

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

BİLGİ İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ – GÖMÜLÜ SİSTEMLER ÇAĞRI DUYURUSU

1. Çağrı Kodu

1511-BIT-GOMS-2017-2

2. Çağrı Başlığı

Taşınabilir Cihazlara Yönelik Gömülü Sistem ve Bileşenleri

3. Çağrı Gerekçeleri ve Amaçlar

Taşınabilir platformların hızla yaygınlaşması sebebiyle bu platformların asli ya da tamamlayıcı unsuru olacak gömülü sistem çözümlerine ihtiyaç artmaktadır. Çağrının amacı ticari değeri olan Ar-Ge ürünü mobil çözümlerin geliştirilmesidir.

4. Çağrı Konu ve Kapsamı

Çağrı kapsamında aşağıdaki başlıkların herhangi biri ile ilgili projeler değerlendirilecektir.

Mobil cihazlara yönelik gömülü sistem bileşenleri

- Tarım/hayvancılık uygulamaları
 - Verimliliği arttırıcı sistemlerin geliştirilmesi
 - İzleme, kontrol ve raporlama sistemlerinin geliştirilmesi
 - Ürün/Gıda güvenliğini sağlayan (GDO, soğuk zincir takibi, zirai ilaç kalıntısı vb.) uygulamalara yönelik sistemlerin geliştirilmesi.
- Engelli, yaşlı, çocuk ve kadınlara yönelik yaşam kalitesini arttırıcı, kişisel güvenliğe yönelik uygulamalar
- Esnek elektronik ve giyilebilir teknolojilerin uygulamaları
- Kamu hizmetlerinde vatandaşın yaşam kalitesini arttıran uygulamalar

Hedeflenen Çıktılar ve Beklenen Özellikler

- Geliştirilecek çözümlerin veri toplama, değerlendirme, merkezi birime iletme, gerekli hallerde alarm durumu yaratabilme, anlık iletişim sağlayabilme özellikleri beklenmektedir.
- Projelerde hem yazılım hem de donanım geliştirme faaliyetlerinin birlikte bulunması gerekmektedir.
- Proje öneri dokümanında kullanılacak yazılım ve donanım platformlarının belirtilmesi gerekmektedir.
- Önerilen projelerde sinyal işleme algoritmaları, sensör füzyonu yöntemleri, doğrusal ve doğrusal olmayan yaklaşımlama teknikleri, akıllı/optimum süzgeçler ve donanım üzerinde optimizasyon uygulamalarının yapılması beklenmektedir. Bu kategoride bahsedilen tekniklere dair yazılım geliştirme faaliyetleri hazır yazılım paketleri tedariki yolu ile yapılmayacaktır.
- Yazılımların MISRA-C benzeri ilgili gömülü sistem yazılım geliştirme standartlarına uygun olması beklenmektedir.
- Geliştirilen sistemin yazılım ve donanım dokümantasyonunun ilgili IEEE standartlarına uygun olarak üretilmesi beklenmektedir.
- Projelerde veriye dayalı modelleme çalışmalarının yapılması tercih sebebidir.
- Projelerde akıllı sistem geliştirme faaliyetleri **şarttır**. Bu bağlamda makine öğrenmesi, derin öğrenme ve çeşitli yapay zekâ tekniklerinin kullanılması önerilmektedir.
- Akıllı Sistemler ile ilgili projelerde öneriler daha belirgin olmalıdır. Bununla ilgili olmak üzere kullanılacak Akıllı Sistem/Sistemler konusunda hangi Akıllı sistemin nasıl kullanılacağına ilişkin yapılan "literatür araştırması ve ön çalışma" proje teklifi ekinde verilmelidir.

Çağrı kapsamında olmayan konular:

- Sadece entegrasyon/montaj içeren uygulama projeleri destek kapsamı dışındadır.
- Salt yazılım geliştirme faaliyetlerine dayalı projeler desteklenmeyecektir.
- Çağrının odak noktası çağrı metninde belirtilen şartları taşıyan gömülü sistemlerin geliştirilmesidir. Bu yüzden tesis/alt yapı geliştirmeye yönelik projeler desteklenmeyecektir.
- "Akıl" boyutuna dair teknolojik nitelikleri yetersiz olan projeler desteklenmeyecektir.
- Hazır geliştirme kartlarının kullanıldığı projeler desteklenmeyecektir.
- Tasarım ve Ar-Ge faaliyetleri yurtdışında yapılan sistemler çağrı kapsamı dışındadır.

Diğer Hususlar:

- Üniversite ve/veya araştırma merkezleri ile iş birliği içeren projelere öncelik verilecektir.
- Önerilecek çözüme dair literatür araştırmasının tamamlanmış olması gerekmektedir.

5. Çağrı Takvimi

Çağrı Açılış Tarihi	18/12/2018
Çağrı Kapanış Tarihi	11/03/2019
Ön Kayıt Son Tarihi*	22/02/2019 Saat: 17.30
Proje Öneri Başvuru Tarihleri	11/02/2019 – 11/03/2019 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	: 2.000.000 TL*
İşbirliği yapısı	: Kısıt yok.
Diğer hususlar	:
Üniversite ve diğer araştırma kurumlarıyla işbirlikleri dikkate alınacaktır. Taraflarca imzalanmış ilgili ön sözleşmenin proje başvuru dosyasına eklenmesi gerekmektedir.	
*: Ortaklı projelerde bütçe üst sınırı toplam proje bütçesi için 3.000.000 TL'dir.	

7. İrtibat Noktası

ÇPDK Sorumlusu	<i>Halil Emre POLAT</i>	<i>0 312 298 9495 halil.polat@tubitak.gov.tr</i>
ÇPDK Sorumlu Yrd.	<i>Burak ŞİŞMAN</i>	<i>0 312 298 9470 burak.sisman@tubitak.gov.tr</i>
Ön Kayıt Sorumlusu	<i>Fatih M. ŞAHİN</i>	<i>teydeb.onkayit@tubitak.gov.tr</i>
1511 Program Sorumlusu	<i>Halil Emre POLAT</i>	<i>0 312 298 9495 halil.polat@tubitak.gov.tr</i>
Ayrıntılı bilgi için: www.tubitak.gov.tr/1511 E-mail: 1511@tubitak.gov.tr		

8. İlgili Belgeler

- 1511 Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları
- 1511 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.