



# YAPAY ZEKA DESTEKLİ ADRES ÇÖZÜMLEME YARIŞMASI ŞARTNAMESİ

2025



# İÇİNDEKİLER

VERSİYON.....	3
TANIMLAR ve KISALTMALAR DİZİNİ .....	4
1. YARIŞMANIN AMACI.....	1
2. YARIŞMANIN KAPSAMI .....	1
3. YARIŞMANIN SÜREÇLERİ .....	3
3.1. Ön Değerlendirme Aşaması .....	3
3.2. Uygulama Geliştirme Aşaması .....	4
3.2.1. Uygulanacak Modeller.....	5
3.3. Sunum Aşaması .....	5
4. BAŞVURU VE KATILIM KOŞULLARI .....	5
4.1. Takım Oluşturma .....	6
4.2. Danışman Yükümlülükleri .....	7
4.3. Süreç Bilgileri.....	7
4.4. Başvuru Esasları .....	8
5. YARIŞMA TAKVİMİ.....	8
6. PUANLAMA VE DEĞERLENDİRME .....	9
6.1. Ön Değerlendirme Süreci .....	9
6.2. Hackathon Süreci .....	9
6.3. Proje Sunum Aşaması .....	9
6.3.1. Performans Kriterleri ve Değerlendirme .....	9
6.4. Yarışma Puanlaması .....	10
7. ÖDÜLLER.....	11
8. İLETİŞİM.....	12
9. GENEL KURALLAR .....	12
10. ETİK KURALLAR .....	12
11. SORUMLULUK BEYANI .....	12

## VERSİYON

VERSİYON	TARİH	Açıklama
V1.0	24.07.2025	2025 İlk Versiyon

## **TANIMLAR ve KISALTMALAR DİZİNİ**

**Ar-Ge:** Araştırma ve geliştirme faaliyetleri,

**KYS:** TEKNOFEST Kurumsal Yönetim Sistemi,

**Değerlendirme Kurulu:** TEKNOFEST Yapay Zeka Destekli Adres Çözümleme Yarışmasında rapor değerlendirme, şartname revize süreçleri, teknik soruları yanıtlama gibi konularda görev alan, alanında uzman kişilerden oluşan kurul,

**Yapay Zeka Destekli Adres Çözümleme Yarışması:** İşbu şartnameye konu yarışma,

**Paydaş:** T3 Vakfı , Hepsiburada

**Takım:** En az 2 ve en fazla 5 kişiden oluşan ekibe verilen isim,

**Takım Kaptanı:** Yarışmada Takımı temsil yetkisi olan takım üyesi,

**TEKNOFEST:** Havacılık, Uzay ve Teknoloji Festivali,

**T3 Vakfı:** Türkiye Teknoloji Takımı Vakfı,

**TEKNOFEST Yarışmalar Komitesi:** Paydaş Kurumlardan ilgili sorumlu üyelerin oluşturduğu komite,

**Yarışma Süreci:** Yarışma başvurularının alınmaya başladığı tarih ile final sonuçlarının açıklandığı tarih arasında geçen süre.

## 1. YARIŞMANIN AMACI

**Hepsiburada & HepsiJET** Ar-Ge birimleri olarak, özellikle son kilometre teslimat operasyonlarında karşılaşılan veri tutarsızlıkları ve adres yönetimi problemleri üzerine uzun süredir çalışılmaktadır.. Lojistik süreçlerin başarısı tahmin edilebileceği üzere büyük ölçüde doğru ve temiz adres verisine dayanmaktadır. Bu bağlamda düzenlenecek Hackathon ile, "**Adres Eşleştirme/Çözümleme (Address Matching)**" teması altında, katılımcıların bu karmaşık ve teknik probleme yönelik yapay zekâ, doğal dil işleme (NLP), coğrafi bilgi sistemleri (GIS) ve veri madenciliği gibi çeşitli teknolojilerle yenilikçi çözümler üretmesi hedeflenmektedir.

Yarışma aracılığıyla, saha operasyonlarında karşılaşılan teknik problemleri üniversite öğrencilerine ve genç yazılım geliştiricilere açarak, sektörel ihtiyaçlara karşılık gelen, gerçek hayatta uygulanabilir fikirler geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu sayede hem katılımcılara Ar-Ge düzeyindeki problem çözme pratiğini deneyimleme fırsatı sunmayı, hem de kurum içi teknolojik gelişimimize katkı sağlayacak yaratıcı ve uygulanabilir çözümleri ortaya çıkarmaları beklenmektedir.

Bu yarışma aynı zamanda, Ar-Ge merkezlerinin çözüm gerektiren teknik ve uzmanlık alanlarındaki problemlerini genç yeteneklere tanıtmak ve onları ilgili kariyer fırsatlarıyla buluşturmak amacıyla önemli bir fırsat olarak değerlendirilmektedir.

## 2. YARIŞMANIN KAPSAMI

### Yarışma Formatı Tema Bazlı Bağımsız Çözüm Geliştirme

Düzenlenecek olan hackathon, **Adres Verisinin Eşleştirilmesi (Address Matching)** teması etrafında kurgulanacak olup, katılımcıların belirli bir problem alanına yönelik kendi teknik yaklaşımlarını ve algoritmalarını geliştirmelerine olanak tanıyacak bir yapıda ilerleyecektir. Her ekip, aynı adres veri seti üzerinde farklı yöntem ve mimariler geliştirerek çözüm üretecektir.

### Problem Tanımı:

Lojistik sektöründe saha operasyonlarının doğruluğu ve verimliliği büyük ölçüde adres verisinin doğruluğuna, tutarlılığına ve standartlaştırılmasına bağlıdır. Ancak pratikte toplanan adres verileri genellikle:

- Eksik ya da bozuk alanlar içeren,
- Farklı yazım formatlarında girilmiş,
- Noktalama ve kısaltmalarla istenmeyen şekilde çeşitlendirilmiş,
- **Coğrafi bilgi içermeyen ya da yanlış eşlenmiş,**
- Tekilleştirilmemiş (aynı adrese ait çoklu kayıtlar),
- Hizmet talep eden firmalar tarafından farklı formatlarda saklanmış adresler halinde bulunur.

Bu durum; rota planlamadan teslimat başarısına, müşteri memnuniyetinden operasyonel maliyetlere kadar pek çok süreci doğrudan olumsuz etkiler.

## Katılımcılardan Beklenen Çıktılar:

Hackathon kapsamında katılımcılardan, sağlanacak ham adres verisi üzerinde bütünsel bir adres eşleştirme/çözümleme (address matching) çözümü geliştirmeleri beklenecektir. Bu çözüm, adreslerin yazım biçimindeki çeşitlilikleri ve veri kalitesindeki düzensizlikleri ortadan kaldırarak, standart bir yapıya dönüştürülmesini hedeflemelidir. Veri tarafında katılımcılar, veride bulunan çeşitli alan bilgileri (adrese ait enlem/boylamdan çıkarılan bilgiler) ile adres seti üzerinde **ilişkilendirme** ve **genel bir sınıflandırma** (spatial classification) çalışacaklardır.

Katılımcılar, özellikle serbest metin şeklinde girilmiş, eksik ya da kısmen hatalı formatta bulunan adreslerin bileşenlerine ayrılmasını (örneğin: mahalle, sokak, bina, ilçe gibi) sağlayan, enlem-boylam vb. gibi bilgilerin düzenlendiği/gruplandığı bir ön işleme (pre-processing) süreci tasarlamalıdır. Bu süreçte yazım hataları, noktalama farklılıkları, Türkçe kısaltmalar ("sk.", "cd.", "mh." gibi) ya da karakter bozulmaları gibi sorunlara karşı akıllı/çevik algoritmalar geliştirilmesi önemli bir beklentidir.

Yine aynı adresin farklı biçimlerde girilmiş tekrar kayıtlarının tespiti ve adres eşleştirme/çözümleme (adres matching) bu yarışmanın ana problemlerinden biridir. Bu noktada katılımcıların benzerlik hesaplama, metinsel kümeleme vb. teknikleri ile aynı fiziksel lokasyonu işaret eden kayıtları **veride yer alan enlem-boylam bilgisine de dayanarak gruplayıp** tek bir doğru temsile indirgeyen bir sistem tasarlamaları beklenmektedir. Öte yandan, bazı adres verileri eksik bileşenler içerebilir (örneğin yalnızca mahalle ve bina adı yazılmış, sokak eksik); bu gibi durumlarda, dış kaynaklarla entegre çalışan adres tamamlama yöntemleri ya da veriye coğrafi koordinat eşlemesi yapan çözümler (geocoding yapıları) geliştirilmesi yarışma açısından yüksek değer taşıyacaktır.

Son olarak, bu işlemlerin bir arada çalıştığı bütüncül bir pipeline, API veya prototip bir yazılım modülü halinde sunulması tercih edilecektir. Katılımcıların çözüm önerilerini açıklanabilir kılan çıktılar üretmesi, örneğin her adres için hangi düzeltmelerin yapıldığını gösteren bir kayıt sistemi (log system benzeri), genel/grid bazlı güven skoru (confidence score) hesaplayan modeller ya da arayüz çıktısı gibi detaylarla desteklenmesi beklenmektedir.

## Teknolojik Yaklaşımlar:

Adres eşleştirme/çözümleme problemi, hem dil işleme hem de mekansal veri işleme perspektifinden ele alınması gereken çok katmanlı bir yapıya sahiptir. Bu nedenle katılımcıların öncelikle doğal dil işleme (NLP) tekniklerini kullanarak adres metinlerini anlamlandırmaları beklenmektedir.

Bu aşamada, Türkçe adres verisi için özel olarak eğitilmiş dil modelleri (örneğin BERT'in Türkçe türevleri, ya da açık kaynak TR-NLP modelleri) ile adresler sınıflandırılabilir. Adres içerisindeki bileşenlerin tanımlanması (entity recognition), benzerlik oranı tespiti, metin normalizasyonu ve segmentasyonu gibi görevler de bu problem için performansın artmasına katkıda bulunacaktır.

Yapay zekâ tabanlı modellerin veri artırımı (data augmentation) ile eğitilmesi ve overfitting'e karşı validasyon süreçleriyle güçlendirilmesi önemli bir nokta olacaktır. Son aşamada bu çözümlerin, çeşitli araçlarla görsel bir demo sunumu yapılması yarışmacı takımları değerlendirme aşamasında ön plana çıkaracaktır.

### 3. YARIŞMANIN SÜREÇLERİ

Yarışma, katılımcıların teknik yeterliliklerini sergilemelerine ve gerçek dünyadaki lojistik zorluklarına pratik çözümler geliştirmelerine olanak sağlamak için tasarlanmış iki ana aşamadan oluşur. Bu aşamalar, takımların fikirlerini olgunlaştırmaları ve sonuçları sunmaları için yeterli zaman ve destek sağlamak üzere oluşturulmuştur.

#### 3.1. Ön Değerlendirme Aşaması

Kaggle aşamasının detayları süreç için yarışmacı ekiplerle paylaşılacaktır. Bu aşama Kaggle vb. bir platform üzerinden "private leaderboard" ile değerlendirilecektir. Ayrıca bu aşamanın temel amacı, ilk başvuruları değerlendirmek ve ana hackathon etkinliğine katılmaya uygun olacak teknik olarak yetkin ve sorun çözme odaklı takımları seçmektir. Her ekibin aşağıdakileri içeren özlü bir proje önerisi sunması beklenir:

- Sorun tanımı ve önerilen yaklaşım
- Kullanılacak planlanan teknolojiler (örneğin, NLP, GIS, ML, vb.)
- Genel çözüm tasarımı (pipeline yapısı, sistem mimarisi, örnek akış)
- Ekip yeterlilikleri ve ilgili deneyim (varsa)

Değerlendirme Kriterleri:

- Sorunun anlaşılmasında netlik ve önerilen çözümde tutarlılık
- Teknolojik yaklaşımın uygulanabilirliği
- Yenilik ve özgünlük
- Ekip beceri seti ve rol dağılımı

Bu aşamadan sonra seçilen ekipler hackathon'un geliştirme aşamasına katılmaya davet edilecektir. Teknik bir oryantasyon oturumu düzenlenecek ve örnek veri seti ve ilgili senaryo ayrıntıları seçilen katılımcılarla paylaşılacaktır.

Bu projede metinsel adres verileri kullanılacağından, ilk aşamada mevcut verinin kalitesi, bütünlüğü ve sınıflandırma görevine uygunluğu değerlendirilecektir. Bu kapsamda, adres ifadelerinde yer alan:

- Yazım hataları
- Kısaltmalar
- Farklı biçimlendirme biçimleri (örn. “Mah.” vs “Mahallesi”)
- Standart dışı kullanım kalıpları

gibi durumlar analiz edilecek ve bu tür varyasyonların model performansına etkisi göz önünde bulundurulacaktır.

Katılımcıların yarışmaya katılabilmesi için temel teknik gereklilikleri yerine getirmeleri beklenmektedir. Ön değerlendirme süreci kapsamında aşağıdaki hususlar dikkate alınacaktır:

- Modelin temel mimarisi ve kullanılan yöntem, kısa teknik bir raporla açıklanmalıdır. Bu kapsamda katılımcılar hem geleneksel yöntemler hem de derin öğrenme yöntemleri kullanılabilir.
- Veri ön işleme süreci açıkça belirtilmelidir. Bu süreçte; küçük harfe çevirme, noktalama işaretlerinin kaldırılması, gereksiz boşlukların silinmesi, kısaltma açılımları, özel karakter temizliği ve adres standardizasyonu gibi adımlar beklenmektedir. Geleneksel yöntemler kullanılıyorsa, kullanılan öznitelik çıkarım yöntemleri (örn. n-gram, TF-IDF, sözcük istatistikleri) açıklanmalıdır.
- Kullanılan yöntemlerin neden seçildiği, beklenen avantajları ve veriyle olan uyumu teknik raporda gerekçelendirilmeli; özellikle modelin metin varyasyonlarına ve adres yapısına nasıl adapte olduğu belirtilmelidir.

Bu ön değerlendirme, katılımcının yöntemi anlama düzeyini, veriye yaklaşımını ve sınıflandırma problemine hazırlık seviyesini gösterecektir.

### 3.2. Uygulama Geliştirme Aşaması

Bu aşamada, seçilen takımlar sağlanan gerçek dünya adres veri setini kullanarak çalışan bir çözüm geliştirecektir. Amaç, yarışmanın teknik hedeflerini karşılayan ve jüri tarafından değerlendirilebilen bir sistem oluşturmaktır.

Ekiplerin teslim etmesi gereken çıktılar:

- Çalışan bir çözüm (kod ve mümkünse bir demo)
- Kullanılan yaklaşımı ve yöntemleri açıklayan kısa bir teknik döküman
- Çözümün sorunu nasıl çözdüğüne dair bir özet
- Örnek çıktılar, doğruluk skorları, güven aralıkları veya loglar gibi destekleyici materyaller



### 3.2.1. Uygulanacak Modeller

Proje kapsamında, metinsel adres verilerinden anlamlı temsiller çıkarabilmek ve benzer adresleri doğru sınıflandırabilmek amacıyla doğal dil işleme (NLP) teknikleri kullanılacaktır. Bu doğrultuda hem geleneksel yöntemler hem de derin öğrenme tabanlı yaklaşımlar kullanılabilir. Uygulama geliştirme süreci, veri ön işleme adımlarını (örneğin adres bileşenlerinin ayrıştırılması, metin temizleme işlemleri, v.b.), uygun modelin seçimini ve model eğitimi süreçlerini içerecektir.

Geleneksel yöntemler özellikle düşük kaynaklı durumlarda, yüksek işlem verimliliği ve yorumlanabilirlik avantajları nedeniyle değerlendirilecektir. Derin öğrenme tarafında ise, adres metinlerinin karmaşık yapısal ilişkilerini öğrenebilecek kapasiteye sahip olan çeşitli sinir ağı mimarileri incelenecektir. Özellikle, son yıllarda metin sınıflandırma ve benzerlik analizi gibi görevlerde yüksek başarı sağlayan Transformer tabanlı modeller kullanılabilir.

Transformer mimarisine alternatif olarak, belirli durumlarda hafifletilmiş modeller (örneğin RNN/LSTM tabanlı ya da CNN tabanlı mimariler) da karşılaştırmalı olarak değerlendirilebilir. Böylece model karmaşıklığı ile performans arasındaki denge analiz edilerek hem doğruluk hem de işlem verimliliği açısından en uygun mimari belirlenecektir.

### 3.3. Sunum Aşaması

Her ekip çözümünü jüriye sunacaktır. Genel olarak bu sunumdan beklenenler:

- Canlı demo veya inceleme
- Kullanılan yaklaşım ve araçların açıklaması
- Kaydadeğer sonuçlar
- Her ekip üyesinin rolü ve katkısı olacaktır.

Her takımın geliştirdiği çözümü 10 dakikalık sunum ve demo eşliğinde jüriye anlatacağı bu aşamadaki kriterler detaylıca 6.3 bölümünde anlatılmıştır.

## 4. BAŞVURU VE KATILIM KOŞULLARI

- Hackathon'un hedef kitlesi, teknik çözüm üretme kapasitesine sahip bireylerden oluşması amacıyla üniversite düzeyindeki katılımcılarla sınırlandırılmıştır. Bu kapsamda, ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora seviyesinde eğitim gören öğrenciler yarışmaya başvurabileceklerdir.
- Mezun durumundaki kişiler için bu organizasyondaki başvurularda yalnızca 1 yıllık yeni mezun kişiler kabul edilecektir.
- Yarışmanın konusu olan "Adres Eşleştirme/Çözümleme" problemi; doğal dil işleme, makine öğrenmesi, veri modelleme ve algoritma geliştirme gibi ileri seviye teknik bilgi ve beceriler gerektirdiğinden, bu alanda temel veya ileri

düzey bilgiye sahip katılımcıların yer alması önem arz etmektedir. Bu nedenle, özellikle Bilgisayar Mühendisliği, Yapay Zeka Mühendisliği, Veri Bilimi, Endüstri Mühendisliği, Matematik, İstatistik, Harita Mühendisliği ve Lojistik Yönetimi gibi bölümlerden başvuru yapılması teşvik edilmektedir. Ancak, bu alanlar dışında ilgili becerilere sahip diğer bölümlerden gelen başvurular da değerlendirilecektir.

- Bu hackathon için yaş aralığı veya alt kategori ayrımı planlanmamaktadır.
- Yarışma süreci boyunca, başvuru yaptığınız dönemdeki eğitim seviyeniz dikkate alınacaktır.
- Bir kişi aynı yarışmada birden fazla takımda yer alamaz.
- Bir takım birden fazla proje hazırlayamaz.
- Takımlar, tek bir kurumdan oluşabileceği gibi, birden fazla kurumdan katılımcıların bir araya gelmesiyle karma bir şekilde de kurulabilir. Bu konuyla ilgili bir kısıtlama bulunmamaktadır.
- Takımlar, istemeleri halinde, prohelerini desteklemek amacıyla bir danışmanı ekiplerine dahil edebilirler.
- Katılımcıların proje fikirleri özgün olmalıdır. Benzerlik veya taklit olduğu tespit edilen projeler diskalifiye edilecektir. Katılımcı, aynı proje ile daha önce başka bir yarışmaya katılmışsa, o yarışmanın adı, yeri, tarihi, organizatörü ve elde edilen sonuç gibi bilgileri proje dosyasında belirtmelidir.
- Geliştirilen çözümlerde servis edilen model ve yaklaşımların kaynak koduna ve ağırlıklarına erişilebilmesi gerekmektedir.
- Başvurular 6 Ağustos 2025 tarihine kadar [www.t3kys.com](http://www.t3kys.com) başvuru sistemi üzerinden çevrim içi olarak yapılır.
- Başvuru tarihleri arasında takım kaptanı sistem üzerinden kaydolar, takım üyelerini doğru ve eksiksiz olarak sisteme kaydeder ve üyelerin e-postalarına davet gönderir. Davet gönderilen üye, Başvuru Sistemine giriş yaparak "Takım Bilgilerim" kısmından gelen daveti kabul eder ve kayıt tamamlanır. Aksi durumda kayıt tamamlanmış sayılmaz.
- Takım üyelerinin başvuru süresinde takım tanıtım dosyasını (Takım adına tek bir tanıtım dosyası yeterlidir.) [www.t3kys.com](http://www.t3kys.com) başvuru sistemi üzerinden elektronik formatta teslim etmiş olmaları gerekmektedir. Başvurunun tamamlanması için belgelerin eksiksiz teslim edilmesi gerekir.
- Başvuru formlarının değerlendirilmesiyle takımlar seçilecek ve yarışmaya katılmaya hak kazanacaktır.
- Yarışma kapsamında gerekli tüm süreçler KYS üzerinden yapılmaktadır. Takımların KYS üzerinden süreçlerini takip etmesi gerekmektedir.
- D-Market (Hepsiburada), D-Fast (HepsiJet) D-Ödeme (HepsiPay) bünyesinde çalışanlar yarışmacı veya danışman olarak başvuru yapamayacaklardır.

#### 4.1. Takım Oluşturma

- Yarışmaya başvurular takım halinde yapılacaktır. Takımlar en az 2, en fazla 4 kişiden oluşmalıdır. Bu sayıya danışman dahil değildir.
- Danışman, takım üyesi rolüyle eklenmemelidir. Danışmanın takımdaki rolü danışman olarak belirtilmelidir.

- Yarışmaya sadece takım olarak başvuru alınmaktadır. Yarışmaya bireysel katılım kabul edilmemektedir.
- Her takımın en fazla bir danışmanı olabilir. Birden fazla danışman bulunan takımların başvuruları geçersiz sayılacaktır.
- Takım içerisinde takım kaptanı bulunmalıdır.
- Başvuru tarihleri arasında takım kaptanı/danışman (varsa) sistem üzerinden kayıt olur, danışman (varsa) ve/veya takım kaptanı, takım üyelerinin kaydını doğru ve eksiksiz olarak sistemde oluşturur ve üyelerin e-postalarına davet gönderir. Davet gönderilen üye, başvuru sistemine giriş yaparak “Takım bilgilerim” kısmından gelen daveti kabul eder ve kayıt işlemi tamamlanır. Aksi durumda kayıt işlemi tamamlanmış olmaz.

#### 4.2. Danışman Yükümlülükleri

- Danışman olarak görev yapacak kişinin danışmanlık görevlerini yerine getireceğine dair belgenin ıslak imzalı olarak TEKNOFEST Yarışmalar Komitesinin açıklayacağı tarihte sisteme yüklenmesi gerekmektedir.
- Danışmanın görevi; öğrencilere kendi eğitim-öğretimlerini planlayabilmeleri konusunda yardımcı olmak, akademik, sosyal ve kültürel konularda yol göstermek, zihinsel, sosyal ve duygusal yönleriyle öğrencinin kişiliğinin bir bütün olarak gelişebilmesi için uygun ortamın hazırlanmasına yardımcı olmak vb. görev ve hizmetlerdir. Danışmanın takımındaki rolü projede ihtiyaç duyulacak akademik desteği sağlayarak takım üyelerinin problemlerine çözüm üretebilmeleri için yol göstermektir.
- Danışman şartları; Danışman olarak eğitim/öğretim kurumlarında görevli öğretmenler/akademisyenler veya ilgili alanda kariyer hayatını devam ettiren mühendis/uzman vb. kişiler danışman olarak takımda yer alabilir.
- Danışman final aşamasına kadar takıma destek olacağını ve final aşaması süresince takımın yanında bulunacağını taahhüt eder.

#### 4.3. Süreç Bilgileri

- Yarışma süreci boyunca TEKNOFEST yarışmalar komitesi tarafından yapılacak olan tüm bilgilendirmeler takımın iletişim sorumlusu olarak belirlendiği kişiye yapılacaktır. Bu sebeple her takım bir iletişim sorumlusu belirlemelidir. (KYS' ye kayıtlı e-mail adresine bilgilendirme yapılmaktadır.)
- Süreçlerin (Başvuru Yapma, Rapor/Sunum/Form Son Yükleme Tarihi, İtiraz Süreci, Doldurulması Gereken Form vb.) takibi iletişim sorumlusunun görevi olup iletişim sorumlusundan kaynaklı gecikmeler ve/veya aksaklıklardan TEKNOFEST yarışmalar komitesi sorumlu değildir.
- Yarışma kapsamında gerekli tüm süreçler (Başvuru, Rapor/Sunum/Form Alımı, Rapor/Sunum/Form Sonuçları, İtiraz Süreçleri, Üye ekleme/çıkarma işlemleri vb.) KYS sistemi üzerinden yapılmaktadır. Takımların KYS portalı üzerinden süreçleri takip etmesi gerekmektedir.
- Yarışma süreci boyunca başvuru yapma, rapor yükleme, itiraz süreci ve form doldurma işlemleri takım kaptanı ve/veya danışmanın yetkisi dahilinde olup yarışma süreçleri bu kişiler üzerinden yönetilmektedir.

- Yarışma kapsamında gerekli tüm süreçler KYS portalı üzerinden yapılmaktadır. Takımların KYS portalı üzerinden süreçleri takip etmesi gerekmektedir.
- Finale kalan takımlara sağlanacak ulaşım ve konaklama desteği sınırlıdır. Destek verilecek kişi sayısı takım başı en fazla 5 kişi (danışman dahil) olup TEKNOFEST Yarışmalar Komitesi tarafından değişiklik yapma hakkı bulunmaktadır. Takım oluşturulurken bu maddenin göz önünde bulundurulması gerekmektedir.
- TEKNOFEST Yarışmalar Komitesi festival alanında bulunacak üye sayısını sınırlandırma yetkisine sahiptir. Sınırlandırma yapılması durumunda komite tarafından bilgilendirme yapılacaktır.

#### 4.4. Başvuru Esasları

Başvurular, TEKNOFEST Havacılık, Uzay ve Teknoloji Festivali Teknoloji Yarışmaları resmî web sitesi ([www.teknofest.org](http://www.teknofest.org)) üzerinden alınacaktır.

Başvurular **06/08/2025** tarihine kadar **www.t3kys.com** başvuru sistemi üzerinden çevrim içi olarak yapılır.

Yarışmacı, başvuru yapmadan önce yarışma hakkındaki tüm açıklamaları ve katılım koşullarını okuyup onaylamak suretiyle yarışmaya katılabilecektir.

Yarışmaya başvuranlar şartnamede yer alan şartların tamamını kabul etmiş oldukları sayılmaktadır.

#### 5. YARIŞMA TAKVİMİ

Tarih	Açıklama
6 Ağustos 2025 23:59	Yarışma Son Başvuru Tarihi
9 Ağustos 2025	Yarışmacılara Kaggle Linki İletilmesi
9-23 Ağustos 2025	Online Kaggle Aşaması
25 Ağustos 2025	Finalist Takımların Açıklanması
1 Eylül 2025	Çevrim içi toplantı ile finalistlerle buluşma
2-5 Eylül 2025	Hackathon'a Hazırlık Süreci
6-7 Eylül 2025	6-7 Eylül: Fiziksel Hackathon, Networking, Derecelerin Belirlenmesi (İlk 3)
17-21 Eylül 2025	Ödül Töreni (TEKNOFEST İstanbul)



## 6. PUANLAMA VE DEĞERLENDİRME

### 6.1. Ön Değerlendirme Süreci

Ön eleme sonuçları T3 KYS platformu üzerinden açıklanacaktır. Finalistlerin seçimi, birinci aşamada Kaggle private leaderboard skoruna göre belirlenecektir. Başarılı bulunan takımlar birinci aşamada yaptıkları çalışmaları da (notebook, repo vs.) talep edilerek, çözümlerinin tutarlılığı detaylı bir şekilde incelenecektir.

Yarışmanın ilk etabında, takımların teknik yeterliliklerini gösterebilecekleri bu aşamada katılımcılar, sağlanan veri seti üzerinde geliştirdikleri modelleri Kaggle platformu üzerinden yürütecekleri özel (private) bir yarışmada test edeceklerdir. Katılımcıların çözümleri, Kaggle Private Leaderboard üzerindeki skorlarına göre sıralanacaktır ve bu skorlar, ön değerlendirme puanının %50'sini oluşturacaktır.

### 6.2. Hackathon Süreci

Kaggle'daki ön eleme aşamasını geçen takımlar fiziksel olarak Hackathon'un yapılacağı alana davet edilecektir. Takımlar hackathon sürecinde geliştirdikleri fikirlerini sunum haline getirdikten sonra sonra jüriye sunum yapacaklardır.

### 6.3. Proje Sunum Aşaması

Proje sunumları yarışma komitesi tarafından hackathon sonrasında takımlara iletilen saatte gerçekleşir. Jüri değerlendirmesi 10 dakika sunum ve demo, 3 dakika soru-cevap usulünde gerçekleşecektir.

Yarışmacılara nihai değerlendirme kriterlerini de gözetken örnek bir sunum şablonu sağlanacaktır. Sunumlar yarışma süresi bitmeden önce toplanacak ve jüri sunumlarından önce değişiklik yapılmasına izin verilmeyecektir. Sunum sırasında projenin çalışmaya hazır bir şekilde ayakta olması beklenir. Jüriler sunum sırasında projeyi test edebilirler.

#### 6.3.1. Performans Kriterleri ve Değerlendirme

Hackathon sonunda sunulan çözümler, çok boyutlu ve teknik temelli bir değerlendirme sistemiyle değerlendirilecektir. Değerlendirme sürecinde hem teknik yeterlilik hem de problemle kurulan bağ, çözümün özgünlüğü ve operasyonel uygulanabilirliği göz önünde bulundurulacaktır. Aşağıda ana kriterler ve alt başlıklarıyla birlikte öngörülen değerlendirme çerçevesi sunulmuştur (Değerlendirme kalemleri kurul isteği doğrultusunda daha da çeşitlendirilebilir):

eliştirilen çözümün adres eşleştirme/çözümleme problemine teknik olarak ne ölçüde doğru ve etkili bir cevap verdiği bu başlık altında değerlendirilecektir. NLP algoritmaları, benzerlik ölçütleri, adres parsing başarımı, duplicate adres tespiti ve coğrafi eşleme gibi alt bileşenlerin doğruluk, kararlılık ve teknik uygulanabilirliği temel metriklerle göre analiz edilecektir. Ayrıca model mimarisi, hata toleransı, edge-case yönetimi ve veri bütünlüğünü koruma başarısı da bu başlıkta puanlanacaktır.

- Yenilikçilik ve Yöntemsel Özgünlük (10 Puan)

Takımın problemi çözme yöntemindeki özgünlük seviyesi, klasik yöntemlerden farklı olarak önerdiği yaratıcı yaklaşımlar, farklı teknolojilerin sentezi veya hibrit model kullanımı bu başlık altında değerlendirilecektir. Örneğin, klasik string-matching yerine alternatif eşleştirme önerileri veya kullanıcı girdisine göre işleyen akıllı - dinamik yöntemler burada avantaj sağlayacaktır.

- Operasyonel Uygulanabilirlik ve Ölçeklenebilirlik (10 Puan)

Geliştirilen çözümün gerçek hayattaki lojistik operasyonlara ne kadar entegre edilebilir olduğu, veri büyüklüğü karşısında gösterdiği performans, altyapı bağımlılıkları, entegrasyon kolaylığı ve kodun sürdürülebilirliği bu başlıkta değerlendirilecektir. Geliştirilen yapının gerçek veriyle çalıştırılabilir olup olmadığı, edge-case senaryolarına hazırlığı ve büyük veri setlerine ölçeklenebilirliği bu kriterde öne çıkacaktır.

- Sunum Kalitesi ve Teknik Raporlama (5 Puan)

Final sunumu, teknik raporun bütünlüğü, kullanılan terimlerin doğruluğu, mimari diyagramların açıklığı ve genel anlatım dili bu başlıkta puanlanacaktır. Demo videosu (varsa), test çıktıları, örnek veri üzerinden çalışan uygulama prototipi gibi belgeler değerlendirmeyi destekleyecektir.

- İş Birliği ve Ekip Dinamiği (5 Puan)

Ekip üyeleri arasındaki görev dağılımı, teknik katkı dengesi, kod ve dokümantasyonun ortak üretime dayalı olması gibi takım içi iş birliği unsurları dikkate alınacaktır. Hackathon süresince danışmanlarla kurulan iletişim, geri bildirimlere açık olunması da bu puanlamaya dahildir.

- Etik, Lisanslama ve Açıklanabilirlik (5 Puan)

Kodun açık kaynak prensiplerine uygunluğu, dış servis veya veri kullanımlarında lisans koşullarına dikkat edilmesi, modelin açıklanabilirliği ve veri gizliliğine gösterilen hassasiyet bu başlıkta önemli bir değerlendirme ölçütü olacaktır.

## 6.4. Yarışma Puanlaması

Fiziksel hackathon aşaması puanlamasında; iki aşamada elde edilen puanların toplamı, yarışmacı takımların nihai sıralamasını belirleyecektir. Böylece yalnızca yüksek model doğruluğu değil, aynı zamanda gerçek dünya problemlerine uygulanabilir, teknik olarak bütüncül ve etik açıdan sorumlu mühendislik yaklaşımları da ödüllendirilecektir. Katılımcıların, veri kalitesi ile başa çıkma becerileri, çözümün sürdürülebilirliği, kullanıcı senaryolarına uygunluğu ve açıklanabilirliği gibi boyutlarda da fark yaratmaları teşvik edilecektir.

AŞAMA	PUANLAMA YÜZDESİ
Ön Değerlendirme Süreci: Kaggle Skoru	%50
Final Hackathon Sunumu	%50
TOPLAM	%100

**Yarışmanın nihai kazananları Hackathon sunum aşamasının sonunda belirlenmiş olacaktır.**

## 7. ÖDÜLLER

Yarışmada finale kalan ve final değerlendirmesinde dereceye giren takımlara para ödülü verilecektir. Aşağıdaki tabloda belirtilen ödüller, ödül almaya hak kazanan takımlara verilecek toplam tutarı göstermektedir, bireysel ödüllendirme yapılmayacaktır. Birincilik, ikincilik ve üçüncülük ödülleri, KYS' deki takımınızda yer alan mevcut takım üyeleri toplam sayısına göre eşit miktarda bölünerek her şahsın belirteceği banka hesabına yatırılacaktır.

*Tablo 4 Seviye Bazlı Derece Ödül Tablosu*

DERECE	ÖDÜL MİKTARI
BİRİNCİLİK	120.000,00 TL
İKİNCİLİK	100.000,00 TL
ÜÇÜNCÜLÜK	90.000,00 TL

Hackathon sonunda dereceye giren ekiplere, yarışmanın teşvik edici yapısını desteklemek ve katılımcıların ileri düzey teknoloji geliştirme motivasyonlarını artırmak amacıyla Hepsiburada tarafından ödül dağıtılması (hediye çeki) planlanmaktadır

Nakdi ödüller, sıralamada ilk üçe giren ekipler arasında aşağıdaki şekilde dağıtılacaktır:

- **Birincilik Ödülü:** Her bir ekip üyesine 10 Bin TL Hediye çeki
- **İkincilik Ödülü:** Her bir ekip üyesine 10 Bin TL Hediye çeki
- **Üçüncülük Ödülü:** Her bir ekip üyesine 10 Bin TL Hediye çeki

## 8. İLETİŞİM

Yarışma hakkında sorular için TEKNOFEST web sitesinde **TEKNOFEST Yapay Zeka Destekli Adres Çözümleme Hackathon Yarışması** sayfasından yarışmanın grubuna katılabilirsiniz. Bu grubun aktif olarak takip edilmesi ve her takımdan en az 1 kişinin üye olarak bu gruptaki duyuruları, soru ve cevapları takip etmesi yarışmacıların sorumluluğundadır. Belirtilen e-posta grubunun takip edilmemesi sonucunda doğacak takımların güncel bilgilendirmelere ulaşamama durumundan TEKNOFEST Yarışmalar Komitesi sorumlu değildir.

Yarışmanın organizasyonel bölümleri ile ilgili soruların **iletisim@teknofest.org** e-posta adresi üzerinden iletilmesi gereklidir.

Sorularınızın yukarıda doğru kanallar üzerinden iletilmesi, sorulan sorulara hızlı dönüş yapılabilmesi açısından önem arz etmektedir.

## 9. GENEL KURALLAR

Yarışma kapsamında geçerli olan Genel Kurallar kitapçığına ulaşmak için [tıklayınız](#).

## 10. ETİK KURALLAR

Yarışma kapsamında geçerli olan Etik Kurallar kitapçığına ulaşmak için [tıklayınız](#).

## 11. SORUMLULUK BEYANI

T3 Vakfı ve TEKNOFEST, yarışmacıların teslim etmiş olduğu herhangi bir üründen veya yarışmacıdan kaynaklanan herhangi bir yaralanma veya hasardan hiçbir şekilde sorumlu değildir. Yarışmacıların üçüncü kişilere verdiği zararlardan T3 Vakfı ve organizasyon yetkilileri sorumlu değildir. T3 Vakfı ve TEKNOFEST, takımların kendi sistemlerini Türkiye Cumhuriyeti yasaları çerçevesinde hazırlamalarını ve uygulamalarını sağlamaktan sorumlu değildir. Türkiye Teknoloji Takımı Vakfı işbu şartnamede her türlü değişiklik yapma hakkını saklı tutar.



