

YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ

8. HAFTA

Web GIS Bulut ve Vize Tekrarı

YBS 363 · Ankara Bilim Üniversitesi

Dr. Murat BAŞEĞMEZ



Bu haftanın öğrenme çıktıları

8. HAFTA

01

Kavram

Temel terimleri doğru kullanır

02

Uygulama

ArcGIS Pro iş akışını yürütür

03

Eleştiri

Veri ve yöntem sınırlılıklarını açıklar

- İlk bölüm: kavramsal temel ve görsel örnekler
- İkinci bölüm: ArcGIS Pro üzerinde adım adım gösterim
- Üçüncü bölüm: yönlendirilmiş laboratuvar ve değerlendirme

BÖLÜM 1

Web GIS mimarisi

İstemci, servis ve veri katmanı ağ üzerinden birlikte çalışır

01

Client

Tarayıcı veya mobil uygulama

02

Service

Harita ve analiz hizmeti

03

Data

Hosted veya referanslı katman

Web GIS mimarisi: kavram ve uygulama

Kavramsal anlam

- Client: Tarayıcı veya mobil uygulama
- Service: Harita ve analiz hizmeti
- Data: Hosted veya referanslı katman

ArcGIS Pro karşılığı

- ArcGIS Online Map Viewer
- Çıktı haritada ve tabloda birlikte incelenir.
- Parametreler ve ortam ayarları kaydedilir.

Web GIS mimarisi iş akışı

8. HAFTA

01

Soru

İstemci, servis ve veri katmanı ağ üzerinden birlikte çalışır

02

Veri

Client ve Service

03

İşlem

ArcGIS Online Map Viewer

04

Kontrol

Parametre ve çıktı kalitesi

05

Yorum

Karar bağlamı ve sınırlılık

Web GIS mimarisi için kritik kontroller

8. HAFTA

1

Veri

Girdi verisi client gereksinimini karşılıyor mu?

2

Ölçek

Analiz birimi ve çözünürlük soruya uygun mu?

3

Yöntem

ArcGIS Online Map Viewer parametreleri gerekçelendirildi mi?

!

Risk

Ağ ve servis kesintileri uygulama erişimini etkiler

Web GIS mimarisi: görsel uygulama

8. HAFTA



İstemci, servis ve veri katmanı ağ üzerinden birlikte çalışır

BÖLÜM 2

Web map ve katman

Sembol, açılır pencere ve görünürlük ayarları web map içinde saklanır

01

Feature layer

Sorgulanabilir nesneler

02

Tile layer

Hızlı çizim

03

Image layer

Raster ve görüntü

Web map ve katman: kavram ve uygulama

Kavramsal anlam

- Feature layer: Sorgulanabilir nesneler
- Tile layer: Hızlı çizim
- Image layer: Raster ve görüntü

ArcGIS Pro karşılığı

- Map Viewer, Layers ve Properties
- Çıktı haritada ve tabloda birlikte incelenir.
- Parametreler ve ortam ayarları kaydedilir.

Web map ve katman iş akışı

8. HAFTA

01

Soru

Sembol, açılır pencere ve görünürlük ayarları web map içinde saklanır

02

Veri

Feature layer ve Tile layer

03

İşlem

Map Viewer, Layers ve Properties

04

Kontrol

Parametre ve çıktı kalitesi

05

Yorum

Karar bağlamı ve sınırlılık

Web map ve katman için kritik kontroller

1

Veri

Girdi verisi feature layer gereksinimini karşılıyor mu?

2

Ölçek

Analiz birimi ve çözünürlük soruya uygun mu?

3

Yöntem

Map Viewer, Layers ve Properties parametreleri gerekçelendirildi mi?

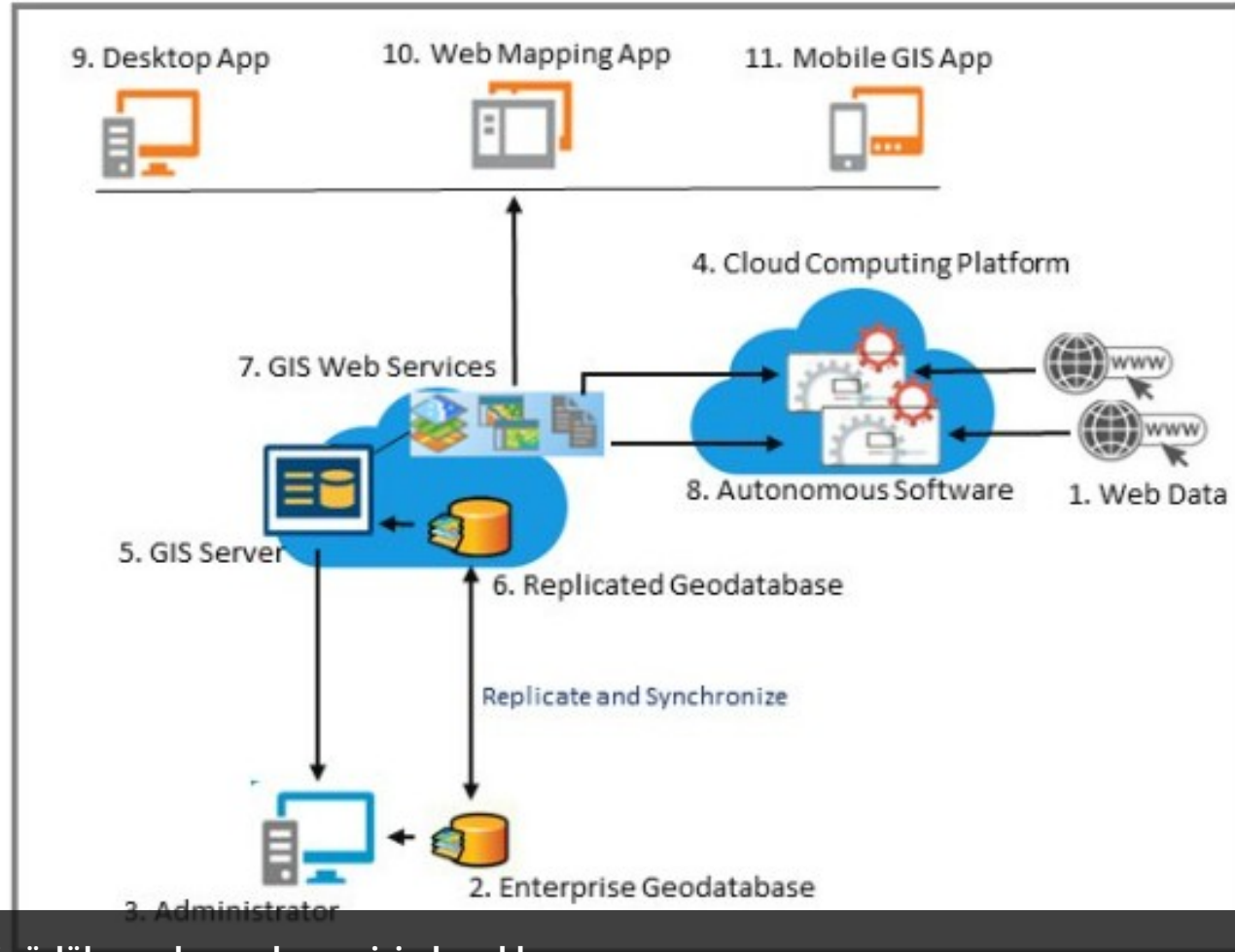
!

Risk

Paylaşılan görünüm kaynak veriyi değiştirmeyebilir

Web map ve katman: görsel uygulama

8. HAFTA



Sembol, açılır pencere ve görünürlük ayarları web map içinde saklanır

BÖLÜM 3

Paylaşım ve güvenlik

İçerik sahibi erişim düzeyini ve kullanıcı yetkisini yönetir

01

Private

Yalnız sahibi

02

Group

Belirli çalışma grubu

03

Public

Herkese açık

Paylaşım ve güvenlik: kavram ve uygulama

Kavramsal anlam

- Private: Yalnız sahibi
- Group: Belirli çalışma grubu
- Public: Herkese açık

ArcGIS Pro karşılığı

- Share, Groups ve hosted feature layer views
- Çıktı haritada ve tabloda birlikte incelenir.
- Parametreler ve ortam ayarları kaydedilir.

Paylaşım ve güvenlik iş akışı

8. HAFTA

01

Soru

İçerik sahibi erişim düzeyini ve kullanıcı yetkisini yönetir

02

Veri

Private ve Group

03

İşlem

Share, Groups ve hosted feature layer views

04

Kontrol

Parametre ve çıktı kalitesi

05

Yorum

Karar bağlamı ve sınırlılık

Paylaşım ve güvenlik için kritik kontroller

8. HAFTA

1

Veri

Girdi verisi private gereksinimini karşılıyor mu?

2

Ölçek

Analiz birimi ve çözünürlük soruya uygun mu?

3

Yöntem

Share, Groups ve hosted feature layer views parametreleri gerekçelendirildi mi?

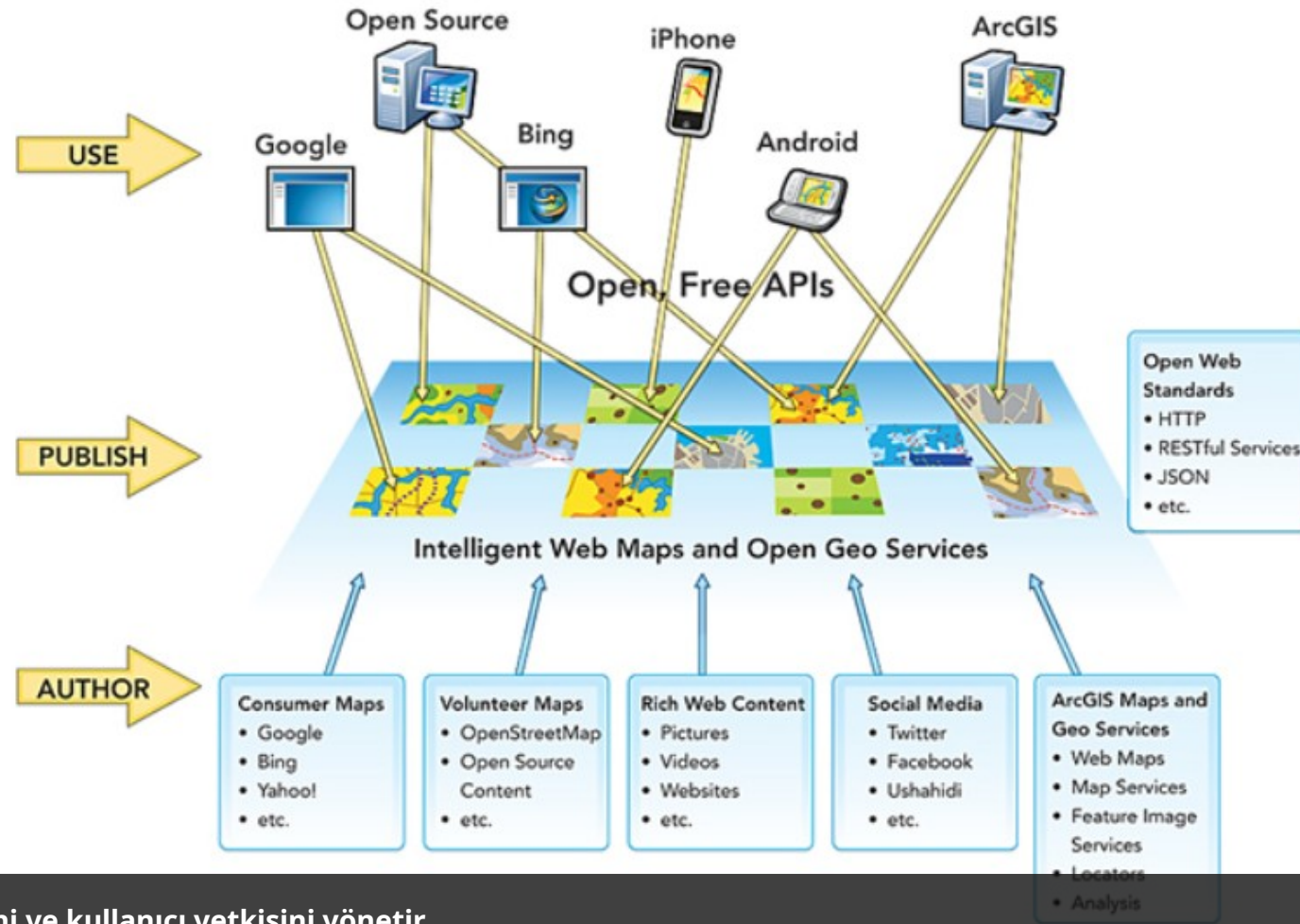
!

Risk

Hassas öznelikler halka açık katmanda yayınlanmamalıdır

Paylaşım ve güvenlik: görsel uygulama

8. HAFTA



İçerik sahibi erişim düzeyini ve kullanıcı yetkisini yönetir

BÖLÜM 4

Web uygulamaları

Harita farklı kullanıcı görevleri için uygulamaya dönüştürülür

01

Dashboard

Operasyonel göstergeler

02

StoryMaps

Anlatı ve bağlam

03

Experience

Özel arayüz

Web uygulamaları: kavram ve uygulama

Kavramsal anlam

- Dashboard: Operasyonel göstergeler
- StoryMaps: Anlatı ve bağlam
- Experience: Özel arayüz

ArcGIS Pro karşılığı

- Dashboards, StoryMaps ve Experience Builder
- Çıktı haritada ve tabloda birlikte incelenir.
- Parametreler ve ortam ayarları kaydedilir.

01

Soru

Harita farklı kullanıcı görevleri için uygulamaya dönüştürülür

02

Veri

Dashboard ve StoryMaps

03

İşlem

Dashboards, StoryMaps ve Experience Builder

04

Kontrol

Parametre ve çıktı kalitesi

05

Yorum

Karar bağlamı ve sınırlılık

Web uygulamaları için kritik kontroller

8. HAFTA

1

Veri

Girdi verisi dashboard gereksinimini karşılıyor mu?

2

Ölçek

Analiz birimi ve çözünürlük soruya uygun mu?

3

Yöntem

Dashboards, StoryMaps ve Experience Builder parametreleri gerekçelendirildi mi?

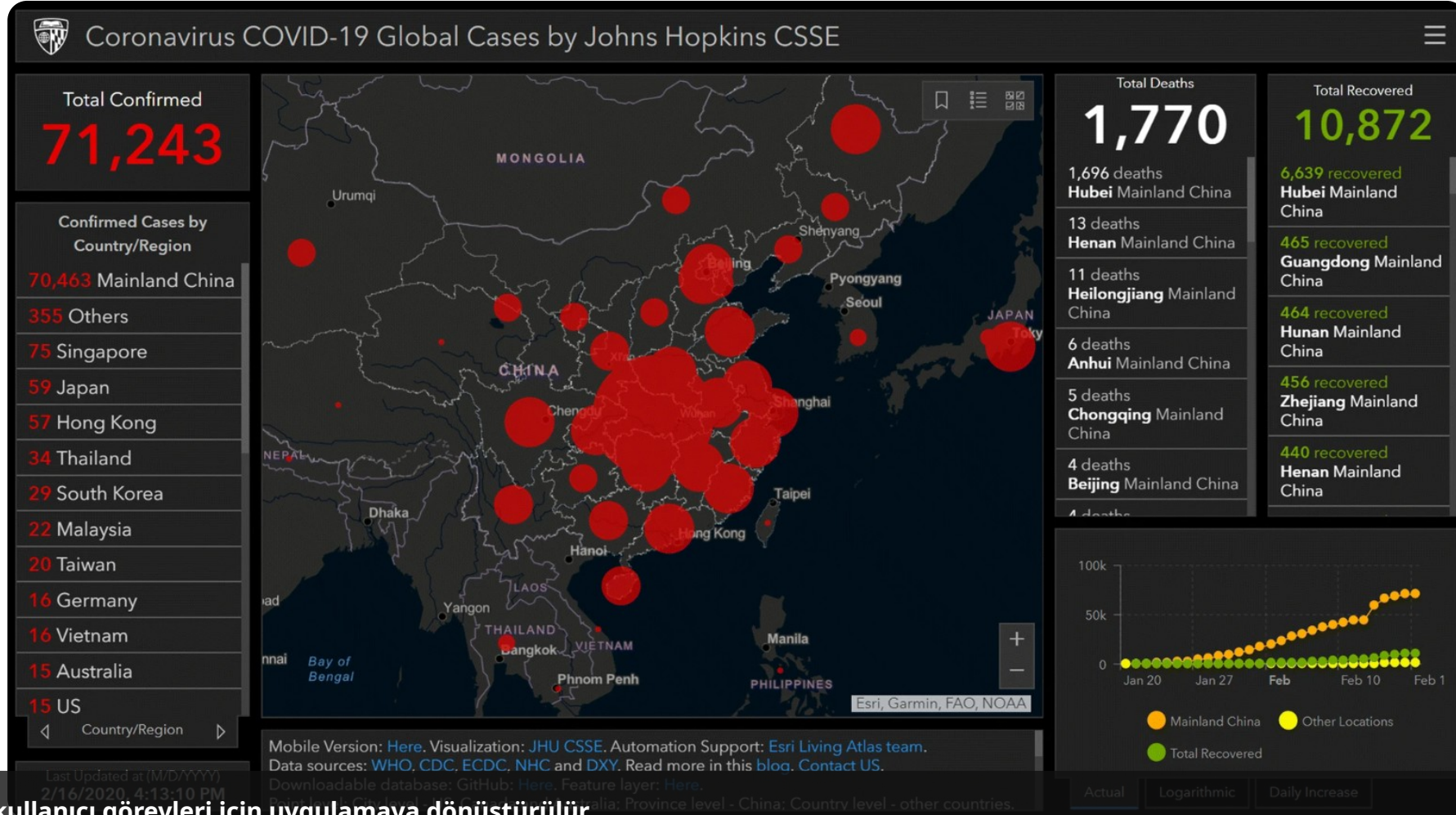
!

Risk

Gösterge sayısı arttıkça karar mesajı zayıflayabilir

Web uygulamaları: görsel uygulama

8. HAFTA



BÖLÜM 5

Vize tekrar çerçevesi

İlk yedi haftanın kavramları veri, analiz ve sunum zincirinde birleştirilir

Vize tekrar çerçevesi

8. HAFTA

01

Veri

Model ve koordinat

02

Analiz

Soruya uygun araç

03

Sunum

Doğru sembol ve kaynak

Vize tekrar çerçevesi: kavram ve uygulama

Kavramsal anlam

- Veri: Model ve koordinat
- Analiz: Soruya uygun araç
- Sunum: Doğru sembol ve kaynak

ArcGIS Pro karşılığı

- Geoprocessing History ve proje inceleme
- Çıktı haritada ve tabloda birlikte incelenir.
- Parametreler ve ortam ayarları kaydedilir.

Vize tekrar çerçevesi iş akışı

8. HAFTA

01

Soru

İlk yedi haftanın kavramları veri, analiz ve sunum zincirinde birleştirilir

02

Veri

Veri ve Analiz

03

İşlem

Geoprocessing History ve proje inceleme

04

Kontrol

Parametre ve çıktı kalitesi

05

Yorum

Karar bağlamı ve sınırlılık

Vize tekrar çerçevesi için kritik kontroller

1

Veri

Girdi verisi veri gereksinimini karşılıyor mu?

2

Ölçek

Analiz birimi ve çözünürlük soruya uygun mu?

3

Yöntem

Geoprocessing History ve proje inceleme parametreleri gerekçelendirildi mi?

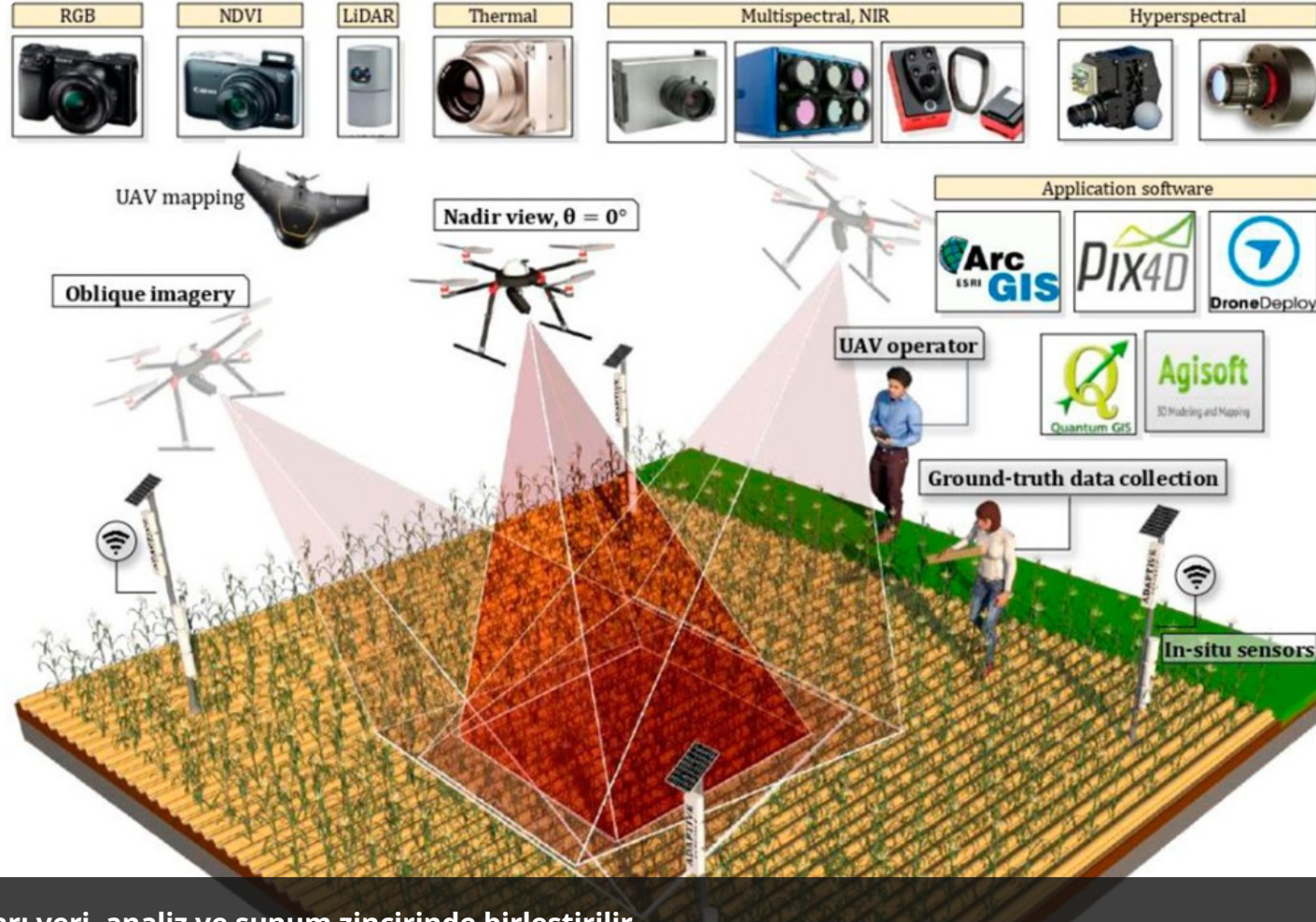
!

Risk

Aracı ezberlemek kavramsal hatayı önlemez

Vize tekrar çerçevesi: görsel uygulama

8. HAFTA



İlk yedi haftanın kavramları veri, analiz ve sunum zincirinde birleştirilir

LABORATUVAR

Yönlendirilmiş uygulama

ArcGIS Online üzerinde web map oluşturma, katman paylaşma ve basit dashboard tasarlama

Laboratuvar işlem planı

- Çalışma klasörünü ve geodatabase'i hazırlayın.
- ArcGIS Online üzerinde web map oluşturma, katman paylaşma ve basit dashboard tasarlama
- Ara sonuçları harita ve tablo üzerinden kontrol edin.
- İşlem geçmişini ve parametreleri kaydedin.
- Son haritaya kısa yöntem ve sınırlılık notu ekleyin.

Laboratuvar teslim paketi

8. HAFTA

01

Harita

Başlık, lejant, ölçek ve kaynak

02

Kanıt

Araç parametreleri veya notebook çıktısı

03

Yorum

150-200 kelimelik bulgu ve sınırlılık

Uygulama kontrol listesi

8. HAFTA

01

Girdi

Doğru katman, alan ve koordinat sistemi

02

İşlem

Parametreler ve ortam ayarları kayıtlı

03

Çıktı

Harita, tablo ve yorum birbiriyle tutarlı

Dönem projesi bağlantısı



Bu haftanın kavramlarından hangisi proje probleminiz için zorunlu?



Hangi veri veya yöntem kararınızı en fazla etkileyebilir?



Bu haftaya ait bir kalite kontrol maddesini proje günlüğüne ekleyin.

Web GIS mimarisi konusunda en önemli başlangıç kararı hangisidir?

- A** Yalnız renk seçmek
- B** Problem ve veri gereksinimini tanımlamak
- C** En karmaşık aracı kullanmak
- D** Çıktıyı kontrol etmeden paylaşmak

Aşağıdakilerden hangisi paylaşım ve güvenlik çalışmasında kaliteyi en çok güçlendirir?

A Parametreleri kaydetmek ve sonucu doğrulamak

B Katman adlarını değiştirmemek

C Yalnız tek ölçüt kullanmak

D Haritayı mümkün olduğunca renkli yapmak

Bir ArcGIS Pro aracının çalışması neden tek başına doğru sonuç kanıtı değildir?

- A** Araçlar yalnız rasterla çalıştığı için
- B** Çıktı dosyası çok büyük olabileceği için
- C** Veri, ölçek, parametre ve doğrulama sonucu etkilediği için
- D** Haritada kuzey oku bulunmadığı için

8. HAFTA ÖZETİ

Web GIS Bulut ve Vize Tekrarı

- Web GIS mimarisi
- Web map ve katman
- Paylaşım ve güvenlik
- Web uygulamaları
- Vize tekrar çerçevesi

Gelecek haftaya hazırlık: kavramları uygulama dosyanızda tekrar edin

Kaynaklar ve ileri okuma

- <https://doc.arcgis.com/en/arcgis-online/get-started/what-is-agol.htm>
- ArcGIS Pro 3.5 Documentation
- Kullanıcı tarafından sağlanan GIS ders notları
- Ders içi uygulama verileri ve konuşmacı notları