



  
**CarboNostrum**  
CLIMATE-SMART AGRICULTURE IN A CHANGING WORLD



# WebGIS

## PRAKTİK KILAVUZU

 Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Bu proje 2021-1-PT01-KA220-VET-000033188, Avrupa Komisyonu'nun desteğiyle finanse edilmiştir. Bu broşür sadece yazarın görüşlerini yansıtmaktadır ve Komisyon burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanılmasından sorumlu tutulamaz.

CarboNostrum Proje Ortaklığı:





KA220-VET – Mesleki eğitim ve öğretimde işbirliği ortaklıkları

# WEBGIS Pratik Kılavuzu

Sözleşme No 2021-1-PT01-KA220-VET-000033188

## CarboNostrum WebGIS Pratik Kılavuzu

### YAZARLAR:

Carlos Álvaro and André Porfirio

### İnceleyenler

Carlos Álvaro and André Porfirio

### Grafik Tasarım

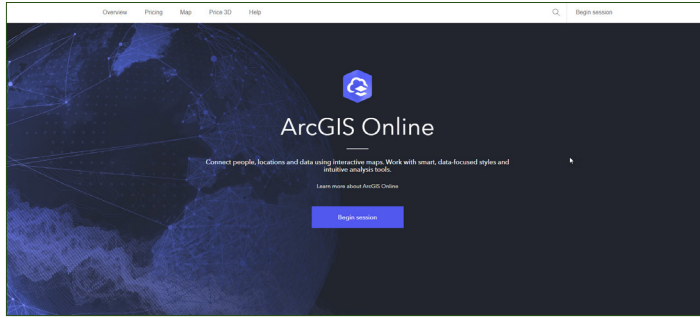
Carlota Flieg



Bu rehberin amacı, katılımcılara ArcGIS Çevrimiçi'nde halka açık bir hesap oluşturma ve ilgi ve amaçlarına göre WebGIS'in sağladığı araçları keşfetme, gezinme ve kullanma konusunda gerekli eğitimi sağlamaktır. Halka açık bir ArcGIS Çevrimiçi hesabı, katılımcıların kullanım sınırlarıyla içerik oluşturmaya ve paylaşmasına olanak tanır.

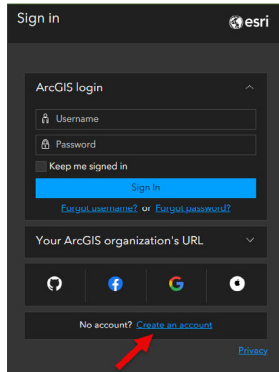
## A) ArcGIS Çevrimiçi hesabı nasıl oluşturulur.

1. "ArcGIS Çevrimiçi web sitesine gidin: <https://www.arcgis.com/index.html> ve "Oturuma başla" düğmesine basın."



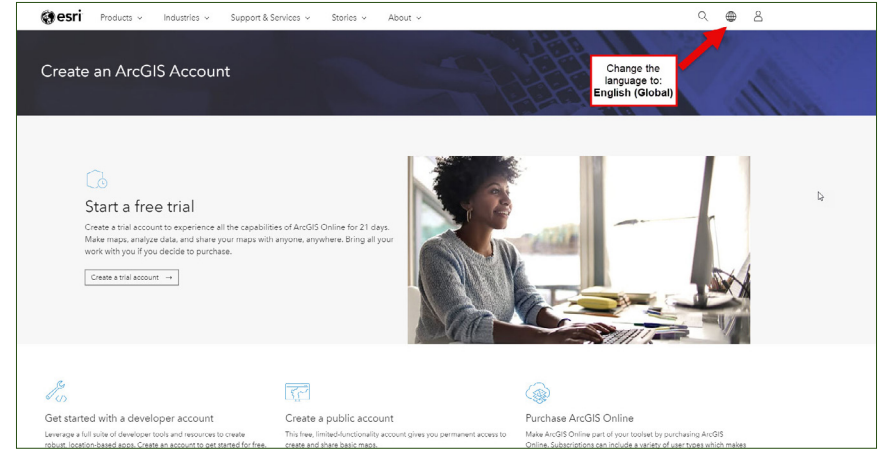
GÖRSEL 1: ArcGIS Çevrimiçi'ne giriş yapma (Esri)

2. "Hesap oluştur" a git;



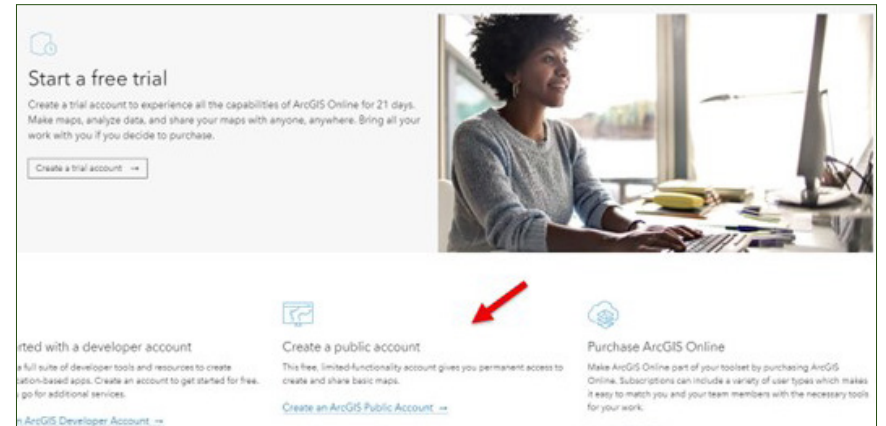
GÖRSEL 2: Hesap Oluştur (Esri)

3. "Bu aşamadan itibaren, "İngilizce (Global-Küresel)" dilindeki web sitesini kullanmanızı öneririz, çünkü bu dil, "deneme" olmadan, yani zaman sınırlaması olmadan genel bir hesap oluşturma olanağı sunar."



GÖRSEL 3: Dil ayarını İngilizce Küresel olarak değiştir (Esri)

4. "Ücretsiz bir genel hesap oluşturmak için "Bir ArcGIS Genel Hesap Oluştur" bölümüne gidin."



GÖRSEL 4: Genel bir hesap oluştur (Esri)

5. Gerekli detayları doldurun ve ArcGIS Çevrimiçi kullanım şartları ile gizlilik politikasını okuyun. Daha sonra, her iki kutuyu da işaretleyin ve devam edin.

**NOT:** Eğer dil Portekizce'ye değişirse, endişelenmeyin, bu bir sistem varsayılanıdır.

GÖRSEL 5: Doldurulacak detaylar (Esri)

6. Ardından, yukarıdaki adımlarda girdiğiniz e-posta adresinize hesap aktivasyonunu tamamlamak için bir bağlantı alacaksınız.

7. E-postanızı açın ve genel hesabınızı kurmak için sağlanan bağlantıya tıklayın.



GÖRSEL 6: Hesabı kurmak için aşağıdaki bağlantıyı kullanabilirsiniz:  
[Hesap Kurulum Bağlantısı](https://www.arcgis.com/index.html) (Esri)

8. Genel hesabınızı kurmak için aşağıdaki alanları doldurarak gereksinimlere göre hesabınızı kurun:

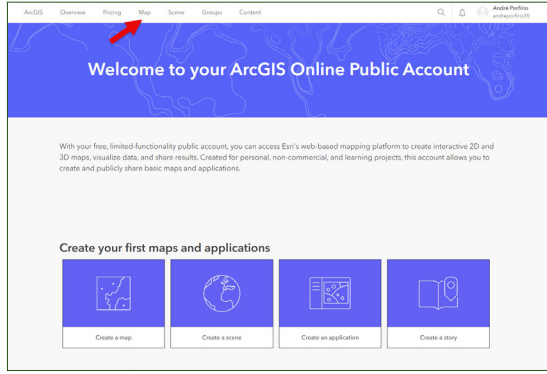
- Kullanıcı adı;
- Şifre;
- Şifreyi yeniden girin;
- Güvenlik sorusu (bir tane seçin);
- Cevap.

GÖRSEL 7: Genel bir ArcGIS Çevrimiçi hesabı oluşturun. (Esri)

9. CBS maceranızı başlamak için hazırsınız!

## B) ArcGIS Çevrimiçi Harita Oluşturma

1. Hesabınızı oluşturduktan sonra, Esri'nin çeşitli web işlevlerini keşfedebileceğiniz bir sayfaya yönlendirilirsiniz. Her kutu, her özelliğin kullanım kılavuzu içerir ve yeni bir kullanıcı açısından bir eğitim olarak işlev görebilir.



GÖRSEL 8: Hoşgeldiniz sayfası ve harita oluşturma (Esri)

2. Harita oluşturmak için, üst sekmeden "Harita" seçeneğini seçin. Yukarıdaki resimde ok ile belirtilen yere tıklayarak "Harita Görüntüleyici"yi açın. Aşağıdaki resim, bu aracın arayüzünü göstermektedir:

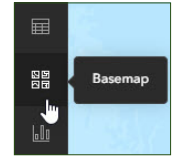


GÖRSEL 9: WebGIS arayüzü (Esri)

3. Sol taraftaki siyah sekmede çeşitli işlevler bulunmaktadır, bunlar arasında:

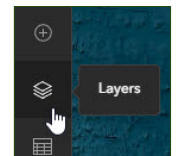
- Başlangıç Haritası
- Katmanlar
- Açıklama
- Yer İmleri

4. Bir başlangıç haritası seçmek için Başlangıç Haritası simgesine tıklayın ve haritanız için en uygun olanı bulmak için seçenekleri göz atın. Bu örnekte, resim 10'te gösterildiği gibi resim başlangıç haritasını kullanacağız.



GÖRSEL 10: Görüntü harita tabanı (Esri)

5. Katman eklemek için "Katmanlar" simgesine tıklayın.



Bu özellikten beş farklı şekilde katman ekleyebilirsiniz:

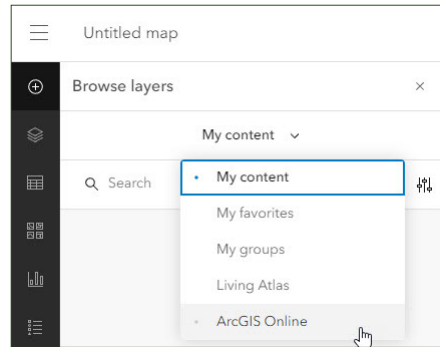
- Katmanlara Göz Atın
- URL'den Katman Ekle (bağlantı)
- Dosyadan Katman Ekle
- Çizim Katmanı Oluştur
- Çokluortam Katmanı Ekle

Bu örneklerde, verileri iki farklı şekilde ekleyeceğiz:

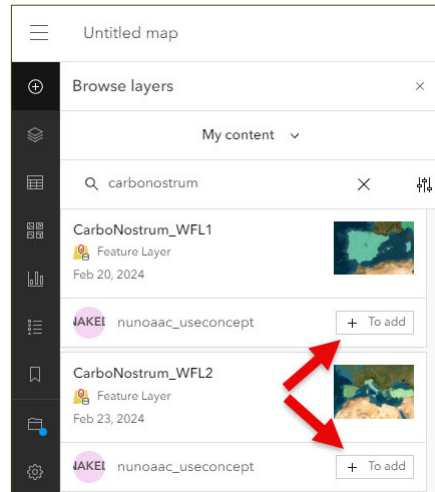
## 1. KATMANLARA GÖZ ATIN

Buradan, beş farklı şekilde katman arayabilirsiniz, ancak aşağıdaki örnekte, verileri ArcGIS Çevrimiçi üzerinden arayacağız. Denemek isterseniz, Yaşayan Atlas da kullanılabilir.

**Katmanlara Göz Atın** > İçeriğim > ArcGIS Çevrimiçi'ni Seçin > Gözet: carbonostrum > "Özellik Katmanları" (katmanlar) olan her ikisini de ekleyin.



GÖRSEL 11: rcGIS Çevrimiçinde katmanlara göz atma (Esri)



GÖRSEL 12: Özellik katmanları ekleme (Esri)(Esri)

Haritaya eklenen katmanlar, CarboNostrum projesinin ortak ülkelerinin idari sınırlarını temsil etmektedir.



GÖRSEL 13: Haritaya idari sınırlar ekleme (Esri)

Yukarıdaki resmin sağ tarafında, veritabanına doğrudan eklenen unsurlardan oluşan semboji açıklaması bulunmaktadır. Aynı sekmede, araç katmanların görünümünü değiştirmenize olanak tanır, örneğin şeffaflık eklemek gibi.

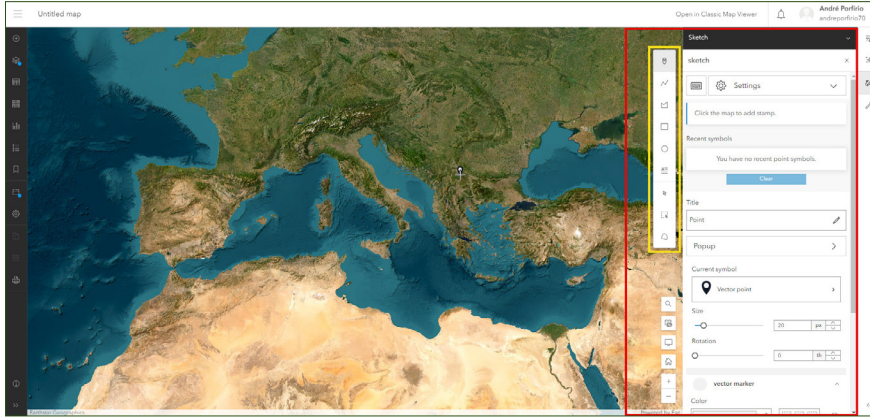
Örneğin, şu verileri ekleyebilirsiniz:

- NBSİ (Normalleştirilmiş Fark Bitki İndeksi);
- Dünya Toprak Grupları – Dünya Referans Tabanı (DRT);
- ÇBK Arazi Örtüsü Avrupa – Arazi kullanımı ve işgali kartografyası içerir.
- Diğerleri arasında.

Çizim katmanınızı oluşturmadan önce, sağ alt köşedeki arama simgesine tıklayın ve Ermida de São Luís da Mogueira'yı (Montemor-o-Novo), Herdade de São Luís - Porcus Natura'da arayın. Bu, bir sonraki adımlarda kendinizi alanda konumlandırmanıza yardımcı olacaktır.

## 2. ÇİZİM KATMANI OLUŞTURUN

Bu şekilde, harita üzerinde çizerek veya bunlara referans vererek (nokta için olduğu gibi) **nokta**, **çizgi** ve **çokgenel** öğeler atayabilirsiniz. Aşağıda, belirtilen öğeleri çizmenin bir örneği bulunmaktadır:



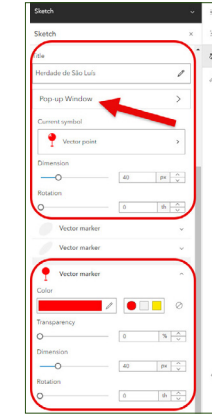
GÖRSEL 14: Çizim katmanı arayüzü oluşturma (Esri)

### i. Nokta

**Çizim katmanı oluşturun** > Seç > İstenen konuma atayın (örnek: Ermida de São Luís da Mogueira (Montemor-o-Novo), Herdade de São Luís - Porcus Natura) > Bir isim atayın (Herdade de São Luís) > Sembolü ve boyutu değiştirin (40 piksel) > Sembolojinin rengini değiştirin (buradan şeffaflık atayabilir, boyutu azaltabilir veya artırabilir ve noktayı döndürebilirsiniz) – Görsel 15.

**NOT: "Açılır Pencere"** den, seçenek etkinleştirildikten sonra, belirlenen noktaya bir başlık ve açıklama atamak mümkündür. Bir noktanın bu noktaya bağlı bilgilerini bir açılır pencerede görmek için, sadece noktayı seçin. – Görsel 16.

**Sonuç**, Görsel 17'de gösterildiği gibidir.



GÖRSEL 15: Çizim Katmanı Seçenekleri Oluşturma (Esri)



GÖRSEL 16: Nokta Açılır Penceresi (Esri)



GÖRSEL 17: Noktanın Son Sonucu (Esri)

## ii. Çizgi

Yukarıdaki nokta ögesini atamayı tamamladıktan sonra, çizim amacıyla oluşturduğunuz katmana dönmek için sadece katmanı "**Taslak**" sekmesinde seçin ve "**Öğe ekle**" yi seçin, bu durumda **çizgi** ekleyin.

Bir çizgi oluşturmak için, aynı prosedürü izlemeniz gerekecek, öğeler menüsünden çizgiyi seçerek. 

Özelliğe nasıl ulaşacağınızı anlamanızı kolaylaştırmak için, N2 çıkışından mülkiyete giden rotayı temsil edecek bir çizgi çizeceğiz.

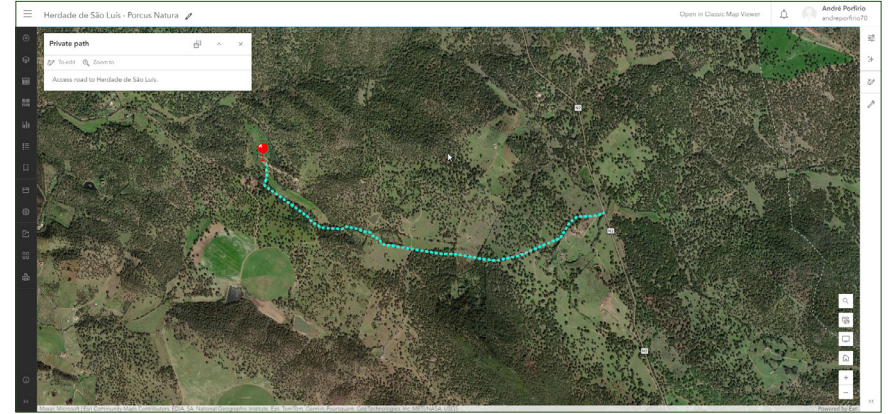
- İlk olarak, çizgisel öğeyi seçin;
- Sonra, N2 ve çizeceğimiz belirli yol arasındaki kesişim noktasına bir nokta yerleştirin, Görsel 18'de gösterildiği gibi;
- Bu noktadan, Herdade de São Luís'e erişim sağlayan özel yolu çizin. Daha fazla nokta ekledikçe, çizim daha detaylı olacaktır ve tam tersi;
- Çizimi tamamladığınızda, çizgiyi kapatmak için sağ fare düğmesine çift tıklayın.

**NOT:** Bu işlemi size daha kolay hale getirmek için, haritada daha doğru bir şekilde yol çizerken, klavyenizdeki ok tuşlarını kullanarak haritada gezin.



GÖRSEL 18: Başlangıç çizgisi (Esri)

Sonuç aşağıdaki resimde gösterilmiştir.



GÖRSEL 19: Çizginin son sonucu (Esri)

**ÖNERİ:** Daha fazla pratik yapmak istiyorsanız, bir önerimiz var: özel yola (N2'den başlayarak) yakın bir yerde, araçları Herdade de São Luís'e yönlendiren bir işaret koyun. Bu amaç için en uygun gördüğümüz öğeyi kullanabilirsiniz ve yukarıda bahsedilen tekniklerden bazılarını içermeye çalışın.



### iii. Çokgen

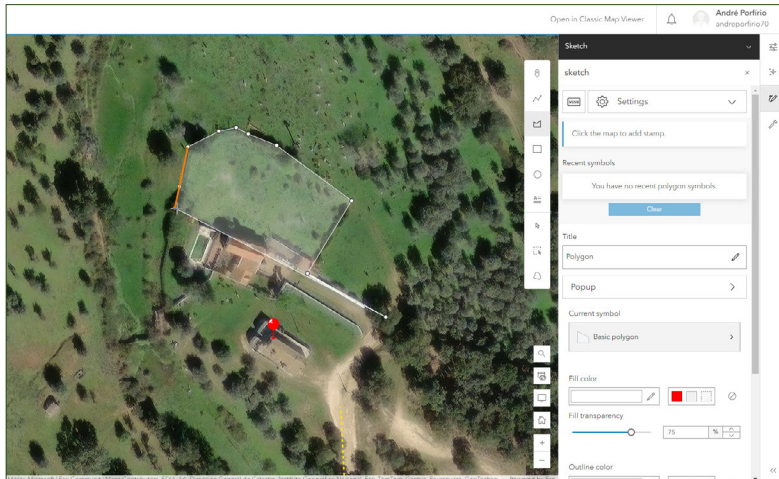
Son olarak, bir kurgusal mülkiyet sınırı çizelim ve bunun için çokgeni kullanalım.

Bir çokgen oluşturmak için, önceki adımlarda olduğu gibi, öğeler menüsünden **çokgeni** seçmeniz gerekecek. ✉

Mülkiyet sınırını çizmek için:

- Çokgen öğesini seçin;
- Çizime istediğiniz bir konumdan başlayın (**İPUCU**: Resim 20'te örneklendiği gibi, mülkiyet sınırlarından birinde yapmak daha kolaydır);
- Doğrusal öğede olduğu gibi, ne kadar çok nokta yerleştirirseniz, çokgen o kadar detaylı olur ve tam tersi;
- Çizimi tamamladığınızda, çokgeni kapatmak için sağ fare düğmesine çift tıklayın.

**NOT:** Bu süreci sizin için daha kolay hale getirmek için, yol çiziyorsanız haritada daha doğru hareket etmek için klavyenizdeki ok tuşlarını kullanın.



GÖRSEL 20: Çokgen çizim süreci (Esri)

Sonuç aşağıdaki resimde gösterilmiştir.



GÖRSEL 21: Çokgenin son sonucu (Esri)

Çizdiğiniz herhangi bir öğeyi düzenlemek isterseniz, Katmanlar sekmesine erişin ve Çizim'e gidin. Sağ tarafta bir sekme açılır ve haritanın içerdiği öğeleri gösterir, buradan daha fazla öğe ekleyebilir veya mevcut olanları düzenleyebilirsiniz, aşağıdaki gibi.




GÖRSEL 22: Çizim özellikleri sekmesi (Esri)

Görevlerinizi tamamladığınızda, haritanızı kaydetmenizi öneririz. Bunu yapmak için, sol taraftaki sekme git ve projenizi kaydetmek için simgesine tıklayın. Aşağıdaki adımları izleyin:

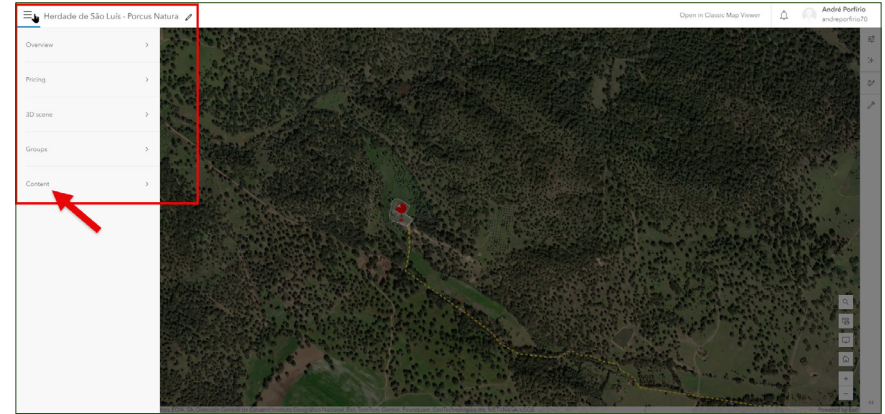
- Farklı Kaydet
- Bir başlık atayın
- Bir klasör atayın
- Etiketler ve özet atayın (isteğe bağlı) > **Kaydet.**

Haritayı Esri topluluğu ile paylaşmak istiyorsanız:

- Harita paylaşım simgesine erişin; 
- Seçenek olarak **Herkese** (genel) seçeneğini seçin ve kaydedin.

Haritanızı kontrol etmek için (Görsel 23):

- Tarayıcının sol üst köşesindeki üç yatay çizgi simgesini seçin;
- İçeriğe erişin;
- Ve işte, şimdi oluşturduğunuz harita ArcGIS Online hesabınızın içeriğinde mevcut.



GÖRSEL 23: İçerik Sekmesi (Esri)

Bu kılavuzda belirtilen teknikleri kullanarak, aşağıdaki resimde gösterilen sonuca ulaştık.



GÖRSEL 24: Deneyin sonuçları (Esri)