

1511 – ÖNCELİKLİ ALANLAR ARAŞTIRMA TEKNOLOJİ GELİŞTİRME VE YENİLİK PROJELERİ DESTEKLEME PROGRAMI

BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ - BULUT BİLİŞİM ÇAĞRI DUYURUSU

1. Çağrı Kodu

1511-BIT-BBIL-2016-2

2. Çağrı Başlığı

Bulut Bilişim-İmalat Sektörüne ve Üretime Yönelik Büyük Veri İşleme Teknolojilerinin Geliştirilmesi

3. Çağrı Gerekçeleri ve Amaçlar

Bilişim teknolojisindeki hızlı gelişme depolanabilir veri miktarının hızla artmasına yol açmıştır. Değişik kaynaklardan toparlanan tüm verinin, anlamlı ve işlenebilir biçime dönüştürülmesi zorunluluk haline gelmiştir. Büyük veri, doğru analiz metotları ile yorumlandığında şirketlerin stratejik kararlarını doğru bir biçimde almalarına, risklerini daha iyi yönetmelerine ve yenilik yapmalarına imkân sağlayabilmektedir. Bu çağrı ile ülkemizde özel veya açık bulutta çalışabilme özelliğine sahip imalat sektörüne ve üretime yönelik büyük veri işleme ve analizi tekniklerinin geliştirilmesi amacıyla Ar-Ge çalışmalarının yapılması ve etkin çözümlerin ortaya çıkarılması hedeflenmektedir.

4. Çağrı Konu ve Kapsamı

İmalat sektörüne ve üretime yönelik özel veya açık bulutta çalışabilme özelliğine sahip büyük veri işleme ve analizi uygulamalarının/sistemlerinin geliştirilmesi çağrı kapsamında değerlendirilecektir. **Büyük veri işleme ve analizini içeren** aşağıdaki uygulamalar/sistemler örnek olarak verilebilir:

- Üretime yönelik iş süreçlerinin yönetimine, iyileştirilmesine ve geliştirilmesine yönelik büyük veri analizi uygulamaları
- Önleyici ve öngörücü bakım (preventive and predictive maintenance) uygulamaları
- Üretim sistemlerinde anomali tespiti (anomaly detection) uygulamaları
- Üretim hatlarında kullanılan otonom robotlarda büyük veri işleme uygulamaları
- Ürünlerle yönelik toplanacak verilerin davranışsal (behavioral) analizi uygulamaları
- Üretimde maliyeti düşürecek ve kaliteyi arttıracak keşifsel büyük veri analizi (exploratory big data analysis) uygulamaları

Hedeflenen Çıktılar ve Teknik Özellikler:

Yukarıda konu ve kapsamı belirtilen alanlarda sunulacak çözümlerin aşağıda verilen ölçütler doğrultusunda geliştirilmesi gerekmektedir. Bu ölçütleri içermemesi durumunda proje çağrı kapsamında değerlendirilmeyecektir.

- Özel veya açık bulutta (private and public cloud) çalışabilme özelliği olması
- Projenin uygulanmasının planlandığı üretim firması/firmalarından iyi niyet mektubu alınarak proje öneri bilgileri formunun ek bölümüne eklenmesi gerekmektedir. Şayet başvuran firma projeyi kendi üretim hattında uygulayacak ise bunu belirten bir doküman yüklemelidir.
- İşlenmesi gereken verinin büyüklüğü, hacmi, akış hızı ve çeşitliliğine proje öneri bilgileri formunun B.2.1.2 "Projenin AR-GE kapsamını açıklayınız" alanında yer verilmesi
- Geliştirilecek ürünün pazar araştırmasının yapılmış olması
- Veri işleme ve/veya analizi platformlarının dağıtık çalışma ortamlarında ölçeklenebilir olması
- Verilerin korunması ve mahremiyetinin sağlanmasına yönelik planlamanın yapılmış olması
- Etkin raporlama araçlarını içermesi

Diğer Hususlar:

- Üretime yönelik iş süreçlerine uygun, uygulanabilir sonuçlar üreten, iş analistleri tarafından yorumlanabilir, karar verme desteği sağlayabilecek seviyede sonuç üreten analizlerin geliştirilmesi beklenmektedir.
- Yeni geliştirilen yapay zekâ ve/veya makine öğrenmesi teknikleri için kütüphaneler geliştirilmesi tercih sebebidir.
- Toplu güdümlü (batch processing) ve/veya gerçek zamanlı büyük veri işleme yapısının desteklenmesi önerilmektedir.
- Büyük veri görselleştirme araçlarının kullanılması veya geliştirilmesi önerilmektedir.

Çağrı kapsamında olmayan konular:

- İmalat sektörünü ve üretim hatlarını hedeflemeyen projeler,
- Hizmet sektörüne yönelik geliştirilmesi planlanan projeler,
- Bütünüyle sosyal medyaya yönelik geliştirilmesi planlanan projeler,
- Büyük veri işleme ve/veya analizi içermeyen projeler çağrı kapsamında değildir.

5. Çağrı Takvimi

Çağrı Açılış Tarihi	24 Mayıs 2017
Çağrı Kapanış Tarihi	18 Ağustos 2017
Ön Kayıt Son Tarihi*	28 Temmuz 2017 Saat: 17.30
Proje Öneri Başvuru Tarihleri	26 Haziran 2017-18 Ağustos 2017 Saat: 17.30

*: Proje başvuruları yapabilmek için proje öneri başlığınız ve kuruluşunuz durumu ile ilgili belgeleri TÜBİTAK'a sunarak ön kayıt onayı almanız gerekmektedir. Burada belirtilen tarih bu evrakların TÜBİTAK'a evrak girişinin yapılabileceği en son tarihi ifade etmektedir. Bu tarihe kadar ön kayıt evraklarını TÜBİTAK'a ulaştıramayanlar proje başvurusu yapamayacaktır.

6. Çağrıya Özel Şartlar

Proje süresi üst sınırı	: 24 ay
Proje bütçesi üst sınırı	: 2.500.000 TL*
İşbirliği yapısı	: Kısıt yok.
Diğer hususlar	:

*: Ortaklı projelerde bütçe üst sınırı toplam proje bütçesi için 3.500.000 TL'dir.

7. İrtibat Noktası

ÇPDK Sorumlusu	Merve Vildan ŞİMŞEK	vildan.simsek@tubitak.gov.tr
ÇPDK Sorumlu Yrd.	Osman Tahsin BERKTAŞ	tahsin.berktas@tubitak.gov.tr
1511 Program Sorumlusu	Halil Emre POLAT	halil.polat@tubitak.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: www.tubitak.gov.tr/1511
E-mail: 1511@tubitak.gov.tr

8. İlgili Belgeler

<ul style="list-style-type: none">1511 Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları1511 Proje Öneri Başvuru Formu (AGY111-02)

Bu çağrı duyurusu TÜBİTAK 1511 kodlu "Öncelikli Alanlarda Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı" uygulama esasları çerçevesinde yapılmış olup, burada belirtilmeyen hususlar için uygulama esaslarında yer alan hükümler geçerlidir.