



TUCBS

TÜRKİYE ULUSAL COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ

T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK
BAKANLIĞI
COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TUCBS :

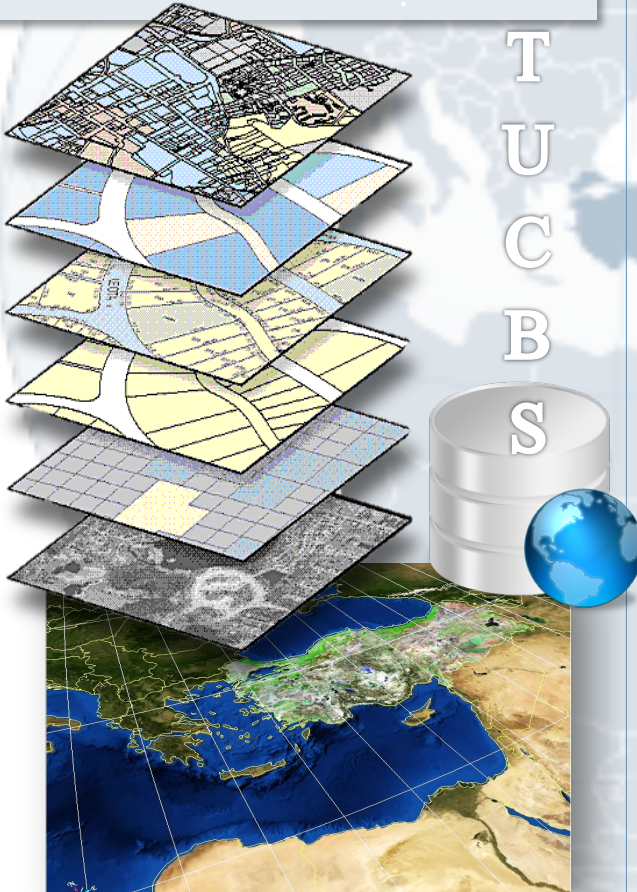
Türkiye için Coğrafi Bilginin Yönetimi...

Mekânla ilgili tüm bilgilerin etkin ve ekonomik bir biçimde kamu ve özel sektör arasında paylaşılması, bir dizi ortak temel konumsal veri kümesinin kullanılmasını gerektirir. Özellikle mekânsal faaliyetlerde bulunan organizasyonların veri kümelerinde kullanılan az sayıda konum niteliği vardır ki bunların temel altlık olarak kabul edilip standartlaştırılması tüm kurumlar arasındaki coğrafi veri/bilgi paylaşımı konusunda ciddi iyileştirmeler sağlayacaktır...

Sonuçta nitelikli bilgi tedariki ile yöneticiler en etkin karar-verme süreçlerini gerçekleştirmiş olacaktır...

TUCBS kapsamında Türkiye için öngörülen Birincil Temel Coğrafi Veri Temaları:

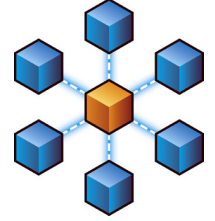
Adres, Bina, Tapu-Kadastro, İdari Birim, Ulaşım, Hidrografiya, Ortofoto, Arazi Örtüsü, Topografya, Jeodezik Altyapı.



TUCBS EK – I : Temel Veri Temaları...

1- TUCBS:AD Adres

Adres teması, herhangi bir toprak parçası veya binanın coğrafi konumu ve işlevi açısından tanımlanmasıdır. Coğrafi yer isimlerini de içermektedir. Adres tanımlaması adres bileşenleri ile ifade edilmekte ve yerel düzeydeki numarataj bilgisi ile ilişkilidir.



2- TUCBS: BI Bina

Yapı; karada ve suda, sürekli veya geçici, resmi ve hususi yeraltı ve yerüstü inşaatı ve bunların ilave, değişiklik ve tamirlerini içine alan sabit ve hareketli tesislerdir. Ayrıca bu tema kapsamındaki bina ise; kendi başına kullanabilen, üstü örtülü ve insanların içine girebilecekleri ve insanların oturma, barınma, çalışma, eğlenme veya dinlenmelerine veya ibadet etmelerine yarayan, hayvanların ve eşyaların korunmasına yarayan sanayi, eğitim ve diğer kullanımlar için tasarlanmış yapılar olarak tanımlanmıştır.

3- TUCBS: TK Tapu-Kadastro

Tapu-Kadastro; kadastro su tamamlanan ve yeryüzünde mülkiyet hakkına sahip en küçük homojen birim olan kadastro parseli ve taşınmaz malları mekânsal olarak ifade eder. Bu taşınmaz mallar için tapu kütüğünde tescil edilen mülkiyet ve diğer haklara ait bilgileri içerir.

4- TUCBS:ID İdari Birim

İdari Birim; ilgili idari yönetim biriminin sorumluluk alanlarını belirleyen, sınırlardan oluşan, bir ülkenin veya ilgili bölgenin daha etkili yönetilebilmesi için ortaya çıkmış kavramlardır. Türkiye'nin idari yapılanmasında hiyerarşik olarak tanımlanması, bölgesel istatistik birimleri sınıflandırması ve diğer kurumsal sorumluluk alanlarını içermektedir.

5- TUCBS:UL Ulaşım

Ulaşım veri grubu; karayolu, demiryolu, denizyolu ve havayolu ile ilişkili ulaşım ağlarının ve detayların yönetimi için bütünlük bir yapı sağlar. Ulaşımı temsil eden coğrafi veri, ulaşım ağlarını ve ağ kesişim noktaları ve benzeri ilişkili veri/bilgi içermektedir.

6- TUCBS:HI Hidrografiya

Hidrografiya; Göl, akarsu, havza ve bunlar ilgili tüm coğrafi nesneleri kapsamaktadır. Kıyı bölgeleri de bu veri teması kapsamına girmekte olup bunun yanında denizler bu tema dışındadır. Hidrografik nitelikli doğal ve yapay verilerin birlikte çalışılabilirliğini ve paylaşımını kolaylaştırmayı amaçlamaktadır.

7- TUCBS:AO Arazi Örtüsü

Arazi Örtüsü; Yapılaşmış alanlar, tarımsal alanlar, ormanlar ve yarı doğal alanlar, sulak ve ıslak alanlar ve su kütlelerinin oluşturduğu yer yüzeyinin fiziksel ve biyolojik örtüsünü kapsamaktadır.

8- TUCBS:OF Ortofoto

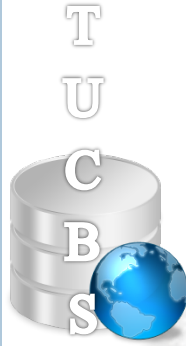
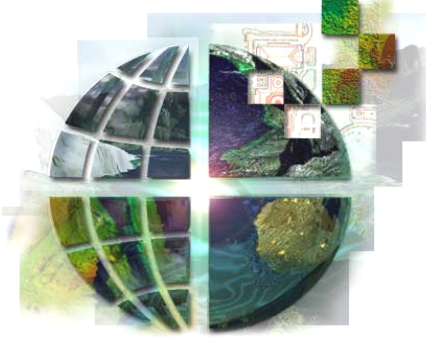
Uçak ve benzeri hava araçları ile uydulardan alınan görüntülerin geometrik bozukluklarının giderilerek düzeltilmiş harita altlıklarıdır. Bunun yanında çevresel gözlemler, haritalama, madencilik işlemlerinde de vazgeçilmez unsurlardır.

9- TUCBS:TO Topografya

Kara, kıyı kenar ve su kütlelerini kapsayan yükseklikleriyle tanımlanan sayısal yükseklik modelidir. Yeryüzünün üç boyutlu, gerçek topografyasını ifade etmekte, birçok haritalama ve coğrafi bilgi sistem uygulamasında temel veri olarak kullanılabilir.

10 -TUCBS: JD Jeodezik Altyapı

Referans koordinat ve coğrafi grid sistemleri, Jeodezik Altyapı teması kapsamındadır. Referans Koordinat Sistemi, coğrafi verilerin ortak referans ve koordinat sisteminde tanımlanması için jeodezik yatay ve düşey datumu baz alan yükseklik, enlem, boylam ve/veya (x, y, z) koordinatlar kümesi gibi geometrik tek anlamlı sistemdir. Coğrafi Grid Sistemi, X ve Y olmak üzere 2 eksenle tanımlanmış, belirli şekil ve grid hücre büyüklüğüne sahip, ortak orijin noktalarına ve standartlaştırılmış konuma sahip indeks-harita matrisi veya pafta bölümleridir.



TUCBS Temel Prensipleri...

TUCBS kurulması ve yürütülmesi sürecini aşağıdaki temel işlem adımları ifade etmektedir.

1. Coğrafi verinin çok amaçlı kullanıma uygun hale gelmesi...

Üretilen ve kullanılacak coğrafi verinin standartları ve üretim yöntemlerinin belirlenmesidir. Coğrafi verilerin farklı uygulama alanlarında ve sektörlerde kullanılır hale getirilmesidir.

2. Coğrafi veriyi tanımlayan metaveri...

Standart olarak tanımlanan metaveri ile coğrafi veri setlerinin kimliği, özellikleri, konumu, kalitesi, kullanım hakkı, vb. bilgilere erişilebilir. Metaveri ile kullanılacak verinin belirlenmesi, erişimi ve kullanımı mümkün olmaktadır.

3. Coğrafi veri portalı ile verinin erişilebilir hale gelmesi...

Üretilen coğrafi veri, ihtiyaç duyulan farklı uygulama alanlarında kullanılabilir olmalıdır. CBS Portalı ve servis tabanlı sunucu mimarisi ile KVA altyapısı tasarlanmalıdır. Farklı konumlardaki kullanıcılar tarafından erişilebilir olmalıdır.

4. Coğrafi verinin sunumu...

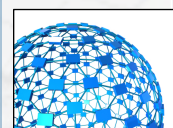
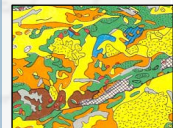
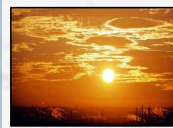
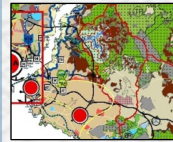
Coğrafi verinin sunumunda geleneksel haritacılık yaklaşımlarının dışında internet tabanlı arayüzler kullanılmaktadır. Farklı kaynaklardan gelen verinin çeşitli internet uygulama programı ile kullanıcıya sunulması mümkün olmalıdır.

5. Coğrafi veriye açık erişim ve dağıtım servisleri...

Web servisleri ile kullanıcılar uygulamalarında ihtiyaç duyduğu veriye yetkileri dahilinde erişebilmeli ve uygulamalarında kullanabilmelidir. Veri dağıtım ve paylaşımında servis yönelimli mimari ile birlikte çalışabilirlik sağlanabilir.

6. Kurumsal yapılanma ve kapasite gelişimi...

Farklı idari düzeylerde Kurumsal Veri Altyapısı (KVA)'nın kurulması ve sürdürülebilirliği için ilgili kullanıcının bilinçlenmesi, kurumsal yapılanma ve ilgili yasal düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.



TUCBS EK – II : Tematik Veri Temaları...

TUCBS EK-II İkincil düzeydeki "Tematik" veri temaları, uygulamaya göre çeşitlilik gösteren ve içerik olarak sektörler bazı genişletilebilir veri gruplarından oluşmaktadır. Bu temaların genişletilmesi, TUCBS ya da sektör modeli olarak kapsamı TUCBS-Yürütme Kurulunun önerisi doğrultusunda TUCBS-Koordinasyon Kurulu tarafından belirlenir...

TUCBS:YA Yasak/Koruma Bölgeleri

Tarihi/Doğal Koruma Bölgeleri, Özel Çevre Koruma Bölgeleri, Askeri Yasak Bölgeler, Kentsel Koruma Bölgeleri

TUCBS:PL Plan Bölgeleri

Bölge Planı, Çevre Düzeni Planı, İl Çevre Düzeni Planı, İmar Planı

TUCBS:SO Sosyal/Kültür

Kentsel ve Kırsal Yerleşim, Nüfus Dağılımı ve Demografi, Turizm Varlıkları, Kültür Varlıkları, İnsan Sağlığı ve Güvenliği

TUCBS:AL Altyapı

İçme suyu, Kanalizasyon, Haberleşme, Doğalgaz, Petrol Boru hattı, Elektrik, Jeotermal

TUCBS:DO Doğal Kaynaklar

Ekosistem Kaynakları, Su Kaynakları, Tarım ve Toprak Kaynakları, Orman Kaynakları, Balıkçılık Kaynakları, Jeolojik Kaynaklar, Yenilenebilir Enerji Kaynakları

TUCBS:BI Biyoçeşitlilik

Bitki Örtüsü, Biyocoğrafik Bölgeler, Habitat Bölgeleri, Hayvan/Bitki türlerinin dağılımı

TUCBS:HA Hava/İklim

Meteorolojik, Hava ve Atmosferik durum, İklim bölgeleri

TUCBS:JF Jeoloji/Çevre

Jeoloji, Jeomorfoloji, Toprak

KVA - Coğrafi veri kullanım ve standart düzeyleri ...

