



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmektedir



OPINA Haber Bülteni



*OPINA ve Mobilite Haberleri için Kaynağınız
6 dakikalık okuma süresi*

Deđerli OPINA Üyeleri,

Açık İnovasyon Otonom Araç Geliştirme ve Test Platformu **OPINA** ile birlikte kamu ve özel mobilite sektörlerine dair heyecan verici haberlere ulaşabileceğiniz OPINA haber bülteninin ilk sayısına hoş geldiniz.

Kısaca OPINA

OPINA; Avrupa'nın önde gelen açık inovasyon otonom aracını (AV), Gelişmiş Sürücü Destek Sistemleri (ADAS) ve İşbirlikçi Bağlantılı Otonom Mobilite (CCAM) ekosistemini, akıllı mobilite mühendisliğini hızlandırarak inşa etmeyi amaçlıyor.

Pandemi koşulları 2020'de dünya genelinde yürütölen birçok projeyi durma noktasına getirirken, OPINA, Avrupa'nın inovasyon-güdümlü en yeni AV, ADAS ve CCAM ekosistemi olma yolunda ilerlemesini sürdürüyor. Sektörde faaliyet gösteren yazılım mühendisleri için uzaktan geliştirme platformu ve aynı zamanda teknoloji geliştirme merkezi rolünü üstlenen OPINA; validasyon hizmetleri, yeniden uyarlanmış araçlar, test ortamı pisti, eğitim, mentorluk ve start-up desteği de dahil olmak üzere, kullanıcılarına ve üyelerine çevik destek sağlamak için eksiksiz bir hizmet yelpazesi sunuyor ve yeni nesil mobilite mühendisliğinin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla

ideal bir ortam inşa ediyor.

OPINA Platformu: Sorunsuz Entegrasyon ve Yazılım Geliştirme

Sorunsuz yazılım geliştirme ortamı ve testler yoluyla geliştiricileri güçlendirme yaklaşımı OPINA'nın merkezinde yer almakta ve geliştiricilerin uygulamalarını doğrudan Platforma entegre ederek oluşturabilmeleri için tasarlandı. Doğrudan ve dolaylı benzer uygulamalar, OPINA'nın tüm özelliklerine eşit erişime sahip olacak ve bu doğrultuda ekiplere uygulamalarının işlevlerini hızlı ve kolay bir şekilde test etme, gerçek test ortamı davranışını tahmin etme, gözlemlene ve tüm donanım bilgi işlem test birimlerini analiz etme yetkisini sunacak.



Geliştiricilerin entegre edebileceği temel özelliklerden bazıları ise;

- **AUTOSAR araçları,**
- **ROS ara katman yazılımına sahip sensör sürücüleri,**
- **Sensör-füzyon işlevselliğinden bağımsız kamera, radar ve LiDAR uygulama geliştirmeleri,**
- **Mimari geliştirme bileşenleri,**
- **DDS ve CAN protokolleri.**

Platform bununla birlikte geliştiricilerin aşağıdaki işlevlerle en üst düzeyde güvenlik inşa etmesine olanak tanıyor:

- **Diyagnostik,**
- **Siber güvenlik,**
- **ISO 26262 arıza-güvenlik (fail-safe) işlemleri.**

OPINA hakkında daha ayrıntılı bilgi almak ve tüm hizmetler hakkında kapsamlı bilgi edinmek için <https://www.opinaproject.com/> adresini ziyaret edebilir veya [info@opinaproject](mailto:info@opinaproject.com) com adresinden OPINA ekibiyle iletişime geçebilirsiniz.

Okan Üniversitesi: Türkiye'de Mobilite Mühendisliğinin Öncüsü

Okan Üniversitesi, OPINA'nın prestijli ev sahibidir. Üniversite günümüzde otomotiv mühendisliğinde bir mükemmeliyet merkezi olarak kabul edilmektedir ve Türk otomotiv endüstrisinde geniş bir ortaklık ağına sahiptir. Aynı zamanda iki uluslararası otonom ve elektrikli araç kümesi olan E-Hike ve E-Hike Link'e ev sahipliği yapmaktadır.

Okan Üniversitesi, 2011 yılında Türkiye'nin ilk otonom aracı olan Okanom'un üretimini başarıyla gerçekleştirmiş ve o tarihten itibaren Türkiye'nin önde gelen otobüs ve askeri araç üreticisi Otokar ile son yenilikleri özel sektöre taşımak amacıyla ortaklık kurmuştur.

İstanbul'un güneydoğusunda yer alan Tuzla'nın tepelerinde konumlanan Okan Üniversitesi, OPINA ile birlikte vergiden muaf yüksek teknoloji merkezleri ve sanayi bölgeleri, Intercity İstanbul (F1 Türkiye Grand Prix ev sahibi) ve daha da önemlisi, Türkiye'nin birçok küresel otomobil üreticisi ve üretim tesisleri dahil olmak üzere sektörün birçok önemli aktörüne yakın mesafededir.



OPINA İlk BİGG-STEP Başvurularını Kabul Etti!

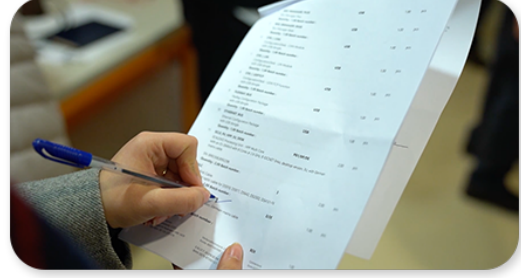
OPINA, Okan Üniversitesi ve TÜBİTAK ortaklığında, Nisan ayında 1512 Girişimcilik hibesi kapsamında **BİGG-STEP** adaylarına ilk sınıfını açmış ve çağrılarını 30 Temmuz'da sonlandırmıştır. Hibe kapsamında seçilen ekiplere 4 aşamalı girişimcilik programı aracılığıyla 1'e 1 koçluk programı ile birlikte, finansman iş kurma ve tescil kaydı yaptırma desteği için 200 bin TL hibe verilecektir. 1512 hibesi için başvuru kriterleri de bu yıl güncellenmiş ve böylece ekipler artık son on yılda bir lisans veya yüksek lisans programından mezun olan bir kurucuya sahip olmak zorunda kalmamaktadır. BİGG, yaş sınırlamasının kaldırılmasıyla birlikte özellikle kıdemli bilim insanları, mühendisler ve yenilikçiler tarafından geliştirilen projeler bağlamında eskisinden daha yenilikçi projelerin önünü önemli ölçüde açmıştır. Söz konusu gelişme OPINA ve Okan Üniversitesi için bir fırsat yaratmıştır zira artık daha fazla yan ürün ve teknolojik açıdan ileri mobilite mühendisliği projeleri değerlendirilebilmektedir. OPINA, gözden geçirilmekte olan başvuru havuzu ile önümüzdeki Şubat ayında ilk sınıfını seçmeyi ve onlara rehberlik etmeyi dört gözle bekliyor!

Simülasyon Ekipmanları Ulaştı!



OPINA'nın simülasyon donanımının temel bileşenleri ulaşılmış ve Teknik Ekibin OPINA Platformu simülasyon ortamını ve sürüş yazılımını oluşturmaya başlamasını sağlamıştır. Bu ekipmanlar sayesinde, geliştiriciler, dayanıklı performans modelleri ve OPINA'nın [Autoware](#) and [ROS](#) (Robot

İşletim Sistemi) ile güçlendirilmiş sensör füzyon sistemi ile yeniden uyarlanmış test araçlarıyla hızlı bir şekilde prototip oluşturabilecek.



Ulaşan ekipmanlar:

- 1 Otonom ve Haberleşen Araç Simülasyon Sistemi
- 2 Uzun Menzilli Radar
- 4 Orta-Kısa Menzilli Radar
- 15 LiDAR Sensörü (Işık Algılama ve Menzil-Light Detection and Ranging)
- 3 Stereo Kamera
- Simülasyon Donanımı için 18 Kamera
- 3 Minyatür Küresel Navigasyon Uydu Sistemi (GNSS) Ataletsel Sensörler
- 2 Sensör Füzyon Sistemi
- 2 CAN Analizörü
- 2 Otomotiv Sınıfı CPU/GPU Bilgisayar
- 3 Araçtan Her Şeye (V2X) İletişim Modem Sistemleri

Anket

Topluluk Geri Bildirimine Dayalı Kararlar

[OPINA](#)'nın çalışmalarının ilk iki çeyreği 2020'nin sonlarında tamamlanırken, OPINA Teknik Ekibi, hangi araçlara ve hizmetlere ihtiyaç duyulduğu, Platform ve Küme için talep listelerinde nelerin bulunduğunu anlamak amacıyla hedef gruplarla bağlantı kurmuş ayrıca, ürün geliştirme ve ticarileştirmede topluluğun karşılaştığı kör noktaları ve tehditleri değerlendirme fırsatı da sağlamıştır.

Talep Edilenler- 2020 Anketinde Öne Çıkanlar



Ankette; teknik destek ve eğitim, özellikle Otonom Teknoloji Geliştirme ve Otonom Yazılım Testi için en sık talep edilen hizmetler olarak yer almıştır. Ekipler ayrıca ISO 26262 ve ISO/TR 20545 uyumluluğunu öncelik listelerinin en üst sırasına yerleştirmiştir. OPINA ayrıca, anket topluluğun büyük ölçüde V2X iletişimi, nesne algılama, Piyano Taşıma Problemi (Piano Mover's Problem), trafik ışığı tanıma, sinyal algılama ve otomatik vale park etme teknolojisi üzerinde çalıştığını gösterdiği için ortaklıkları kolaylaştıracak fırsatlar sağlamak amacıyla harekete geçmiştir.

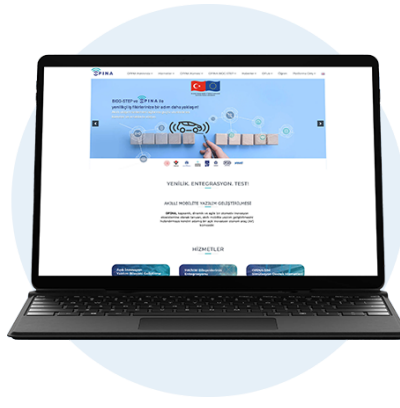
Donanım ekipleri ve otomobil üreticileri, erken dönem OPINA geliştirme topluluğuna katılarak altın değerinde bir ortaklık fırsatına sahip olacak.

Geliştirilmekte olan teknolojilerin; OPINA'nın hizmetleriyle desteklenen erken dönem ortaklık geliştirme anlaşmalarını, güçlü lisans anlaşmalarını ve çıkış noktalarını beraberinde getireceği izlenimini uyandırmaktadır.

Karşılanmayan İhtiyaçlardan ve Kör Noktalardan Doğan Fırsatlar

Anket bununla birlikte, topluluk genelinde yaygın olan en büyük belirsizliğin, stratejik ortaklıkların yarattığı riskin nasıl azaltılacağı konusu olduğunu ve bunun özellikle bileşen tedarikçileri için karşılanmamış bir ihtiyaç olması nedeniyle doğru olduğunu ortaya koymuştur. Bileşen tedarikçileri, gelişmekte olan bu sektöre nasıl katılabileceklerini veya bu sektöre nasıl uyum sağlayabileceklerinin belirsiz olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca, ikinci en büyük sorun, geliştirme ekiplerinin [Siber Güvenlik](#), [AUTOSAR](#), [SOFIT](#) (ISO/PAS 21448), Ön Sertifika ve Sertifikasyon Testlerini tahsis etmek için yeterli kaynağa sahip olmaması şeklinde karşımıza çıkmaktadır.

OPINA bunu, hem Küme Üyeleri için sektörler arası ortaklıkları kolaylaştırmaya yardımcı olacak ve fikri mülkiyet endişeleri açısından yasal destek hizmetlerine katılırken ön saflarda yer alan bir program için, hem de siber güvenlik, uyumluluk ve sertifikasyon testleri sağlamak adına hizmetler oluşturulması amacıyla bir fırsat olarak değerlendirmiş ve ekibin bunları kurum içinde bulundurma ihtiyacını hafifletmiştir.



[OPINA](#) Portalı hem İngilizce hem de Türkçe olarak Mart 2021'de faaliyete geçti. Portal, OPINA Platformu'nun giriş kapısı olacak, OPINA haberleri ve tüm güncel hizmetler için dinamik bir kaynak sağlayacak. Buna ek olarak Portal, OPINA ve OPINA üyeleri tarafından hazırlanan bilimsel yayınların arşivlenmesi ve paylaşılması amacıyla hazırlanan [OPub](#) adlı özel bir bölümü de barındıracak.

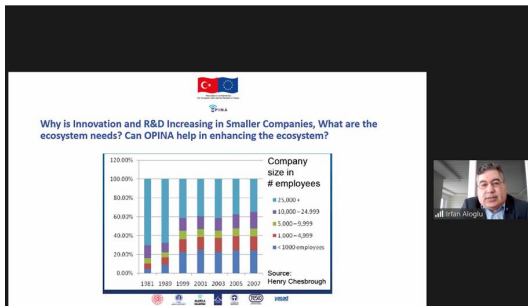
Haberler, etkinlik duyuruları, [OPINA hizmetlerine](#) ilişkin bilgiler, Platform, Küme, Test ortamı, [mentorluk](#) ve [girişimcilik](#) programları, uzaktan eğitim modülleri, OPub ve daha fazlası için siteyi yer imlerinize eklemeyi unutmayın.

Çalıştaylar

OPINA Ağ Kurma ve İhtiyaçlar Çalıştayı

[OPINA](#), Aralık ayında erken dönem katılımcı topluluğunun istediği potansiyel fırsatları keşfetmek amacıyla, Platform ve Kümenin nasıl oluşturulacağını tartıştığı [ilk çalıştayına](#), ev sahipliği yaptı. Çalıştayda; diğer başarılı Avrupa kümelerinden alınan dersler ele alındı, bununla birlikte [CCAM](#) sektörü ve Türkiye bağlantılı [AV](#) teknoloji yol haritasının nasıl gelişim gösterdiği tartışıldı.

Çalıştay hakkında daha fazla bilgi için aşağıdaki adresi ziyaret edebilirsiniz. <https://www.opinaproject.com/opina-networking-and-requirements-workshop/>



programın bir parçası olarak 2022'de kullanıma sunulacak özel bir Bilgi ve İletişim Platformu geliştirilecek ve paylaşılacaktır.

İtalyan Uydu Navigasyonu (SAT-NAV) ve 5G Laboratuvarı

Avrupa Uzay Ajansı, 10 milyon Euro'luk kamu-özel inovasyon girişimi [EMERGE](#) aracılığıyla [P-CARS](#) laboratuvarını kurmak için L'Aquila Üniversitesi, [RadioLabs](#) araştırma konsorsiyumu, Leonardo, [Telespazio](#) ve [Elital](#) ile ortaklık kurdu. Laboratuvar, uydu navigasyonu ve 5G çözümlerinin geliştirilmesi, test edilmesi ve doğrulanması ile birlikte siber güvenlik ve otonom araçlar için konumlandırma cihazlarının sertifikalandırılması amacıyla da kullanılacak.

ERTICO Startup Girişimi



ERTICO'nun Ekim ayında gerçekleşecek ITS Dünya Kongresi yaklaşırken, startup'lar dünyanın en yenilikçi 60 girişiminin sergileneceği özel bir alanda Kongreye katılmak için 9 Temmuz'a kadar ITS Future ve [ERTICO'nun Startup Girişimi](#) aracılığıyla başvuru için davet edildi.

Başvuru süreci artık tamamlanmış olsa da dünyanın dört bir yanından, startup'lar, ERTICO'nun Startup Girişimi'ne başvurmaya teşvik edildi. Startup'lar, Avrupa'daki ITS endüstri ortakları ve kilit paydaşlardan oluşan ağ ile bağlantı kurabilecek ve gelecek yıl düzenlenecek ITS Dünya Kongresi'nde yer alma şansını yakalayabilecek.

Kongre

Horizon Küme 5 Bilgilendirme Günleri

[Horizon Europe \(2021\) Küme 5- İklim, Enerji ve Mobilite - Bilgilendirme Günleri](#) geçtiğimiz ay 5 ve 6 Temmuz tarihlerinde düzenlendi. Küme 5- İklim, Enerji ve Mobilite - 2050 yılına kadar, iklimin nötr olma çabalarında Avrupa'nın yeşil ve dijital dönüşümlerini (ikiz dönüşüm) ele aldı.

OPINA'nın Sosyal Medya Kanalları AÇILDI!

OPINA, sosyal medya kanallarını [Facebook](#), [Instagram](#), [LinkedIn](#), ve [Twitter](#)'da faaliyete geçirdi! Platform ve Küme ile ilgili gerçek zamanlı güncellemelerin yanı sıra AV, ADAS ve CCAM sektörüne ilişkin gelecek etkinlikler ve öne çıkanlar için sosyal medya hesaplarımızı takip edebilirsiniz.

Herhangi bir soru veya yorumunuz için DM göndermekten veya yorum yapmaktan çekinmeyin. Çevrenizle ve iş arkadaşlarınızla bizi paylaşın!



OPINA'yı Takip Edin ve Sohbeta Katılın!



OPINA, Eylem 2: Bilim, Teknoloji ve Yenilik (BTY) Faaliyetleri ve Konu 2.1: Araştırma ve Geliştirme için AB Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (IPA) II bütçesi kapsamında Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilmekte ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından Okan Üniversitesi ile Rekabetçi Sektörler Programı kapsamında uygulanmaktadır.

Bu yayın Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti'nin mali desteğiyle hazırlanmıştır. Bu yayının içeriğinden yalnızca WYG Türkiye liderliğindeki Konsorsiyum sorumludur, Avrupa Birliği'nin ve Türkiye Cumhuriyeti'nin görüşlerini yansıtmamaktadır.



TESİD

Türk
Endüstrisi
Sınaiyelere
Demeği

YATILIM SANAĞI VE İHİ DEĞERLERİ

YASAD

