



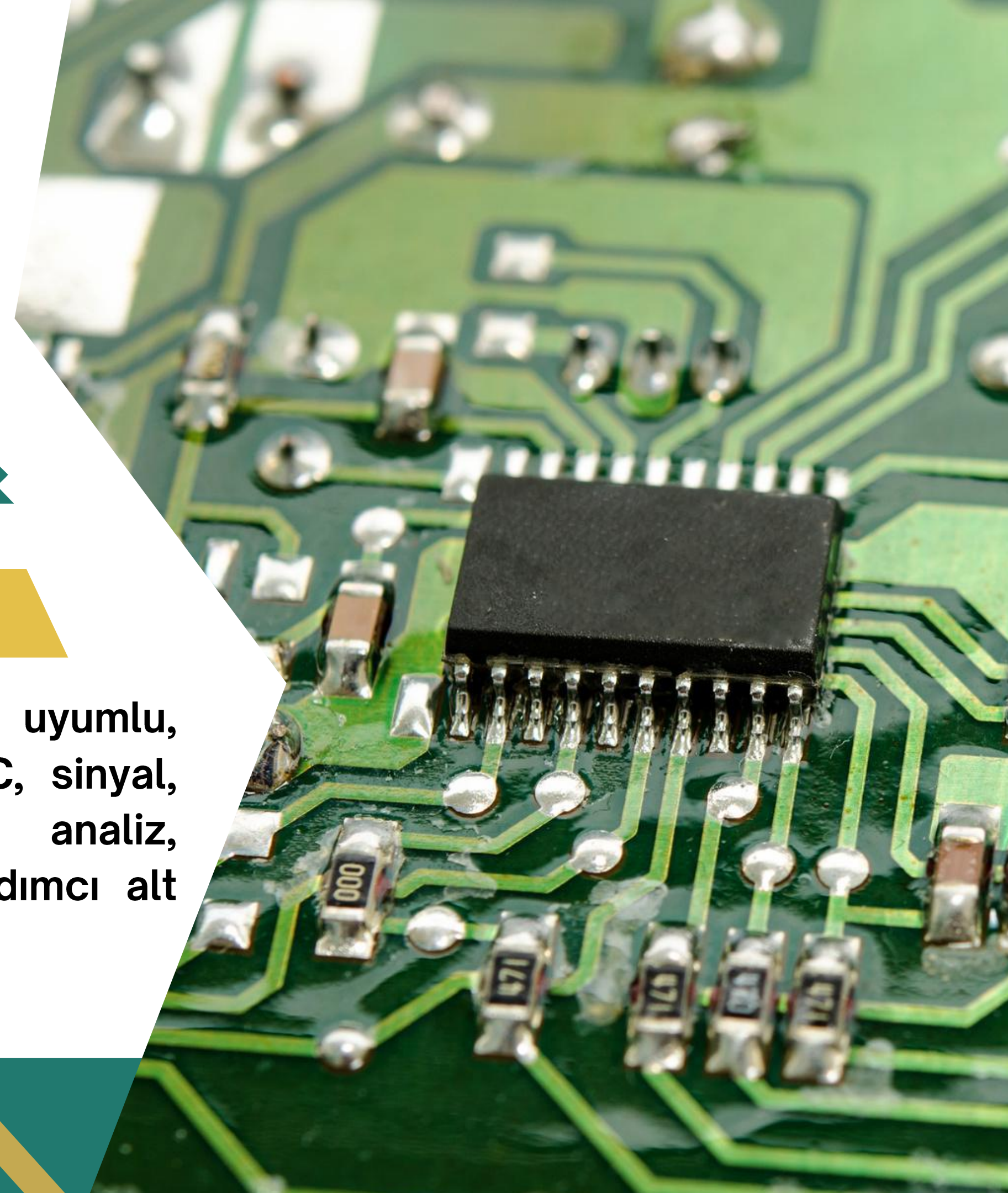


Kinevo Dynamics A.Ş.

PCB TASARIM &

Donanım, Yazılım, Test, Sistem, Akıllı Çözümler

Askeri, Havacılık veya Endüstriyel standartlarla uyumlu, Güç dönüşüm, dağıtım kartlarından FPGA, SoC, sinyal, kontrol kartlarına; tasarım, üretim, test, analiz, dokümantasyon, danışmanlık hizmetleri ve yardımcı alt sistemlere yönelik akıllı çözümler.





Kinevo Dynamics

Kinevo Dynamics yeni nesil elektronik sistemler alanında faaliyet gösteren stratejik bir mühendislik firmasıdır. Gelişmiş bilgi birikimiyle FPGA, yüksek verimli güç kartları ve hassas sinyal işleme ve kontrol kartları tasarlamakta; donanım, PCB ve gömülü sistem mühendisliğinde uçtan uca entegre çözümler sunmaktadır. Tüm tasarım ve üretim süreçlerini MIL-STD, DO-254, CE ve IPC gibi kritik uluslararası standartlara dayandıran Kinevo Dynamics, paydaşlarına salt bir donanım tedarikçisi değil; ürünleştirme ve sistem bütünleştirme alanlarında güvenilir bir çözüm ortağı olarak hizmet vermektedir.

Kinevo Dynamics, mühendislik kalitesini ve güvenilirliğini en üst düzeye taşımak amacıyla; RTCA DO-254 havacılık standardının gerektirdiği üst düzey kalite, izlenebilirlik ve dokümantasyon disiplini tüm donanım geliştirme ekosisteminin temeline konumlandırmıştır.

Hangi sektör için üretilirse üretilsin, her bir donanım projesi; PHAC (Planlama), HRD (Gereksinim Yönetimi), HDD (Detaylı Tasarım) ve HVP/HVR (Kapsamlı Doğrulama) aşamalarından oluşan bu katı izlenebilirlik süzgecinden geçmektedir.

Tasarım Güvence Seviyeleri (DAL) referans alınarak işletilen kapsamlı doğrulama prosedürleri (HVP/HVR), firmamızdan çıkan her bir elektronik donanımın, minimum hata ve yüksek güvenilirlik ile kullanıcıya teslim edilmesine olanak tanır.

Süreçlerimizde DO-254 Entegrasyonu



RTCA

DO-254

Kapsamında Hizmetlerimiz



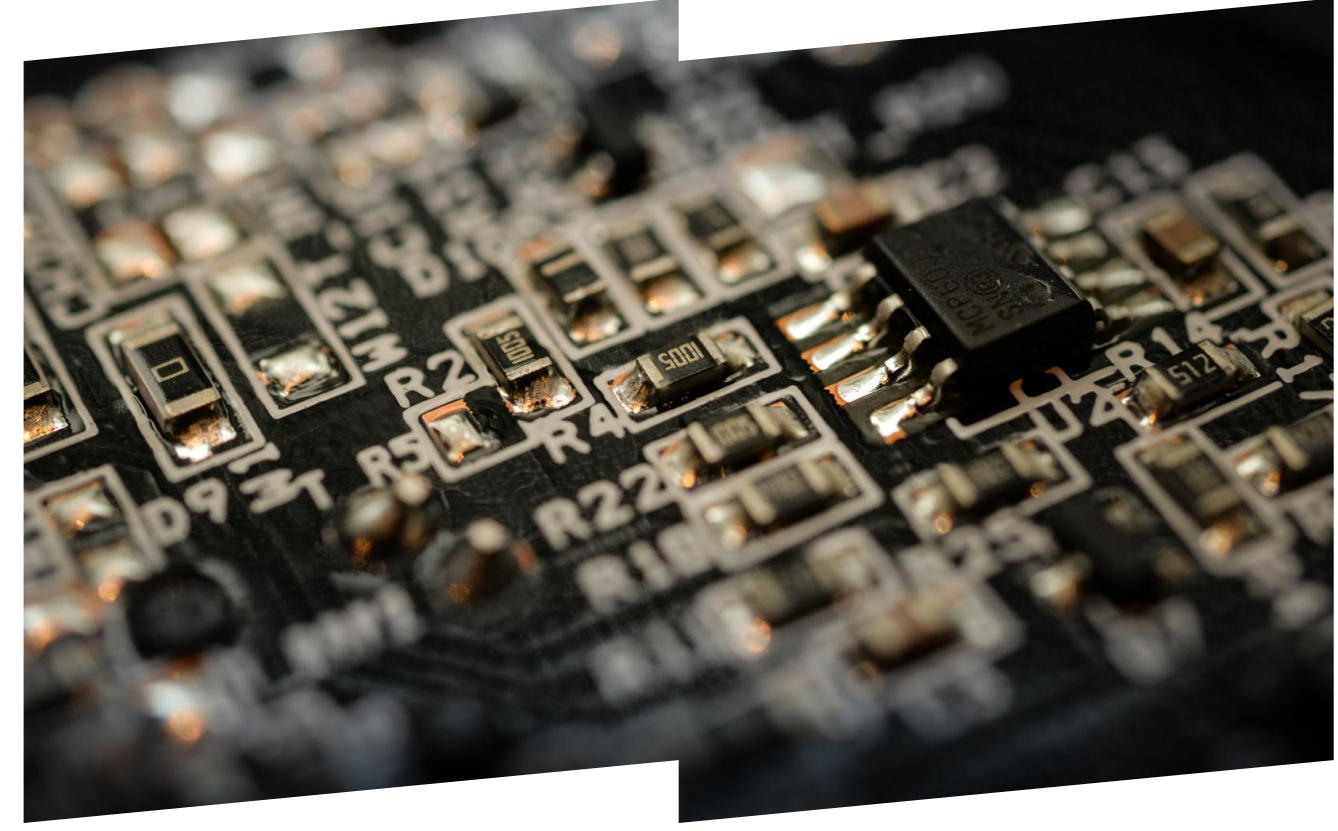
Kinevo Dynamics, havacılık platformlarında DO-254 uyumlu donanım tasarım, geliştirme ve kontrol hizmeti sağlamaktadır.

DO-254 donanım sertifikasyon sürecinizin tüm dokümantasyon ve otorite denetimi adımlarını uçtan uca yönetiyoruz.

Zorunlu sertifikasyon belgelerinin (PHAC, HDP, HV&VP, HCMP, HQAP, HRD, HCD/HDD, HTI, HAS) gereksinimlere ve izlenebilirlik kurallarına tam uyumlu şekilde hazırlanmasını sağlıyoruz. Otorite onayını belirleyen kritik denetim fazlarında ise; SOI-1 (Planlama), SOI-2 (Tasarım), SOI-3 (Doğrulama) ve SOI-4 (Final) süreçlerinin tamamında denetime hazırlık, bağımsız inceleme ve bulgu kapatma adımlarını üstlenerek projenizin ilk seferde başarıyla sertifika edilmesini güvence altına alıyoruz.

Askeri Standartlarda Çözümler >>>>

Bünyemizde tasarlanan elektronik sistemler; elektromanyetik uyumluluk (EMC/EMI) için MIL-STD-461, titreşim, şok ve aşırı sıcaklık gibi çevresel dayanımlar için MIL-STD-810, askeri hava ve kara araçlarının zorlu elektriksel güç karakteristiklerini karşılamak üzere MIL-STD-704 ve MIL-STD-1275 yönergelerine tam uyumlu olarak projelendirilmektedir.

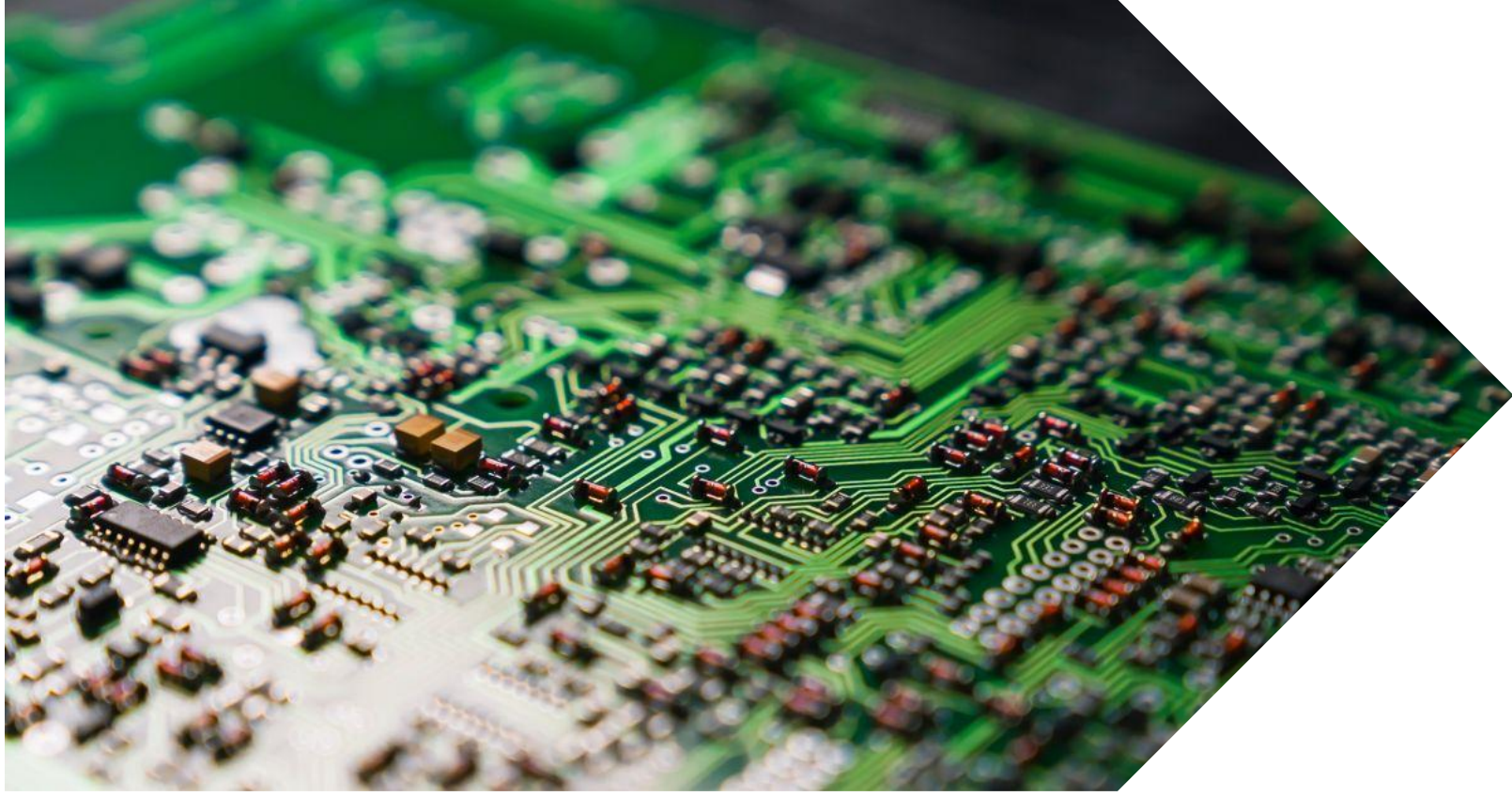


MIL-STD-1275

MIL-STD 461 / 464

MIL-STD 810

MIL-STD 704



Endüstriyel Standartlarda ««« Çözümler

IPC-2221

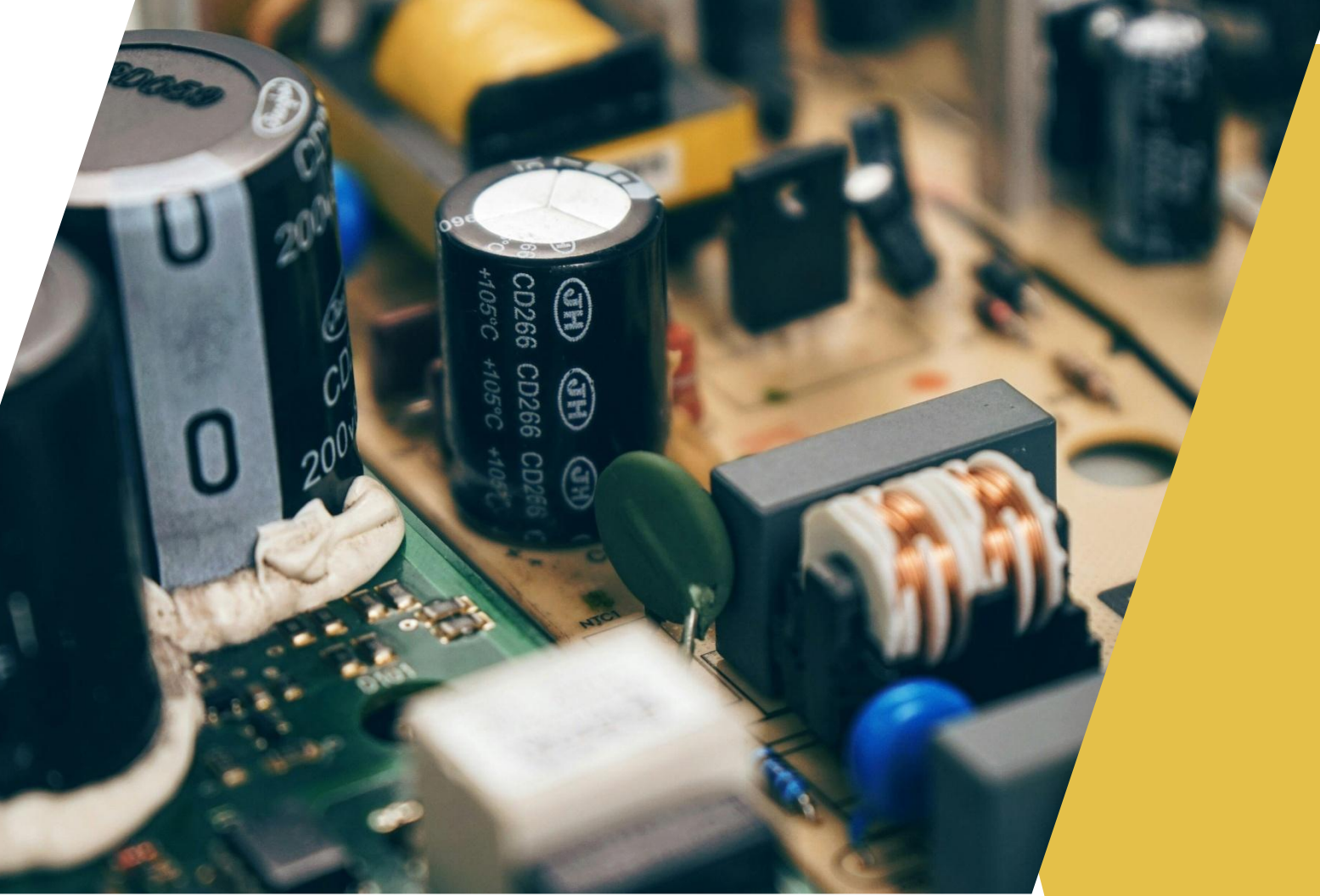
IPC-2222

IPC-2223

Kinevo Dynamics, donanım tasarımı ve üretim süreçlerinin her aşamasında küresel çapta kabul gören en üst düzey IPC endüstriyel standartlarını temel almaktadır. Yüksek performanslı PCB mimarilerinin oluşturulduğu tasarım aşamasında, rijit (sert) kartlar için IPC-2222, esnek ve rijit-esnek yapılar için ise IPC-2223 yönergelerine titizlikle uyulmaktadır. Üretim ve elektronik dizgi safhalarından kalite kontrol ve entegrasyon süreçlerinde IPC/J-STD-001, IPC-A-610, IPC/WHMA-A-620 direktifleri uygulanmaktadır. Tüm bu IPC yönergeleri "Sınıf 3 (Class 3) - Yüksek Güvenilirlik" prensibiyle işletilebilmekte; böylece sahada sıfır hata, maksimum dayanıklılık ve uzun ömürlülük güvence altına alınmaktadır.

Yüksek Performanslı Mimariler;

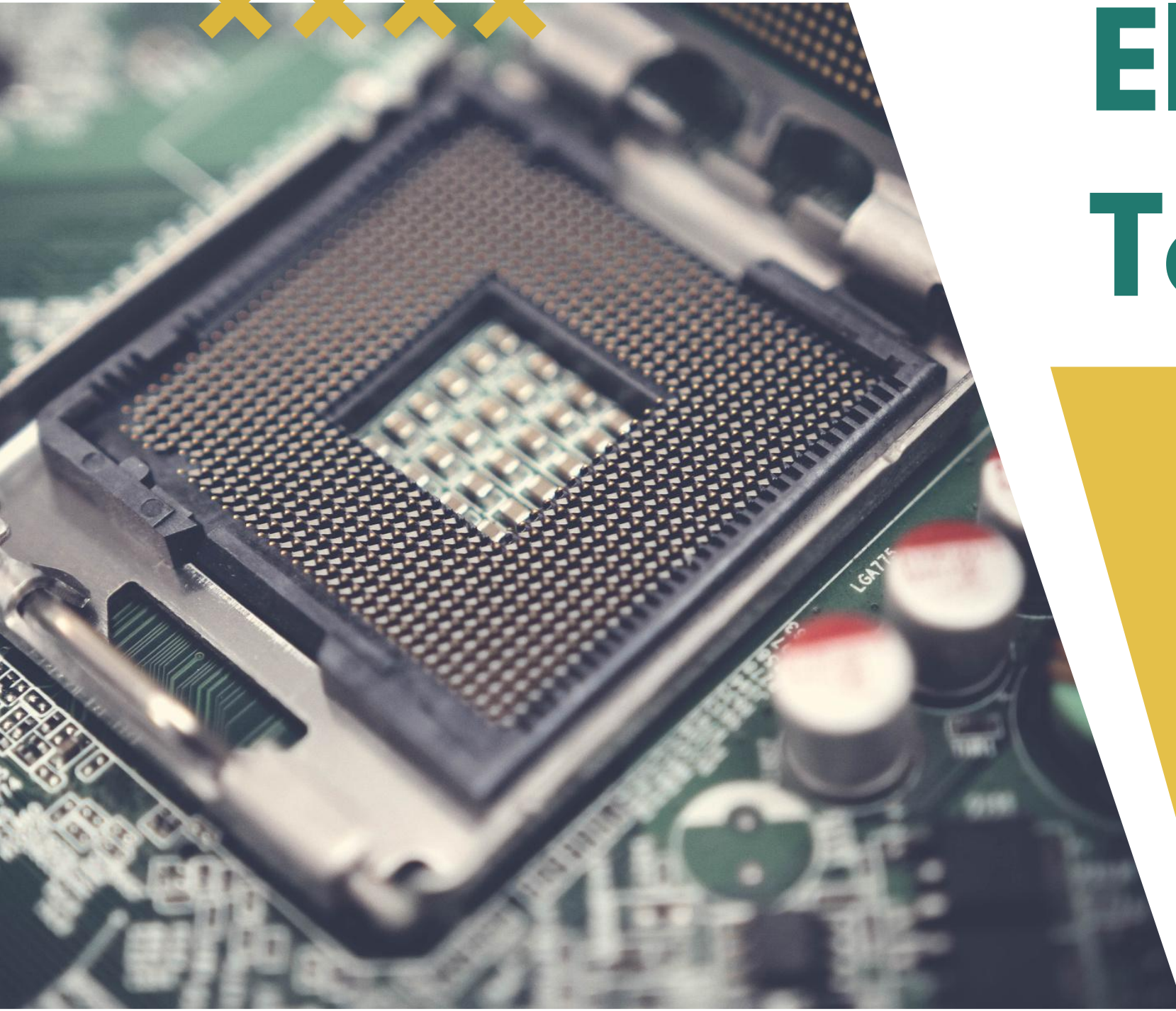
»»»» Güç Elektroniğı ««««



Kinevo Dynamics, yüksek akım, yüksek voltaj ve dinamik yük koşulları altında maksimum enerji verimliliğı sağlayan modüler güç elektroniğı çözümleri tasarlamaktadır. Endüstriyel standartlara tam uyumlu olarak kurgulanan bu altyapılar; AC-DC güç kaynakları ve DC-DC dönüştürücüler ile sistemin temel enerji ihtiyacını karşılar, gelişmiş Batarya Yönetim Sistemleri (BMS) ve şarj devreleriyle güvenilir enerji depolama ve izleme imkanı sunar. Operasyonel kesintisizliğı sağlayan UPS (yedek güç) ünitelerinin yanı sıra; sistem içi enerjiyi güvenle yönlendiren yük anahtarlama, güç dağıtım kartları ve HVDC (Yüksek Voltaj DC) mimarileri sayesinde, en zorlu koşullarda dahi kararlı, kayıpsız ve güvenli bir güç yönetimi altyapısı oluşturulur.



»»»» FPGA ve SoC Tabanlı Elektronik Çözüm ve Tasarım Uygulamaları



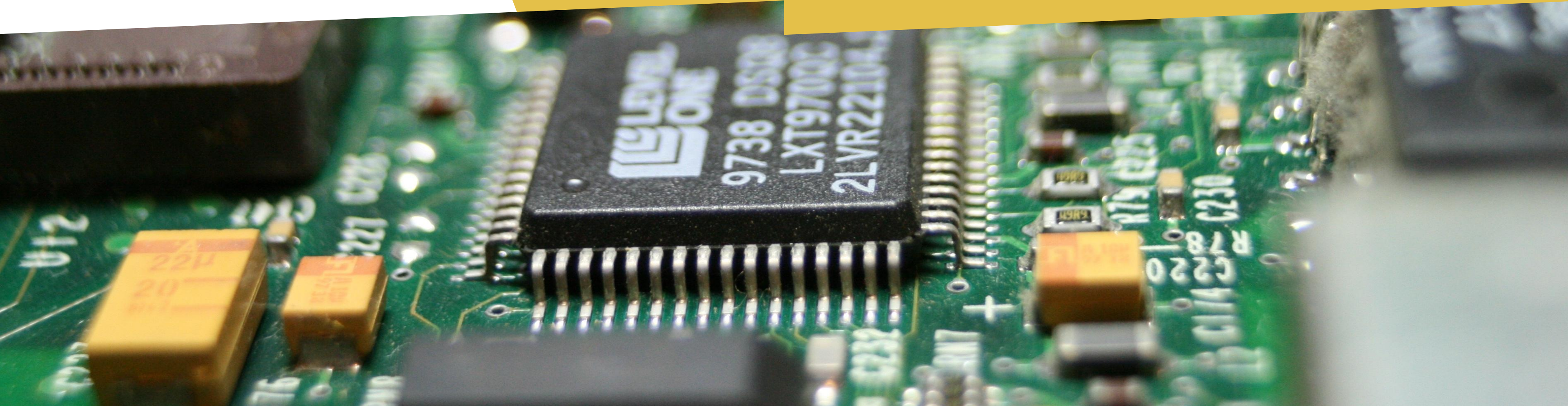
Kinevo Dynamics; karmaşık veri işleme ihtiyaçları için Saf FPGA ve entegre ARM işlemcili SoC (System on Chip) mimarilerinde yüksek performanslı kartlar geliştirmektedir. İhtiyaca göre kompakt SoM (System on Module) form faktöründe tasarlanabilen bu sistemler; PCIe, FMC, yüksek hızlı Ethernet arayüzleri ve DDR RAM donanımlarıyla desteklenmektedir. Endüstriyel ve askeri protokollere tam uyumlu olan bu kartlar, otonom sistemlerde ve kenar (edge) uygulamalarında gerçek zamanlı paralel işlem gücü sunmaktadır.

Mikrodenetleyici Tabanlı

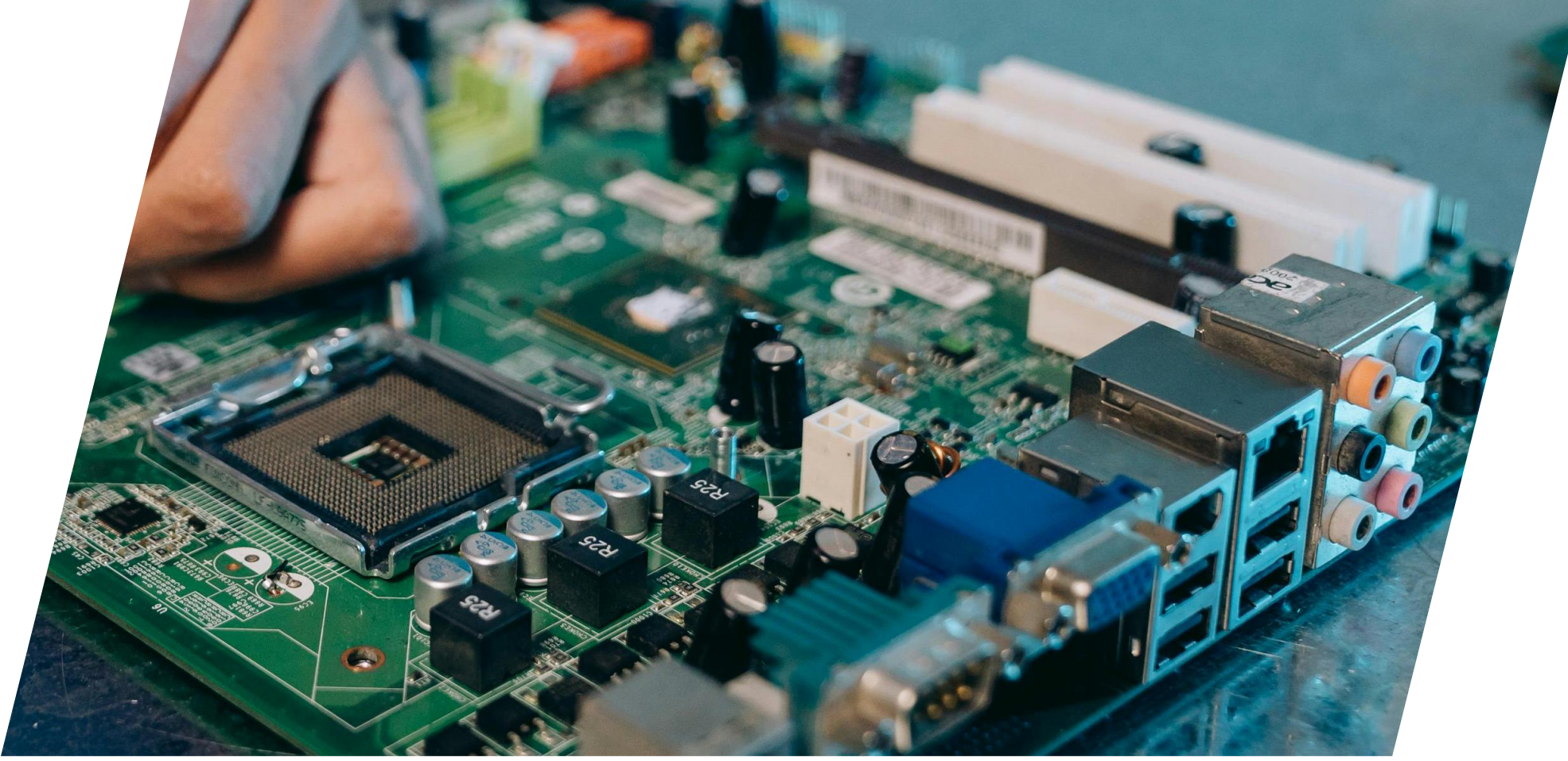
Kontrol Kartları



Güvenilir sistem kontrolü ve veri işleme ihtiyaçları için STM32, PIC ve AVR tabanlı genel amaçlı kontrol kartları geliştirmekteyiz. Zamanlama, PWM ve yüksek çözünürlüklü veri dönüşümü (ADC/DAC) yetenekleriyle donatılan bu gömülü sistemler; uygulama düzeyinde veri işleme ve kullanıcı arayüzü gereksinimlerine eksiksiz yanıt vermektedir. GPIO, UART, SPI ve I2C gibi zengin haberleşme arayüzleriyle esnek ve genişletilebilir bir altyapı sunan bu kartlar, endüstriyel ve askeri protokollere tam uyumlu olarak tasarlanmaktadır.



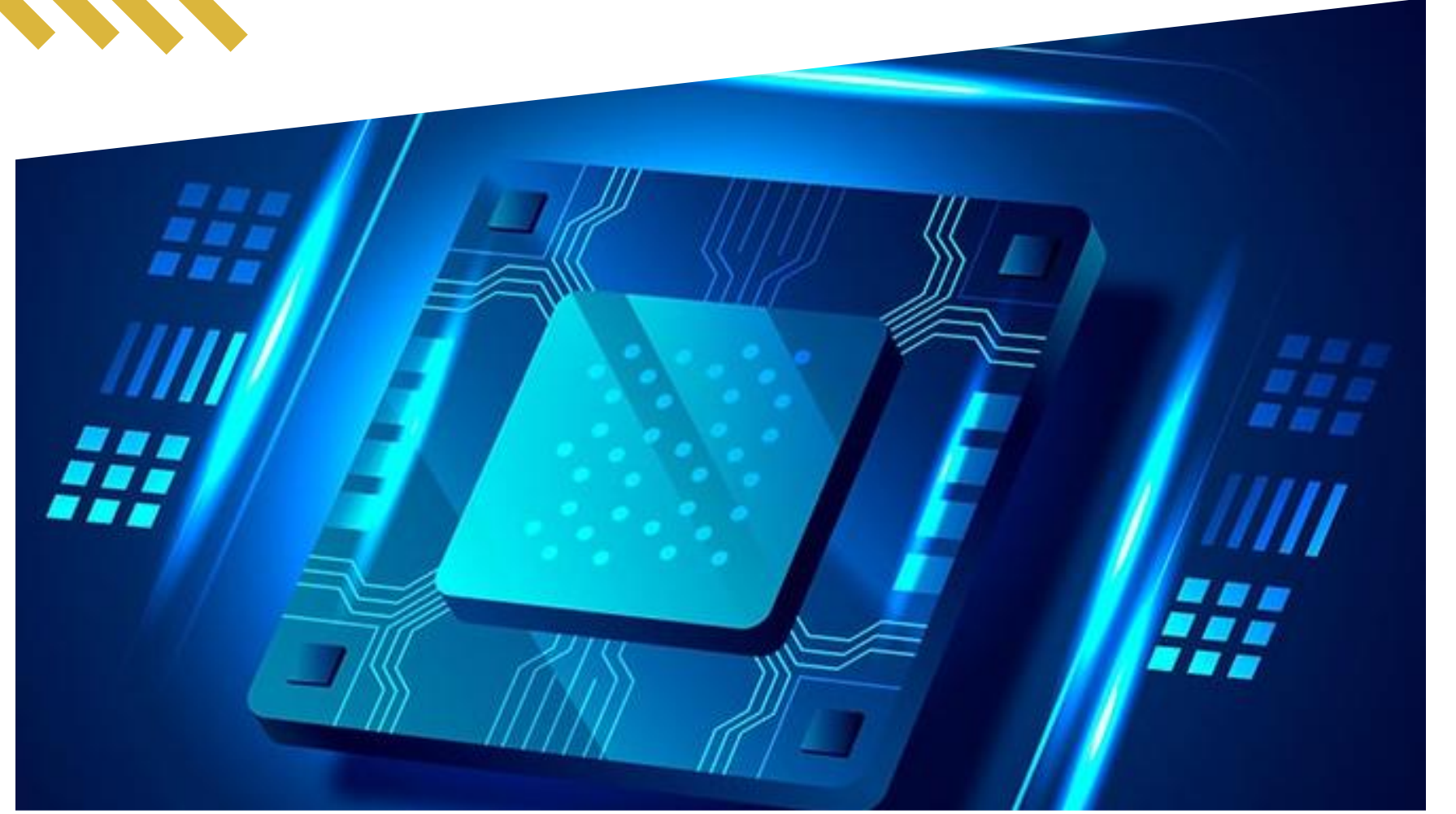
Endüstriyel Haberleşme ve »»»» IoT Kartları



Kinevo Dynamics; farklı birimlerin ve karmaşık sistemlerin kesintisiz veri aktarımı yapabilmesi için endüstriyel, otomotiv ve havacılık standartlarına tam uyumlu haberleşme kartları tasarlamaktadır. Proje gereksinimlerine göre geliştirilen seri haberleşme, CAN veri yolu, IP tabanlı Ethernet ve kablosuz ağ altyapıları ile güvenilir bir veri iletişim ağı kurulur. Ayrıca, farklı haberleşme dillerini tek bir sistemde birleştiren özel protokol dönüştürücü kartlar sayesinde; robotik, otonom ve IoT uygulamaları için kayıpsız, hızlı ve tam entegre bir altyapı sağlanır.

Mikrodenetleyici ve mikroişlemci tabanlı sistemler için gömülü yazılım ve arayüz geliştirme süreçlerini Kinevo Dynamics uçtan uca yürütebilmektedir. Sistem gereksinimlerine göre RTOS (Gerçek Zamanlı İşletim Sistemi) üzerinde koşan uygulamalar tasarlanarak; donanım sürücülerinin sıfırdan yazılması, çevresel birimlerin kontrolü ve endüstriyel iletişim protokollerinin entegrasyonu sağlanır. Geliştirilen sistemlerin sahadaki sürdürülebilirliğini artırmak amacıyla OTA (uzaktan güncelleme) altyapıları, detaylı hata loglama mekanizmaları ve mikroamper seviyesinde enerji yönetimi (uyku modları) doğrudan koda işlenir. Yazılımın donanımla olan uyumu; geliştirme aşamasındaki donanım içi hata ayıklama (in-circuit debug), test ve simülasyon araçlarıyla doğrulanarak, sistemin kayıpsız ve kararlı çalışması güvence altına alınır.

Gömülü Yazılım



Fikirden Son Ürüne: Prototip ve Mekanik Entegrasyon

Kinevo Dynamics, donanım tasarımını uçtan uca bir ürünleştirme süreciyle yönetir. Prototipleme aşaması; özel modül tasarımı, PCB dizgi, hassas kablolaj ve 3D mekanik entegrasyonla tamamlanarak fiziksel sistemlere dönüştürülür. Fonksiyonel demolar ve gerçek saha testleriyle doğrulanan bu entegre yapılar, salt bir tasarım konsepti olmaktan çıkarak doğrudan operasyona hazır son ürünler haline gelir.



Bizimle İletişime Geçin

İvedik OSB, 1391. Sk. NO:20, 06378
Yenimahalle/Ankara



info@kinevodynamics.com



+90 540 004 70 25

