

SAYISALLAŞTIRMA FİZİBİLİTESİ REHBERİ



TELİF HAKKI KORUMALI BELGE

TÜBİTAK 2017 Copyright (c)

Bu rehberlerin, Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu ve diğer ilgili mevzuattan doğan tüm fikri ve sınai hakları tescil edilmesi koşuluna bağlı olmaksızın TÜBİTAK'a aittir. Bu hakların ihlal edilmesi halinde, ihlalden kaynaklanan her türlü idari, hukuki, cezai ve mali sorumluluk ihlal eden tarafa ait olup, TÜBİTAK'ın ihlalden kaynaklı hukuksal bir yaptırımla karşı karşıya kalması durumunda tüm yasal hakları saklıdır.

1. KAPSAM VE AMAÇ

1.1. Sayısallaştırma Fizibilitesi nedir?

İhtiyaç duyulan verilerin ne şekilde, nasıl ve hangi kapsamda üretileceği veya güncelleneceği, sayısallaştırılacak verilerin ne şekilde, nasıl ve hangi kapsamda sayısallaştırılacağı ile ilgili gerçekleştirilen fizibilite çalışmalarını kapsamaktadır.

1.2. Yapılacak fizibilite çalışma kapsamı net olarak belirlendi mi?

Fizibilite, bir projenin yapılıp yapılmayacağına karar verebilmek için gerçekleştirilen değerlendirme çalışmasıdır. Sayısallaştırmanın en önemli iki nedeni bilgiye erişimi kolaylaştırmak ve bilgiyi korumaktır. Kapsam belirlenirken bu iki temel neden göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca bir sayısallaştırma projesinin fizibilite çalışması yapılırken aşağıdaki boyutlar mutlaka değerlendirilmeli ve kapsam belirlenmelidir.

- İhtiyaç analizi,
- Gerekli kaynakları,
- Kısıtları / riskleri,
- Alternatif çözümleri.

2. YAPILACAK İŞİN TANIMI

2.1. İhtiyaç analizi yapılırken tüm boyutlar değerlendirildi mi?

Sayısallaştırma fizibilitesi yapılırken temel çıkış noktası bu projenin neden yapılması gerektiğine dair amaç ve gereksinimleri ortaya koymak olmalıdır. Bir sayısallaştırma projesinin amacı aşağıdakilerden bir veya bir kaç olabilir:

- Aranılan bilgi, evrak veya dokümana doğru ve anlık erişim sağlanarak tarama ihtiyacı olmadan anlık olarak kullanılabilmesi veya iletilebilmesi,
- Basılı ortamda tek kopya olarak üretilen bilgi kaynaklarının yedeklenmesi,
- Tek kopya kaynaklara çoklu erişiminin sağlanması,
- Kâğıt, belge ve depolama maliyetinin azaltılması,
- Dijital arşivin felaketten kurtarma planına dahil edilerek ister bulut ortamında isterse başka bir lokasyonda yedeklenerek yangın, sel, deprem gibi doğal afet veya meydana gelebilecek diğer olaylarda veri kaybının önlenmesi,
- Kütüphane, arşiv ve müzelerin raflarında veya depolarında kullanıcıya ulaşamayan eserlerin kullanıma sunulması.

Gerçekleştirilen ihtiyaç analizi minimum seviyede aşağıdaki sorulara yanıt vermelidir:

- İşin yapılmasını tetikleyen beklentiler ve problemler nelerdir,
- Üst seviyede nelerin yapılması gerekmektedir (teknik konular), aşağıda bu teknik konuların bir kısmı verilmiştir:
 - Sayısallaştırılacak verilerin boyutu, türü
 - Sayısallaştırma yöntemi, kullanılacak araçlar ve standartlar
 - Sayısallaştırmanın tek seferlik ya da devam eden bir süreç olup olmadığı
 - Kullanılacak doküman yönetim sistemi
 - Başka ortamlarla entegrasyon yapılıp / yapılmayacağı
 - Kalite kontrol faaliyetleri
- Yapılacak işin sonucu ortaya konacak çıktıların kullanıcıları kimler olacaktır,
- Projenin hedefleri nelerdir,
- Ne gibi faydalar sağlayacaktır,
- Hangi zaman aralığında ve öncül / ardıl ilişkilere bağlı olarak yapılacaktır.

2.2. Projenin gerçekleştirilmesi için gerekli kaynak analizi / planlaması yapıldı mı?

Yapılan ihtiyaç analizi sonucunda ortaya çıkan gereksinimlerin nasıl karşılanacağına yönelik kaynak planlaması yapılmalıdır. Kaynak planlamasının yapılabilmesi içinse önce mevcut kaynak durumunun değerlendirilmesi ve buna göre kaynak ihtiyacının çıkarılması gerekmektedir. Değerlendirme yapılırken aşağıdaki boyutlara bakılmalıdır:

- Teknolojik ve sistemsel açıdan değerlendirme: Sayısallaştırma projesinde kullanılacak donanım, yazılım, veri kaynakları, erişim ve görüntüleme için hangi teknolojilerin kullanılacağı; bu kaynakların türü, uygunluğu ve kalitesi değerlendirilmelidir.
- Operasyonel kabiliyet açısından değerlendirme: Sayısallaştırma projeleri, farklı uzmanlık alanlarına sahip çeşitli personelin kabiliyetlerinin kombinasyonunu gerektirir. Bu nedenle takım çalışması ve projeye ilgililerin destek vermesi önemlidir. Sayısallaştırma projesi için oluşturulacak proje ekibinde aşağıdaki kabiliyetlerin olup olmadığı değerlendirilmelidir:
 - Proje yönetim kabiliyeti,
 - Kataloqlama ve meta veri şeması bilgisi,
 - Veri saklama yöntemlerine aşinalık,
 - Sayısallaştırılacak spesifik analog verilerin teknik ve yöntemlerinin anlaşılması; örneğin fotoğraf veya ses kaydı,
 - Konu uzmanları (örneğin, arşivciler, kütüphaneciler, akademisyenler vb.),
 - Sayısallaştırmaya özgü protokoller ve uygulamalarla olan aşinalık.
 - Bilgi teknolojisi becerileri (örneğin; veritabanı geliştirme, bilgisayar programlama).
- Ekonomik değerlendirme: Donanım, yazılım, veri, iş gücü, teknoloji, çalışacak personelin eğitimi vb. gibi proje için gerekli bütün maliyet kalemleri değerlendirilmelidir.
- Zaman açısından değerlendirme: Projede gerçekleştirilecek iş kalemleri için gereken sürelerin tahmin

edilmesi, zamansal kısıtlara ve iş kalemi öncelik sonralık ilişkilerine göre planlamaların değerlendirilmesi gerekmektedir.

2.3. Mevcut / ortaya çıkabilecek kısıtlar ve riskler değerlendirildi mi?

Proje gerçekleştirilmezse ya da gerçekleştirildiğinde sonucu olarak ortaya çıkabilecek risk ve kısıtların değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu risk ve kısıtlar projenin yapılıp yapılmayacağı kararını etkileyecek temel faktörlerden bir tanesidir. Sayısallaştırma projelerinde genel olarak karşı karşıya kalınan riskler aşağıda örneklendirilmiştir:

- Sayısallaştırılacak verinin yanlış ya da gereksiz seçimi nedeniyle para boşa harcanmış olabilir
- Başta sayısallaştırma işinin karmaşıklığı anlamadığı için proje başarısız olabilir
- Tahmin edildiğinden çok daha fazla maliyet ortaya çıkabilir
- Sayısallaştırılacak verileri içeren doküman ve belgeler zarar görebilir
- Sayısallaştırma sonucunda orijinal kayıtların tam ve doğru görünümü sağlanamayabilir

Yukarıda örnekleri verilen projenin gerçekleştirilmesi sırasında ortaya çıkabilecek risklerle birlikte proje yapılmadığı takdirde ortaya çıkacak olumsuz etkileri de değerlendirilmelidir.

2.4. Alternatif çözümler değerlendirildi mi?

Bir sayısallaştırma projesinin fizibilitesi yapılırken alternatif çözümler de değerlendirilerek kıyaslama yapılmalıdır. Alternatifler değerlendirilirken temel olarak aşağıdaki değerlendirmeler yapılabilir:

1. Hiç bir şey yapılmama durumu
2. Minimum gereksinimlerle (ör: yasal zorunluluk) yapılması
3. Bütün gereksinimlerin değerlendirildiği çözüm alternatifleri.

Çözümün nasıl olacağına karar verildikten sonra kurumun kendisinin mi yapacağı yoksa yüklenici ile mi çalışılacağı değerlendirilebilir. Sayısallaştırma projelerinde sayısallaştırma işlemini gerçekleştirmek için kullanılan donanımlar yüksek maliyetli olduğundan genelde yüklenici tercih edilmektedir.

3. İŞ MODELİ

3.1. Sayısallaştırma projesi fizibilitesi yükleniciye yaptırılacaksa farklı yüklenici alternatifleri değerlendirildi mi?

Yüklenici firmaya karar verilirken aşağıdaki maddeler göz önüne alınarak bir değerlendirme yapılmalıdır:

- Daha önce yapılmış benzer projelerdeki referansları
- Referans projelerin yapıldığı kurumların yapısı, karmaşıklığı ve iş yapıları
- Referans listesinde yer alan kurumlardan görüş alınması
- Çalışacak yüklenici firma elemanlarının yetkinliği
- Firmanın faaliyete başladığı yıl

3.2. Sayısallaştırma projesi fizibilitesi kurum personeli ile mi gerçekleştirilecek?

Proje kurum personeli ile gerçekleştirilecekse öncelikle kurumun insan kaynağı durumu göz önünde bulundurulmalı ve projeyi geliştirmek için gerekli yetkinliklerin çıkarılması gerekmektedir. Daha önce sayısallaştırma işi yapmış personellerin olması kapsamı bilmek ve doğru şekilde fizibilite yapabilmek açısından önemlidir.

4. ÇIKTILAR

4.1. Fizibilite raporu hazırlanacak mı?

Çalışma sonucunda hazırlanacak olan fizibilite raporu minimum seviyede aşağıdaki başlıklar hakkında bilgi vermelidir.

- Amaç ve hedefler
- Teknik konular ve detayları
- İş modeli
- Proje planı
- Kaynak, maliyet ve zaman planlaması

Gerçekleştirilecek sayısallaştırma projesi kurumun işlevlerini yerine getirebilmesini iyileştirme amacı dikkate alınarak planlanmalıdır. Fizibilite raporunda alternatif çözümler için değerlendirme yapılmalı ve karşılaştırılmalıdır.

