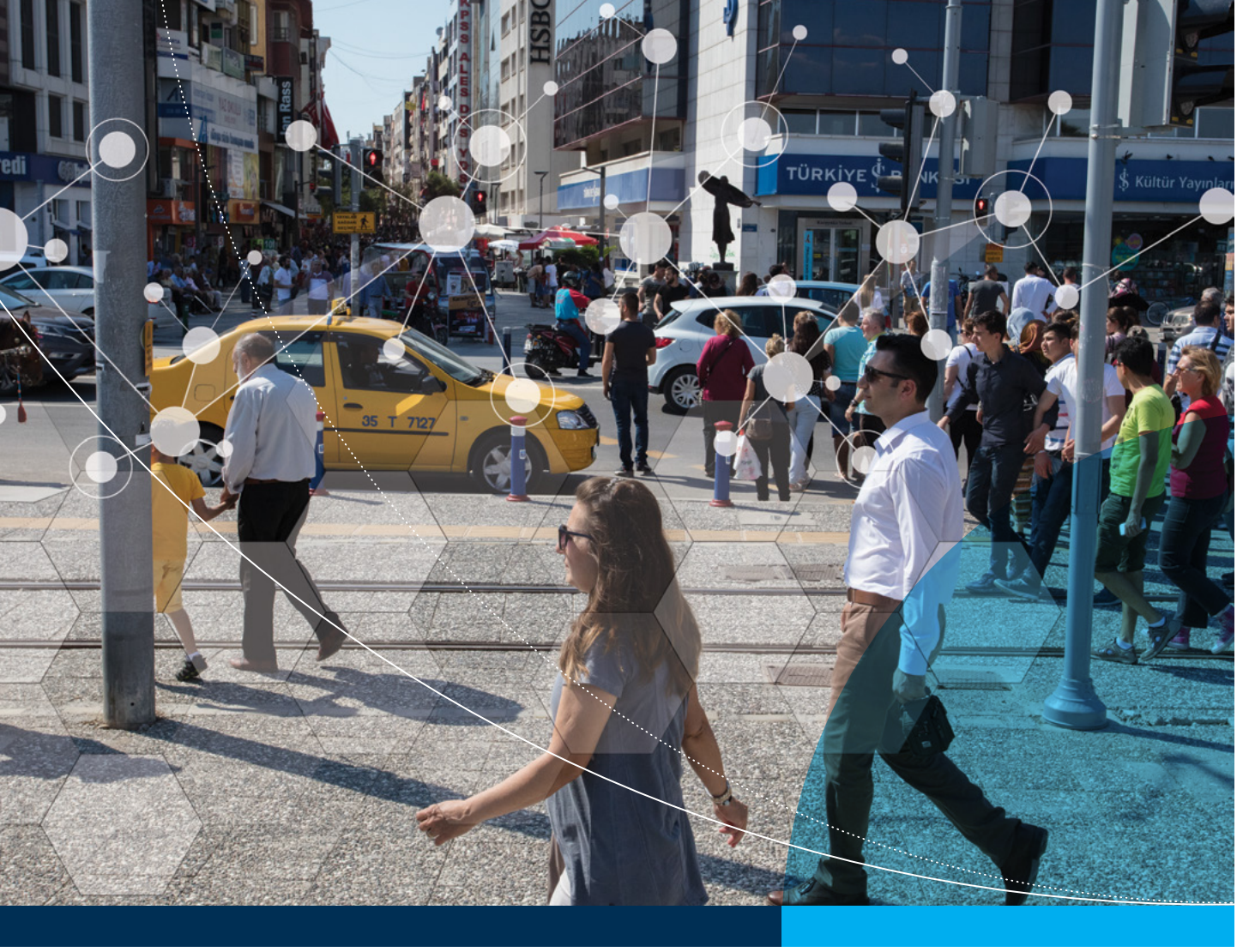




İzmir Büyükşehir Belediyesi AÇIK VERİ STRATEJİSİ

EYLÜL 2020

IFC hakkında

Dünya Bankası'nın kardeş kuruluşu ve Dünya Bankası Grubu'nun bir üyesi olan IFC, gelişmekte olan pazarlarda özel sektöre odaklanmış en büyük küresel kalkınma kuruluşudur. Gelişmekte olan ülkelerde pazarlar ve fırsatlar yaratmak için sermayemizi, uzmanlığımızı ve nüfuzumuzu kullanarak 100'den fazla ülkede çalışıyoruz. 2019 mali yılında, gelişmekte olan ülkelerdeki özel şirketlere ve finans kurumlarına 19 milyar doların üzerinde yatırım yaptık, aşırı yoksulluğu sona erdirmek ve paylaşılan refahı artırmak için özel sektörün gücünden yararlandık. Daha fazla bilgi için www.ifc.org adresini ziyaret edebilirsiniz.

© International Finance Corporation. Eylül 2020.

2121 Pennsylvania Avenue, N.W.

Washington, D.C. 20433

Internet sitesi: www.ifc.org

Bu çalışmadaki maddeler telif hakkı ile korunmaktadır. Bu çalışmanın bir kısmını veya tamamını izinsiz olarak kopyalamak ya / ya da yayınlamak geçerli yasaların ihlali anlamına gelebilir. IFC, çalışmalarının yayılmasını teşvik eder ve genelde çalışmanın bazı bölümlerinin derhal çoğaltılmasına izin verir; çoğaltma, eğitim ve ticaret dışı amaçlar doğrultusunda yapıldığında, herhangi bir ücrette tabii olmaksızın, makul bir çerçevede talep edeceğimiz atıflara ve bildirimlere tabidir.

IFC, bu çalışmada yer alan içeriğin doğruluğu, güvenilirliği veya eksiksizliği ya da burada açıklanan sonuçlar veya görüşler ile ilgili bir garanti vermez ve içerikte, onu temel almanız durumunda, herhangi bir eksik ya da hata için hiçbir sorumluluk veya yükümlülük kabul etmez (bunlarla sınırlı olmamakla birlikte, yazım hataları ve teknik hatalar da dâhil). Bu çalışmadaki herhangi bir haritada gösterilen sınırlar, renkler, ölçüler ve diğer bilgiler, Dünya Bankası adına herhangi bir bölgenin yasal statüsü veya bu sınırların doğrulaması ya da kabulü hakkında herhangi bir karar oluşturmaz. Burada ifade edilen bulgular, yorumlar ve sonuçlar, Dünya Bankası İcra Direktörlerinin veya temsil ettikleri hükümetlerin görüşlerini yansıtmak zorunda değildir.

Bu çalışmanın içeriği yalnızca genel bilgilendirme amaçlıdır ve yasal, menkul değerler veya yatırım tavsiyeleri ya da herhangi bir yatırımın uygunluğuna ilişkin bir görüş veya talep oluşturmayı amaçlamaz. IFC veya iştirakleri, belirli şirket ve taraflara (burada adı geçenler dâhil) yatırım yapabilir, başka tavsiyelerde bulunabilir, hizmet sağlayabilir veya farklı mali çıkarları olabilir.

Yan haklar da dâhil olmak üzere haklar ve lisanslarla ilgili diğer tüm sorular, 2121 Pennsylvania Bulvarı, N.W., Washington, D.C. 20433 adresindeki IFC İletişim Bölümüne yöneltilmelidir.

Uluslararası Finans Kurumu, üye ülkeleri arasında Anlaşma Maddeleri ile kurulan ve Dünya Bankası Grubu'nun bir üyesi olan milletlerarası bir kuruluştur. Tüm isimler, IFC logoları ve ticari markaları, IFC'nin mülkiyetindedir ve bu tür materyallerin hiçbiri IFC'nin açık yazılı izni olmadan herhangi bir amaçla kullanılamaz. Ek olarak, "Uluslararası Finans Kurumu" ve "IFC", IFC'nin tescilli ticari markalarıdır ve uluslararası hukuk kapsamında korunmaktadır. Diğer tüm ürün adları, ticari markalar ve tescilli ticari markalar, kendi sahiplerinin mülkiyetindedir.

İçindekiler

- 2 | Teşekkür
- 3 | Giriş
- 4-5 | Uygulama Yol Haritası
- 6 | Bu stratejinin amacı
- 6 | Açık veri nedir?
- 7 | Açık verinin faydaları
- 8 | İzmir Büyükşehir Belediyesinin açık veri vizyonu
- 9 | Açık veri, İzmir Büyükşehir Belediyesinin stratejik hedeflerini gerçekleştirmesine nasıl katkı sağlayacak?
- 10 | Bağlam
 - 10 | Mevzuat ortamı
 - 11 | Türkiye'deki diğer belediyelerin açık veri girişimleri
 - 11 | Uluslararası iş birliği ve ilkeler
- 12 | Sürdürülebilir bir açık veri girişimi hazırlamak
 - 12 | 1. Veri yönetimi süreçleri
 - 16 | 2. Bilgi ve becerilerin geliştirilmesi
 - 16 | 3. İkinciverikullanıcısının sunulandesteekvekatılımınsağlanması
 - 18 | 4. Yatırım ve finansal performans
 - 19 | 5. Stratejik izleme
- 20 | Başarının ölçülmesi
- 21 | Ekler
 - 21 | Ek 1. Akıllı Şehrin Enerjisi
 - 23 | Ek 2. Veri önceliklendirme

Teşekkür

Bu strateji, Veronica Nyhan Jones (Sürdürülebilir Altyapı Danışmanlığı, IFC) ve Patrick Avato (Avrupa ve Orta Asya (ECA) Altyapı Departmanı, IFC) rehberliğinde, Julian Tait (Open Data Manchester CIC), Alla Morrison (Sürdürülebilir Altyapı Danışmanlığı, IFC), Ozan Beser (ECA Altyapı Departmanı, IFC), Roza Vasileva (Sürdürülebilir Altyapı Danışmanlığı, IFC) ve Irfaan Nahoor (ECA Altyapı Departmanı, IFC) tarafından İzmir Büyükşehir Belediyesi için hazırlanmıştır. İzmir Büyükşehir Belediyesi (İBB) Açık Veri Görev Gücü ile yakın işbirliği içinde, Güler Sağıt (Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, İBB), Gülhan Saruhan (Daire Başkanlığı) ve Onur Eryuce (Başkan Danışmanı, İBB) rehberliğinde IFC ve Manchester Açık Veri ekibi tarafından yürütülen bir açık incelemelerine dayalı olarak hazırlanmıştır.

Açık Veri Çalışma Kolunun yanı sıra hükümetten, iş dünyasından, sivil toplum kuruluşlarının temsilcilerinden ve akademiden sayısız görüşme ve odak grubu katılımcısının işbirliği olmadan bu inceleme ve raporu tamamlamak mümkün olamazdı. Ekip olarak, verimli ve düşünceli deneyim paylaşımları ile destek veren tüm katılımcılara teşekkür etmeyi bir borç biliriz. Ayrıca bu projeyi tasarlayan Rikki Campbell Ogden'e de teşekkürlerimizi sunarız.

Giriş

Bu strateji; belediyenin İzmir için benimsediği stratejik hedefleriyle örtüşen, sürdürülebilir bir açık veri programı kurmak için gereken adımları ana hatlarıyla ortaya koymaktadır.

Bir yandan sağlam ve etkileşimli bir açık veri tedariki oluşturmak için gerekli olan süreçleri belirlerken öte yandan da etkili bir paydaş katılım planı oluşturmak suretiyle belediyede ortaya çıkan açık veri uygulamasını geliştirme ihtiyacını vurgulamaktadır.

Strateji, vatandaşlardan iş ve akademi dünyasına, idarenin kendisine varana kadar kentin tüm paydaşlarına fayda sağlayan, verimli bir veri üretimi ve kullanımı döngüsü yaratarak belediye idaresinin içinden ve dışından bilgi ve uzmanlık paylaşımı yapılması ihtiyacını öne çıkarmaktadır.

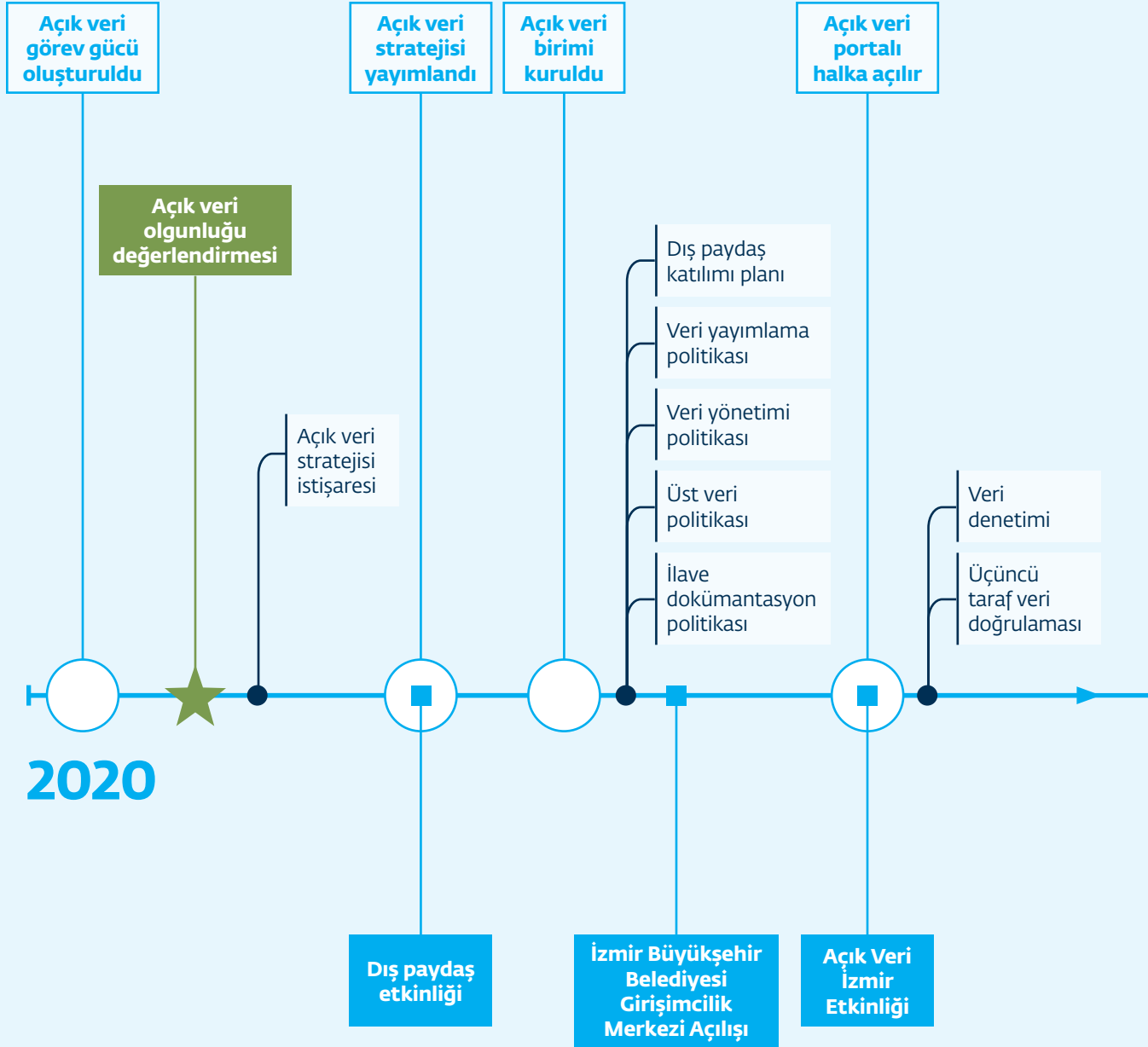
Strateji, dış ikinci veri kullanıcılarının ihtiyaçlarının anlaşılmasıyla ve en fazla değer getiren verilere öncelik verilmesiyle kullanım alanı bulamayan açık verilerin emre amade hâle getirilmesi yönündeki çalışmaların boşa gitme riskini azaltır.

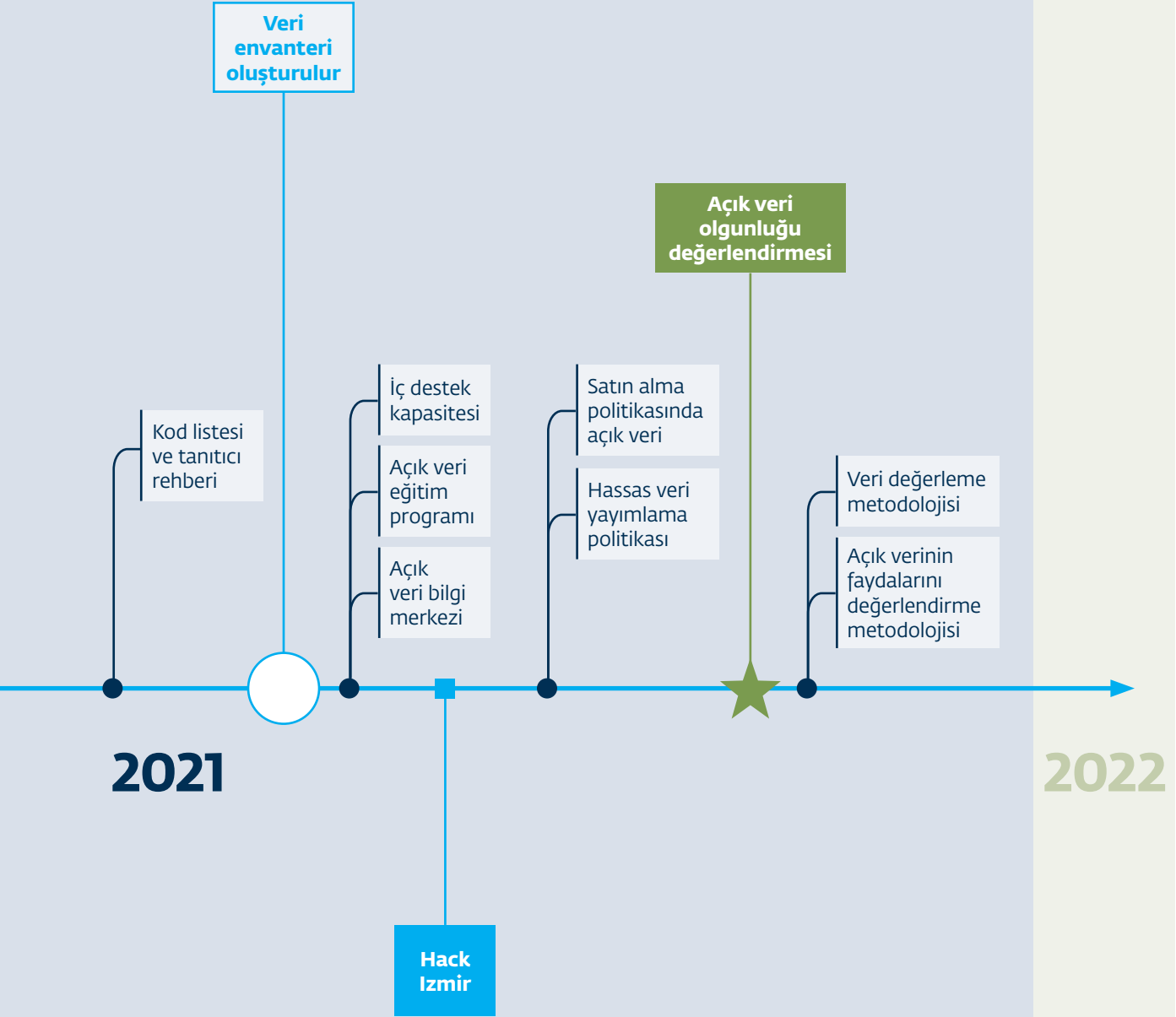
İzmir Büyükşehir Belediyesi, açık verilerin ürün ve hizmetlerin geliştirilmesine müsaade edecek bir standartta yayımlanmasına ilişkin uzun vadeli bir taahhüdün hem altyapı hem de insan kaynaklarına sürekli yatırım yapılmasını gerektirdiğinin ve söz konusu maliyetlerin verilerin açılmasından elde edilecek faydalarla dengelenebileceğinin bilincindedir.

Açık veriye yönelik talep biliniyorsa da İzmir’de açık veri uygulamaları halen yeni ortaya çıkmaktadır. Bu strateji, kapsayıcı ve sürdürülebilir bir açık veri programı kurabilmek amacıyla açık verilerin geliştirilmesini ve kullanımını besleme, geliştirilme ve destekleme ihtiyacını vurgulamaktadır. Söz konusu çalışma, belediye yönetiminin tek başına çıkamayacağı bir yolculuktur.

Stratejinin hedefini yakalayabilmek için açık veri yolculuğumuzu kıyaslayıpölçeceğiz.

Uygulama Yol Haritası





Bu stratejinin amacı

Bu strateji, İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından açık verilerin benimsenmesine ve belediye bünyesinde sürdürülebilir bir açık veri ekosistemi hazırlamaya yönelik bir temel teşkil etmektedir. Strateji, uluslararası ilkelere uygunluğu sağlarken açık verilerin vatandaşlara, işletmelere, akademik kurumlara ve idarenin kendisine nasıl fayda sağlayacağını, açık verilerin belediyenin stratejik hedeflerini yerine getirmesine nasıl yardımcı olacağını, kaliteli açık veri tedarik etmesine imkân verecek süreçleri ve belediyenin açık veri uygulamalarını geliştirme çalışmalarına nasıl destek vereceğini ortaya koyar.

Açık veri nedir?

Açık veri kişisel olmayan ve mülkiyet hakkına konu olmayan, genel ağ üzerinden makine tarafından okunabilir formatta ve ticari amaçlar dahil üzerinde herhangi bir amaç için kullanım veya yeniden kullanım kısıtı bulunmayan, herkesin erişimine açık verilerdir.

“Açık veri serbestçe kullanılabilen, paylaşılabilen ve herhangi bir kişi tarafından herhangi bir yerde, herhangi bir amaç için üzerine eklemeler yapılabilen veridir.”

—Open Knowledge Foundation

Veriler, herhangi bir kısıtlama olmaksızın ticari ve ticari olmayan kullanıma ve yeniden kullanıma izin verecek şekilde açıkça ruhsatlandırılarak hukuki anlamda açık veri olmalıdır.

Açık verinin faydaları



Kent İdaresi

Kültür varlıklarının ve kültürel etkinliklerin keşfedilme kapasitesinde artış, turizmin gelişimi.

Operasyonel süreçlerin daha iyi yönetim ve vatandaş katılımını sağlamasının daha iyi sorgulanması.

Veri güdümlü ürünler ve daha verimli hizmet sunumu için ortam yaratır.

Dışarı kapalı bilgi sistemleri riskini azaltarak daha etkili bilgi paylaşımını teşvik eder.

Hem belediye bünyesinde hem de dış paydaşlar nezdinde hizmetlerin ortak tasarlanmasını teşvik eder.



Vatandaşlar

Kentle, mevcut fırsatlarla ilgili farkındalığın artması ve kentin karşı karşıya olduğu zorlukların ve bunların nasıl aşılabileceğinin daha iyi anlaşılması.

Artan şeffaflık ve hesap verebilirlikle demokratik diyalogun ve katılımın iyileştirilmesi.

Toplumun farklı kesimlerine hitap eden bilgilere erişmek için daha etkili yollar.



İşletmeler

Yerel dijital ekonomiyi güçlendirebilecek ve yeni girişimlere güç verecek değerlerin açığa çıkarılması.

İş dünyasında karar alma verimliliğinin iyileştirilmesi.

Belediye ile daha yapıcı ve duyarlı ilişkiler kurmak üzere ortam oluşturulması.

Ulaştırma ile ilgili daha bilinçli kararlar alınması işletmelere ve çalışanlarına fayda sağlar.

Kentle ilgili verileri esas alarak yeni iş fikirleri, ürün ve hizmetler geliştirmeye yönelik fırsatlar.

Yeni iş fırsatları için pazarlama süresini azaltma potansiyeli.



Akademi

Kentle ilgili verilere dayalı olarak en yeni araştırmaların yapılması.

İzmir'de üniversite okuyan öğrencilerin entelektüel kapasitelerini ve meraklarını çeker.

Yeni fikirlerin denenebileceği bir 'Yaşayan Laboratuvar' ortamı yaratır.

Kent verileri kullanırken yapılan araştırma ve geliştirmeye ayrılan sürenin kısılması.

Yeni fikir ve düşünceler için iş birliğine daha açık bir ortam oluşturur.

Kenti öğrenciler nazarında daha cazip hâle getirerek kentin keşfedilme kapasitesini artırır.

İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin açık veri vizyonu

Belediye, 39 dairesi ve bağlı kuruluşlarıyla birlikte önemli bir veri varlığı yaratmaktadır; ancak söz konusu verilerin değeri birincil amacının ötesinde İzmirli vatandaşlar, işletmeler ve kurumlar için çoğunlukla ortaya konmamaktadır.

Açık veri; daha fazla şeffaflık ve hesap verebilirlikle ve bilinçli demokratik katılımı geliştirerek İzmir'in daha akıllı, daha kapsayıcı, İzmirli'leri faaliyetlerinin merkezine yerleştiren çağdaş bir dijital şehir olma yolculuğunun ayrılmaz bir parçasıdır.

Kent; belediyenin veri varlıklarıyla İzmirNet, WizmirNet, Bizİzmir gibi altyapı programlarından istifade ederek kentin kendi bünyesindeki ve akademik kurumlarındaki entelektüel ve yaratıcı enerjiyi açığa çıkararak kent verilerine dayalı yenilikçi yeni ürün ve hizmetlerin kuluçkası haline gelebilir.

Açık verinin sunduğu imkanlarla kesintisiz bilgi akışı sağlanması, hedeflerin daha etkili biçimde belirlenmesi, ayrıca çalışmaların ve kaynakların etkili kullanılmasıyla atıkları azaltarak böylelikle daha yeşil, daha sürdürülebilir, çevre dostu, canlı, sağlıklı ve dayanıklı bir kent meydana getirerek kaynaklar bakımından daha verimli bir kent potansiyeli yaratır.



Açık veri, İzmir Büyükşehir Belediyesinin stratejik hedeflerini gerçekleştirmesine nasıl katkı sağlayacak?

Sürdürülebilir açık veri ekosisteminin geliştirilmesi İzmir'in stratejik plan çerçevesindeki hedeflerini ve akıllı bir kent olma hayallerini gerçekleştirmesine aşağıdaki yollarla yardımcı olabilir:

- 1. Altyapı**—yeşil altyapısı üzerindeki mekânsal planlama, imar ve performansa ilişkin veriler, bir yandan daha fazla iş birliği içeren hizmet biçimlerini mümkün kılarken politika uygulamalarının daha iyi anlaşılmasına ve ölçülmesine imkân sağlayacaktır.
- 2. Yaşam kalitesi**—açık veri, çok modlu seyahat planlama ile insanların ulaşımına daha verimli şekilde erişebilmesine yardımcı olabilir, eğlence ve sağlık tesislerine daha iyi erişim sunabilir, ayrıca insanların çevre üzerindeki etkilerine ilişkin daha iyi kararlar almasına yardımcı olabilir.
- 3. Ekonomi**—aşağıdakiler için bir ortam yaratarak:
 - gücünü açık veriden alan kapsayıcı, veri güdümlü inovasyon.
 - daha verimli kaynak kullanımıyla daha sürdürülebilir bir kalkınma.
 - tarımda daha iyi, veri güdümlü karar alınması.
 - kaynakların ihtiyaç sahiplerine daha etkin biçimde yönlendirilmesi.
- 4. Demokrasi**—vatandaşların içinde yaşadıkları toplumda bir fark yaratabilmek, kararları sorgulayabilmek ve kentte demokratik karar alma süreçlerine daha bilinçli bir biçimde katılmak için ihtiyaç duydukları bilgilere erişmelerine yardımcı olarak.
- 5. Doğa**—İzmir'in çevresi ve vatandaşların aldıkları kararlar aracılığıyla yarattıkları etkiye dair daha iyi verilerin olması, daha sürdürülebilir ve daha yeşil bir yaşamı mümkün kılarken bir yandan da insanların çevreye duyarlı uygulamalara katılmasına ve destek vermesine yardımcı olabilir.
- 6. Öğrenim**—açık bir veri ve bilgi ortamı oluşturmak yeni öğrenim ve uygulamaları teşvik eder.
- 7. Sanat ve kültür**—kültür varlıklarını ve kültürel faaliyetleri daha cazip ve keşfedilebilir hâle getirmek, katılımı ve turizmi geliştirmek.

Ayrıca açık veri, vatandaşları daha fazla merkezine alan ve iş birlikçi bir akıllı kenti mümkün hâle getirir. Sorun sahipleriyle bu sorunları çözmek için gereken fikir ve teknik bilgilerin sahiplerini eşleştirmeye yardımcı olur, veriye eşit erişim sağlayarak yerleşik şirketler için olduğu kadar KOBİ'ler için de eşit şartlar oluşturur. Ayrıca ihtiyaçların daha iyi belirlenmesi ve hedeflenmesi yoluyla kaynak verimliliklerinin de önünü açabilir. Açık veriden yararlanma veya açık veri üretme potansiyeli olan İzmir Akıllı Kent girişimleri listesi Ek 1'de verilmiştir.

¹ İzmir Büyükşehir Belediyesi Stratejik Plan 2020-2024, s. 30. Erişim tarihi: 7 Ağustos 2020

Bağlam

Mevzuat ortamı

Her ne kadar 2001 yılında değişiklik yapılan 1982 tarihli T.C. Anayasası 74. maddesinde herkesin bilgi edinmeye hakkı olduğu belirtilerek bilgi edinme hakkına atıfta bulunulsa da Türkiye’de açık verilerin yayımlanmasına ilişkin hâlihazırda net bir yasal dayanak yoktur.

Kamuya açık bilgiye erişim, 2004 yılında çıkarılan 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunuyla düzenlenmiştir. Ayrıca, “Dilekçe ve bilgi edinme hakkının kullanılması” hakkında çıkarılan bir Başbakanlık Genelgesi (25356 Sayılı Genelge), bu politikanın dayanağını “kamu hizmetlerinde vatandaş odaklı yaklaşım” ilkesi kapsamında belirlemek üzere yürürlüğe konmuştur. Kanun kapsamında, her vatandaş devlet kurumlarından fiziksel evrak ya da elektronik biçimli veri talebinde bulunabilir ve 15 iş günü içinde talep ettiği bilgiyi alması gerekir.

Ayrıca, daha önce çeşitli ulusal strateji ve planlama belgeleri, Türkiye’deki bilgi toplumunun, e-devletin ve akıllı şehirlerin gelişiminde açık verilerin kullanılmasının önemini vurgulamış ve ilgili plan ve taahhütlerde bulunmuştur:

- **2015–2018 Bilgi Toplumu Stratejisi Ve Eylem Planı²** (T.C. Kalkınma Bakanlığı) Açık verilerin paylaşılmasıyla ilgili bir madde içerir: “Yerel yönetimler dâhil olmak üzere, kamu kurum ve kuruluşlarının topladıkları ve ürettikleri veriler, kişisel bilgilerin korunması, güvenlik, ticari sır vb. kısıtlar dikkate alınarak kamu bilgisinin katma değerli hizmetler yaratmak amacıyla kullanımı ve bu sayede yeni girişimlerin oluşması, şeffaf kamu yönetimi anlayışına katkı sağlanması ve daha fazla bilimsel çalışma yapılmasına imkân tanınması amacıyla paylaşılacaktır.” (Madde 67, sayfa 158–159).
- **2016–2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı³** (T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı) Açık verilerin ekonomik faydalarını vurgulayan açık verilerin kullanımını genişletmeye yönelik bir hedef içerir (Hedef 4.2, sayfa 53–54).
- **2020–2023 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı⁴** (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı) Ulusal ve yerel akıllı şehir açık veri platformları kurmayı ve bunların işlerliğini ve sürdürülebilirliğini sağlamayı taahhüt eder (Madde 19, sayfa 582–593).

İzmir Büyükşehir Belediyesi belediye verilerinin umumi erişime açılması hakkında hukuki bir değerlendirme yapmış, belediyenin verilerini vatandaşlara açmasının önünde hiçbir mevzuat engeli bulunmadığını tespit etmiştir. Bu verilerin firmaların gizli bilgilerini, vatandaşların kişisel bilgilerini ifşa etmemesi, fikri mülkiyet haklarını ihlal etmemesi gerekmektedir.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi de İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından geliştirilen ve her ikisi de telif haklarını ve veri tabanı haklarını lisanslandıran Creative Commons Atıf Lisansı 4.0 ve Open Data Commons Atıf Lisansı ile uyumlu bir lisansla verileri ücretsiz biçimde erişime açık hâle getirmektedir.

² 2015–2018 Bilgi Toplumu Stratejisi Ve Eylem Planı: http://www.sp.gov.tr/upload/xSPTemelBelge/files/uqSFE+2015-2018_Bilgi_Toplumu_Stratejisi_ve_Eylem_Plani.pdf. Erişim tarihi: 23 Eylül 2020.

³ 2016–2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı: <http://www.sp.gov.tr/upload/xSPTemelBelge/files/Swkoy+2016-2019-Ulusal-e-Devlet-Stratejisi-ve-Eylem-Plani.pdf>. Erişim tarihi: 23 Eylül 2020.

⁴ 2020–2023 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı: <https://www.akillisehirler.gov.tr/wp-content/uploads/EylemPlanı.pdf>. Erişim tarihi: 23 Eylül 2020.

Türkiye’deki diğer belediyelerin açık veri girişimleri

Açık veri Türkiye’de yükselişte olan bir uygulama olsa da İzmir diğer belediyelerden ve onların belediyeye ait açık veri programlarını geliştirme ve işletme tecrübelerinden faydalanmayı arzu etmektedir.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Akıllı Şehir Dijitalleşme Yol Haritası kapsamında kısa süre önce açık veri girişimini yeniden canlandırmış olup açık veriyi veriler sayesinde Akıllı Şehir olma yolculuğunun hayati bir parçası olarak görmektedir. Portalın açılması hem İstanbul içinden hem de İstanbul dışından dijital toplulukların büyük ilgisini çekmiş, portal Acil Durum Yönetimi, Hareketlilik, Çevre, Enerji, Yaşam, Güvenlik, Ekonomi, Halk, Bilgi Teknolojileri ile İletişim ve Yönetişim olmak üzere 10 başlık altında veri sunmuştur.

Uluslararası iş birliği ve ilkeler

İzmir Büyükşehir Belediyesi pek çok uluslararası girişim ve ağın aktif üyesidir. Bunun ardında yatan sebep, başkalarından öğrenme, sürdürülebilir ve açık dijital dönüşümde lider olma ihtiyacıdır. İstanbul gibi İzmir de bu isteğini gerçekleştirmek üzere bir süre önce dört kıtada 30 ülkeden 152 şehrin üye olduğu Açık ve Çevik Akıllı Şehirler (OASC) ağına katılmıştır. İzmir’in açık veri geliştirme çalışmaları bu ağlardaki en iyi uygulamalardan ve Uluslararası Finans Kurumu ile ortaklarının mümkün kıldığı bu açık veri girişiminin geliştirilmesi sonucu kurulan bağlantılardan beslenmektedir.

İzmir Büyükşehir Belediyesi, açık veri girişimini açık veriyi yenilikçi, kanıta dayalı politikaların geliştirilmesi ve daha geniş toplumsal, çevresel ve ekonomik faydaların sağlanması için bir lokomotif olarak teşvik eden Uluslararası Açık Veri Tüzüğü 2015 ile uyumlu hâle getirmektedir:

- 1. Varsayılan Açık**—tespit edilmiş kişisel verilerin gizliliği konusunda, ticari veya emniyetle ilgili kaygılar söz konusu verinin yayımlanmasını ve ücretsiz erişime açılmasını kısıtlamadığı sürece, bütün veriler açık veri olarak muamele görmelidir.
- 2. Zamanında ve Kapsamlı**—veriler güncel, zamanında emre amade ve eksiksiz olmalıdır.
- 3. Erişilebilir ve Kullanılabilir**—veriler keşfedilebilir olmalı, iyi üst veriye ve dokümantasyona sahip olmalı, mülkiyet hakkına konu olmayan makine tarafından okunabilir formatta olmalı, ayrıca verilerin uygun bir açık lisansı bulunmalıdır.
- 4. Kıyaslanabilir ve Uyumlu**—veriler ortak kullanılan, diğer verilerle toplulaştırmaya ve karşılaştırmalı incelemeye olanak veren standart ve tanıtıcılara başvurularak üretilmelidir.
- 5. İyileştirilmiş Yönetişim ve Vatandaş Katılımı İçin**—daha iyi tetkik, hesap verebilirlik ve yönetim süreçlerine gelişkin katılımı olanaklı kılmak.
- 6. Kapsayıcı Kalkınma ve İnovasyon İçin**—bir fikri olan herkesin erişimini mümkün kılmak.

Sürdürülebilir bir açık veri girişimi hazırlamak

Açık veri stratejisi; kapsayıcı ve sürdürülebilir bir açık veri programını uygulamak için İzmir Büyükşehir Belediyesinin kurumsal kapasite ve kabiliyetini değerlendirmek üzere kullanılmış olan Açık Veri Olgunluk Modelinden⁵ alınmış beş örgütsel konu başlığı temel alınarak inşa edilmiştir.

1. Veri yönetimi süreçleri
2. Bilgi ve beceriler
3. Müşteri destek ve katılımı
4. Yatırım ve finansal performans
5. Stratejik izleme

1. Veri yönetimi süreçleri

İzmir Büyükşehir Belediyesi, açıklanan verilerin Belediyenin ve kentte yaşayan toplulukların, iş dünyasının ve akademik kurumların arzularını karşılamasını sağlayacak süreç ve teknik sistemlerin geliştirilmesiyle açık verilerinin değerini ortaya koymaya hazırlanmaktadır.

Açık Veri Birimi

Açık veri, yarattığı etki ve kaynak gereksinimleri bakımından birçok alana nüfuz etmektedir. Bu yüzden, açık veri programını hayata geçirmek üzere bir Açık Veri Birimi geliştirilecektir. Birimin görevi, belediyede zaten var olan iyi veri uygulamalarını büyük ölçüde içermelidir; ancak sorunsuz, tekrar edilebilir açık veri yayımını olanaklı kılacak süreçleri tasarlama, belgeleme ve uygulama kabiliyeti de kritik önemi haizdir. Bu görev, aşağıda ana hatları verilen veri yayımlama sürecine ilişkin görevleri kapsayacak olup aynı zamanda da ikinci veri kullanıcısı topluluğu ile belediye arasında insan arayüzü olarak hareket edecektir.

Açık Veri Birimi ayrıca hedeflerinde başarılı olmak üzere planlama yapacak ve programın belediyenin veri altyapısı üzerindeki potansiyel yükünü anlayacaktır.

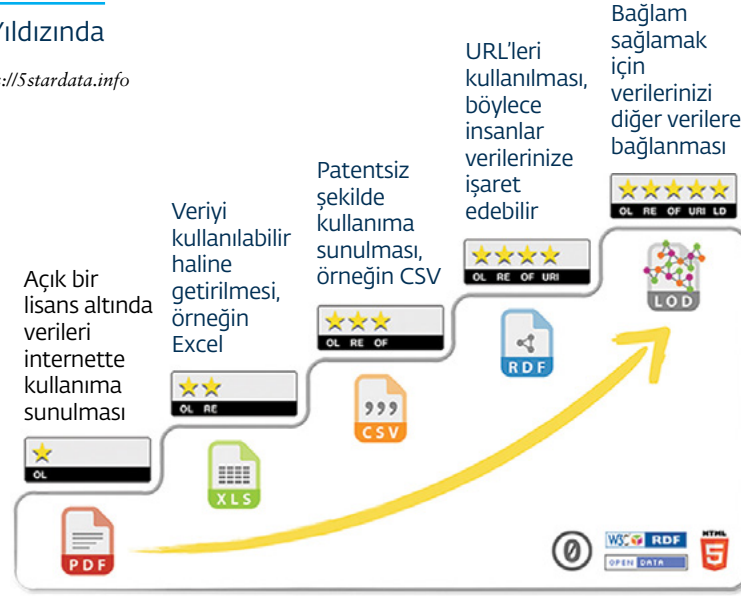
Açık veri portalı

Belediye; tek bir açık veri portalı aracılığıyla açık verilerin keşfedilmesi ve bu verilere erişilmesi süreçlerini mümkün olduğunca zahmetsiz hâle getirecektir. Farklı kullanıcıların farklı veri ihtiyaçları vardır ve açık veri portalının tasarımı da bu farklılıklara hitap etmelidir. Standart kullanıcılar basit çevrim içi araçlardan istifade ederek verileri harita veya grafik üzerinde görüntülerken işletmeler, akademisyenler ve diğer uzman kullanıcılar çeşitli yaygın formatlarda dosya indirme veya bir Uygulama Programlanabilir Arayüz (API) yoluyla ham verilere

⁵ Açık Veri Enstitüsü (Open Data Institute) ve Birleşik Krallık Hükümetinin Çevre, Gıda ve Köy İşleri Bakanlığı tarafından geliştirilen Açık Veri Olgunluk Modelinden uyarlanmıştır.

Açık Verinin Beş Yıldızında

Yararlanılan kaynak: <https://5stardata.info>



erişebilecektir. Veriler makinede okunabilir ve mülkiyet hakkına konu olmayan formatlarda, Açık Verinin Beş Yıldızında ortaya konduğu üzere en az üç yıldız puanla yayımlanacaktır.

Veriye erişim sürecini mümkün olduğunca kolaylaştırmanın yanı sıra veri bulunabilir de olmalıdır. İkinci veri kullanıcılarının portal üzerinde veri aramasına izin vermek, veri setlerini konu başlıklarına göre sınıflandırmak veya belirli bir zorluğun etrafında farklı veri setlerini bir araya getiren veri koleksiyonları oluşturmak veriye katılımı teşvik eden adımlardır. Veriye ve üst veriye erişimi Google Dataset Search gibi hizmetler aracılığıyla birleştirmek, kent dışındaki kullanıcılara İzmir'in açık verilerinin daha büyük bir kitleye ulaştığını gösterebilir.

Açık veri portalı yalnızca İzmir'in açık verilerine bir erişim noktası olmayıp aynı zamanda açık veriyi İzmir'in Akıllı Şehir hayallerinin kalbine yerleştiren bir vitrindir. Blog yazıları, eğitim materyalleri, yarışmalar ve açık veri etkinliklerinin tamamının yanında açık veri kullanılarak geliştirilen uygulama ve hizmetleri sergileyen makaleler de yer alacaktır.

Portal, İzmir'in açık veriye kolay ve 'zahmetsiz' erişim sağlama hedefinin marka yüzüdür; ancak bu hedefi mümkün kılacak arka plandaki süreçler ve teknik altyapı olmaksızın gerçekleşemez. Sorunsuz, yanıt alınabilen ve tekrar edilebilir bir veri yayımı yapabilmek için güçlü eş güdüm ve yönetim süreçleri ortaya konacaktır.

Lisanslama

İkinci veri kullanıcılarının veriyi hedefleri doğrultusunda kullanabileceklerinden emin olabilmesi için, her bir veri setine ilişkin verinin ücretsiz olarak kullanımına yasal olarak hak tanıyan sarıh açık lisanslar olacaktır. Uluslararası tanınan açık veri veya bunlarla uyumlu olan, İzmir'in açık verilerinin yeniden kullanılmasını mümkün kılan lisanslar kullanılacaktır.

Meta veriler ve destekleyici dokümantasyon

Bütün veri setleri, verilerin daha iyi anlaşılmasını ve kullanımının artmasını sağlamak üzere standart birer üst veri seti ve destekleyici dokümantasyonla birlikte yayımlanacaktır. Bu yayımlar, üst veriyle dokümantasyonun verilerin yaşam çevrimi boyunca muhafaza edileceği taahhüdüyle desteklenecektir.

Üst veri gereksinimleri

İlgili olma	bağlam, kapsam, özgün hedef, ayrıntı taşıma, özet, zaman dilimi
Kullanılabilir olma	etiketleme, dokümantasyon, lisans, erişim, makinede okunabilir olma, kullanılan dil, format, şema, paylaşım kabiliyeti
Quality	toplama yöntemleri, menşe, formatlama/etiketlemede tutarlılık, bütünlük, hariç tutulanlar

Dokümantasyondaki ayrıntı düzeyi veri setinin ve kapsadığı alanın karmaşıklığına bağlı olarak değişiklik gösterecektir. Bu kapsamda genellikle yer alacak unsurlar:

- **Üst düzey bir özet**—oluşturulma amacı ve içerik tanımı
- **Erişim bilgileri**—verilere, arşivlerin yerine ve varsa aynalara nasıl erişileceği
- **Göstergeler**—veri setinin boyutu, büyüme oranı, kalitesi ve güncellenme sıklığı ile ilgili fikir veren özet istatistikler
- **İlişkiler**—veri setini oluşturmak için kullanılan diğer veri setlerinin yerleri
- **Alan ve İçerik Bakımından Kapsam**—veri setinin içeriğinin tanımı, tanımladığı öge türleri, coğrafi odak ve ilgili olduğu zaman dilimi
- **Menşe**—verinin yayımlanmadan önce nasıl işlendiği ve toplandığı
- **Teknik dokümantasyon**—veri formatları, şemaları açıklık getirmek için örnek bir kayıt dahil edilebilir

Veri bir API aracılığıyla emre amade ediliyorsa, API'nin nasıl kullanılacağını tarif eden dokümantasyon da oluşturulacaktır.

Veri yayımlama süreci

İzmir'in azami ölçüde tekrar kullanımı destekleyen iyi kalitede veriyi güvenle paylaşabilmesi için yanıt alınabilen ve tekrar edilebilir bir veri yayımlama süreci uygulanacaktır. Aşağıdaki süreç, veriyi değerlendirmek ve yayımlamak için gereken farklı safhaları vurgulamaktadır.

Veri standartları

Açık Veri Biriminin görevi, yaygın olarak kullanılan açık veri standartlarının veri formatlamak için kullanımını ve veri setlerinde sektörde standart kabul edilen tanıtıcıların benimsenmesini savunmak olacaktır. Bu yaklaşım; açık kaynaklı araçların kullanımı, kişiye özel veri standartlarının muhafaza yükünün azaltılması ve belirli teknik uzmanlığa daha kolay başvurulabilmesiyle hem kuruma fayda sağlar hem de ortak standartlara, birden çok veri setinin birleştirilmesine olanak veren yaygın kullanılan tanıtıcılara sadık kalarak ve belirli bir veriyi bulmak üzere tanıtıcıların kullanılmasıyla verinin ikinci kullanımı olasılığını arttırmaktadır.

Data publication process



2. Bilgi ve becerilerin geliştirilmesi

Yeni fikirler yeni çalışma yollarını beraberinde getirir. İdare bünyesinde açık veri uygulamasıyla ilgili uygun becerilerin ve anlayışın geliştirilmesi hayati önem taşımaktadır. Açık verinin sürdürülebilir olması için, açık verinin İzmirli vatandaşlara, işletmelere ve akademik kurumlara, ayrıca idarenin kendisine sağlayabileceği faydalara ilişkin ortak bir anlayış bulunmalıdır.

Kilit önemi haiz personelin açık veri konusunda teknik ve usuller düzeyinde yetkin ve öz güvenli olması, böylelikle kurum içinde ve potansiyel olarak daha geniş açıdan açık veri topluluğu nezdinde bu becerileri paylaşabilmesi için destek sağlanacaktır. Bu konuda, personelin ihtiyaç hâlinde erişebileceği çevrim içi kaynaklarla ve dokümantasyonla ek destek sunulacaktır.

Açık verinin değeri ve kurumda uygulanması, veri yönetişimi ve yayımını desteklemek için gereken operasyonel beceriler ve üst düzeyde stratejik bir anlayışın geliştirilmesiyle ilgili veya açık verilerin kurumun hedeflerini ileriye taşımak üzere nasıl kullanılacağına ilişkin ortak bir anlayış oluşturmak üzere eğitime başvurulacaktır.

Bu kurumsal uzmanlık oluşturulurken çalışanların açık veri kullanmak ve yayımlamakla ilgili riskleri ve faydaları anlamalarını, kurumun açık veri politikalarını ve stratejisini anlamalarını ve programların geliştirilmesinde uygun seviyede veri yönetişimi uygulama kabiliyeti edinmelerini sağlamak üzere eğitim almaları önemli olacaktır.

Bilgi yönetimi her kurumda önemli bir süreçtir; İzmir'in açık veri programı bağlamında ise iki nedenden ötürü önemlidir:

(i) personelin organizasyona ilişkin standartlar ve politikalarla ilgili dokümantasyonu bulabilmesi ve kullanabilmesi gereklidir. Bu politikaların pek çoğu kurum dışındaki ikinci veri kullanıcıları için de ilgi çekici olabilir. İzmir'in açık veri stratejisini ve ilgili politikaları erişilebilir hâle getirmek, kentin açık veri yayımlama konusundaki taahhüdünün dışında kalan topluluk nezdinde güven inşa edilmesine katkıda bulunacaktır.

(ii) hem iç hem de dış kullanıcıların veri toplama ve işleme konusundaki teknik bilgiler gibi, yayımlanmış verilerin kullanımını destekleyen dokümantasyona erişimi olacaktır. Bu sayede verilerin tekrar kullanılma potansiyeli artarak daha iyi anlaşılması sağlanacaktır.

3. İkinci veri kullanıcılarına sunulan destek ve katılımın sağlanması

Sürdürülebilir bir açık veri programı için, belediyenin ikinci veri kullanıcılarının katılımını ne şekilde teşvik ettiği ve onları nasıl desteklediği hayati derecede önemlidir. İkinci veri kullanıcıları; topluluk çapında bir kampanya oluşturmak için mahallesine dair belirli bir konuyla ilgilenen vatandaştan veya kente doğru ve kentten trafik akışlarını modellemesi gereken bir veri bilimciden özel bir şirkete veya toplumsal kuruluşa kadar geniş bir yelpazede yer alabilir. Farklı ihtiyaçlar farklı katılım sağlama yöntemleri kullanılmasını gerektirir; açık veri vaat ettiklerini yerine getirecekse bu yöntemlerin uygun şekilde tasarlanması gerekir.

Bir dış paydaş katılım planının hazırlanması, farklı kullanıcı tiplerini, ihtiyaçlarını ve onlarla en etkili etkileşim kurma yollarını anlayarak belediyenin ikinci kullanıcılarla nasıl etkileşim kuracağını ayrıntılı biçimde ortaya koyar. Bu sayede faaliyetler önceliklendirilir; etkileşim kanalları, tasarıma uygun etkinlikler ve programlar belirlenir, kaynaklar yaratılır ve uygun seviyelerde verilecek destekler hazırlanır.

İkinci veri kullanıcılarının korunmasıyla, açık veri programı;

- ikinci veri kullanıcıları açısından en ilginç ve değerli verilere öncelik verebilir
- ikinci veri kullanıcıları tarafından en çok tekrar kullanılabilecek şekilde veri yayımlayabilir
- veri toplama süreçlerinin daha iyi anlaşılmasını sağlayabilir
- temin edilen verinin yanı sıra bu verinin oluşturulma süreçlerinin de kalitesini arttırabilir
- ikinci veri kullanıcıları ile belediye arasındaki güven ilişkisini geliştirebilir
- söz konusu kullanıcılar arasında belediye için faydalı olabilecek becerileri tespit edebilir
- ikinci veri kullanıcılarının kapasitesini veriyi daha etkili biçimde kullanabilmeleri için geliştirebilir
- bir veri setinin potansiyel ve mevcut ikinci kullanıcılarını tespit edebilir
- faaliyetleri öncelik sırasında koymak ve odaklı hâle getirmek üzere söz konusu kullanıcılar arasındaki kilit paydaşları tespit edebilir
- en etkili faaliyet türlerinin anlaşılmasını sağlayabilir.

Açık veri portalının amacı veriye erişimi mümkün olduğunca zahmetsiz hâle getirmek olduğundan, dış ikinci veri kullanıcılarının destek ve etkileşim programıyla etkileşimde bulunmaları da kolay olacaktır. Şahısların veri hakkında sorgu yapmalarını, destek istemelerini veya veri talebinde bulunmalarını mümkün kılan bir tek başvuru noktası oluşturulacaktır.

Veri seti ve veri seti paylaşımı taleplerine ilişkin süreç ve kısıtlar şeffaf ve sarıh olup bu taleplerin işlenmesine ilişkin ilerlemeler halka açık biçimde izlenebilecektir. Belirli bir veri setinin reddedilmesine ilişkin sebepler de halka açık biçimde paylaşılacak olup ayrıca reddin takibinin yapılmasına ilişkin her türlü tavsiye de verilecektir. Veri talep ve paylaşımı süreci özenle tasarlanarak zarar verme kastıyla yapılan veya gerçekçi olmayan talepler teşvik edilmeyecektir.

Bu stratejinin hazırlanmasının bir parçası olarak dış paydaşlarla etkileşimde bulunmak suretiyle öncelik verilmesi gereken veri setlerinin bir listesi Ek II'de verilmiştir.

Dışa açılım ve destek

Belediyenin açık verilerinin kullanımını teşvik için, toplumun daha geniş kesiminde ilgi uyandıracak bir dış etkinlik ve faaliyet programı oluşturulacaktır. Farklı türde etkinliklerin farklı sonuçları olup bu etkinlikler tasarlanırken söz konusu dış kitlenin motivasyonları, ilgi alanları ve ihtiyaçlarını değerlendirmek elzemdir. Önerilen etkinliklere aşağıdakileri kapsayabilir:

- **Açık veri buluşmaları**—açık veri konusunda İzmir bazlı bir topluluk oluşturmak.
- **Yazılım yarışmaları**—insanları belirli sorunlar veya tematik alanlar üzerinde çalışmak üzere bir araya getiren etkinlikler.
- **Veri dalışları**—belirli veri setlerini ele alan etkinlik veya faaliyetler.
- **İnovasyon meydan okumaları**—önceden tanımlanmış zorlu bir alanda çalışma: bu etkinlikler, ekiplerin fikirlerini prototip aşamasına kadar geliştirmek üzere desteklendikleri bir süre zarfında gerçekleştirilir.

Belediye bu dışa açılım faaliyetlerini, fikirlerini olgun ürün ve hizmetlere dönüştürmek üzere geliştirmeye gönüllü ve bu doğrultuda akıl hocalığı, finansmana, hibelere, ofis alanına ve idare içinde ve dışında tanıtıma erişimle desteklenecek olan ekipleri, şirketleri ve bireyleri belirlemek için kullanacaktır.

Vatandaş tarafından üretilen veriler

Belediye idaresi ile diğer kuruluşların İzmir hakkında muazzam miktarda veri üretmesine karşın, biyolojik çeşitlilik ve bisiklet sürme gibi vatandaşların ilgi alanlarına ilişkin verilerin toplandığı, tabandan gelen pek çok proje de mevcuttur. Geleneksel olarak bu verilerin belediye tarafından toplanması zor olacaktır.

Vatandaşların başını çektiği projelere ve veri toplamak isteyen gruplara, ilgili verilerin açık veri portalından erişime açılması hâlinde ve en faydalı biçimde toplanabilmesi için destek sağlanabilir. Geniş kapsamlı destek ve etkileşim stratejisi kapsamında eğitim de verilecektir.

4. Yatırım ve finansal performans

Açık veri programının uzun vadede sürdürülebilir olması için hem insana hem de altyapıya sürekli yatırım yapılması gerekli olup belediyenin söz konusu yatırımların muhafazasının getirdiği finansal neticeleri idrak etmesi lazımdır. Özellikle de finansal faydaların veri mükerrerliğinin ortadan kaldırılması gibi artan operasyonel verimlilik yoluyla farklı bir alanda görülebilecek olması veya daha iyi bilgiye erişime bağlı olarak vatandaş davranışındaki değişiklikler veyahut yüksek kalitede verinin mevcut olmasına bağlı artan ekonomik faaliyetler gibi dış etkenler şeklinde ortaya çıkması nedeniyle bu maliyetlerin rakama dökülmesi zor olabilir.

Veri üretme ve yayımlama maliyetlerini anlama kabiliyeti, kurumun program yatırım kararlarını fayda-maliyeti esas alarak daha bilgili şekilde almasına olanak tanıyacaktır. Belediyenin veri setlerinin değerlemesini yapmak üzere bir metodoloji geliştirmesi ve belediyenin hedeflerinin gerçekleştirilmesiyle uyumlu veri setlerinin daha üst düzeyde yatırım gerektirebileceğini kavraması önem taşımaktadır. Belirli verilerin oluşturulması ve yayımlanmasının maliyeti önemsiz olup bu tür bir analiz gerektirmeyebilir; öte yandan gerçek zamanlı ulaştırma verileri gibi verilerin daha yüksek bir altyapı maliyeti olacaktır. Veri yönetimi ve desteğinin sürekli maliyetlerinin yanında veri hizmeti sunmanın maliyetlerini kavramak da hesaba katılmalıdır.

Belediye üçüncü taraf hizmet sağlayıcıları tarafından üretilen verilerin mülkiyetine ilişkin ön alıcı olmaya devam edecektir. Tedarikçilerle yapılan sözleşmelerde, belediyeye verilen verilere ilişkin fikri mülkiyet hakları, mümkünse hakların belediyeye verilerek açıkça tarif edilecektir. Gerekirse satın alma süreçlerinde yüklenicilerin açık veriyi sözleşme kapsamında nasıl sağlayacakları konusunda bilgi vermesi sağlanacak; yükleniciler aynı zamanda kullandıkları ve temin ettikleri her türlü verinin menşei konusuna da açıklık getirecek; böylece belediye türetilmiş veri setlerine ilişkin her türlü hakla ilgili kesin bilgi sahibi olabilecektir. Ayrıca, sağlanan verinin diğer tedarikçilere veya çözümlere göçe izin vermesi için bir hizmetin tüm yaşam maliyetleri de dikkate alınacaktır.

5. Stratejik izleme

Açık veri stratejisi

Bu strateji İzmir Büyükşehir Belediyesinin nasıl kapsayıcı ve sürdürülebilir bir açık veri programı hazırlayacağını ortaya koymaktadır. Strateji; aynı zamanda program ilerledikçe programın başarısını ölçmek için araçlar sunarken uygulama için gereken süreçleri, görev ve sorumlulukları da ana hatlarıyla ortaya koymaktadır.

Veri kataloğu

Bu açık veri stratejisi, geleneksel olarak gündelik belediye yönetimi ve hizmet sunumu süreçleri kapsamında toplanan verileri, herkesin erişimine açıldığında belediye yönetiminin hem içinden hem de dışından ilave değer getirme potansiyeli olan bir varlık olarak yeniden bir çerçeveye oturtmaktadır.

Belediye sahip olduğu ve muhafaza ettiği veri varlıklarını kavramak üzere bütün birimlerini kapsayan bir veri denetimi yapacaktır. Bu denetim sayesinde belediye bünyesindeki veri kullanma düzeyi belirlenebilecek; bir yandan da mükerrerlik görülen alanlar, uyum, yapı, format, veri boşlukları, kalite, toplama metodolojisi, bakım, kişisel bilgilerin korunması ve güvenlikle ilgili değerlendirmeye muhtaç hususlar tespit edilecektir. Veri denetimi süreci neticesinde bir veri kataloğu çıkarılarak sürekli tutulacaktır. Söz konusu katalog, Açık Veri Biriminin veriyle ilgili sorgulara hızla yanıt verebilmesini sağlayacağından, üst verinin ve destekleyici dokümantasyonun daha kolay hazırlanmasına olanak tanıyacağından, ayrıca veri setlerinin yayım için öncelik sırasına konmasına yardımcı olacağından açık veri programının temelini atacaktır.

İdare, belediye bünyesindeki yegâne veri üreticisi değildir. Merkezi hükümetten, bağlı kuruluşlardan, özel şirketlerden, akademiden ve bizzat vatandaşlardan gelen veriler, açık veri olarak paylaşılabildikleri takdirde değer taşımaktadır. Farklı veri sağlayıcılarının ürettikleri verilerle ilgili farklı kısıtlamaları olmakla birlikte, uygun şekilde lisans verildiği müddetçe bütün veriler açık veri portalını belediyenin kendisi de dahil ikinci veri kullanıcıları için daha cazip hâle getirebilir.

Başarının ölçülmesi

Bu strateji belediye idaresi bünyesinde ve haricinde yürütülen bir dizi mülakat ve odak grup çalışması sonucunda hazırlanmıştır. Stratejinin hazırlanmasında başvuru metodoloji kapsamında, Açık Veri Enstitüsü ile Birleşik Krallık Hükümeti, Çevre, Tarım ve Köy İşleri Dairesi tarafından geliştirilen Açık Veri Olgunluğu Değerlendirmesi uyarlanmıştır ve kullanılmıştır.

Değerlendirmede, aşağıda verilen beş konu başlığında belediye bünyesindeki açık veriye ilgili uygulamaların olgunluğu ölçülmektedir:

1. Veri yönetimi süreçleri
2. Bilgi ve beceriler
3. Müşteri destek ve katılımı
4. Yatırım ve finansal performans
5. Stratejik izleme

Bu yaklaşım, stratejinin uygulamasını ölçmeye yarayan ölçütlerin ve referans noktalarının oluşturulmasını sağlamaktadır. İdare, bu ölçütleri düzenli aralıklarla değerlendirmeyi ve yapılan değerlendirmeyi herkese açık şekilde yayımlamayı taahhüt etmektedir.



Ekler

Ek 1. Akıllı Şehrin Enerjisi

Akıllı şehir enerjisini veriden almaktadır; bu açık veri stratejisinin hazırlanması ve içerdiği tavsiyelerin uygulanması da şehrin dijital kabiliyeti olan bir yer olma hedefini gerçekleştirmeye doğru atılmış bir adım olarak görülmelidir.

İzmir Akıllı Şehir Girişimleri

- **İzmirNET**
 - » Türkiye'nin en uzun yerel yönetim fiber ağı
 - » 500 kilometresi aktif olarak yönetilen 1.000 kilometrelik fiber altyapı
 - » Belediye birimleri ve bağlı kuruluşları arasında birleşik veri transferi ağını oluşturur
 - » Şehrin coğrafi bilgi sisteminden alınan verilerin yaygınlaştırılması için kullanılmaktadır
 - » İzmir'in adaptif trafik yönetimi sisteminin bağlantısını sağlar
- **WizmirNET**
 - » Ücretsiz Halka Açık kablosuz ağ bağlantısı vatandaşların ve İzmir'e gelen ziyaretçilere internete bağlanma olanağı sunar
 - » Kapsama alanı 65 parkı, 8 feribot terminalini ve 18 feribotu içerir
 - » 317.248 kayıtlı kullanıcı
- **Veri Merkezleri**
 - » İki adet dağıtılmış, kullanım dışı tahsisli fibere bağlı veri merkezi hem yedeklilik hem de dayanıklılık sağlar
 - » İBB (idare), ESHOT (ulaştırma) ve İZSU (su yönetimi) operasyonlarını bütünleştirir
- **Ulaştırma**
 - » Adaptif trafik kontrolü ve yönetimi
 - » Toplu taşımada akıllı kart sistemi
 - » BİSİM bisiklet kiralama sistemi - 40 istasyonda 550 tekli, 70 iki sürücülü (tandem) bisikletle hizmette
 - » 20 adet elektrikli otobüs
 - » Güneş enerjisiyle çalışan sesli/görüntülü bilgilendirme panolarıyla donatılmış mevcut 65 akıllı otobüs durağının sayısı 2021'e kadar 250'ye çıkıyor
- **Enerji**
 - » ESHOT Ağır Bakım Tesisleri 1.5 MW güneş enerjisi santrali
 - » İzmir Büyükşehir Belediyesi Bayraklı güneş enerjisi santrali
 - » 2024 yılında faaliyete geçecek ilave üç güneş enerjisi santraliyle birlikte toplam kapasite 4.5MW oluyor
 - » Belediyenin enerji kullanımını optimum seviyeye çıkaran Akıllı Enerji İzleme ve Enerji Yönetimi Sistemi
- **İZSU SCADA su yönetimi sistemi**
 - » Su tedariki ve dağıtımının merkezden kontrolünü sağlar
 - » Kapasite yönetimiyle taşkın önleme

- **Atık Yönetimi**

- » Kazı Yazılımı Otomasyon Sistemi
- » Hava Kalitesi İzleme İstasyonları
- » Atık tesislerinde geri dönüşüm ve enerji üretimi
 - Mekanik Geri Kazanım Tesisi (MRF), materyalleri geri dönüşüm, anaerobik arıtmayla biyogaz ve kompost üretimi için ayrıştırır.
 - Anaerobik arıtma tesisinden çıkarılan biyogaz ile elektrik üretimi

- **Çevre**

- » Değişen hava koşullarıyla daha etkili bir mücadeleyi getiren Ziraî Tahmin ve Erken Uyarı Sistemi ve aktif zararlı yönetimi.
 - Tarım ilacı kullanımında %40 azalma
 - Mahsul veriminde artış
- » Urban Green UP programıyla İzmir’de daha yeşil alanlar yaratılıyor

- **İnsanlar**

- » İzmir’in Tarihi - İzmir’de hareket etmek ve şehrin tarihsel bağlamını kavratmak üzere mobil bir uygulamanın hazırlanması
- » FabrikaLab, vatandaşlara üç boyutlu baskı, Arduino ve Raspberry Pi gibi açık kaynaklı teknolojileri geliştirmeyi, onarmayı ve kullanmayı tanıtan küresel FabLab ağıının bir parçasıdır.

- **Yaşam**

- » 2D/3D Şehir Rehberi, insanların şehrin kentsel çevresini görsel olarak kavramalarına ve bu çevreyle etkileşime girmelerine yardımcı oluyor
- » Mezarlık Coğrafi Bilgi Sistemi, mezarlıkların daha iyi yönetilmesine ve münferit mezarların yerlerinin bulunmasında kolaylık sağlıyor
- » Altyapı Bilgi Sistemi, İzmir’deki yapım ve kazı işlerini haritalandırıyor
- » Kent idaresi için mobil bilgi sistemi; yapım işlerinin, otobanların ve vatandaş şikayetlerinin daha duyarlı şekilde yönetimine ve izlenmesine olanak tanıyor
- » Yeşil alan bilgi sistemi, İzmir’deki 330 park ve yeşil alanı yönetiyor
- » ESHOT ulaştırma bilgi sistemi, toplu taşıma güzergâh ve duraklarının yerlerini gösteriyor
- » Belediyenin proje takip sistemi, idare tarafından uygulanan ve devam eden projelerin yönetimine ve izlenmesine olanak tanıyor.

Ek 2. Veri önceliklendirme

Belediyenin Açık Veri Görev Gücüyle, dış paydaşlarla ve diğer uzman danışmanlarla görüşülerek bir dizi konu başlığı ve bunlarla ilişkili veri setleri tespit edilmiş olup bunların yayımlanmasıyla kent bünyesinde açık veri inovasyonu ve katılım teşvik edilmiş olacaktır.

Belediyenin açık veriyle ilgili öncelikli konu başlıkları:

- Çevre
- Ulaştırma
- Akıllı Şehir programlarına ilişkin veriler
- Tarım

Çevre

Belediye, çevreyle ilgili ve gıda hijyeni standartları ve ruhsatlandırma gibi alanlarda yüksek miktarda veri toplamaktadır. Kilit veri setleri, verilerin toplandığı, işlendiği ve saklandığı teknik bağlam belirlenerek veriyi yüksek kaliteli açık veri olarak emre amade kılmak için gereken adımlar atılmalıdır.

Ulaştırma

Veriler kentin adaptif trafik yönetim sistemi, akıllı kart sistemi, otobüs, tramvay, banliyö treni ve feribotların takibinde kullanılan otomatik araç konumlandırma (AVL) sistemleri tarafından üretilmektedir. Ayrıca güzergahlar ve toplu ulaşım geçiş noktaları da zengin birer veri kaynağıdır. Bu verilerin erişime açılması şehirde hareket etmeyi kolaylaştıracak, hizmetlere erişimi iyileştirecektir.

Akıllı Şehir programlarına ilişkin veriler

İzmir; Akıllı Şehir projelerine aktif katılım göstermektedir, bu projeler, zaman kısıtlarına karşın açık veri uygulamalarının erken bir safhada eklenmesi için birer fırsat teşkil eder. Bu sayede daha çok kişi projelerle etkileşimde bulunabilir; ayrıca projelere daha uzun süreli kalıcılık sağlanmış olur.

Tarım

Meteorolojik verilerin, arazi kullanımı, zararlı, su tedariki verilerinin ve diğer ilgili verilerin yayımlanmasıyla daha verimli ve duyarlı hâle gelen tarım uygulamaları sayesinde artan gıda güvencesi belediyenin çiftçilerine ve vatandaşlara fayda sağlayabilir.

Dış paydaş katılımıyla belirlenen veri setleri

Açık veri stratejisinin hazırlanması sırasında, mevcut zorlukların ve açık verilerin yayımlanmasının getirebileceği fırsatların anlaşılması amacıyla dış paydaşlarla bir dizi mülakat ve odak grup çalışması yapılmıştır. Aşağıdaki listede bu toplantılarda yayımlanmak üzere tespit edilen veri setleri sıralanmıştır:

- Coğrafi bilgiler
 - » Kara yolu ile büyük yük taşımacılığına ilişkin kesintilerin azaltılması için yol topoğrafyası, genişliği, dönüş yarıçapları ve sair
 - » Daha iyi güzergâh bulunabilmesi için sokak adları ve adresler
 - » Şehrin topoğrafik şekillerini içeren dosyalar

- Ulaştırma
 - » Otobüs duraklarının yeri
 - » Görme engelli bireylerin toplu taşıma kullanımını arttırabilecek veriler
 - » Gerçek zamanlı geçiş verileri
 - » Gerçek zamanlı araç park kapasitesi verileri
 - » Yol çalışmaları ve kazılar dahil gerçek zamanlı otoban kesinti verileri
 - » Elektrikli araç şarj istasyonları verileri
 - » Trafik ışıklarının konumları
 - » Gerçek zamanlı trafik akışı verileri
 - » Minibüs hareket saati ve güzergâh verileri
 - » Toplu taşıma araçlarındaki yolcu sayısı verileri
 - » Bisiklet yolları ve güzergahları
- Sağlık
 - » Şehirdeki hastanelerin yatak kapasitesi ve tedavi olanakları
- Çevre
 - » Belediyenin sensörlerinden alınan gerçek zamanlı hava kalitesi verileri
 - » Düzenli olarak güncellenen körfez suyu kalitesi verileri
 - » Daha iyi kentsel kalkınmayı mümkün kılmak için hem gerçek hem de kent için modellenmiş gürültü verileri
 - » Şehri ve civar bölgeleri kapsayan ayrıntılı arazi kullanımı verileri
 - » Atık su boşaltım sahalarındaki su kalitesi
 - » Geri dönüşüm ve atık yönetimi verileri
- Enerji
 - » Belediyenin yeşil enerji (güneş, rüzgâr, biyogaz) santrallerindeki enerji üretimi verileri
 - » Kentteki enerji kullanımı
- Diğer
 - » Demografik veriler
 - » Depreme daha hazırlıklı olmak üzere bina türü ve yapımı

Avrupa Komisyonu Değeri Yüksek Veri Setlerini (DYVS) belirlemiştir

Kısa süre önce çıkarılan Açık Veri Direktifi (2019/1024 sayılı (AB) Direktif); tekrar kullanımı toplum ve ekonomi için önemli faydalarla ilişkilendirilen veriler şeklinde tanımlanmış olan değeri yüksek veri setleri kavramını beraberinde getirmiştir. Bu verilerin bir dizi kural çerçevesinde ücretsiz, makine tarafından okunabilir formatta, Uygulama Programlama Arayüzlerinde (API) ve yeri geldiğinde toplu indirme seçeneğiyle emre amade olmalarını sağlamak. Değeri yüksek veri setlerinin konu başlıkları:

1. Jeo-uzamsal
2. Yeryüzü gözlemi ve çevre
3. Meteoroloji
4. İstatistikler
5. Şirketler ve şirket mülkiyeti
6. Hareketlilik

GÖRSELLER

Kapak ve İç Görseller | Dominic Chavez / IFC

IFC
2121 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20433 U.S.A.

www.ifc.org



Creating Markets, Creating Opportunities