz yox, digərləri də faydalansın, öyrənsin, inkişaf etsin.

Bu layihənin əqli mülkiyyət hüquqları "T3 Vakfı" tərəfindən qorunur!

Layihəmiz ölkəmizi İstanbul şəhərində keçirələn "Teknofest" texnologiya və aviasiya festivalında uğurla təmsil edib.



1060860	2023 Agricultural Technologies Competition University and Above Level	Agricultural Technologies Competition University and Above Level Successful /Finalist Status	G-21	You do not have permission for the relevant form	Click for Details

sonic-dən istifadə edən fermerlərin siyahısı:

Ad	Soyad	Ünvan	Əlaqə məlumatları

Elçin	Məmmədov	Şəki rayonu	055 861 91 65
Seymur	Cabbarov	Şəki rayonu	055 217 83 18
Ruslan	Xalıqov	Cəlilabad rayonu	055 779 35 25
Pərviz	İmanov	Cəlilabad rayonu	070 913 13 44
Elşad	Qasımov	Ağdaş rayonu, Ləki qəsəbəsi	050 324 41 28
Nazim	Cəfərov	Zərdab rayonu	Yoxdur

sonic qısa təqdimat

sonic layihəsi "Pasha Holding", "İDDA" və Türkiyə Respublikasının "VİVEKA" inkubasiya mərkəzinin birgə təşkilatçılığı ilə keçirilən "VİVEKA Company Creation Program"-ı uğurla bitirmişdir.

Layihəmiz Bakı Dövlət Universitetini, Türkiyənin İstanbul şəhərində uğurlu təmsil etdiyi üçün.

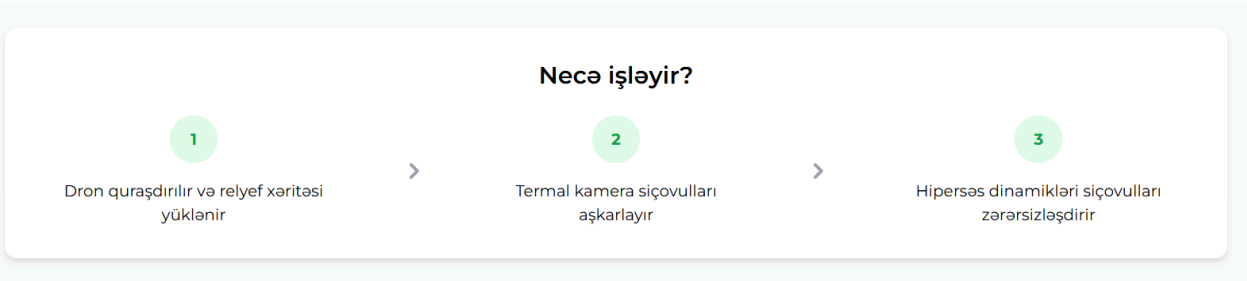
[sonic pitch.pdf]

Enactus Bakı Dövlət Universiteti İllik Hesabat

sonic teknofest raporu:

sonic teknofest 2023 proje değerlendirme raporu.pdf

sonic veb-sayt html faylı



Problemin həlli

Kənd təsərrüfatında siçovullar məhsul itkisinə və böyük maddi zərərə səbəb olur.
Ənənəvi həllər ya ekoloji cəhətdən zərərlidir, ya da çox əmək tələb edir.

Mövcud problemlər

- "Qara zəhər" kimi kimyəvi maddələr ekosistemə zərər verir
- Zəhərin yüksək təzyiqlə püskürdülməsi çox əmək tələb edir
- Kimyəvi maddələr torpağa və məhsula keçir
- Siçovullar məhsulun 15-25% itkisinə səbəb olur

Bizim həllimiz

- Termoqrafik kamera ilə siçovulları dəqiq aşkarlama
- Xüsusi hipersəs dinamikləri ilə siçovulları zərərsizləşdirmə
- Kimyəvi maddələrdən istifadə etmədən ekoloji təmiz həll
- Avtomatlaşdırılmış sistem sayəsində insan əməyinin azaldılması

SONIC Haqqımızda Texnologiya Üstünlüklər Əlaqə

Texnologiyamız

İnnovativ dron həllimiz müasir texnologiyaların kombinasiyası ilə siçovul problemini ekoloji cəhətdən həll edir.

Termoqrafik Kamera

Yüksək həssaslıqlı termal kamera siçovulları istilik izlərinə görə aşkarlayır və yalnız müəyyən istilik həcminə malik obyektləri hədəf alır.

Hipersəs Dinamikləri

Xüsusi dizayn edilmiş yüksək tezlikli ultrasəs və yüksək səs dalğaları yayan dinamiklər siçovulları zərərsizləşdirir.

Ağıllı Proqram Təminatı

Xüsusi proqramlaşdırılmış sistem relyef xəritəsini yükləyir, avtomatik fırlanma təyin edir və yalnız siçovulları hədəf alır.

SONİC websayt.html

sonic mobil aplikasiyası

SONİC APP.html

sonic siçan aşkar etmə sistemi. (Object Detection Maşın Öyrətməsi layihəsi)

Mouse Detection using YOLOv5 Object De.py

sonic dron kontrol/multi-kontrol süni inteletk modeli

Dron kontrol sistemi

Necə şirkətlərlə əməkdaşlıq qurduq?

“Kontakt Home” tərəfdaşlıq təqdimatı

Kontakt Home üçün hazırladığımız tərəfdaşlıq təqdimatı

Əlaqə üçün:

Qurbanəli Feyzullayev

Enactus BDU Komandası Prezidenti

055 239 25 84

qurbanelifeyzullayev@gmail.com

LinkedIn profilim

Məlumatların İstifadəsi ilə Bağlı Bildiriş

Məlumatların İstifadəsi ilə Bağlı Bildiriş

sonic *layihəsi açıq mənbə (open source) prinsipləri əsasında inkişaf etdirilir. Layihənin kodları, texniki sənədləri və digər resursları ictimaiyyət üçün əlçatan və istifadə üçün açıqdır. Məqsədimiz şəffaflığı qorumaq, bilik paylaşımını təşviq etmək və texnologiyanın inkişafına töhfə verməkdir.*

Bununla belə, Sonic ilə bağlı bəzi strategiyalar, əməkdaşlıq detalları və ya gələcək planlar hələlik ictimaiyyətə açıq deyil və daxili istifadə üçün nəzərdə tutulur. Bu cür məlumatların icazəsiz paylaşılması və ya yayılması etik və hüquqi pozuntu hesab oluna bilər.

Əgər sənəddə təqdim olunan hər hansı məxfi və ya qeyri-ictimai məlumatla qarşılaşmısınızsa, zəhmət olmasa, bu məlumatların üçüncü tərəflərlə paylaşılmamasına diqqət yetirin və ehtiyac olarsa, bizimlə əlaqə saxlayın.

---

sonic-dən istifadə edən fermerlərin siyahısı:
sonic qısa təqdimat
sonic teknofest raporu:
sonic veb-sayt html faylı
    sonic mobil aplikasiyası
sonic siçan aşkar etmə sistemi. (Object Detection Maşın Öyrətməsi layihəsi)
sonic dron kontrol/multi-kontrol süni inteletk modeli
Necə şirkətlərlə əməkdaşlıq qurduq?
sonic
    Fermerin dostu, gəmiricilərin qorxusu – SONIC
    😱 Problem
    💡 Solution
    🌍 Market

sonic

Fermerin dostu, gəmiricilərin qorxusu – SONIC

🏆 Bizim vizyonumuz — kənd təsərrüfatını daha ağıllı, davamlı və ekoloji cəhətdən təmiz texnologiyalarla yenidən formalaşdırmaqdır. sonic olaraq inanırıq ki, innovasiya və açıq mənbə texnologiyaları sayəsində fermerlər zərərvericilərlə mübarizədə zəhərsiz, effektiv və əlçatan həllər əldə edə bilərlər. Gələcəkdə sonic-in yalnız Azərbaycanda deyil, regionda və dünyada kənd təsərrüfatı sahəsində etibarlı, şəffaf və ilhamverici bir texnoloji platformaya çevrilməsini hədəfləyirik.

😱 Problem

Problem & Həll yolu cədvəli

Problem	Problemin təsviri	Həll yolumuz
Kimyəvi mübarizə	Zərər vericilərlə mübarizə aparmaq üçün. kimyəvi mübarizə metodlarından, zoosidlərdən istifadə olunur.	Biz daha səmərəli metod olan hipersonik səs dalğalarından istifadə edirik. Bu isə həm torpağın zərər görməyinin, həm də gəmiricinin zərər görməyinin qarşısını alır.
İqtisadi zərər	Əlbəttə, siçanlarla necəsə mübarizə aparmalıyıq, çünki onlar taxıl sahələrinə, bilavasitə iqtisadiyyata bu yolla ciddi zərər verir.	Biz daha aşağı maliyyətli mübarizə yolu inkşaf etdirmişik, hansı ki, bunun sayəsində iqtisadi zərərin qarşısını əhəmiyyətli dərəcədə almışıq.
İqtisadi və ekoloji dayanıqlığın olmaması	Zoosidlərin istifadəsi hər il minlərlə manat artıq xərcin yaranmağını səbəb olur. Bununlada qalmır, o torpağın strukturuna birbaşa təsir edir, insan sağlamlığı üçün təhlükə törədir.	Hipersəs dalğları yayan avtonom cihazımızı bir dəfə əldə etməklə, illlər ərzində zoosid xərcindən azad olmuş olur. Həmçinin ekosistemə, torpaq strukturuna, insan sağlamlığına zərər vermir.
Ənənəvi həll yollarının səmərəsizliyi	Siçan zəhərlərindən istifadə etdikdə, bu kimyəvi birləşmələr torpaqla, dolayısıyla taxılla qarışır və insan sağlamlığına mənfi təsir göstərir.	Biz həll yolumuzda, "Object detection" texnologiyasından istifadə edirik. Bunun sayəsində səs dalğaları ancaq gəmiriciyə təsir edəsi səviyyədə optimallaşdırılır.
İnsan əməyinin səmərəsizliyi	Kənd təsərrüfatında zərərvericilərə qarşı mübarizə əsasən fiziki əməyə və kimyəvi vasitələrə əsaslanır. Bu isə vaxt itkisi, aşağı dəqiqlik və ətraf mühitə zərər ilə nəticələnir.	SONIC layihəsi bu prosesi hipersəs dalğaları, dron və robot texnologiyaları ilə avtomatlaşdıraraq insan əməyini minimuma endirir, mübarizəni daha sürətli, dəqiq və ekoloji şəkildə həyata keçirir.

- Gəmiricilər məhsuldarlığı azaldır və fermerlərə iqtisadi ziyan vurur.
- Kimyəvi zəhərlər torpağı və suyu çirkləndirir, insan sağlamlığına zərər verir.
- Resurs itkisi qida təminatında problemlər yaradır.

💬 **Real təsir:** Siçanların yaratdığı ziyan fermerlər üçün **iqtisadi, maddi və mənəvi** problemlər yaradır.

💡 Solution

- **Pixhawk avtopilot** və **Ardupilot avtonom uçuş** sistemi ilə idarə olunan dronlar
- **Ultrasəs texnologiyası** ilə gəmiricilərin uzaqlaşdırılması
- **Raspberry Pi 4 (8GB)** ilə real vaxt məlumat emalı
- **Python-da kodlanmış AI sistemi** ilə bir neçə dronun eyni vaxtda idarəsi
- Fermerin sahəsini tanımaq üçün **QR kod tanıma sistemi**
- Mobil tətbiq vasitəsilə idarəetmə

🪄 Ekoloji və ağıllı texnologiya ilə kənd təsərrüfatında gəmirici nəzarəti

How it works

1️⃣ **QR kodun oxunması** – Fermer cihaz üzərindəki QR kodu smartfonu ilə oxudur. Bu kod vasitəsilə sistem sahə haqqında ilkin məlumatı əldə edir.

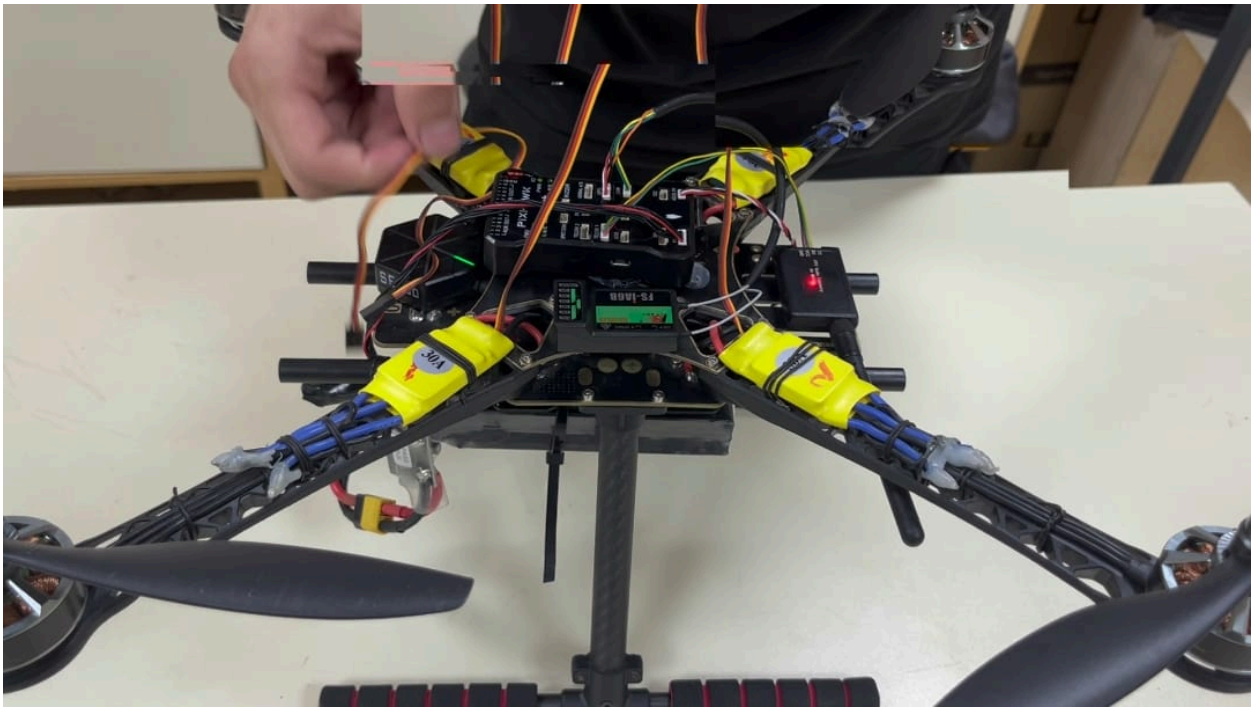
2️⃣ **Sahənin tanıdılması** – "Ardupilot" avtonom uçuş planlama sistemi vasitəsilə sahə koordinatları və uçuş marşrutu müəyyən edilir.

3️⃣ **Məlumatların emalı** – Pixhawk Radiolink 2.4.8 avtopilot modulu və Raspberry Pi 4 (8GB RAM) mikrokompüter daxil olan məlumatı emal edir və uçuşu idarə edir.

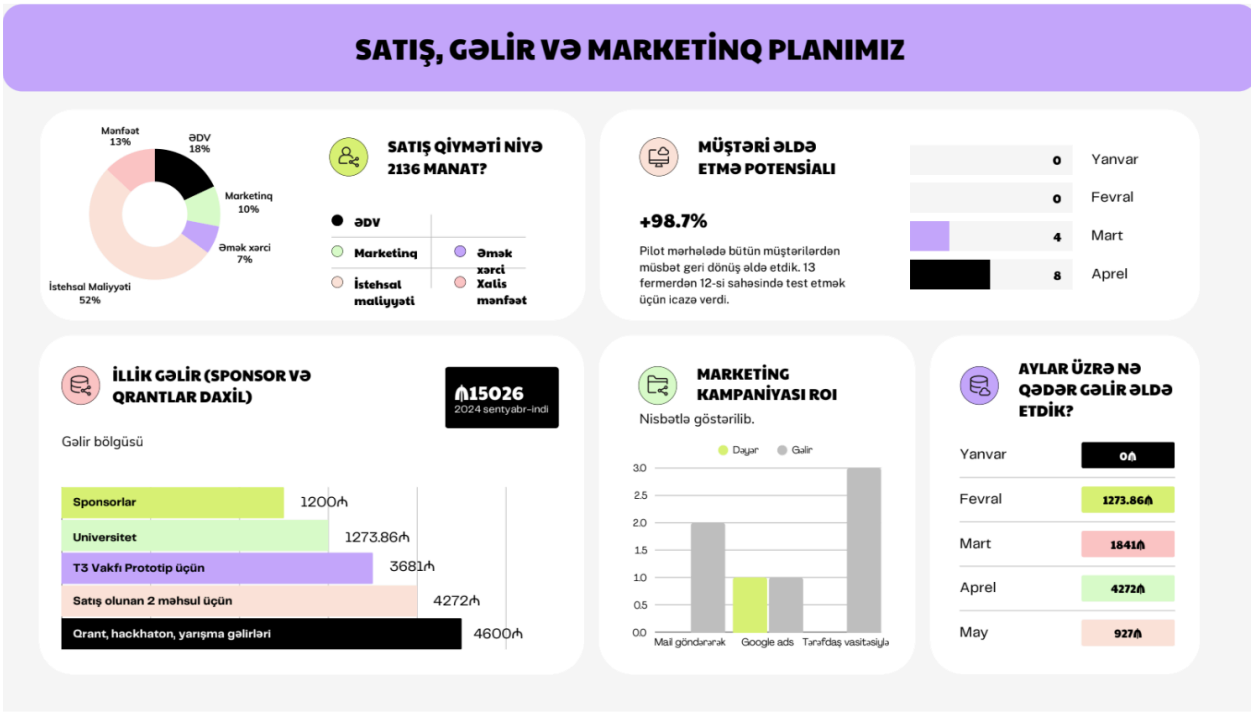
4️⃣ **Dronun hərəkətə başlaması** – Dron müvafiq nöqtədən uçuşa başlayır, sahəni skan edir, object detection YOLO V5 texnologiyasından istifadə edərək, termal kamera vasitəsiylə gəmiriciləri aşkarlayır və hipersəs dalğaları ilə gəmiriciləri uzaqlaşdırır.

5️⃣ **Multi-dron idarəetməsi** – Xüsusi olaraq Python-da hazırlanmış süni intellekt modeli eyni vaxtda bir neçə dronu idarə etməyə imkan verir.

6️⃣ **Avtomatik geri dönüş** – İşini bitirən dron öz enerji bazasına geri qayıdır, növbəti tapşırığa hazır vəziyyətdə qalır.



🌎 Market


SATIŞ, GƏLİR VƏ MARKETİNQ PLANIMIZ
Mənfəət 13%
ƏDV 18%
Marketinq 10%
Əmək xərci 7%
İstehsal Maliyyəti 52%
SATIŞ QİYMƏTİ NİYƏ 2136 MANAT?
ƏDV
Marketinq
Əmək xərci
İstehsal maliyyəti
Xalis mənfəət
MÜŞTƏRİ ƏLDƏ ETMƏ POTENSİALI
+98.7%
Pilot mərhələdə bütün müştərilərdən müsbət geri dönüş əldə etdik. 13 fermerdən 12-si sahəsində test etmək üçün icazə verdi.
0 Yanvar
0 Fevral
4 Mart
8 Aprel
İLLİK GƏLİR (SPONSOR VƏ QRANTLAR DAXİL)
15026
2024 sentyabr-indi
Gəlir bölgüsü
Sponsorlar 1200₼
Universitet 1273.86₼
T3 Vakfı Prototip üçün 3681₼
Satış olunan 2 məhsul üçün 4272₼
Qrant, hackhaton, yarışma gəlirləri 4600₼
MARKETİNG KAMPANİYASI ROI
Nisbətlə göstərilib.
Dayar
Gəlir
3.0
2.5
2.0
1.5
1.0
0.5
0.0
Mail göndərərək
Google ads
Tərəfdaş vasitəsiylə
AYLAR ÜZRƏ NƏ QƏDƏR GƏLİR ƏLDƏ ETDİK?
Yanvar 0₼
Fevral 1273.86₼
Mart 1841₼
Aprel 4272₼
May 927₼