

YAZILIM GEREKSİNİM ANALİZİ – DÖNEM PROJESİ



TARIMIM

210601031 Kaan KAZGUÇ
210601040 Şevval ÖZDEMİR

İÇİNDEKİLER

Problem Tanımı.....	2
Çözüm Önerisi.....	2
Tarım Ürünü Özellikleri.....	3
Gereksinimler.....	4
Domain Modelleri.....	5
UI/UX ve Ekran Görüntüleri.....	5
Pazar ve Rekabet.....	10
İş Modeli Kanvası.....	11
Swot Analizi.....	11
Organizasyon ve Proje Planı.....	12
Finans, Satış ve Pazarlama.....	12
Referanslar.....	13

1. Problem Tanımı

- İnsanların çok fazla GDO'lu ürün tüketmesi:
Üretilen tarım ürünlerinin daha seri ve daha fazla üretilebilmesi için bir takım katkı maddeleri ekleniyor, genetikleri değiştiriliyor. Bu katkı maddelerinin ve GDO'lu ürünlerin hayatımızda yeni olması nedeni ile insan vücudunu etkileri tam olarak bilinmezken çalışmaların ortaya koyduğu sonuçlar genelde insan sağlığına iyi olmadığı yönünde.
- İnsanların saksıda tarımın ne kadar kolay olduğunu bilmemesi
- İnsanların verimli topraklar üzerinde arazisi olup tarım işi gözlerinde büyüdüğü için toprakların ziyan olması:
Her yıl hektarlarca tarıma elverişli araziye çeşitli sebeplerle tarımdan soğuyan insanlar nedeni ile dikim yapılmıyor. Yapılan araştırmalara göre ülkemizde 2000'li yılların başından bugüne 2 milyon 420 bin futbol sahası büyüklüğünde tarım alanı kaybolurken, her gün 8 futbol sahası tarım alanımız yok olmuştur. Toplam kaybolan topraklarımızın yüz ölçümü İstanbul'un dört katından fazladır.
- Tarım hobisinin insanlar arasında popüler olmayışı
- Marketten alınan bitkisel ürünlerin ev bütçesinde büyük yer kaplaması:
Azıcık emekle apartman dairesinde bile yetiştirebilecek olan ürünlere insanlar zor gözü ile baktığı için satın alma yolunu seçiyorlar. Oysaki bu parayı harcamak zorunda değiller.

2. Çözüm Önerisi Özeti

Bulundukları bölgenin iklimi, kullanıcıyı bitkiye ayırabileceği zaman, bitkinin yetişeceği toprağın büyüklüğü, kullanıcının bitki yetiştirme tecrübesi, yetiştirmek istediği bitkinin tarzı gibi bilgiler alınarak kullanıcıya yetiştirebileceği bitkiler öneren ve detaylı yetiştirme anlatımı sunan **Tarımım** web sayfası ve mobil uygulaması ile kullanıcılar iki tık ile fidan/tohumunu alabilir ve nasıl yetiştirebileceği hakkında bilgi sahibi olabilir.

Misyonumuz: Bitki yetiştirmenin kolaylığı ve eğlencesini tüm insanlara erişmeye cazip bir şekilde göstererek, daha yeşil bir dünya ve hem mental hem fiziksel olarak daha sağlıklı bireyler için elimizden gelen katkıyı sağlamak.

Vizyonumuz: Herkesin her şartta tarım yapabileceğinin bilincinde olduğu bir ekolün başlatıcısı olmak.

Değerlerimiz:

- Toprak
Gelişen sanayi ve artan teknolojinin arasında insanların toprağa verdiği değer azalması ve çoğu insanın kırsalda kullanmadığı toprağın olması bizi derinden yaralamaktadır ve bu yüzden insanlara toprağın değerini anlatmak için var gücümüzle çalışır ve her gün kendimizi geliştirmekteyiz.
- İnsan
İnsanların katkı maddeli ürünlerle beslenmesi, kendi elinde bulunan imkanlar dahilinde yetiştirebilecekleri şeylere gereksiz para harcamaları, ellerinde olan zaman ve toprağı değerlendirememeleri gibi sorunlarını kendileri çözebilecekleri bir sistemi insanlara temin ediyoruz.

- Üretim

Üretimin kıymetini biliyor ve her haneyi üretimin bir parçası yapmak için çabalıyoruz.

3. Tarımın Ürünü Özellikleri

Ürünümüz herkesin kıymetli olduğunu kabul ettiği tarımı insanların kendi imkanları dahilinde uygulamasını kolaylaştırmak üzerine kuruludur ve kullandığı metot ile tekdir. Ürünümüz tarımı kolaylaştırmak için sizin hakkınızda bilgileri alır.* İşleyerek size uygun olan bitkileri listeler seçtiğiniz bitkiyi nasıl yetiştireceğinizi eğlenceli ve detaylı bir şekilde anlatır ve aynı bitkiyi yetiştiren diğer insanlar ile iletişime geçme imkanı sunar. Uygulama size uygun olarak listelenen bitkileri, geçmiş sipariş ve incelemelerinizi, sizin hakkınızda 3. partilerden elde edilebilen bilgileri inceleyerek ileride satış önerisi ve kişiselleştirilmiş reklam olarak sunar.

4. Gereksinimler

4.1. Fonksiyonel Gereksinimler

- Kullanıcı Yönetimi

Kullanıcıların sisteme giriş yapıp üye olabilmesi

Kullanıcıların kullanıcı adı ve şifre ile oturum açabilmesi

- Toprak Önerisi

Sistemin, kullanıcıların girdikleri toprak ve konum bilgileri üzerinden yakın önermeler yapması

Aranan bitkinin en uygun toprak ve en uygun toprak koşulları hakkında bilgi

- Zaman Yönetimi

Tarım ürünlerinin ne kadar sürede hasat edilmesi gerektiği

Kullanıcıların, belirli tarih aralıkları içinde tarım faaliyetlerini planlayabilmesi ve takip edebilmesi

- Bitki Arama

Kullanıcıların bitkileri, toprak özelliklerine, hasat zamanlarına göre ve yetiştirme koşullarına göre aratabilmesi

Arama sonuçlarının liste halinde görüntülenmesi

- Toprak Arama

Kullanıcıların, toprakları, en uygun bitki çeşitlerine, verimliliğine ve fiyata göre aratabilmesi

- Alışveriş Sepeti

Kullanıcılar, almak istedikleri ürünü sepete ekleyebilir.

Kullanıcılar, sepetten ürün çıkarabilir.

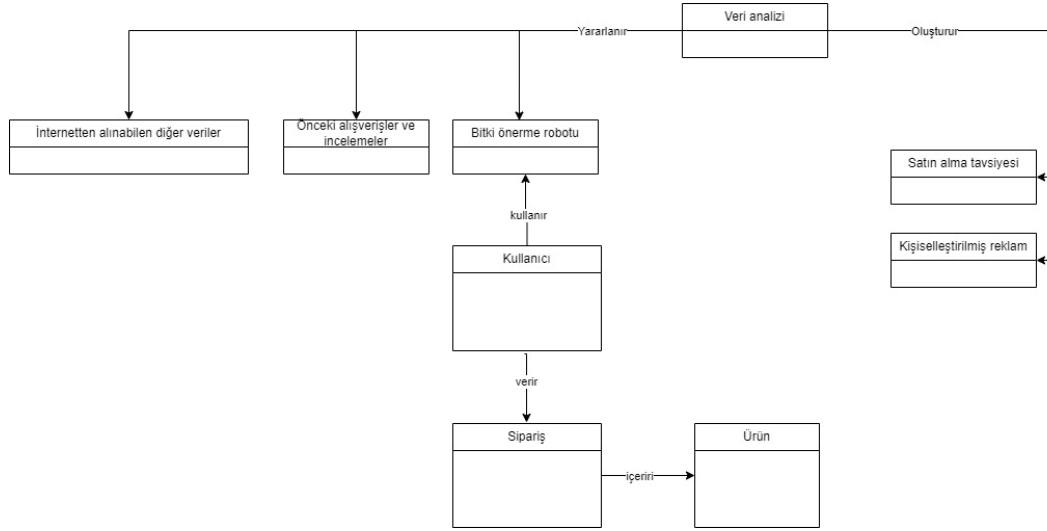
- Ödeme İşlemleri

Kullanıcılar kapıda ödeme veya banka/kredi kartı ile ödeme yapabilir.

4.2. Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler

- Kullanıcıların satmak istedikleri toprak ve bitkileri ekleyebilmesi, silebilmesi, bilgileri güncelleyebilmesi
- Sistemin, farklı tarayıcılar tarafından uyumlu olması
- Sistem, yetkisiz kullanıcı girişlerine karşı %100 güvenli olacak
- Sistemin belirli zaman aralıklarında güncellenmesi
- Sistem, olabildiğince hızlı çalışabilmeli ve algoritmalar kullanıcının aratmalarına göre belirlenmeli
- Ödeme işlemleri esnasında kart bilgilerinin kaydedilip edilmemesini soran ekran

5. Domain Modelleri



6. UI/UX ve Ekran Görünümleri

6.1. Kayıt Ekranı



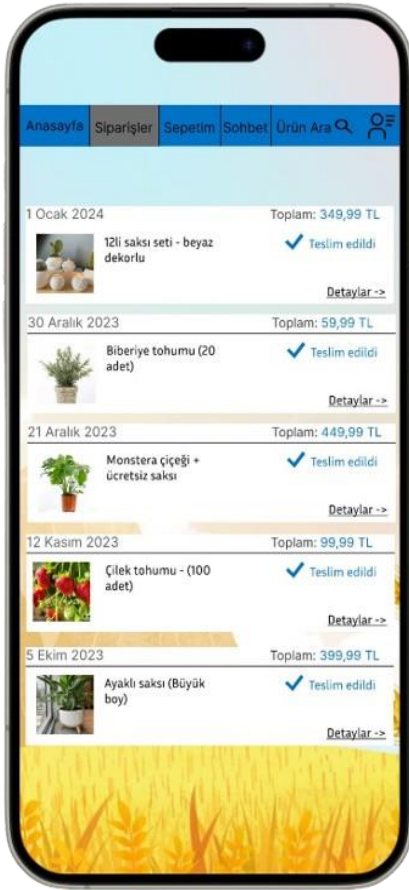
6.2. Giriş Ekranı



6.3. Anasayfa



6.4. Siparişler Ekranı



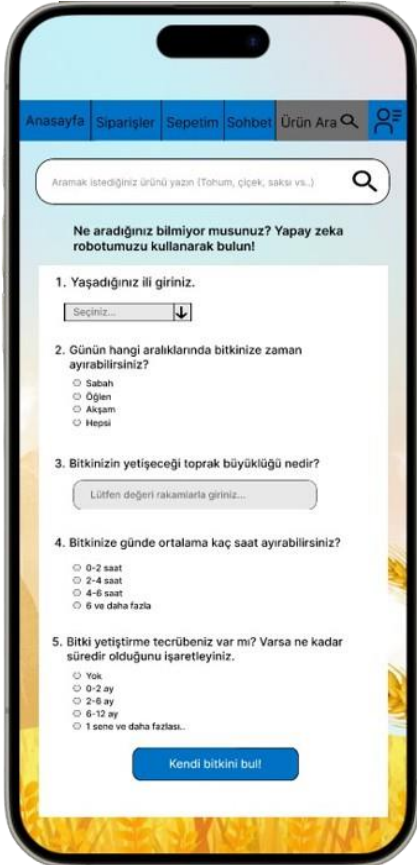
6.5. Sepetim Ekranı



6.6. Sohbet Ekranı



6.7. Ürün Ara Ekranı



6.8.Profilim Ekranı



7. Pazar ve Rekabet

Pazar ne kadar büyük?

Projeye başlangıç noktası olarak Türkiye seçilmiştir ve türkiyenin tarım ekonomisi 2020 yılında yıllık yaklaşık 300 milyar dolardır^[1] ancak hedefimizin insanları geri tarıma kazandırmak olduğunu düşünürsek en büyük müşterilerimiz atasından kalan kırsaldaki toprağını bırakıp büyük şehire yerleşen insanlar olacaktır.

Yapılan araştırmalara göre ülkemizde 2000'li yılların başından bugüne 2 milyon 420 bin futbol sahası büyüklüğünde tarım alanı kaybolurken, her gün 8 futbol sahası tarım alanımız yok olmuştur^[2]. Yıllık kaybolan toprakların %0,1 (binde bir)'ine dokunabilmek yıllık 21 dönüm araziye sahip yeni müşteri ve bu zamana kadar kaybolan toprakların %0,01 (on binde bir)'ine bile dokunabilmek 1.800 dönüm araziye sahip hazır müşteri demek

Pazardaki rakipler.

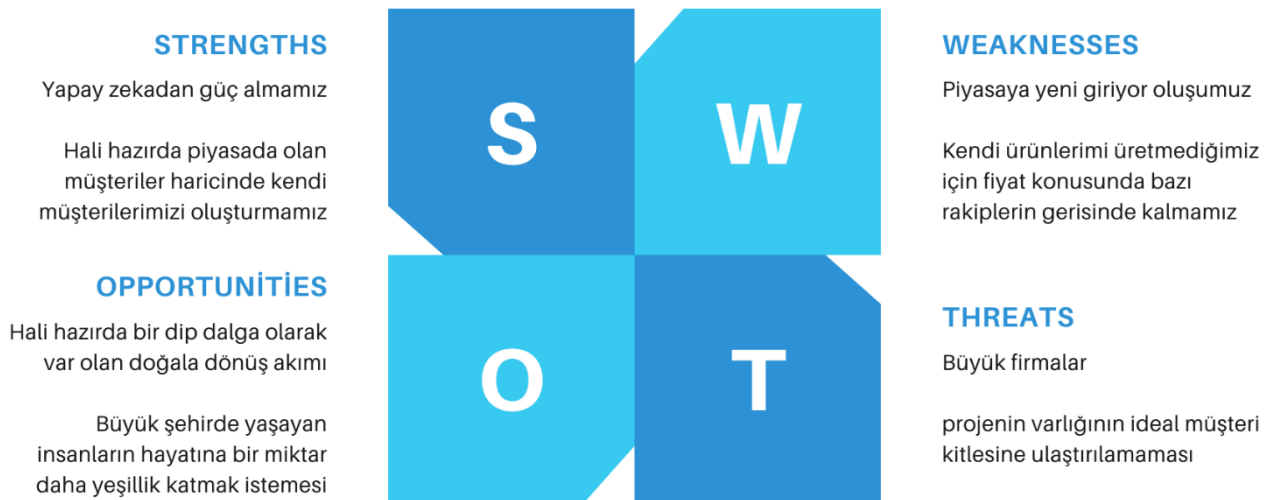
İnfta, tarım garaj, ekdikbiç.com gibi siteler olmakla beraber bizim konseptimize benzeyen veya yaklaşan bir sistem bulunmamaktadır.

Özellik	Tarımım	İnfta	Tarım garaj	Ekdikbiç.com
Yapay zeka destekli öneri	Var	Var	Yok	Yok
Mobil uygulama	Var	Yok	Yok	Yok
Web satış	Var	Var	Var	Var
Kişiselleştirilmiş satış önerileri	Var	Yok	Yok	Var
Kişiselleştirilmiş reklam	Var	Yok	Yok	Yok
Kullanıcıların alış-veriş ve arma hareketliliğine göre kvkk kapsamında bilgilerin üçüncü partilere aktarılması	Var	Bilinmiyor (tahminen yok)	Bilinmiyor (tahminen yok)	Bilinmiyor (tahminen yok)
Kendi ürününü üretme	İlk aşamada yok	Var	Yok	Yok
Geniş ürün yelpazesi (bitkiler)	Var	Var	Var	Yok
Geniş ürün yelpazesi (ekipmanlar)	Var	Yok	Var	Var
Yetiştireceğiniz bitkinin tüm ihtiyaçlarını listeleme	Var	Yok	Yok	Yok
Yetiştireceğiniz bitkinin tüm ihtiyaçlarını tek portaldan satma	Var	Yok	Var	Yok
Canlı destek	Var	Var	Var	Yok
Blog	Var	Var	Yok	Yok

8. İş Modeli Kanvası

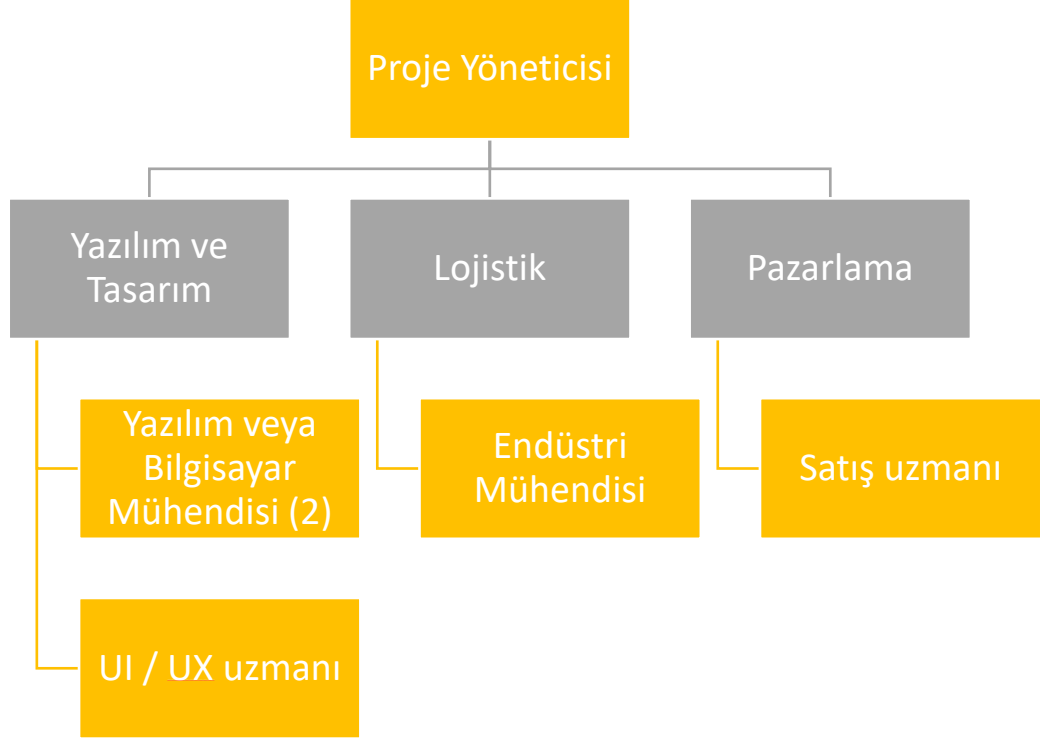


9. SWOT Analizi

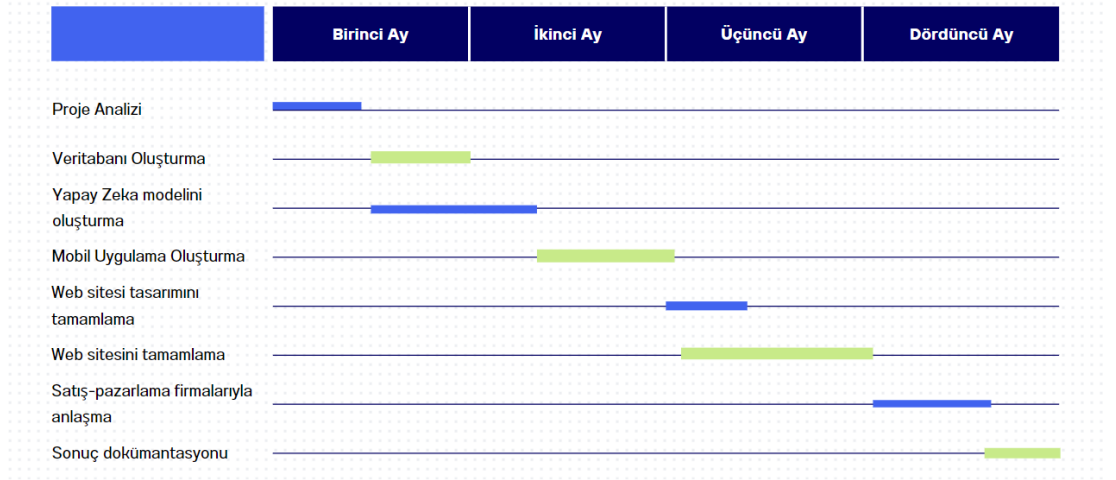


10. Organizasyon ve Proje Planı

a. Proje Ekibi ve Organizasyon Şeması



b. Proje Planı Gant Seması/Zaman Çizelgesi



c. Neye ihtiyaç var?

- Bilgisayar, donanım, bitki malzemeleri, depo, eleman, muhasebe, kargo şirketi.
- Bu projeyi gerçekleştirmek için en az 4 ay süreye ihtiyacımız var

11. Finans, Satış ve Pazarlama

a. İhtiyaçların maliyeti ne kadar?

Depolama maliyeti: Satın alınacak-500bin tl,

eleman maliyeti: aylık 200bin tl,

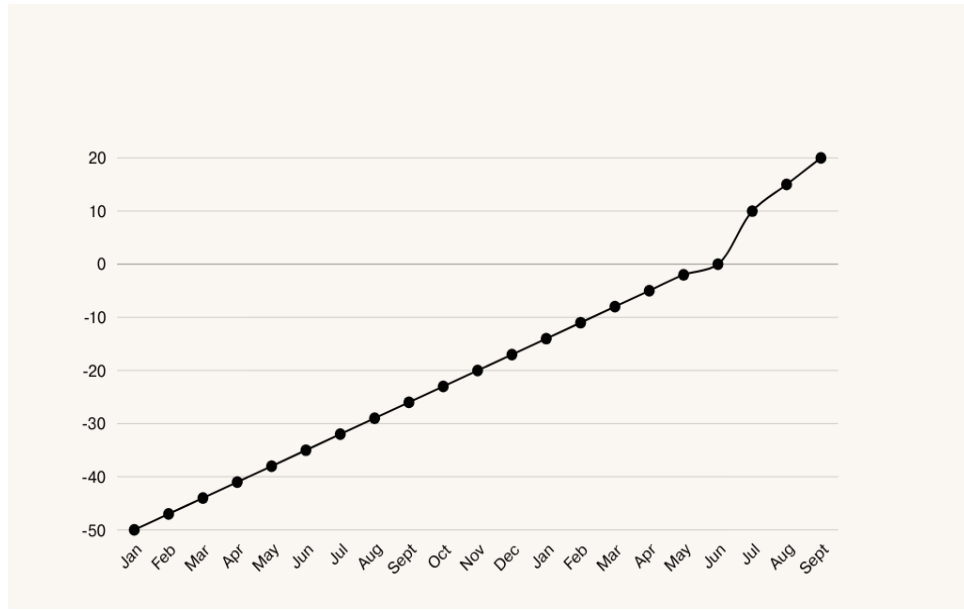
muhasebe maliyeti: aylık 18bin tl,

kargo ücreti: yıllık 150bin tl,

kaynak maliyeti (elektrik, su, internet vs.): yıllık 100bin tl

uygulama maliyeti: 50bin tl

- b. Kaça satacağız? Ürünlerimizi normal perakende satıştan %15 daha yüksek ücrete satacağız. Bu %15 oranını koymamızın sebebi ise; %5 kargo ve eleman maliyetleri, %10 da verdiğimiz hizmetlerin karşılığı olarak bir ücret talep ediyor olmamızdır. Bu %10 luk oranı da sermayenin geri kazanımı ve uygulamamızı geliştirmek için kullanıyoruz.
- c. Kaç tane satacağız ve bu satışı ne kadar sürede gerçekleştireceğiz? Bu girişim fikrini tasarlariken aylık 40bin ürün satışı olarak gerçekleştirmeyi planladık. Bu plan çerçevesinde satışlarımızdan elde ettiğimiz gelirler ile borç ve sermaye geri kazanımını 2 sene içerisinde sıfırlamış olacağız. Bu sayede de şirketimiz net kara geçmiş olacağız.
- d. Nasıl satacağız? Sosyal Medya platformları üzerinden reklamlar vererek ve uygulamamızı tanıtarak, bir satış stratejisi düşündük. Bu şekilde insanların en fazla etkileşim aldığı yerlerde ismimizi duyurarak insanlara ulaşmayı hedefliyoruz.



12. Referanslar

- [1] <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/turkiyenin-karasal-alaninin-yuzde-30-8inde-tarim-yapiliyor/812502#:~:text=%C3%9Ckımızde%20ise%202000'li%20y%C4%B1llar%C4%B1n,sahas%C4%B1%20tar%C4%B1m%20alan%C4%B1m%C4%B1z%20yok%20olmu%C5%9Ftur.>
- [2] <https://www.setav.org/turkiyenin-tarimi/>
- [3] <https://www.tarimorman.gov.tr/>
- [4] <https://ekdikbic.com/>
- [5] <https://www.intfarming.com/>
- [6] <https://tarimgaraj.com/>