

Yapay Zekâ Temelleri

Daphne Kariyer Online Eğitim Masterclass

- **Hedef Kitle:** Dijital yetkinliklerini geliştirmek isteyen profesyoneller.
- **Odak Alanı:** Yapay Zekâ, Generative AI & Prompt Engineering
- **Önerilen Süre:** Yaklaşık 3 saat (okuma, örnekler ve alıştırmalar dahil)

Bu Eğitimin Sonunda Kazanacađın Yetkinlikler



1. Farkı Açıkla:

Yapay zekâ, makine öğrenmesi ve derin öğrenme kavramlarını net bir şekilde ayırmak.



2. Öğrenmeyi

Anla: Bir modelin veriden nasıl öğrendiğini ve nasıl değerlendirildiğini kavramak.



3. Modelleri Tanı:

Büyük dil modellerinin (LLM) güçlü ve zayıf yanlarını bilmek.



4. İstem (Prompt)

Yaz: İşine uygun, açık ve denetlenebilir komutlar oluşturmak.



5. Güvenliği Sağla:

Çıktıları doğrulamak; kişisel ve gizli veriyi korumak.

Modül 1

Yapay zekâ nedir?

Üç Kavram, İç İçe Üç Halka ve Kısa Bir Tarihçe



Bugün Kullandığımız Her Sistem "Dar" Yapay Zekâ Sınıfındadır

Dar Yapay Zekâ

Belirli işlerde çok iyidir. Bugün var olan tüm sistemlerdir. (Örn: Görüntü tanıma, çeviri).



Telefon yüz tanıması



Trafik tahmini



Şüpheli işlem tespiti



Dizi önerileri



Sesli yanıt sistemleri



Otomatik altyazılar

Genel Yapay Zekâ

İnsan gibi her konuda genel bir anlayışa sahip sistemler. Henüz yoktur; tartışılan bir hedeftir.

Kendini Dene

1. Kuralları insanların tek tek yazdığı sistemlere ne ad verilir?
2. Bugün kullanılan yapay zekâ sistemleri dar mı, genel mi?
3. **Derin öğrenme**, makine öğrenmesinin bir alt alanı mıdır?

(Cevaplar eğitimin sonundadır)

Modül 2

Makine öğrenmesi nasıl öğrenir?

Sistemlere Nasıl Yapılacağı Söylenmez, Örüntü Bulmaları Sağlanır

Denetimli Öğrenme

Etiketli örnekler.
(Örn: Spam
sınıflandırması,
ev fiyatı tahmini)

Denetimsiz Öğrenme

Etiket yok.
Sistem benzer
grupları bulur.
(Örn: Müşteri
gruplama)

Pekiştirmeli Öğrenme

Deneme yanılma.
İyi davranışa ödül,
kötüye ceza.
(Örn: Oyun, robot
kontrolü)

- **Veri Seti:** Öğrenmede kullanılan tüm örnekler.
- **Özellik:** Her örneği tanımlayan bilgi (yaş, gelir).
- **Etiket:** Tahmin edilecek sonuç.
- **Eğitim:** Modelin öğrenme aşaması.
- **Tahmin (Çıkarım):** Yeni örnek için sonuç üretme.

Başarıyı Sadece 'Doğruluk' Oranıyla Ölçmek Yanıltıcıdır

Diagnostik Matrix



1. **Doğruluk (Accuracy):** Doğru tahminlerin tüm tahminlere oranı.
2. **Kesinlik (Precision):** "Spam" dediklerinin gerçekten kaç spam? (Risk: Önemli e-postayı silmemek).
3. **Duyarlılık (Recall):** Gerçek durumların kaçını yakaladı? (Risk: Hastalık taramasında hastayı kaçırmamak).

Aşırı Öğrenme (Overfitting): Model eğitim verisinde başarılı, yeni (test) verisinde kötü. Sınavdan önce sadece çıkmış soruları ezberleyen öğrenci gibi.

Veri Kalitesi: "Çöp girer, çöp çıkar." Model, verideki önyargıları da öğrenir.

Kendini Dene

1. Etiketli verilerle yapılan öğrenmeye ne denir?
2. Model eğitim verisinde çok iyi, yeni verilerde kötüyse ne olmuştur?
3. Hiçbir hasta vakasını kaçırmamak istiyorsan hangi ölçüye daha çok bakarsın?

Modül 3

Derin öğrenme ve üretken yapay zekâ

Yapay Sinir Ağlarından Büyük Dil Modellerine Geçiş



Yapay zeka hayatımızı |
kolaylaştırıyor kolaylaştırıyor

Büyük Dil Modellerinin (LLM) temel işi: Verilen metnin devamında **en olası sonraki parçayı** tahmin etmektir.

- **Token:** Metnin bölündüğü parçalar.
- **Bağlam Penceresi:** Tek seferde dikkate alınan metin miktarı.
- **Eğitim Tarihi:** İnternet erişimi yoksa, belirli bir tarihten sonrasını bilmez.

(Not: Üretken YZ sadece metin değil; görsel (difüzyon), ses ve kod da üretir.)

Üretken Yapay Zekânın Kapasite Bilançosu

Neyi İyi Yapar? (Güçlü Yönler)	Neyi Yapamaz? (Zayıf Yönler)
Taslak yazmak, uzun metin özetlemek, farklı tonlarda yeniden yazmak, fikir listesi çıkarmak, çeviri, basit kod/formül önerisi.	Güncel ve kesin bilgi vermek, hesaplama titizlik, kaynak göstermek, sorumluluk gerektiren son kararları almak.

Alert Card

HALÜSİNASYON: Modeller doğru olanı değil, olası görüneni üretir. Olmayan bir kaynağı veya yanlış bir tarihi emin bir dille uydurmasına halüsinasyon denir. Rakam, tarih, isim ve hukuki bilgi mutlaka asıl kaynaktan teyit edilmelidir.

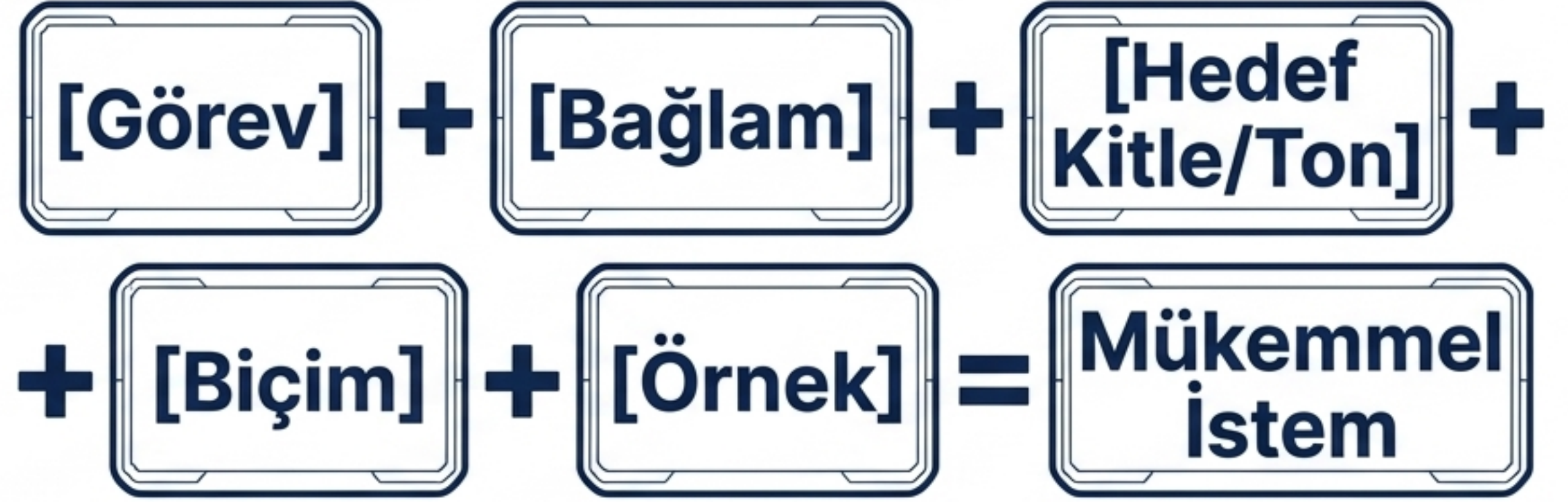
Kendini Dene

- Büyük dil modelinin temel görevi nedir?
- Modelin kendinden emin bir şekilde yanlış bilgi üretmesine ne denir?
- Bağlam penceresi neyi belirler?

Modül 4

İyi istem (prompt)
yazmak

Kaliteli Bir Çıktı İçin İstem Formülü



1. Görev: Ne yapılacak?
(Örn: "Şikâyeteye yanıt taslağı yaz.")

2. Bağlam: Gerekli arka
(Örn: "Kargo gecikti, ürün sağlam, iade istenmiyor.")

2. Gereki arka plan.
(Örn: "Kibar, oesmî, ama soğut olmayan.")

3. Hedef Kitle ve Ton:
(Örn: "Kibar, resmî ama soğuk olmayan.")

4. Biçim:
(Örn: "En fazla 5 cümle, özürle başla.")

5. Örnek (Varsa):
Beğendiğin bir önceki formatı sisteme sun.

İstem Makyajı ve İşe Yarayan Teknikler

Zayıf İstem: "Bir iş ilanı yaz."

Güçlü İstem: "İzmir'deki 40 kişilik bir lojistik firması için forklift operatörü iş ilanı yaz. Vardiyalı çalışma, belge şart, 1 yıl deneyim. Başlık, 3 cümle tanıtım, görevler (5 madde) ve nitelikler (4 madde) olsun. Abartılı sıfat kullanma."

Teknikler: Adım adım iste, rol ver, kısıt koy, yineleyerek düzelt.

ASLA YAPMA

1. Kişisel verileri (TC, sağlık) ve şirket sırlarını onaysız araçlara yapıştırma.
2. Çıktıyı okumadan ve kontrol etmeden hiçbir yere gönderme.

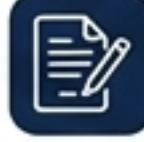
Kendini Dene

1. İyi bir istemin beş parçasını say.
2. "Bir iş ilanı yaz" istemini güçlendirmek için hangi bilgileri eklersin?
3. Müşteri listesini ücretsiz bir araca yapıştırmak neden sorunludur?

Modül 5

İş hayatında yapay
zekâ

Departmanlara Göre Yapay Zekâ Kullanım Alanları



Ofis İşleri: Toplantı notları özetleme, e-posta taslağı, Excel formülü, rapor analizi.



Pazarlama: Kampanya fikirleri, sosyal medya metni, kitleye özel varyasyonlar.



İnsan Kaynakları: İlan taslağı, mülakat soru havuzu. (Dikkat: Aday eleme insan denetimi gerektirir.)



Müşteri Hizmetleri: Sık sorulan sorulara ilk yanıt, talep sınıflandırma.

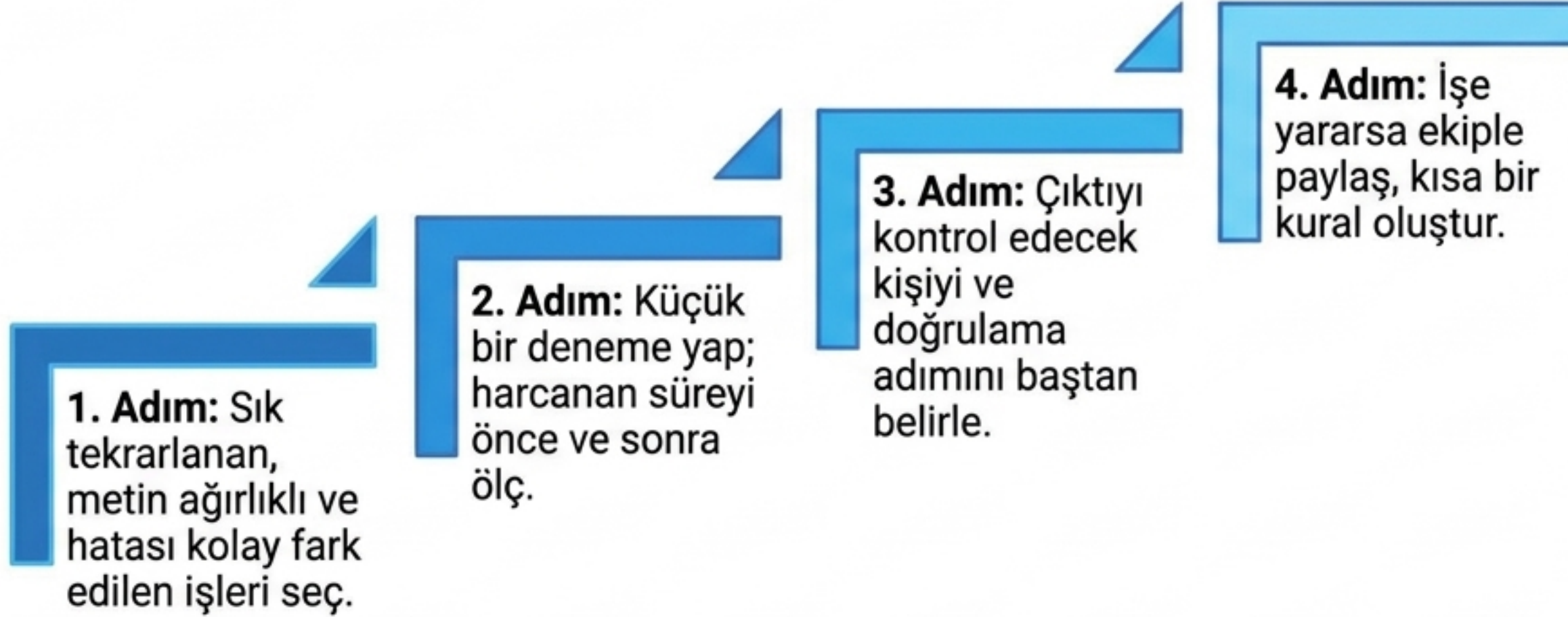


Veri Analizi: Veri seti yorumlama, sorgu önerisi. (Sonuçlar kaynakla doğrulanmalıdır.)



Yazılım: Kod tamamlama, test yazma, hata açıklaması.

Kurumsal Entegrasyon İçin Başlangıç Adımları



İnsan Denetimi Vurgusu: Yapay zekâ sadece yardımcıdır. Sağlık, finans, İK gibi kişileri doğrudan etkileyen süreçlerde son kararı mutlaka insan vermeli ve kayıt altına almalıdır.

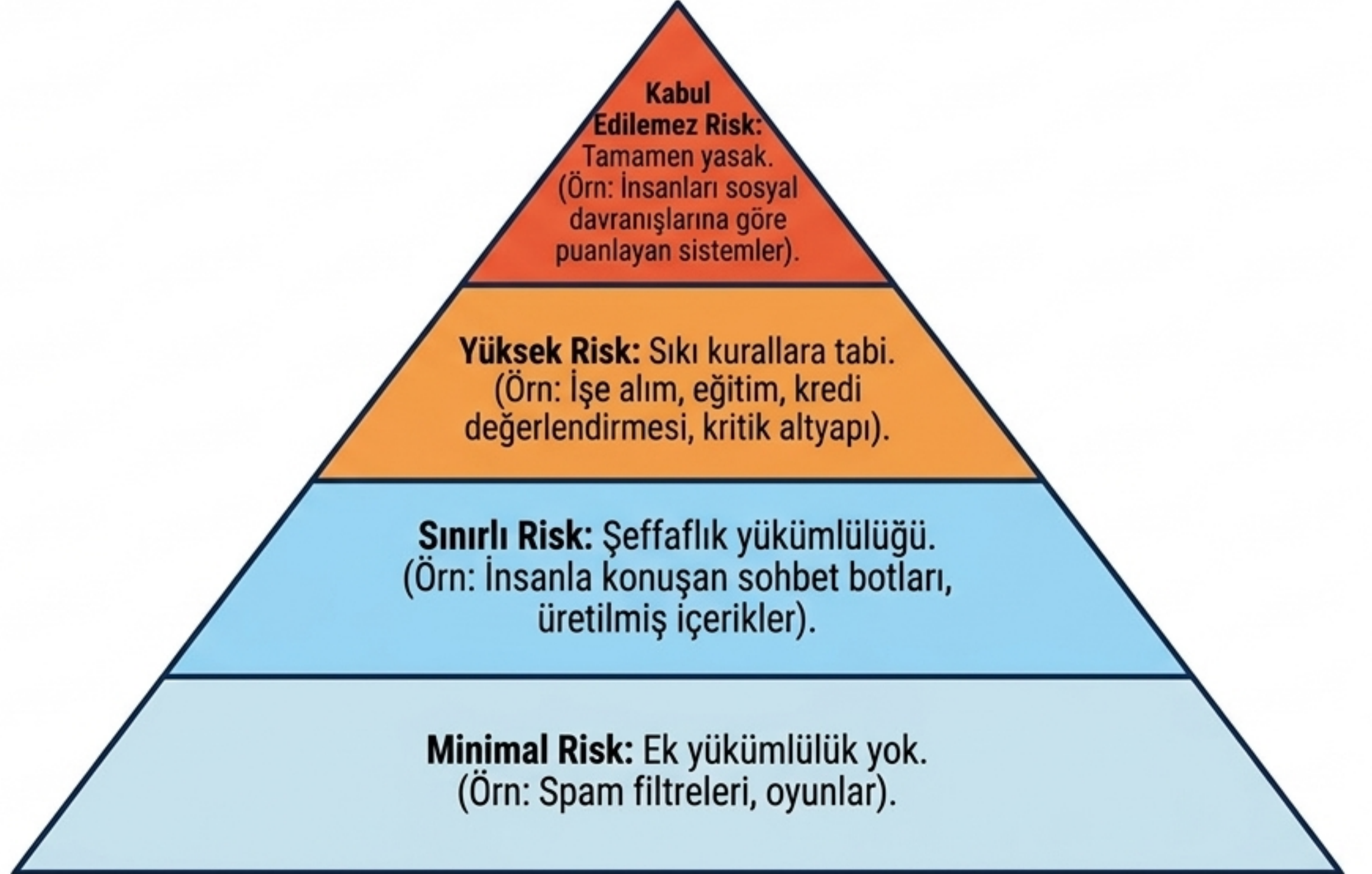
Kendini Dene

1. YZ'ye ilk denemede hangi tür işleri vermek mantıklıdır?
2. Aday eleme kullanımlarında neden insan denetimi gerekir?
3. Bir denemenin işe yarayıp yaramadığını nasıl ölçersin?

Modül 6

Etik, güvenlik ve mevzuat

Avrupa Birliđi Yapay Zekâ Yasası (AI Act) Risk Sınıfları



(Not: AB'ye ürün sunan Türk şirketleri de bu kurallardan etkilenecektir.)

Veri Güvenliği, Şeffaflık ve Telif Sınırları

KVKK (6698 Sayılı Kanun)

YZ'ye veri girmek "veri işleme" faaliyetidir. Kurum onayı olmayan araca gizli/kişisel veri girme; gerekirse anonimleştir.

Telif ve Şeffaflık

Marka ve logoları izinsiz üretme. Botlar insan olmadığını, üretilen içerikler ise "yapay" olduğunu açıkça belirtmelidir.

Önyargı

Model, eğitim verisindeki adaletsizliği sürdürebilir.

Güvenli Kullanım Kontrol Listesi

- ☐ Araç kurum onaylı mı?
- ☐ İstemde gizli veri yok mu?
- ☐ Rakam ve kaynaklar kontrol edildi mi?
- ☐ Son kararı insan mı veriyor?

Kendini Dene

1. Türkiye'de kişisel verileri koruyan kanun numarası nedir?
2. İşe alım sistemleri AB Yasası'nda hangi risk sınıfındadır?
3. Sohbet botları için hangi **şeffaflık kuralı** geçerlidir?

Kendini Dene - Cevap Anahtarı

M1: 1) Uzman sistemler. 2) Dar YZ. 3) Evet.

M2: 1) Denetimli öğrenme. 2) Aşırı öğrenme (Overfitting). 3) Duyarlılık (Recall).

M3: 1) En olası sonraki parçayı (token) tahmin etmek. 2) Halüsinasyon. 3) Tek seferde dikkate alınan metin miktarı.

M4: 1) Görev, bağlam, kitle/ton, biçim, örnek. 2) Sektör, deneyim, bölüm başlıkları vb. 3) Onaysız saklama ve KVKK riski.

M5: 1) Sık tekrarlanan, metin ağırlıklı işler. 2) Karar kişileri etkiler, sorumluluk insandadır. 3) Süre ve hata oranını karşılaştırarak.

M6: 1) 6698. 2) Yüksek risk. 3) İnsan olmadığını açıkça söylemesi.



Hazırsan Bilgini Doğrula

Eğitimi tamamladın. Daphne Kariyer üzerinden yetkinliğini ücretsiz test edebilir ve 55+ puan ile doğrulanabilir dijital sertifikanı alabilirsin.

- Yapay Zekâ Uzmanlığı Testi
- Generative AI Testi
- Prompt Engineering Testi

daphnekariyer.com/dijital-yetkinlikler/