



ELEKTRONİK VADİSİ

www.elektronikvadisi.net

Sayı 2 / Haziran-Temmuz 2006

KENT OPTİK

"Rodenstock'un Ürettiği Makineyle Gözlük Seçimi Kolaylaştı"

CTD SİSTEM

"Radyoloji Raporları Konuşarak Yazılıyor"

ERICSSON TÜRKİYE

"3G İçin Tüm Hazırlıklarımızı Tamamladık"

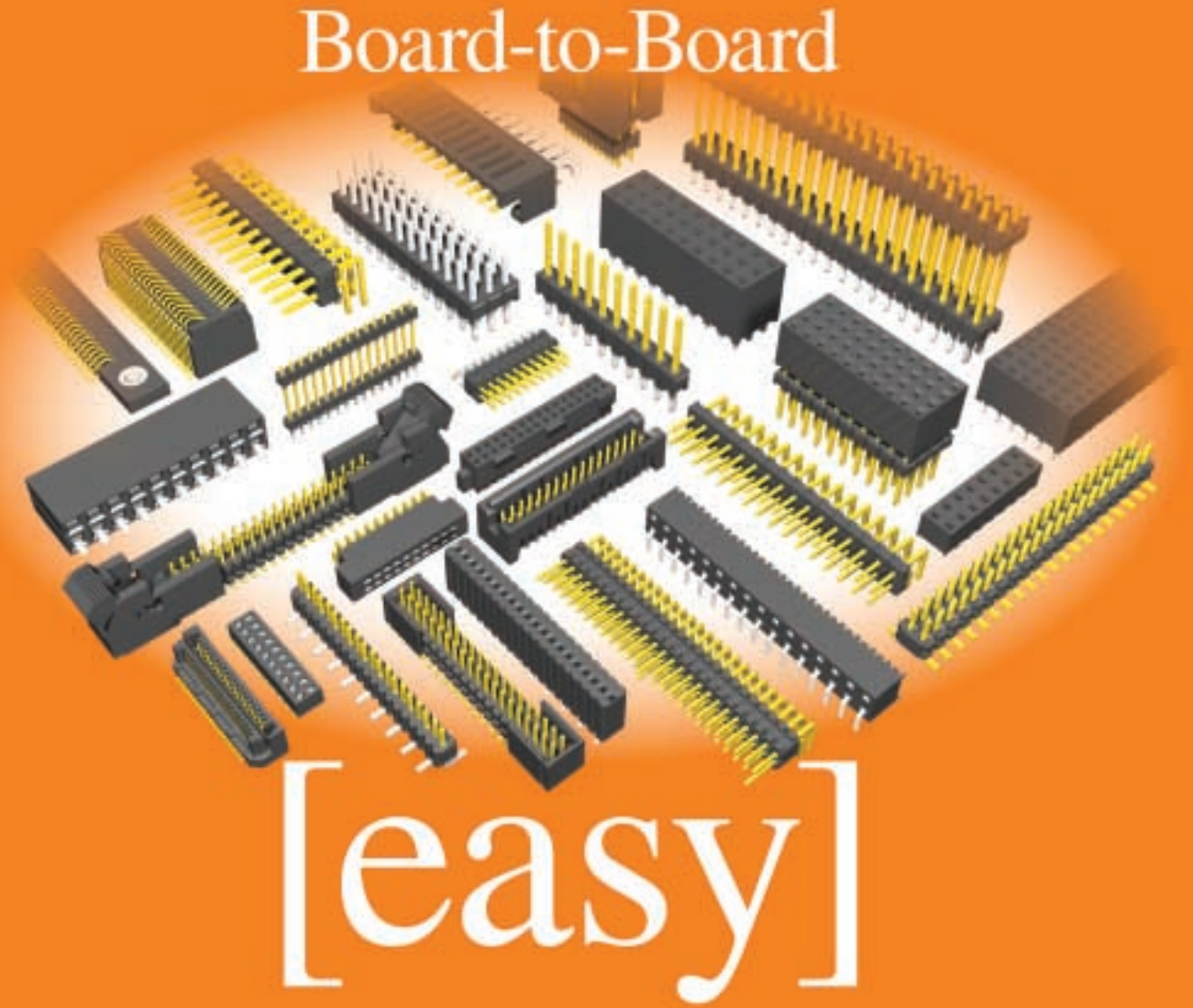
EUROPOOL RPC

"Havuzu Cep Telefonuyla Yöneten Sistem"

UZAY AŞANSÖRÜ

Uzaya Ekonomik Bir Yöntemle Ulaşabilmek İçin İlk Adım

- 20. Yılında Yıldırım Elektronik
- İstanbul Güvenliği MOBESE ile Kontrol Altında
- DSC Teknolojisi ile Binalar Kendi Elektrikliğini Üretebilecek
- TIA, İnternette Türkçe Karakterleri Kullanılır Hale Getiriyor
 - Politeknik'ten Okul Otomasyon Sistemi
- Universal Türkiye'nin Sesine Güç Katıyor
- Bartın'da Sanal Mağaza: www.depo74.com



Samtec makes it easy to get a wide variety of Board-to-Board Interfaces.

Wide Variety

- .050" (1,27mm), 2mm (.0787") and .100" (2,54mm) pitch
- Standard headers and sockets
- Low Profile and Skyscraper
- PC104 and PC104+ and self-nesting
- Right Angle for perpendicular and planar
- Shrouded systems for micro-rugged

Micro Pitch and One Piece

- Low profile and skyscraper designs
- Micro Blade & Beam on 0,50mm (.0197"), .025" (0,635mm) and 0,80mm (.0315") pitch

- Micro Pin & Socket on 0,80mm (.0315") and 1mm (.0197") pitch
- One Piece systems

Flexible Design Options

- Flex Stack board spacing in .005" (0,13mm) increments
- Choice of Tiger Eye, Tiger Claw, Tiger Buy and Blade-and-Beam contacts
- Flex Mold for adding cost effective processing features
- Flex Shroud for adding micro-rugged features



SAMTEC USA • P.O. Box 1147 • New Albany, IN 47151-1147 USA
Tel: +812-944-6733 • Fax: 812-948-5047 • E-mail: info@samtec.com



**Bilgisayar ve Danışmanlık
Hizmetleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Computer And Consultancy
Services Industry & Trade Inc.**

BİLİŞİMDE İŞ ORTAĞINIZ



**Evrak Takip Döküman Yönetim Modülü
Personel Modülü
Demirbaş Modülü
Proje Yönetimi
Hardware, LAN & WAN Network Çözümleri
Danışmanlık Hizmetleri
Donanım Destek ve Servis Hizmetleri
KOBİ'lere Yönelik Sektörel
Donanım, Yazılım Çözümleri**

Bayraklı Sokak No: 28/3 Gaziosmanpaşa 06670 - ANKARA/TÜRKİYE
Tel: (0.312) 447 09 93 (pbx) - Faks: (0.312) 447 0996 - e-mail: ln@ln.com.tr
www.ln.com.tr



İki ayda bir yayımlanır.

Yıl: 1 Sayı 2 Haziran-Temmuz 2006
ISSN: 1306-5408

**Bupat Ltd. Şti. Adına
İmtiyaz Sahibi ve
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**
Serdar ERKOCA

Yayın Koordinatörü
Mehmet GÜVEN
(Elek.Elekt. Müh, MBA)

Editörler
Elif BAL
Gülten SARI
Nursel AŞICI
editör@elektronikvadisi.net

Danışma Kurulu
Prof. Dr. Nafiz ALEMDAROĞLU
Yrd. Doç. Dr. Özge ŞAHİN
Dr. İlhan KONUKSEVEN
Dr. Semih ÇETİN
Ali Nihat KÖK

Reklam Servisi
Ahmet ÇIRAK
Gülperi GÜLŞEN
reklam@elektronikvadisi.net
(312) 417 07 16 - (216) 345 78 31

Hukuk Danışmanı
Nur ARIĞ

Adres:



Ankara
Menekşe 1 Sok. No 13/14
Kızılay 06640
Tel. (312) 417 76 53 – 417 07 16
Faks. (312) 418 04 84

İstanbul
Mürver Çiçeği Sok. No 5/8
Altıyol
Tel. (216) 345 78 31 – 414 05 28
Faks. (312) 346 24 60

Tasarım-Baskı



www.rekmay.com.tr

www.elektronikvadisi.net

*Dergideki reklamların sorumluluğu
firmalara, yazıların sorumluluğu yazarlarına aittir. Bu
yayının bir bölümü ya da tamamı yayıncısının izni
olmaksızın çoğaltılamaz ve yayımlanamaz.*

EDITÖRDEKİ

HEP BİRLİKTE DAHA İYİYE...

Elektronik Vadisi.Net portalımıza ve dergimize gösterdiğiniz ilgiden dolayı çok teşekkür ediyoruz. Amacımız sitemizin bir bilgi kaynağı haline gelmesi ve dergimizin de sitemizi bu yönde desteklemesidir.



İkinci sayımızla sizlere tekrardan merhaba demenin haklı gururunu yaşıyoruz. İlk sayımızın sizlerden gördüğümüz büyük ilgi bizleri bir nebze daha kamçıladi. Başta belirlediğimiz hedefler doğrultusunda bir dergiyi oluşturduğumuza dair inancımız, sizlerden gelen olumlu tepkilerle daha da kuvvetlendi.

İkinci sayımızda yine ülkemizdeki teknolojik gelişmelere yer verdik. Teknolojik atılımlar yapan şirketlerimizi tanıttık. Biliyoruz ki ülkemizde bu tür atılımlar yapan daha birçok şirketimiz var. İlerleyen sayılarımızda bu şirketlerimizi de sizlere tanıtip elektronik alanında yapılan çalışmalardan haberler vermek istiyoruz.

Türkiye'yi takip etmemizin yanı sıra, Dünyadaki teknolojik gelişmeleri de yakından izliyoruz. Bu sayımızda uzay asansörü projesine yer verdik. Bunun gibi nice konuları sizlerin önüne getirmek için Elektronik Vadisi Grubu olarak çalışmalarımıza devam ediyoruz.

Sizlerden alacağımız destekle daha iyi projelere de imza atmayı planlıyoruz. Elektronik dünyasındaki bir boşluğu doldurabilmenin verdiği kıvançla üçüncü sayımızın hazırlıklarına başlamış bulunmaktayız.

Bizler, verdiğiniz destekle her zaman daha iyiye doğru yol almaktayız. Gelecek sayılarımızda sizleri de aramızda görmek dileğiyle...

Mehmet Güven

mehmet.guven@elektronikvadisi.net



Ücretsiz bilgi istek No: 47 www.elektronikvadisi.net'te

İçindekiler

- 6** ŞİRKET HABERLERİ
- 16** 20. YILINDA YILDIRIM ELEKTRONİK
- 20** UZAY ASANSÖRÜ
- 28** TÜRKİYE 3G TEKNOLOJİSİNE 3.5G'DEN BAŞLAYACAK
- 34** KARUZEL JAKAR KONTROL SİSTEMİ
- 36** DÜNYA VE AVRUPA GÜNEŞ ENERJİSİ ÖDÜLLERİNDE: SOLİTEM
- 42** SUPERONLINE, WIMAX FORUM'A KATILAN İLK TÜRK OPERATÖRÜ
- 44** UDEA ELEKTRONİK'TE YÜKSEK TEKNOLOJİ
- 48** ETC-IS İLE FELAKETLER KONTROL ALTINDA
- 50** ÖZMETA ELEKTRONİK
- 52** RFID TÜRKİYE'NİN GELECEĞİ OLACAK
- 53** ESD (ELEKTRO STATİK DEŞARJ) NEDİR?
- 54** MICROMODÜLLER ELEKTRONİĞİ MODÜLER HALE DÖNÜŞTÜRÜYOR
- 56** UNIVERSAL TÜRKİYE'NİN SESİNE GÜÇ KATIYOR
- 58** EMESYS ELEKTRONİK ORTA DOĞU'DAN DÜNYAYA AÇILMAYI HEDEFLİYOR
- 60** BARTIN'DA SANAL MAĞAZA
- 62** ULUSAL ELEKTRONİK VE KRİPTOLOJİ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
- 66** MOBİL BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDE BİR FİRMA: DETAY TELEKOM
- 68** ACİL DURUM YEDEKLEME SİSTEMİ
- 70** SİNEMA- DA VİNCİ ŞİFRESİ
- 76** ÜRÜN TANITIMLARI
- 80** WEB REHBERİ



10

KENT OPTİK
Alman gözlük markası Rodenstock'un ürettiği makine, müşterilere gözlük seçiminden cam uyumuna kadar pek çok konuda hizmet veriyor. Müşterilerin yanı sıra, bulunduğu gözlük mağazasının çalışanlarının da en büyük yardımcısı oluyor.

12

"Radyoloji raporları konuşarak yazılıyor"
Konuşmaların kendiliğinden yazıya dönüşmesi, Yöndata Bilgisayar'ın tasarımını yaptığı ve CTD Sistem'in tanıtımını ve pazarlamasını üstlendiği Dikte programı ile hayal olmaktan çıkıyor. Dünyanın ilk Türkçe konuşma tanıma programı Dikte, bir mikrofon ve kulaklık yardımıyla konuşmaların bilgisayara yazı olarak aktarılmasını sağlıyor.



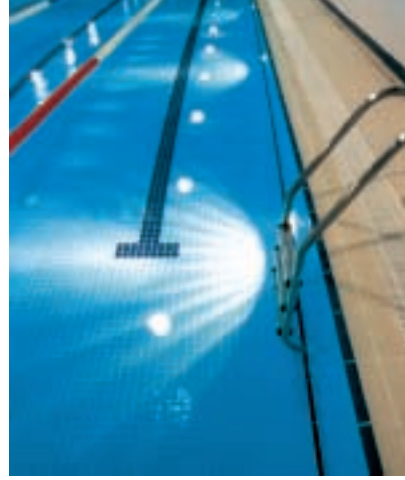
18

İstanbul Güvenliği MOBESE ile Kontrol Altında
Telekomünikasyon alanında dünyadaki gelişmeleri yakından takip eden Yıldırım Elektronik, İstanbul güvenliğinin sağlanmasında önemli bir rol oynayan, Mobil Elektronik Sistem Entegrasyonu (MOBESE) projesini geliştirdi. Kent Bilgi ve Güvenlik Sistemini kontrol altına alan MOBESE ile, İstanbul'da meydana gelen olaylara, en hızlı, en doğru müdahalenin gerçekleşmesi hedefleniyor.



24

"3G İçin Tüm Hazırlıklarımızı Tamamladık"
Türkiye'de henüz kullanılmamasına rağmen, yıllardır üzerinde çalışma yapılan 3G Teknolojisi, bilgisayar ve cep telefonunun yarattığı yeni dünyada, yepyeni kapılar açıyor. 2000 yılından bu yana 3G Teknolojileri üzerine çalışan Ericson Türkiye de, Türkiye'ye bu yeniliklerin kapısını açmak için Telekomünikasyon Kurumu'nun gerekli düzenlemeleri yapmasını bekliyor.



30

"Havuzu Cep Telefonuyla Yöneten Sistem"
Europool RPC havuz kontrol ve yönetim sistemleri sayesinde, havuz suyunun temizliği, ısısı ve güvenilirliği cep telefonundan bile kontrol edilebiliyor. Havuz değerlerini ve ısını ayarlayan sisteme cep telefonu ya da bilgisayar aracılığıyla ulaşmayı sağlayan RPC ile, havuz suyunun özellikleri hakkında anında bilgilendirme, e-mail ve SMS ile alarm ve uyarı alma, uygun senaryo uyarılama, bilgi arşivleme ve raporlama gibi işlemler aynı pakette toplanıyor.

38

DSC Teknolojisi ile Binalar Kendi Elektrikliğini Üretebilecek
Alternatif enerjiler konusunda Türkiye'de önemli bir adım atıldı. Dyesol ile Türkiye'deki Nesli Şirketi arasında ön mutabakat anlaşması imzalandı. Dyesol, Nesli Şirketi için Türkiye'de bir DSC (Dye Solar Cell – Güneş Boya Pili) üretim tesisi kurulmasının yollarını araştırarak. DSC teknolojisi, alışılageldik camlı güneş enerjisi teknolojisine yerine Güneş Boya Pilleri kullanarak her binayı kendi elektrikliğini üretebilen bir santrale dönüştürecek potansiyele sahip.



40

TİA, İnternette Türkçe Karakterleri Kullanılır Hale Getiriliyor
2005 yılı Ekim ayı itibarı ile ülkemiz internet dünyasını önemli bir yenilikle tanıştı. Türkçe İnternet Adresi (TİA), internet adreslerinde Türkçe karakterlerin kullanılmasını olanaklı hale getirdi. Böylelikle Netpia, 1997 yılında geliştirdiği ADİA (Ana Dilde İnternet Adresi) sistemi ile dünyada başlattığı yeni dönemin kapılarını Türkiye'de de açmış oldu.



ÜCRETSİZ BİLGİ İSTEK NUMARASI

- LN BİLGİSYAR / Bilgi İstek No 47
- EUROMESSAGE / Bilgi İstek No 48**
- YILDIRIM ELEKTRONİK/ Bilgi İstek No 49
- AKTİF NESER / Bilgi İstek No 50**
- EUROPEAN ANTENNAS/ Bilgi İstek No 51
- ELCATEK / Bilgi İstek No 52**
- POLİTEKNİK/ Bilgi İstek No 53
- WEM 2006/ Bilgi İstek No 54**
- ÖZ META/ Bilgi İstek No 55
- ELEKTRONİK VADİSİ/Bilgi İstek No 56**
- UNİVERSAL / Bilgi İstek No 57
- APİ DELEVAN/ Bilgi İstek No 58**
- SANAL MAĞAZA/ Bilgi İstek No 59
- ARTRONİC/Bilgi İstek No 60**
- CeBIT/ Bilgi İstek No 61
- TLS2200 / Bilgi İstek No 62**
- GRAYHILL/ Bilgi İstek No 63
- ZAES/Bilgi İstek No 64**
- SER ELEKTRONİK/Bilgi İstek No 65
- MMS GROUP/ Bilgi İstek No 66**
- XP/Bilgi İstek No 67
- RADIAL/Bilgi İstek No 68**
- NECİP/Bilgi İstek No 69
- MİCRODİS/Bilgi İstek No 70**
- BAŞARI/Bilgi İstek No 71
- AKDAĞ/Bilgi İstek No 72**
- ARTRONİC/Bilgi İstek No 73
- BİLKON/Bilgi İstek No 74**
- BÜKEY/Bilgi İstek No 75
- ATEMPO/Bilgi İstek No 76**
- BURÇ / Bilgi İstek No 77
- DESİ ALARM/ Bilgi İstek No 78**
- ATEMPO/Bilgi İstek No 79
- EPTİM/Bilgi İstek No 80**
- MERSA/Bilgi İstek No 81
- SC ENDÜSTRİ / Bilgi İstek No 82**
- PETAŞ/ Bilgi İstek No 83
- LEXMARK/ Bilgi İstek No 84**
- MOR FARE/Bilgi İstek No 85
- YESTAŞ/Bilgi İstek No 86**
- PERFORM/Bilgi İstek No 87
- XP POWER/ Bilgi İstek No 88**
- PEGASUS/Bilgi İstek No 89
- STİLL/Bilgi İstek No 90**
- TERA / Bilgi İstek No 91
- PAN MÜZİK/ Bilgi İstek No 92**
- SIEMENS / Bilgi İstek No 93
- NEXUS/ Bilgi İstek No 94**
- MAVİ İLETİŞİM / Bilgi İstek No 95
- BRADY/ Bilgi İstek No 96**
- SAMTEC/Bilgi İstek No 97

Yukandaki bilgi istek numaraları ile
www.elektronikvadisi.net adresinden
detaylı bilgiyi, ücretsiz talep edebilirsiniz.

KONU BAŞLIKLARI

- Akıllı Bina Sistemleri
- Askeri Elektronik
- Aviyonik
- Bilgisayar-Yazıcı
- Büro Otomasyonu
- Dijital Fotoğrafçılık
- Endüstri-Otomasyon
- Enerji Sistemleri
- GSM
- Güvenlik Sistemleri
- Işık, Ses ve Görüntü
- İletişim ve Ağ Tekno.
- Jeofizik Sistemler
- Medikal Elektronik
- Meteoroloji Sistemleri
- Optik Sistemler
- Soğutma İstima Havalandırma
- Teknolojik Ürünler
- Telekomünikasyon
- Uydu Sistemleri
- Yangın Sistemleri
- Aydınlatma
- Barkod, Etiket, Marka
- Elektronik Tasarım
- Endüstriyel PC ve PLC
- Endüstriyel Ürünler
- Kablolar
- Kart Tamiri
- Kaynak ve Lehim
- Kesintisiz Güç Kaynağı
- Kontrol Kartları
- Motor ve Süpürücüler
- Ölçü Tartı Cihazları
- Paratoner
- Ses ve Data Kayıt
- Simultane Sistemler
- Test Chamber-Fırın
- Test ve Kalibrasyon
- Test ve Ölçü Aletleri
- Voltaj Regülatörleri
- Anahtarlar-Tuş Takımları
- Anti-Statik
- Baskılı Kart
- Bobinler
- DC / DC Çeviriciler
- Elektrokimyasallar
- Elektromekanik Ürünler
- EMC
- Fanlar
- Gösterge-Panelmetre
- Güç Kaynakları
- Konnektörler
- Pano, Kabinler, Kutu
- Pasif Komponent
- Pil ve Aküler
- Röleler ve selonoidler
- Semiconductor
- Sensörler
- Sigorta ve Devre Kesiciler
- Temizleme ve Bakım
- Test Aksesuarları
- Trafolar
- Danışmanlık-Eğitim
- El Aletleri, Makineler
- Kitap/Dergi
- Reklam ve PR Şirketleri
- Sponsor Kuruluşlar

Bergquist, Aktif Nesor Elektronik ile Büyümeye Devam Edecek

Elektronik komponent, test ekipmanları ve elektronik sistemler tedarikçisinde uzman Aktif Nesor Elektronik, Bergquist Firması tarafından Türkiye temsilcisi olarak seçildi. Anlaşma, Bergquist'in sunduğu termal ürünleri kapsıyor. Bergquist Firması Avrupa Pazarlama Müdürü Nico Brujinis, "Türkiye bizim için önemli bir pazar. Aktif Nesor Elektronik gibi proaktif yaklaşım ve çözümler sunan bir firmayla çalışarak Türkiye'deki elektronik sektöründe büyüme planlarımızı gerçekleştirecek olmamız bizi heyecanlandırıyor" dedi. Aktif Nesor Elektronik Genel Müdürü Neslihan Yasav ise, "Bergquist, mevcut yelpazemizi tamamlayan ürünler sunmaktadır. Termal çözümler konusunda lider bir firmayla çalışacak olmaktan memnunuz ve Türkiye'de bu konuda büyük bir pazar görmekteyiz" şeklinde düşüncelerini açıkladı.

Fotoğraf : Nico Brujinis, Bergquist Company Avrupa Pazarlama Müdürü, Neslihan Yasav, Aktif Nesor Elektronik Genel Müdür



BG Alarm İleri Teknoloji Ürünleri ile Türkiye'ye Hizmet Sunuyor

BG Alarm Genel Müdürü Bernard Guys BG Alarm Sistemleri ve Elek. Tic. Ltd. Şti'nin 1998 yılında Elektronik Güvenlik Sistemleri konusunda faaliyetine başladığını bildirerek, dünya güvenlik sektöründeki gelişmeleri yakından takip ederek her zaman en yeni, en kaliteli ve en ileri teknoloji ürünleri ithal edip müşterilerine sunduklarını belirtti. BG Alarm, bugün dünyanın ileri gelen firmaları olan Satel, AMC, Tecnoalarm, Menvier, Atsumi, CIAS, IR Security & Safety gibi kendilerini güvenlik sektöründe dünyaya ispatlamış markaların Türkiye genel distribütörlüğünü yapmakta ve Türkiye çapında yaygın bayi ve servis ağı ile dağıtımını gerçekleştirmektedir. "Koşulsuz müşteri memnuniyetini" esas alan BG Alarm, kaliteden ödün vermeden, en iyi, en uygun fiyatla ve en kısa sürede müşterilerine sunmayı ilke edinmiştir. Her geçen gün BG Alarm, yeni ürün ve markalarla standartlarını yükseltmeye devam etmekte, sektörün önde gelen güvenlik kuruluşları arasındaki yerini pekiştirmektedir.

Anons Sisteminde Kablosuz ve Sorunsuz Çözüm

Gempa kablosuz anons sistemlerinde imalatçı, Kenwood Telsiz sistemlerinde Türkiye distribütörü olarak, Türkiye'nin dört bir yanına hizmet veriyor. Anons sisteminde Gempa yepyeni bir çözüm olan kablosuz anons sistemini sunuyor. Kendi üretimleri olan bu sistem sayesinde artık her bölgeye ayrı ayrı ve istenilen ses şiddetinde anons imkanları sağlıyor. Kenwood Telsiz Sistemlerinde; TK-2160 / 3160 VHF / UHF FM ve TK-280 / 380 VHF / UHF FM-TRUNK El Telsizleri, TK-780 / 880 VHF / UHF FM-TRUNK ve TK-762G / 862G VHF / UHF FM Araç Telsizleri öne çıkan modeller. ORT 300 Röle Güç Kaynağı, SMT-2S 762 / 862 VHF / UHF FM Araç telsizi ve TKR-750 / 850 VHF / UHF FM Tekrarlayıcı modeller de mevcut.



KONU BAŞLIKLARI

- Akıllı Bina Sistemleri
- Askeri Elektronik
- Aviyonik
- Bilgisayar-Yazıcı
- Büro Otomasyonu
- Dijital Fotoğrafçılık
- Endüstri-Otomasyon
- Enerji Sistemleri
- GSM
- Güvenlik Sistemleri
- Işık, Ses ve Görüntü
- İletişim ve Ağ Tekno.
- Jeofizik Sistemler
- Medikal Elektronik
- Meteoroloji Sistemleri
- Optik Sistemler
- Soğutma İstima Havalandırma
- Teknolojik Ürünler
- Telekomünikasyon
- Uydu Sistemleri
- Yangın Sistemleri
- Aydınlatma
- Barkod, Etiket, Marka
- Elektronik Tasarım
- Endüstriyel PC ve PLC
- Endüstriyel Ürünler
- Kablolar
- Kart Tamiri
- Kaynak ve Lehim
- Kesintisiz Güç Kaynağı
- Kontrol Kartları
- Motor ve Süpürücüler
- Ölçü Tartı Cihazları
- Paratoner
- Ses ve Data Kayıt
- Simultane Sistemler
- Test Chamber-Fırın
- Test ve Kalibrasyon
- Test ve Ölçü Aletleri
- Voltaj Regülatörleri
- Anahtarlar-Tuş Takımları
- Anti-Statik
- Baskılı Kart
- Bobinler
- DC / DC Çeviriciler
- Elektrokimyasallar
- Elektromekanik Ürünler
- EMC
- Fanlar
- Gösterge-Panelmetre
- Güç Kaynakları
- Konnektörler
- Pano, Kabinler, Kutu
- Pasif Komponent
- Pil ve Aküler
- Röleler ve selonoidler
- Semiconductor
- Sensörler
- Sigorta ve Devre Kesiciler
- Temizleme ve Bakım
- Test Aksesuarları
- Trafolar
- Danışmanlık-Eğitim
- El Aletleri, Makineler
- Kitap/Dergi
- Reklam ve PR Şirketleri
- Sponsor Kuruluşlar



Elektrol Dedektörleri 70 Ülkeye İhraç Ediliyor

Elektrol Elektromekanik Sanayi ve Ticaret AŞ, Nisan ayında Ankara'da İSAF fuarındaydı. Fuarda görüştüğümüz Elektrol Genel Müdür Teknik Yardımcısı Erdem Dinçsoy, üretimlerinin yüzde 80'ini 70 ülkeye ihraç ettiklerini belirtti. Elektrol'ın 1978 yılında İzmir Atatürk Organize Sanayi Bölgesi'nde kurulduğunu belirten Dinçsoy, 8 bin 500 metrekare alanda yüksek teknoloji ile üretim yaptıklarını söyledi. Profesyonel olarak 100'ün üzerinde elektronik cihaz üretebilen, ürünlerinde ISO 9001-2000 kalite yönetim sertifikasyonu ve CE enternasyonal standartlara tamamiyla vakıf ve bütün prosedürlerine bunu uygulayan bir şirket olduklarını kaydeden Dinçsoy, üretim kapasitesinin yüzde 80'ini ihraç edebilen bir firma haline geldiklerini ifade etti. Dinçsoy, ürettikleri metal dedektörlerin İngiliz konsoloslukları, Pakistan Cumhurbaşkanlığı, İsrail, Polonya, Makedonya cezaevleri, Pakistan Karaca Havaalanı, Ürdün Havaalanı, Japon Konsoloslukları, Bulgaristan İçişleri Bakanlığı gibi stratejik yönden önemli noktalarda kullanıldığını belirtti.



CASIO EXILIM Z850 "Maksimum Performans"

CASIO EXILIM ZOOM serisinin yeni modeli Z850, mükemmel fotoğraflar çekebilmeniz için ihtiyacınız olan her şeyi avucunuzun içine sığdırıyor. Z850, 8.1 mega piksel yüksek çözünürlüğe sahip en ince fotoğraf makinesi. EX-Z850; 3X optik zoom lens, 2,5-inç 1200 cd/m süper parlak LCD ekran, el veya görüntünün hareket etmesinden kaynaklanan görüntü bulanıklığını azaltan Anti Shake DSP, video dengeleyici ve loş ortamlarda çekim imkanı sunan LED Light ile daha da geliştirilmiş MPEG-4 video kayıt teknolojisi, 440-görüntü pil ömrü, manuel çekim ayarları, 1 saniyelik açılış hızı ve 0.005 saniyelik gecikme süresi ile sınıfının en iyi dijital fotoğraf makinelerinden biri. Yüksek Exilim teknolojisinin kullanıldığı Z850, Rapid Flash, High Power Flash, Soft Flash, Revive Shot, açılış düzeltici Business Shot, fotoğraf çekimi için 34 Best Shot, video çekimi için 9 Best Shot, Auto Macro, Quick Shutter özellikleri, küçüklüğü, hafifliği ile maksimum performans sergiliyor.



Bina Elektronikinde Çilingir Elektronik

Çilingir Elektronik bina elektroniği konusunda çalıştığı sektörde 60'ın üstünde çalışan ve Ankara, İstanbul, İzmir Bölge Müdürlükleri ile 21.yılıni doldurdu. Yurt içi ve yurtdışında birçok büyük projeye imzasını atan şirket ISAF 2006 fuarına distribütörlüğünü yaptığı 6 ayrı markayla katıldı. Bunlardan biri olan İspanyol Malı EGI'nin temsilcisi Mr.Cristian Perez, Genel Müdür Galip Çilingir'in davetlisi olarak fuara katıldı. Perez, Ses ve Müzik Anons Sistemleri ile Hemşire Çağırma Sistemlerinin tanıtımını konusunda Çilingir Elektronik satış ekibine eşlik etti. Şirketin yurtiçi, yurtdışı montajlarında başarı ile kullandığı ve satışını yaptığı, distribütörü olduğu diğer markalar ise; İtalyan Malı URMET Görüntülü ve Telefonlu Intercom, APRIMATIC Kapı ve Pencere Otomasyon, SIRA Yangın Alarm, ELKRON Hırsız Alarm, Alman Malı GRUNDIG Uydu TV Anten ve ABD Malı CARDIO THEATER Sistemleri'nden oluşuyor. Çilingir Elektronik'in imalatını yaptığı Gişe Konuşma Sistemleri birçok büyükelçilik, TCDD bilet satış gişelerinde ve buna benzer yerlerde hizmet veriyor.



ELEKTRONİK VADİSİ

Sayın Üyemiz Hoşgeldiniz

Üye Girişi
Üye Bilgi Güncelleme
Üye Olmak İstiyorum
Üyelik Avantajları

Ücretsiz bilgi istek
Arkadağıma İner
Favorilerime Ekle

Ana sayfa | Yeni Ürünler | Haberler | İş İlanları | Uzmanla Danışalım | Köşe Yazıları | Firmalar Zetliğini

KONU BAŞLIKLARI

- Akıllı Bina Sistemleri
- Askeri Elektronik
- Aviyonik
- Bilgisayar-Yazıcı
- Büro Otomasyonu
- Dijital Fotoğrafçılık
- Endüstri-Otomasyon
- Enerji Sistemleri
- GSM
- Güvenlik Sistemleri
- Işık, Ses ve Görüntü
- İletişim ve Ağ Tekno.
- Jeofizik Sistemler
- Medikal Elektronik
- Meteoroloji Sistemleri
- Optik Sistemler
- Soğutma İstima Havalandırma
- Teknolojik Ürünler
- Telekomünikasyon
- Uydü Sistemleri
- Yangın Sistemleri
- Aydınlatma
- Barkod, Etiket, Marka
- Elektronik Tasarım
- Endüstriyel PC ve PLC
- Endüstriyel Ürünler
- Kablolar
- Kart Tamiri
- Kaynak ve Lehim
- Kesintisiz Güç Kaynağı
- Kontrol Kartları
- Motor ve Süpürücüler
- Ölçü Tartı Cihazları
- Paratoner
- Ses ve Data Kayıt
- Simultane Sistemler
- Test Chamber-Fırın
- Test ve Kalibrasyon
- Test ve Ölçü Aletleri
- Voltaj Regülatörleri
- Anahtarlar-Tuş Takımları
- Anti-Statik
- Baskılı Kart
- Bobinler
- DC / DC Çeviriciler
- Elektrokimyasallar
- Elektromekanik Ürünler
- EMC
- Fanlar
- Gösterge-Panelmetre
- Güç Kaynakları
- Konnektörler
- Pano, Kabinler, Kutu
- Pasif Komponent
- Pil ve Aküler
- Röleler ve solenoidler
- Semiconductor
- Sensörler
- Sigorta ve Devre Kesiciler
- Temizleme ve Bakım
- Test Aksesuarları
- Trafolar
- Danışmanlık-Eğitim
- El Aletleri, Makineler
- Kitap/Dergi
- Reklam ve PR Şirketleri
- Sponsor Kuruluşlar

ODAK BASKILI DEVRE Ankara Ofisi Hizmete Başladı

1983 Yılından bugüne elektronik sektöründe baskılı devre kartı (PCB) üretimi konusunda faaliyet gösteren ODAK BASKILI DEVRE Ankara'da da ofisini kurdu. Firma, Ankara Ofisi ile Anadolu elektronik sektörüne daha verimli ve güçlü destek vermeyi amaçlıyor. UKAS ISO9001-2000 kalite belgesine sahip olan firma yurt genelinde ve yurt dışında tek yüzlü, çift yüzlü, delik içi kaplamalı ve çok katlı baskılı devre ihtiyacı konusunda ileri teknolojilere sahip üretim altyapısı ve daima gelişmeyi amaçlayan dinamik kadrosuyla uzun yıllar hizmet vermeyi hedefliyor.




MIS Group Zincirlerine Yeni Bir Halka Daha Eklledi

MIS GROUP sektöre dört koldan hakim oluyor. MIS BAK Temizlik, MIS GÜVENLİK Hizmetleri, MIS Güvenlik Eğitim Kurumları, PERSPECTIVE İlaçlama, Turizm sektöründe Meyyali restaurant ve en son olarak da MIS TEKNOTÜRK ELEKTRONİK GÜVENLİK SİSTEMLERİ ile her türlü elektronik güvenlik sistemlerinin keşif, proje, kurulum ve servis aşamalarında profesyonel kadrosu ile müşterilerine tam hizmet vermeye hazır. 18 yıldır hizmet sektörünün öncü firması olan MIS GROUP şirketler topluluğu bünyesine ciddi yatırımlar ve beklentilerle katılan MIS TEKNOTÜRK güvenlik hizmetini, çağın gereği teknolojik güvenlik sistemleri ile pekiştirdiğini söyleyen MIS GROUP Yönetim Kurulu Başkanı Cevat Turan, şöyle konuştu: "Bunun yanında kendi ithalatı olan yangın algılama sistemlerinin gerek son kullanıcıya gerekse sektör firmalarına ulaştırılmasını sağlamaktadır. Tüm bunları yaparken güvenlik hata affetmez düsturu ile yola çıktık, bu nedenle ürün ve hizmet kalitesinden taviz vermeden yolumuza devam etmekteyiz. Amacımız ucuz ürün ve ucuz hizmet vermek yerine kaliteli ürün ve kaliteli hizmet vermektir. Bununla doğru orantılı olarak da fiyatlarımız farklı olacaktır."



Güvenlikte Kalitenin Adı: Mirac

Güvenlik sektöründe faaliyet gösteren Mirac Bilişim yetkilisi İlyas Yeşilmen, kısa zamanda Türkiye'nin sayılı güvenlik kamera ve sistemlerinin ithalat ve ihracatını yapan firmalar arasına girdiklerini belirtti. Yeşilmen üstün kalitesi, uygun rekabetçi fiyatı, hızlı ve iyi hizmeti ile kendi sektöründe bir marka oluşturduklarını kaydetti. Son gelişmeleri ve teknolojiyi takip ederek, kamera sistemleri ve aksesuar çeşitleri ile en gelişmiş model ve markaları müşterilerine en hızlı sunan bir firma olduklarını kaydeden Yeşilmen, yurt dışı müşterileri hacmini yükseltip yeni pazarlara girmeyi hedeflediklerini söyledi. Mirac'ın ekip ruhu ve ekip çalışması anlayışı ile kurumsallaşmaya çalışarak kendi alanında profesyonel bir firma olmayı hedeflediğini dile getiren Yeşilmen, DVR kart üzerine çalıştıklarını kaydetti. DVR kartların, bilgisayarlara takıp mekanı görüntüleme, geçmişini izleyebilme, İnternet üzerinden transfer yapabilme özelliğinin olduğunu belirtti. Ürünlerini Güney Kore'den ithal ettiklerini söyleyen Yeşilmen, yazılımını Türkiye'ye taşımayı düşündüklerini kaydetti. Ürünlerinin, harekete karşı duyarlı olduğunu belirten Yeşilmen, "Boşa görüntü almıyor. Ortama kaç kişi girdi çıktı onu sayabiliyor. Bölgede bir şey eksildiğinde haber veriyor. Ekstra manuel bir aygıt gerek yok. İki siren, basit hoparlörle hareket, olay olduğunda haber veriyor. Birçok şeyi tek bir kartta yapıyorsunuz" diye konuştu.



ELEKTRONİK VADİSİ

Sayın Üyemiz Hoşgeldiniz

Üye Girişi
Üye Bilgi Güncelleme
Üye Olmak İstiyorum
Üyelik Avantajları

Ücretsiz bilgi istek
Arkadağıma İner
Favorilerime Ekle

Ana sayfa | Yeni Ürünler | Haberler | İş İlanları | Uzmanla Danışalım | Köşe Yazıları | Firmalar Zetliğini

KONU BAŞLIKLARI

- Akıllı Bina Sistemleri
- Askeri Elektronik
- Aviyonik
- Bilgisayar-Yazıcı
- Büro Otomasyonu
- Dijital Fotoğrafçılık
- Endüstri-Otomasyon
- Enerji Sistemleri
- GSM
- Güvenlik Sistemleri
- Işık, Ses ve Görüntü
- İletişim ve Ağ Tekno.
- Jeofizik Sistemler
- Medikal Elektronik
- Meteoroloji Sistemleri
- Optik Sistemler
- Soğutma İstima Havalandırma
- Teknolojik Ürünler
- Telekomünikasyon
- Uydü Sistemleri
- Yangın Sistemleri
- Aydınlatma
- Barkod, Etiket, Marka
- Elektronik Tasarım
- Endüstriyel PC ve PLC
- Endüstriyel Ürünler
- Kablolar
- Kart Tamiri
- Kaynak ve Lehim
- Kesintisiz Güç Kaynağı
- Kontrol Kartları
- Motor ve Süpürücüler
- Ölçü Tartı Cihazları
- Paratoner
- Ses ve Data Kayıt
- Simultane Sistemler
- Test Chamber-Fırın
- Test ve Kalibrasyon
- Test ve Ölçü Aletleri
- Voltaj Regülatörleri
- Anahtarlar-Tuş Takımları
- Anti-Statik
- Baskılı Kart
- Bobinler
- DC / DC Çeviriciler
- Elektrokimyasallar
- Elektromekanik Ürünler
- EMC
- Fanlar
- Gösterge-Panelmetre
- Güç Kaynakları
- Konnektörler
- Pano, Kabinler, Kutu
- Pasif Komponent
- Pil ve Aküler
- Röleler ve solenoidler
- Semiconductor
- Sensörler
- Sigorta ve Devre Kesiciler
- Temizleme ve Bakım
- Test Aksesuarları
- Trafolar
- Danışmanlık-Eğitim
- El Aletleri, Makineler
- Kitap/Dergi
- Reklam ve PR Şirketleri
- Sponsor Kuruluşlar

Öncü, Güvenlik Sektörünün Öncüsü Olmayı Hedefliyor



Öncü Güvenlik 12 yıldır güvenlik sektöründe hizmet veriyor. İthalatçı bir firma olan Öncü, ürünlerinin yüzde 99'unu yurtdışından getiriyor. 300 civarında bayisi var ve Ankara'daki tüm satış noktalarını bir bayilik altında toplamayı planlıyor. Öncü Güvenlik yetkilisi Ali Yıldız, Öncü'nün güvenliğini temelinden geldiğini belirtiyor. Son kullanıcı bazında çalıştıklarını kaydeden Yıldız, "Hemen sorun tespiti yapıyor, en kısa sürede sorunu çözebiliyoruz" diyor. Kamuda, özel sektörde birçok yerde Öncü'nün kameralarının olduğunu vurgulayan Yıldız, "İsmimiz gibi bu sektörün öncüsü olmak istiyoruz" diyor. Öncü Güvenlik'in Ankara ISAF fuarında en çok ilgi çeken ürünü, DVR 08-H 264 8 Kanal Real Time Dijital Kayıt Cihazı Network bağlantılı dijital kayıt cihazı oldu. Ürünün 16 kanal kamera girişi mevcut. Uzaktan kumandalı, 200 FPS Real time gösterim, 200 FPS kayıt hızına sahip. Cihazın kanal ses kaydı, 8 adet hardisk kapasitesi, 1 adet sata hardisk çıkışı, 1 adet VGA çıkışı ve 1 adet'te composite video çıkışı mevcut. İnternet ve ağ üzerinden çoklu kullanıma uygun. Daha geliştirilmiş modeli olan DVR 16-H 264 16 Kanal Real Time Dijital Kayıt Cihazında ise gösterim hızı ve kayıt hızı daha yüksek. (400 FPS)

SBS Bayilerine Rakip Değil, Destek Oluyor

SBS, Elektronik Güvenlik Sistemleri ve Bilişim Teknolojisinin imkanlarını birleştirerek Güvenlik Teknolojisi alanında faaliyet gösteriyor. SBS Bayi Satış Direktörü Ercüment Çeneli, "Teknoloji sadece varolanı kullanmak değil, ihtiyaçlara göre adapte edilebilir. SBS bu konsept ile sektöre artı değer katarak güvenlik projelerinin daha teknik ve ihtiyaçlara yönelik olmasını sağlamıştır. Bayileri ile sadece raftan satış ilişkisi yerine projelendirme eğitimleri düzenleyerek, bilgi ve tecrübesini ülke geneline sunmaktadır" diyor. SBS'nin 1996 yılında kurulan bir proje firması olarak ticari faaliyetlerine başladığını bildiren Çeneli, 1000 'den fazla ürün çeşidi, 1 Milyon \$'lık stok eşliği, 1650 m2 ofis ve deposu, 18 çalışanı ve 10 yıllık tecrübesi ile Türkiye'nin en büyük CCTV distribütörü olduklarını ifade ediyor. Çeneli, "SBS birçok firmanın aksine sadece toptan satış yapar ve gelen son kullanıcı taleplerini bayilerine yönlendirir, yani bayilerine rakip değil destek" diyor. SBS'nin teknik destek konusunda oldukça güçlü olduğunu vurgulayan Çeneli, sözlerine şöyle devam ediyor: "Teknolojiyi iyi kullanıyoruz. Bayilerimiz ne isterlerse onu aynı gün ulaştırıyoruz. Ürün çeşitliliğimiz çok. Her keseye uygun, her işteğe uygun ürünlerimiz var. Bayilik için eleme kriterlerimiz var. İnternet üzerinden araştırma yapıyoruz. İnternet'i kullanamayan firmayı doğrudan ediyoruz. Yeni ürünlere meraklı, yeni teknolojiyi kullanan firmaları seviyoruz. Böyle firmalara deneme şansı veriyoruz."



Siemens Proje Mühendislerini Formula 1 Alanında Ağırlandı

Siemens Sanayi ve Ticaret AŞ., Türkiye'nin dört bir yanından ve İstanbul'dan gelen proje mühendislerini 13 Nisan 2006 tarihinde Proje Mühendisleri Forumu ile İstanbul Park Formula 1 alanında ağırlandı. Bu forumda orta gerilimden prize kadar enerji dağıtımındaki bileşenleri entegre ettiği TOTALLY INTEGRATED POWER konsepti tanıtıldı. Endüstri ve binalar için yapılan enerji dağıtımının planlanmasında yaşanan zorlukların, Proje Mühendisleri için taahhütten işletmesine kadar birer avantaja dönüşmesini sağlayan Siemens, bu konsept sayesinde enerji dağıtımının tüm bileşenlerini entegre ederek planlama ve projelendirme giderlerini büyük ölçüde azaltmayı amaçlıyor. Forum tamamlandıktan sonra, her bir sunumlarla ilgili oluşturulan standlarda Siemens uzmanları projeci mühendislerin sorularını cevapladı, merak ettikleri diğer konularda daha detaylı bilgi alma fırsatını elde ettiler. Seminerin sonunda, 2005 yılında elektrik/elektronik alt yapısını Siemens'in kurduğu İstanbul Park Formula 1 Pisti Şalt sahası gezilerek misafirler bilgilendirildi. Şalt sahasının gezilmesinin ardından Siemens konuklarına, Volkan Işık ekibinin eğitmenleri eşliğinde Palio N Club serisi araçlarla hız ve heyecanın do ruğuna ulaşan unutamayacakları bir sürüş keyfi yaşattı. Eğitmenler eşliğinde modifiye edilmiş Palio yarış arabalarını kendileri de kullanan Proje Mühendisleri, son derece keyifli bir deneyim yaşadıklarını ifade ettiler.

Kent Optik fotoğraf çekip gözlüklü halini müşteriye gösteriyor Rodenstock'un ürettiği makineyle gözlük seçimi kolaylaştı

Aysun DOĞAN
haber@elektronikvadisi.net

Gözlük ve optik sektöründe teknolojik gelişmeleri yakından takip eden Kent Optik, Alman gözlük markası Rodenstock'un ürettiği makine ile müşterilerine gözlük seçiminden cam uyumuna kadar pekçok konuda hizmet veriyor.

Müşterilerin yanı sıra, bulunduğu gözlük mağazasının çalışanlarının da en büyük yardımcısı oluyor. Dış görünüşe önem veren müşterilerin, aldıkları numaralı gözlüğün çerçevesinin ya da güneş gözlüğünün yakışıp yakışmadığını, bir fotoğraf ile görme-

lerini sağlıyor. Ayrıca makine, camlarla ilgili ölçümleri yaparak sorunsuz gözlük kullanımına katkıda bulunuyor.

Çerçeve seçimi fotoğraftan yapılıyor...

Aletin, özellikle yüksek dereceli miyop ve hipermetrobu bulunan müşterilerde kullanıldığını dile getiren Kent Optik Tunalı Hilmi Şubesi Müdürü Bahadır Atıcı, aracın fotoğraf çekme dışındaki cam özelliği belirleme ve cam uyumu kontrol etme gibi özelliklerini tüm müşteriler için kullanmalarının mümkün olmadığını ifade ediyor. Makine ile yapılan uygulamanın normal satış süresini uzattığını belirten Bahadır Atıcı, "Biz burada hiçbir müşterimizi bekletmek istemeyiz. Ama tüm müşterilerimizle makine ile çalışırsak, bu zaman alır. Ayrıca, uzak, orta, yakın mesafesi aynı olan warilux ve progressive olarak adlandırılan camlar dışında, makinenin cam uyumunun ölçülmesi ile ilgili özelliklerini de her zaman kullanmamız gerekmiyor. Dolayısıyla, bu makineyi yalnızca bu tür camları kullanan müşterilerimiz için kullanıyoruz" diyor.

Müşterilerin makinenin ne işe yaradığını bilmedikleri için denemeyi düşünmediklerini ifade eden Bahadır Atıcı, "Belki makinenin fonksiyonlarını denemek isteyecekler. Ama he-

nüz ne olduğunu, ne işe yaradığını bilmiyorlar. Ancak birisi makineyi kullandığı anda müşteri görürse ne yapıldığı ile ilgileniyor. Bu sebeple makinede çok fazla uygulama yapamadık" diyor.

Özellikle güneş gözlüğü satışında etkili kullanılacak...

Rodenstock'un geliştirdiği makine, Kent Optik'in Tunalı Hilmi Caddesi'ndeki şubesine daha yeni geldi. Özellikle yaz aylarında yoğunlaşan güneş gözlüğü satışında makinenin büyük ilgi göreceğini belirten Bahadır Atıcı, müşterilerin güneş gözlüğü almak için yalnız geldiklerinde seçim yapmakta artık zorlanmayacağını söylüyor. Müşteri güneş gözlüğü ile nasıl göründüğünü bilmiyor. Nasıl göründüğünü dışarıdan birinin gözüyle görmek istiyor. Bu noktada Kent Optik güneş gözlüğü ile çekilmiş bir fotoğrafı ile müşteriye nasıl göründüğünü sunuyor.

Yüksek dereceli miyop ve hipermetrobu, müşterilerin aynada kendilerini görmelerini engellediğini belirten Bahadır Atıcı, bu nedenle dükkana yalnız gelen müşterilerin gözlüğün kendisine yakışıp yakışmadığından emin olamadıklarını, dolayısıyla çerçeve seçiminde zorlandıklarını söylüyor. Ancak bu makine, müşterilerinin fotoğraflarını çekerek taktıkları gözlüğün kendilerine yakışıp yakışmadığını dışarıdan biri gibi net olarak görmelerini sağlıyor.

Müşteri bilgileri arşivlenebiliyor...

Makine ile gözlük bilgileri tespit edilen müşteriler için, cihazın hafızasında



camın özelliği, çerçeve seçimi gibi bilgilerin yer aldığı bu arşiv sayesinde, müşterinin bir sonraki gelişinde, bilgiler kolayca anımsanarak bir sonraki gelişinde sorunsuz hizmet veriliyor. Makine çıktı da verdiği için, bilgiler kağıt üzerinde de görülmek, belge olarak arşivlenebiliyor.

Merkeze sipariş veriliyor...

Makine ile müşterinin kontrolü yapıldıktan ve kullanılacak cama karar verildikten sonra, makinedeki bilgisayar sistemi sayesinde, internet kullananlar şirketin Almanya'daki merkezine de ulaşabiliyor. Böylece merkeze ulaşmak

bir dosya oluşturuluyor ve arşiv hazırlanıyor. Bu arşivde müşterilerin bilgileri yer alıyor. Eğer isterlerse, bu bilgiler müşterilere verilebiliyor. Müşterinin göz rahatsızlığı, kullanılan

için kullandıkları şirket temsilcisini aradan çıkardıklarını ifade eden Şube Müdürü Atıcı, makinenin bu özelliğinin kendilerine siparişlerin ulaşımı açısından zaman kazandırdığını belirtiyor. ■



Bahadır ATICI

Dünyanın ilk Türkçe konuşma tanıma programı: Dikte

Radyoloji raporları konuşarak yazılıyor Günlük dil için Serbest Dikte versiyonu hazırlanıyor

Aysun DOĞAN
haber@elektronikvadisi.net

Konuşmaların kendiliğinden yazıya dönüşmesi, Yöndata Bilgisayar'ın tasarımı yaptığı ve CTD Sistem'in tanıtımını ve pazarlamasını üstlendiği Dikte programı ile hayal olmaktan çıkıyor. Dünyanın ilk Türkçe konuşma tanıma programı Dikte, bir mikrofon ve kulaklık yardımıyla konuşmaların bilgisayara yazı olarak aktarılmasını sağlıyor. 1997 yılından bu yana üzerinde çalışılan program, şimdilik yalnızca Radyoloji ve Patoloji raporlarının yazımında kullanılıyor. Ancak Yöndata, progra-

mın değişik versiyonları için çalışmaya devam ediyor. Özellikle günlük konuşma dilini yazıya dönüştürecek olan Serbest Dikte tamamlandığında yoğun ilgi görmesi bekleniyor.

CTD Sistem'den Gülşah Bayraktar, dünyanın ilk Türkçe konuşma programının, tamamen Türk yapımı olmasının gurur verici olduğunu belirterek, "Konuşma tanıma programları konusunda dünya devi Philips'in bile henüz Türkçe konuşma tanıma programı yok. Bu ilk olarak yalnızca 5-6 Türk mühendis tarafından gerçekleştir-

tirildi" dedi. Radyoloji ve patoloji alanlarında kullanılmak üzere hazırlanan Tıbbi Dikte Programı'nın kapasitesi 100 bin sözcük. Bir milyon tıbbi rapor incelenerek hazırlanan Tıbbi Dikte'de ise yaklaşık 20 bin sözcük hazır olarak sistem üzerinde gelebiliyor.

Tamamen Türk ürünü

Dikte, Yöndata Bilgisayar Şirketi'nin Türk mühendisleri tarafından geliştirilirken kullanılan hiçbir kodun yurtdışından alınmadığına dikkati çeken



Gülşah Bayraktar, Yöndata'nın 1997 yılından bu yana Dikte üzerinde çalıştığını dile getirdi. Bayraktar, daha önce Türkiye'de pek çok firmanın konuşma tanıma programı geliştirmek için çalıştığını, hatta bu çalışmalar için yüksek Ar-Ge hibeleri de alındığını, ancak başarılı olunamadığını belirtti.

Dikte programının ilk versiyonu, radyoloji ve patoloji alanlarındaki konuşmaları yazıya dönüştürecek şekilde tasarlandı. Gülşah Bayraktar, konuşma tanıma programının ilk versiyonu için tıp alanının seçilmesinin nedenini, bu iki alanda rapor yazımında böyle bir programa çok ihtiyaç duyulması olarak açıkladı:

"Hastanelerde rapor yazılırken, raporu hazırlayan çalışmasını kasete kaydeder. Sekreter ya da başka biri, o kaseti çözerek yazıya döker. Ama bu çok zaman alan bir iştir. Ayrıca, kaseti çözüp yazıya döken elemanın çok tecrübeli olması gerekir. Bu iş için tecrübeli eleman bulmak da zor. Çünkü tıbbi terminoloji gerçekten çok önemli ve zor."

Yaklaşık bir yıldır piyasada bulunan Tıbbi Dikte'nin kullanımı her geçen gün yayılıyor. Programın, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde, Adana Devlet Hastanesi'nde, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde, radyoloji ve patoloji bölümlerinde rapor yazımında başarıyla kullanıldığını ifade eden Gülşah Bayraktar, Hacettepe Üniversitesi Hastanesi ile programın kullanılması konusunda anlaşıldığını, kurulumun devam ettiğini söyledi. Bayraktar, İzmir'de de görüşmelerin devam ettiği hastanelerin bulunduğunu dile getirerek, Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde de dikte programı kullanılacağını belirtti.

Dünyada ilk kez yapılan Türkçe konuşma tanıma programı için Türkiye'de patent almanın mümkün olmadığını ifade eden Bayraktar, Yazılım için patent alamadık, çünkü Türkiye'de yazılıma patent verilmiyor. Yurtdışından patent almak gerekiyor. Ama Türkçe Dikte için gerek yok. Biz Dikte'nin İngilizce versiyonunu da yapmak istiyoruz. Ancak o durumda yurtdışından patent alınabilir.

Dikte,
tıp dışında
versiyonları
geliştirildiğinde,
başka mesleklerde
de işleri
hızlandıracak ve
kolaylaştıracak.

Başka versiyonları da isteniyor

Dikte, tıp dışında versiyonları geliştirildiğinde, başka mesleklerde de işleri hızlandıracak ve kolaylaştıracak. Konuşmaların yazılarak kayda geçirilmesinin önemli olduğu meslek gruplarında da Dikte programı, oldukça önem kazanacak. Programın değişik mesleki versiyonlarını yapmak için de çalışacaklarını söyleyen Gülşah Bayraktar, "Adalet Bakanlığı, bu programın hukuki versiyonunu istedi. Hukuki versiyonu çıktığında Adalet Bakanlığı da ciddi şekilde zaman kazanabilir. Avukatların, sanıkların, tanıkların konuşma kayıtları, doğrudan yazıya geçirilirse, bu hukuki alana ciddi yarar sağlayacaktır" dedi.

Günlük dil için Serbest Dikte denemesi Haziran'da

CTD Sistem, Haziran'da serbest dikte versiyonunun deneme programını tamamlamış olacak. Gülşah Bayraktar, "Eğer başarılı olursa, ki ben başarılı olacağıma inanıyorum, programın satışı başlayacak" diyerek, Ser- >>>



Dikte'nin yaratıcısı Yöndata...

Yöndata Bilgisayar Limited Şirketi yazılım programları üretmek üzere 1997'de Ankara'da kuruldu. Özellikle yapay zeka ve uygulamalarıyla ilgilenen şirket, Türkiye'de yeni uygulamaları başlatmış teknoloji bilişim ortak platformu haline getirilen Bilkent kampüsü içindeki Cyberpark'ta yer alıyor. Şirket hala patent çalışmaları sürmek üzere olan ileri teknoloji ürünü Konuşma Tanıma Motoru ve Yazma Okuma Motoru'nun geliştirilip hayata geçirilmesine imza attı. Tıbbi Dikte'nin geliştirilmesi yurtiçi ve yurtdışı hiçbir maddi ve teknolojik destek olmaksızın Yöndata'ya ait. Ürünün tanıtımı ve pazarlanması konusunda CTD Sistem A.Ş. ile anlaşmaya varıldı.

YÖNDATA



COMMUNICATION TECHNOLOGIES & DIGITAL SYSTEMS

Tıbbi Dikte'yi CTD Systems pazarlıyor...

CTD Sistem, Computer Telephony Integration (CTI) teknolojisine dayalı ürünlerde dünya standartlarında yazılım üreterek bu çalışmalarını özellikle iletişim araçlarıyla olan bütünleşik otomasyon sistemlerine taşıyan, bu alanda tescilli markalara sahip olan bir firma. 20 Şubat 2001 tarihinde ticaret hayatına başlayan CTD Sistem, TÜV NORD CERT GmbH tarafından 18 Şubat 2004 tarihinde Ankara'da yapılan denetim sonunda CTD Sistem Sanayi ve Ticaret A.Ş., TS EN ISO 9001:2000 konusunda belge almaya hak kazandı.

best Dikte'nin çok ilgi göreceğine inandığını söyledi. Bayraktar, Serbest Dikte'nin Tıbbi Dikte'den çok daha ucuz olacağını da dile getirdi:

"Tıbbi Dikte programı için 2000 dolar istiyoruz. Ancak Serbest Dikte çok daha ucuz olacak. Çünkü Tıbbi Dikte için programı sattığınız yere elemanlarınızı gönderiyorsunuz, kurulum ve eğitim için çalışıyorlar. Belki başka bir şehre gidip bir ay kalmaları gerekiyor. Bunların hepsi masrafları artırıyor. Ama Serbest Dikte'yi kullanıcının kurup çalıştırabileceği kolaylıkta yapmayı düşündüğümüz için bu masraflar olmayacak ve çok daha ucuza satabileceğiz."

Bu programın serbest dikte versiyonu da çıktığında, herkese çok büyük kolaylık sağlanmış olacağını ve bu kolaylık sayesinde hızla yayılacağını ifade eden Gülşah Bayraktar, bilgisayar eğitimi almadığı için klavye kullanmakta zorlananların bu programla işlerini kolaylaştıracaklarını belirtti. Doktor-

Konuşmaların
kendiliğinden yazıya
dönüşmesi, Yön
Data Bilgisayar'ın
tasarımını yaptığı ve
CTD Bilgisayar'ın
tanıtımını ve
pazarlamasını
üstlendiği Dikte
programı ile hayal
olmaktan çıkıyor.

ların bilgisayar eğitimi almadıklarını hatırlatan Bayraktar, "Doktorlar, özel ilgileri yoksa, genellikle bilgisayara uzak kalıyor. Dolayısıyla klavyeyi de hızlı kullanamıyorlar. Bu nedenle Dikte, radyoloji ve patoloji alanlarında çok ilgi gördü" dedi.

"Microsoft programlarından sonra en yaygın program olacak"

Şu anda Microsoft programlarının en fazla kullanılan programlar olduğunu söyleyen Gülşah Bayraktar, "Biz Microsoft'tan sonra en yaygın kullanılan programın Dikte olmasını hedefliyoruz. Öyle de olacak" dedi. Hastanelerde Tıbbi Dikte kullanan doktorların sorularından da bunu anlayabildiğini belirten Bayraktar, doktorların programın günlük konuşma dili ile çalışan versiyonu olup olmadığını sorduklarını söyledi. Bayraktar, "Biz serbest konuşma diliyle çalışan dikte programı için bu kullanıcı sayısının en azından yarısına ulaşmayı hedefliyoruz" diyerek Serbest Dikte için hedefledikleri noktayı belirtti.

Serbest Dikte versiyonu için çalışmaların devam ettiğini dile getiren Gülşah Bayraktar, Türkçe'nin bu program için oldukça zor bir dil olduğunu anlattı:

"Sözcükler sonunda ek olarak değiştiği için daha önce bu program üzerinde çalışan pek çok şirket başarılı bir program geliştiremedi. Örneğin 'ateş' sözcüğünün kökünden türeyen 30 bin civarında sözcük var. Bu sistemin çalışmasını güçleştiriyor. Çünkü sistem, bir sözcüğün kökünü alıyor, o sözcüğe eklenen ekler arasında bir istatistik veri oluşturuyor ve söylenen sözcüğü ona göre yazıya döküyor." ■

euro.message

e-marketing solutions



+



+



+



=

euro message.live
Kolay.Profesyonel.Ekonomik.

Demo hesabı için> www.euormsg.com
+90 212 343 07 38

20. Yılında



Süleyman ALKAN

Refah seviyesinin, toplumların teknolojiyle ölçüldüğü 1986 yılında, Süleyman Alkan ve Sezai Alkan tarafından Ankara'da kurulan Yıldırım Elektronik, hızla gelişen teknoloji endüstrisinde ülkemizin hak ettiği yeri almasını hedefliyor. Kurulduğu günden bugüne kadar birçok başarılı çalışmaya imza atan Yıldırım Elektronik'in, 20 yıllık gelişimi şöyle;

1986: Faaliyet alanlarını imalat ve endüstri kuruluşlarına elektronik yedek parça satışı ve üretimi olarak belirleyerek, çalışmalarına başladı.

1988: Test cihazları ve lehimleme ekipmanları segmentlerinde bazı dünya markalarının Türkiye temsilciliklerini alarak ürün yelpazesi genişletmeye başladı.

1992: Elektronik sanayinin imalat özellikleri incelenip, gerekli araştırma ve etütler yapıldıktan sonra üretim

grubu kuruldu. Telekomünikasyon ve eğitim sektörüne yönelik araştırmalar tamamlandı.

1993: Teknik eğitim bilgilerinin uygulamalı deney platformlarında aktarılması düşüncesi ile Teknik Eğitim müfredatına uygun olarak eğitim setleri üretimine başlandı.

1994: Telekom şirketlerine, ankesörlü telefonların elektronik kartlarını,

telefon ahizelerinin, tuş panellerinin Türkiye'de ilk defa üretimi yapıldı. Türk Telekom şirketleri ile 3 yıl boyunca telefon içi kartların ve tuş panellerinin üretimi için anlaşma yapıldı. Bu dönemde 30.000 tuş paneli, 15.000 elektronik kart, 5.000 ahize üretimi gerçekleştirildi.

1995: Dünya bankası destekli uluslararası ihalelere katıldı ve bu ihalelerle kendi üretimi olan eğitim setleri ile 61 meslek okulunun elektronik laboratuvarları kuruldu.

1997-1999: Elektronik yedek parça ve test cihazları alanında Türkiye'de lider firma konumuna gelindi. Telekomünikasyon ve eğitim sektörüne yönelik üretimler devam ederken, Türkiye genelinde 4 bin ankesörlü ve jetonlu telefonun onarımı gerçekleştirildi. Elektrik-elektronik laboratuvarları eğitim setlerinin üretimine yeni ürün grupları eklenecek devam edildi.

2000: Üretim kalitesini artırmak, yeni ürünler oluşturmak ve teknolojiyi geliştirmek için Ar-Ge departmanı kuruldu. Savunma sanayine yönelik Ar-Ge faaliyetleri yoğunlaştırılarak, oerlikon silahları için 300 adet gırtlak mikrofoni üretildi ve savunma sanayine teslim edildi.

2002-2003: Elektrik, elektronik, haberleşme, telekomünikasyon, mikro kontrolör, otomasyon laboratuvarları için yeni eğitim setleri geliştirilerek üretimi yapıldı. Üretilen setler Türkiye ve yurt dışı üniversitelerinde yaygın olarak kullanılmaya başlandı.

2004-2005: Telekomünikasyon alanında dünyadaki gelişmeleri takip eden, uygulayan Yıldırım Elektronik, İstanbul için oluşturulan kent güvenlik sistemi 'MOBESE' projesinde yer alarak polis araçları için 2500 adet mobil haberleşme ve araç takip cihazını tasarlayarak üretimini gerçekleştirdi. Bu projedeki konumu ve başarısından dolayı Başbakan Recep Tayyip Erdoğan'dan özel teşekkür belgesi aldı.

Savunma sanayine Kara Kuvvetleri Komutanlığı için, BT 6434-ASELSAN Yer Telsizinde kullanılan pil grubu üretildi.

2006: 20.yılında Yıldırım Elektronik, çağdaş teknolojinin izinde hizmet alanlarını genişleterek, yeni projelere imza atmaya 'önce insan ilkesi ile devam edecektir. ■



Bilgiye uzanan eller için
araştırarak ve yeni ürünler geliştirerek
hep daha ileriye gidiyoruz.

YILDIRM
ELEKTRONİK
www.yildirimelektronik.com

MORE THAN A SOLUTION

İstanbul Güvenliği **MOBESE** ile Kontrol Altında

Telekomünikasyon alanında dünyadaki gelişmeleri yakından takip eden Yıldırım Elektronik, İstanbul güvenliğinin sağlanmasında önemli bir rol oynayan, Mobil Elektronik Sistem Entegrasyonu (MOBESE) projesini geliştirdi. Kent Bilgi ve Güvenlik Sistemini kontrol altına alan MOBESE ile İstanbul'da meydana gelen olaylara, en hızlı, en doğru müdahalenin gerçekleştirilmesi hedefleniyor. Yıldırım Elektronik Genel Müdürü Süleyman Alkan, MOBESE'nin, araç takibinde, kimlik denetiminde, haberleşmede ve acil durumlarda kullanıldığını ifade ediyor.

MOBESE 2500 Araçta Uygulanıyor

Alkan, İstanbul Emniyet Müdürlüğü bünyesinde bulunan 2500 araca bu sistemi uyguladıklarını belirterek, MOBESE hakkında şunları söyledi:

"Bu sistemle ekiplerin kontrolü, yönlendirilmesi, bilgilere ulaşılması çok daha kolay. Genel merkezde şehrin uydu haritaları üzerinde, güvenlik güçlerinin hareket ve çalışmaları izleniyor. Şehrin önemli noktalarına yerleştirilen kameralardan alınan görüntüler yine merkezdeki bu ekranlarda takip ediliyor.

Gelen ihbarlarda olaya en yakın ekip anında tespit ediliyor ve sistemde bulunan hazır menülerden araçlara gerekli kodlar iletilerek yönlendirilmesi yapılıyor. Ayrıca şüpheli durumlarda kişilerin kimlik bilgileri merkeze iletilerek gerekli bilgilere anında ulaşılabilir. Sistemle elde edilen bilgiler suç analizinde büyük kolaylık sağlıyor. Yazılım programları ile ekip otosu izleme, il, ilçe, mahalle, cadde, sokak bazında, suç haritaları ile çalışılabilir özelliklerinden dolayı, olayların nokta olarak haritalanmasını mümkün kılıyor. Yer, olay, zaman, ilişki analizleri de kolaylıkla yapılıyor. Geliştirdiğimiz bu sistemle cep telefonlarını araçlara uyguladık. İletişim alt yapısı olarak GPRS teknolojisini kullandık."

Farklı Kurumlara da Uygulanabiliyor

Dünyada bir ilk olan bu sistemin, ülkemizde de ilk olarak İstanbul Emniyet Müdürlüğü'nde uygulandığını vurgulayan Alkan,

MOBESE'nin yakında Türkiye genelinde farklı kurumlarca da uygulanacağını söylüyor. Sistem İstanbul Valiliği ve İstanbul Emniyet Müdürlüğü tarafından yapılan, Güvenlik ve Acil Durum Politikası analiz çalışmalarından sonra, teknolojik değişimlere paralel olarak diğer kurumlar ile entegrasyona uygun olarak geliştirilebiliyor. Acil durum hizmetleri "emergency" (itfaiye, sağlık, vb) başta olmak üzere, gerekli görülen diğer kurumların da sisteme uyarlanması planlanıyor. ■



Uzaya tamamen ekonomik bir yöntemle ulaşabilmek için ilk adım: UZAY ASANSÖRÜ

Mehmet GÜVEN
mehmet.guven@elektronikvadisi.net

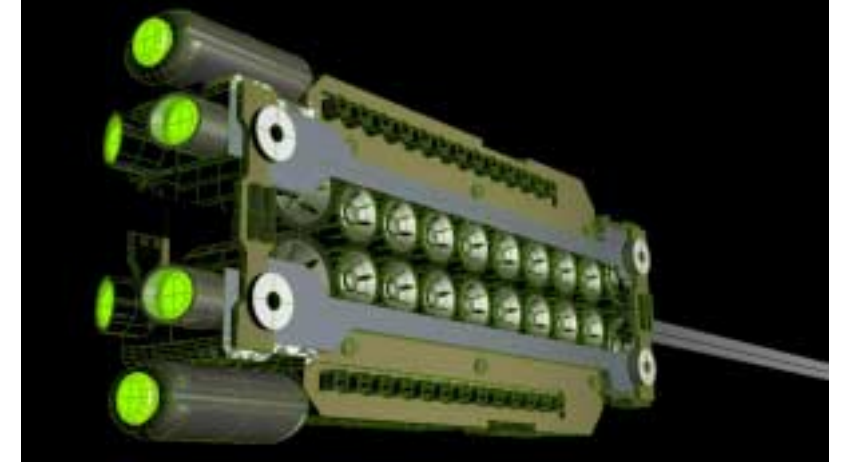
Uzaya asansörle gitme fikri, Rus mühendis Yuri Artsutanov'un 1950'de ortaya atmasından bu yana, uzay bilimcilerin hayalini süslüyor. Bugün artık insanlık, uzay asansörü ile gökyüzüne çıkmaya her geçen gün bir adım daha yaklaşıyor. Uzay asansörü üzerine çalışan bazı bilim adamlarına göre 300 yıl sonra, bazılarına göre ise 15 yıl sonra uzay asansörü kullanılabilir hale gelecek. Bu tahminlerin hangisinin doğru olduğunu ise zaman gösterecek. TÜRKSAT'ta uçak mühendisi olarak görev yapan Utku Dinçer, uzay asansörü çalışmalarını ve uzay asansörünün geleceğini Elektronik Vadisi okurları için değerlendiriyor.

ELEKTRONİK VADİSİ: Uzay asansörü fikri nasıl ortaya çıktı?

UTKU DİNÇER: Elli yıldan fazla bir geçmişe sahip olan bu fikir, ilk olarak 1950'li yıllarda Rus mühendis Yuri Artsutanov tarafından ortaya atılmıştı. Artsutanov, dünyada, Ekvator bölgesinde uygun bir noktadan GEO yörüngenin ötesinde, bir karşı ağırlığa bağlanan kablo üzerinden hareket edilirse, uzay asansörünün teorik olarak mümkün olabileceğini ileri sürmüştü. Benzer tasarımlar Amerikalı Deniz Bilimci John Isaacs tarafından da geliştirilmiş. Sonradan Pearson 1975, Stanley-Robinson 1993, Arthur Clarke tarafından da The Fountains of Paradise "Cennet Pınarları" ve "2061, Odysee 3" romanlarında yer almıştı.

ELEKTRONİK VADİSİ: Bugün uzay asansörü çalışmaları ne aşamada?

DİNÇER: Günümüzde bilim ve teknoloji çevrelerinde konuya ilgi gittikçe artıyor. Konunun öncülerinden olan değişik branşlarda 20'den fazla enstitü ve 50'den fazla katılımcı ile çalışan Bradley C. Edwards, Ph.D.'in söylediği gibi: "Asıl önemli olan uzay asansörünün yapılabilirliği değil, kimin ilk önce yapabileceğidir. Bunu ilk ger-



çekleştiren ülke diğerlerine büyük bir üstünlük sağlayacaktır." Günümüze geldiğimizde Çin, içlerinde Dr. Serkan Anılır'ın da bulunduğu Japonya Uzay Ajansı'ndan bir grup, halen Dr. Edwards'ın uğraş verdiği bu alanın yeni oyuncularını olarak görünüyor. 2000 yılından beri uzay asansörü ile çalışmalara fon ayıran NASA, dikkatini çeken fikir ve çalışmalara destek veriyor.

ELEKTRONİK VADİSİ: Proje ne kadar bir süre içinde teori olmaktan çıkıp gerçekleştirilecek?

DİNÇER: Uzay asansörünün teori olmaktan çıkıp pratiğe dönüşmesi için 30-50 yıllık bir zaman gerektiği yönünde genel tahminler yapılıyor.



Dr. Edwards 10 milyar doları bulabilirdiği takdirde uzay asansörünün 15 yılda kullanılabilir hale gelebileceğini ileri sürüyor. Böyle bir asansörün 300 yıldan önce yapılamayacağını ileri sürenler de var. Uzay asansörü, gerçekleştirildiğinde düşen maliyetler sayesinde yeni ve geniş bir kitlenin uzaydan yararlanmasını sağlayacak. Asansör, 15 tonluk bir kargoyu 250\$/kg altında bir maliyetle GEO'ya çıkarabilecektir.

ELEKTRONİK VADİSİ: Ne gibi faydalar sağlayacak?

DİNÇER: Uzay asansörünün kullanılması sonucu yaygınlaşması beklenen faaliyet alanları, birçok değişik amaca hizmet eden uydular düşük maliyetle ve daha güvenli olarak gönderilebilecek ve bu yolla verilen hizmetler, tarım, maden ve çevre konulu gözlem araştırma faaliyetleri, uzay ortamında yapılacak araştırma deney test ve üretim faaliyetleri, dünyaya ait uzaktan algılama izleme tespit ve araştırma faaliyetleri, eğlence turizm ve reklam amaçlı organizasyonlar, bilimsel amaçlı irili ufaklı uzaysal objelerin gözlemlenmesi olarak sıralanabilir.

ELEKTRONİK VADİSİ: Asansörün uzaydaki ve dünyadaki bağlantı noktaları için en uygun yerler nereleridir? >>>



DİNÇER: İletişim ve laser güç transferi konusunda zorluklar yaşanmaması için bulutsuz günlerin en fazla olduğu coğrafyalardaki bölgeler gözönüne alındı. Galapagos adalarının 1500 kilometre batısı uzay asansörünün dünya ayağı için en uygun yerlerden biri olarak görülüyor.

Kablo malzemesi bulundu, geliştirme çalışmaları sürüyor

ELEKTRONİK VADİSİ: 100 bin kilometrelik bir kablo gerekiyor. Bu uzunlukta bir kablo nasıl bir madde-den yapılacaktır?

DİNÇER: Bilinen malzemelerin hiç birisi asansörde kullanılacak 100 bin kilometre uzunluğundaki kablonun çalışma şartlarını, maruz kalacağı gerilmeleri karşılayacak yetenekte değildi. 1991 yılında NEC firmasında mikroskopist olarak çalışan Japon araştırmacı Sumio Iijima bugün artık karbon nanotüpler olarak bilinen yeni bir tür malzeme elde etti. Bu konu üzerine sadece 1991 yılında binden fazla makale yayımlandı. Uzay asansörü için kullanılabilen bir kablo malzemesi bulunmuştu. Son yıllarda yapılan çalışmalar bu malzemenin yapısal iyileştirmesi ve üretim maliyetlerinin düşürülmesi konuları üzerinde odaklandı. Bu arada 1 gram karbon nanotüpün, 1 gram altından daha pahalı olduğunu da hatırlatalım. Geçen yıllardaki üretim maliyeti 100\$/gram civarında. Karbon nanotüplerin ne kadar olağanüstü bir malzeme olduğunu göstermek amacıyla örneklersek; 3 mm çapındaki bir karbon nanotüp kablo ile yaklaşık 40 otomobili plastik deformasyona uğramadan kaldırmak mümkündür.

Kabloları yerleştirme senaryoları...

ELEKTRONİK VADİSİ: Dünyadaki platform ile uzaydaki bağlantı noktası arasında kablolar hangi yöntemle yerleştirilecek?

DİNÇER: Kablonun yerleştirilmesi ile ilgili olarak değişik senaryolar düşünülüyor. Bir plana göre ilk olarak klavuz kablosu geosantrik yörüngeye bir araçla götürüldükten sonra buradan dünyaya salınarak sabitlenir. Kablonun diğer ucu mekanik bir robotla (mechanical climber) uzatılarak 100 bin kilometre uzaklığa ulaşılır. Daha sonra bu kablo yine bu robotlarla (mechanical climber) değişik irtifalarda ortam özelliklerinin gereklerine göre takviye edilir.

ELEKTRONİK VADİSİ: Asansöre gerekli enerji nasıl sağlanacak?

DİNÇER: Platformun hareket ettirilmesinde lazer yönlendirmeli tahrik sistemi halen en baskın çözüm olarak görülüyor. Serbest elektron lazeri ve adaptive optik ilk uzay asansörü tahrik sistemi için kullanılabilir uygun bir çözüm. Asansörün hareketi, 12 metrelik teleskoplarla lazer kullanılarak sağlanacak. 2.4 MWatts'lık güç bir platformun tahriki için yeterli. Enerji yeryüzünden platforma enerji transferi için yer platformu dışında Mojave çölü gibi farklı iklim kuşaklarında değişik yarıkürelerde birkaç bölge kullanılması planlanıyor. 500 ton karşı ağırlık, 1000 ton kablo, 5 tonluk kabin ve yardımcı düzeneklerden oluşan asansör, 15 ton yükü uzaya taşıyabilecek. Asansör geosantrik yüksekliğe (Dünya çekim kuvveti ve merkezkaç kuvvetlerinin (zıt) birbirini dengelediği noktanın dünyaya



olan uzaklığıdır) kadar yeryüzünden lazerle gönderilen enerjiyi fotovoltaj alıcı hücreleriyle kullanır.

Tehlikeler için şimdiden önlem hazırlanıyor...

ELEKTRONİK VADİSİ: Gerek atmosferde gerek uzayda asansörü ne gibi tehlikeler bekliyor?

DİNÇER: Şimşek ve yıldırım olaylarında oluşan deşarjlarda ortaya çıkan akım ve voltaj değerleri kullanılacak kompozit malzemeyi eritip tahrip edecek ısıyı oluşturacağından önlem alınması gereken en önemli tehditlerden birisi. Platformu yıldırımların görülmediği Ekvator kuşağında bulundurmamak olabilir. Küçük boyutlardaki mikro meteorlar düz yüzeylerde hacimlerin yaklaşık 50 katı hasara neden olduklarından kablolar için tehlike oluşturabilirler. Bu parçaların istatistik

olarak 250 günde bir kez kabloya çarpmaları bekleniyor. Atomik oksijen nedeniyle sadece birkaç hafta içinde kablolarda ufak tahribatları başatabileceğinden kaygı duyuluyor. Elektromanyetik alanların, radyasyonun, aynı fazdaki salınımların yaratacağı güçlü titreşimler, iyonosferdeki deşarjların olumsuz etkileri daha az tehdit içeriyor ama dikkate alınıyor. Yapılan analizlerde 10 bin metre yüksekliğe kadar kablonun 5. dereceden fırtınalara 250 km/s ve üzeri fırtınalarda hasara uğrayacağı düşünülse de seçilen bölgenin fırtınaların hiç bir zaman görülmediği bir alan olması ve platformun hareket yeteneği de düşünüldüğünde, yeterli korunmayı sağlayacağı düşünülüyor. Ayrıca riskli bölgelerde kablonun şeklinin iyileştirilmesi de etkili bir önlem olabilir. ■

Ericson Türkiye İş Geliştirme Müdürü Mehmet Çarpa:

“3G için tüm hazırlıklarımızı tamamladık”

Haber Merkezi
haber@elektronikvadisi.net



Türkiye’de henüz kullanılmamasına rağmen, yıllardır üzerinde çalışma yapılan 3G Teknolojisi, bilgisayar ve cep telefonunun yarattığı yeni dünyada, yepyeni kapılar açıyor. 2000 yılından bu yana 3G Teknolojileri üzerine çalışan Ericson Türkiye, Türkiye’ye bu yeniliklerin kapısını açmak için Telekomünikasyon Kurumu’nun gerekli düzenlemeleri yapmasını bekliyor. Ericson Türkiye İş Geliştirme Müdürü Mehmet Çarpa, Ericson Türkiye’nin 3G çalışmalarını Elektronik Vadisi’ne anlatıyor.

ELEKTRONİK VADİSİ: Ericson Türkiye, 3G çalışmalarına ne zaman başladı?

MEHMET ÇARPA: Ericsson olarak Türkiye’deki 3G çalışmalarımıza altı yıl önce 2000 yılında, ülkemizdeki ilk ve hala tek olan, tüm sektöre açık mobil teknoloji geliştirme merkezi olan CreaWorld’u kurarak başladık. Bu alanda ürün geliştirmek isteyen girişimcileri teknolojik olarak destekliyoruz, ürünlerini pazarlamalarında yardımcı oluyoruz. Ayrıca Ericsson’un 140 ülkedeki deneyimlerini, teknolojik gelişmeleri Türkiye’deki operatörlere aktarıp, 3G için gerekli hazırlıkları yapmalarına yardımcı oluyoruz. Her yıl düzenlediğimiz roadshow’lar kapsamında Türkiye’de demo amaçlı 3G sistemleri kuruyoruz. 3G lisansları verildiği gün müşterilerimize en iyi hizmeti verebilmek amacıyla Ericsson Türkiye olarak 3G için tüm hazırlıklarımızı tamamladık.

ELEKTRONİK VADİSİ: Ericson Türkiye’nin 3G konusundaki hedefleri neler?

ÇARPA: Ericsson Türkiye’nin öncelikli hedefi Türkiye’deki Telekomünikasyon piyasasının büyümesi ve çeşitlenmesi. Hepimizin hedefi olan yüksek katma değer üreten bir top-

lum olmak ancak bilişim toplumu olmamız ile mümkün. Gelişmiş bir telekomünikasyon altyapısı ve güçlü bir telekomünikasyon sektörü bilişim toplumları için olmazsa olmaz bir zorunluluk. 3G bu stratejik hedef doğrultusunda önemli kilometre taşlarından birisi. Bu konuda en hazırlıklı şir-



ketin Ericsson olduğunu söyleyebiliriz. Lisansların verileceği günü, biz de herkes gibi heyecanla bekliyoruz.

Dünya bir yıldır 3.5G kullanıyor

ELEKTRONİK VADİSİ: 3G Teknolojisi’nin Dünya’da ve Türkiye’de geldiği son nokta nedir?

ÇARPA: 3G Teknolojisi 2001 yılından beri ticari olarak kullanılmakla birlikte, özellikle 2004 yılından sonra hızla yaygınlaşmaya başladı. Bugün dünya genelindeki toplam 670 GSM operatöründen, 105 tanesi abonelerine 3G hizmeti sunuyor. Bunun yanı sıra toplam 58 operatör lisanslarını almış ve 3G hizmeti vermek için hazırlıklarını sürdürüyor. 3G’nin bir sonraki aşaması olan 3.5G yani HSDPA ise yaklaşık bir senedir ticari olarak kullanılıyor. Bugün toplam 14 operatör HSDPA teknolojisi ile abonelerine hizmet ediyor. 79 operatör ise HSDPA’ye geçiş aşamasında.

ELEKTRONİK VADİSİ: Türkiye henüz bu teknolojiyi kullanamıyor...

ÇARPA: 3G uyumlu cep telefonları konusunda da hızlı bir gelişme söz konusu. Bugün 38 tedarikçi şirket tara-

Ericsson
Türkiye’nin öncelikli
hedefi Türkiye’deki
Telekomünikasyon
piyasasının büyümesi
ve çeşitlenmesi.

findan üretilen 315 çeşit 3G telefonu bulunuyor. Bunlardan 176 tanesi son 12 ayda piyasaya sunuldu. Ayrıca 25 çeşit telefon aynı zamanda HSDPA uyumlu. Türkiye açısından durum biraz farklı. İşletmecilerin deneysel çalışmaları dışında Türkiye’de 3G henüz kullanılmıyor. Bunun için Telekomünikasyon Kurumu’nun gerekli düzenlemeleri tamamlayıp, lisansları vermeye başlaması bekleniyor. Kurumun basında yer alan açıklamalarına göre bu yılın sonunda gerekli hazırlıklar tamamlanmış olacak.

ELEKTRONİK VADİSİ: Dünyadaki kullanıcı sayısı ne kadar?



ÇARPA: Büyük çoğunluğu Japonya ve Batı Avrupa ülkeleri olmak üzere 3G abone sayısı dünya genelinde 55 milyon’un üzerinde. 1,8 milyar olan toplam GSM abone sayısı düşünüldüğünde ufak bir rakam olmakla birlikte bu sayı hızla artıyor. Örneğin Batı Avrupa’da her yeni 3 abone’den 1 tanesi 3G’yi seçiyor. Yakın bir zaman içinde Türkiye’de faaliyete geçecek olan Vodafone’un dünya genelindeki 3G abone sayısı 10 milyonun üzerine çıktı.

Ses ve veri, internet ve medya aynı platformda...

ELEKTRONİK VADİSİ: Nasıl bir teknolojik alt yapıdan oluşuyor?

ÇARPA: 3G için 1800 MHz, 1900 MHz ve 2100 MHz frekansları ve 15-20 MHz bant genişliği kullanılıyor. 2G’deki 30-200 KHz ile karşılaştırıldığında yaklaşık 500 kat daha büyük bir bant genişliğinden bahsediyoruz. Bunun yanı sıra cep telefonu ile baz istasyonu arasında DECT haricindeki tüm 3G teknolojileri Code Division Multiple Access CDMA telsiz erişim yöntemini kullanıyor. CDMA ile hem zaman boyutunda (TDMA) hem de frekans boyutunda (FDMA) çoğullama yapıldığı ve ayrıca "spread spectrum >>>

Ericsson olarak Türkiye'deki 3G çalışmalarımıza altı yıl önce 2000 yılında, ülkemizdeki ilk ve hala tek olan, tüm sektöre açık mobil teknoloji geliştirme merkezi olan CreaWorld'u kurarak başladık.

modulation" sayesinde tüm frekans bandı kullanılabilirliği için yüksek veri iletim hızlarına çıkmak mümkün oluyor. Örneğin 2G'de 9.6 kbit/s ve 28.8 kbit/s gibi hızlardan bahsederken, 3G'ye geçildiğinde 348 kbit/s ve 2 Mbit/s gibi hızlar söz konusu oluyor. Ayrıca 3G ile klasik devre anahtarlamalı sistem geride kalmakta ve paket anahtarlamalı bir altyapıya geçiliyor. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse ses dahil tüm servisler internet protokolünü kullanıyor. Bunun sonucunda ses ve veriyi, internet ve medyayı aynı platformda bir araya getirmek mümkün oluyor.

ELEKTRONİK VADİSİ: 3G hangi özelliklere sahip?

ÇARPA: Kısaca 3G denilen üçüncü nesil mobil haberleşme sistemi sektördeki uzun tartışmalardan sonra 2000 yılında International Telecommunications Union (ITU) tarafından tanımlandı. Buradaki amaç mobil ve sabit iletişimi, ses ve veriyi, internet ve medyayı aynı platformda bir araya ge-

tiren global bir standart tanımlamak oldu. Farklı bölümlerden oluşan bu standartlar kümesine kısaca IMT-2000 diyoruz. IMT-2000'e uygun olarak geliştirilmiş teknolojilere ise 3G diyoruz. Aslında IMT-2000 standartları bir şemsiye gibi. Altında WCDMA, CDMA2000, TD-CDMA (TD-SCDMA), UWC ve DECT olmak üzere beş ayrı teknoloji bulunuyor. Genel eğilim WCDMA olduğu halde Amerika, Japonya, Çin gibi ülkeler stratejik sebeplerden dolayı diğer 3G teknolojilerini destekliyor.

ELEKTRONİK VADİSİ: 3G kullanıcılarına ne gibi avantajlar sağlayacak?

ÇARPA: 3G sayesinde cep telefonları multimedia araçlarına dönüşüyor. Böylece konuşmak ve SMS göndermenin ötesinde fotoğraf çekmek, çektiğiniz fotoğrafı hemen dostlarınızla paylaşmak, walkman olarak kullanmak, müzik indirmek, video izlemek, televizyon seyretmek ve pek çok başka şey mümkün oluyor. Kısaca 3G sayesinde kullanıcılar zamandan kazanmakta, daha zengin içeriğe erişebilmekte, yaşamlarına yeni renkler ve kolaylıklar giriyor. Örneğin 3G'nin en önemli özelliklerinden birisi artan veri transfer hızıdır. 125 KB'lık yüksek çözünürlükte bir resim yüklemek için kullanıcı ortalama olarak GPRS'de 16 saniye, EDGE'de 8 saniye, 3G'de 3 saniye ve 3.5G'de 1 saniye bekliyor.

ELEKTRONİK VADİSİ: 3G'nin internet kullanımını yaygınlaştırmasına etkisi nasıl olacak?

ÇARPA: 3G ile farklı uygulama alanlarının ortaya çıkmasının internet kullanımını yaygınlaştırma potansiyeli de bulunmaktadır. Biliyorsunuz bugün Türkiye'deki cep telefonu abone sayısı, toplam bilgisayar kullanıcısı sayısından 4-5 kat daha fazladır. Fakat ortalama cep telefonu abone profiline baktığınızda e-mail kullanan, işi için dosya alıp gönderen kullanıcı sayısının çok yüksek olmadığını kolayca tahmin edebilirsiniz. Fakat 3G sayesinde gelecek olan ilgi çekici uygulamalar sayesinde ortalama bir abone elindeki telefonun ve dolayısıyla internetin gücünü yaşayarak keşfedecektir. Bunun yanı sıra 3G ile içerik stratejik bir önem kazanmış ve mobil medya denilen ilginç bir alan ortaya çıktı. Mobil medya veya mobil içerik ülkeden ülkeye bazı farklılıklar gösterebiliyor. Örneğin Finlandiya'da yerel programlar ve spor ön plana çıkarken, İspanya'da haber ve müzik daha fazla talep görüyor. Türkiye'de ne tür bir eğilim ortaya çıkacak, yaşayarak göreceğiz. ■



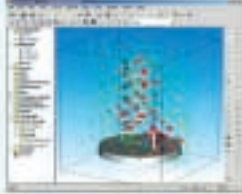


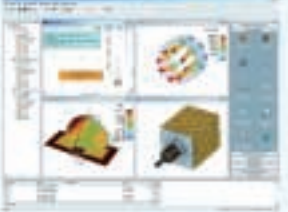
aktif nesor
Elektronik Makine Paz. Ltd. Şti.

33 Ada Yakut 19/4 Ataşehir/İSTANBUL Tel: 0 216 4562072 Fax: 0 216 4562074
www.aktif-nesor.com info@aktif-nesor.com

ELEKTROMANYETİK PROBLEMLERİNİZDE ÇÖZÜM ORTAĞINIZ

PROBLEMİNİZİ SİMÜLE EDİYORUZ





3 BOYUTLU ELEKTROMANYETİK SİMÜLASYON

ÖNLEM ALIYORUZ





İLETKEN CANTALAR **FERİTLER**

TEST EDİYORUZ






İLETKENLİK BAĞIŞIKLIĞI
EN61000 -4-2, -4, -5, -8, -9, -10, -11
-12, -13, -14, -16, -17, 29

İŞİNİM BAĞIŞIKLIĞI
EN61000-4-3
EN61000-4-6

EMİSYON
CISPR-14
CISPR-16

FRANKONIA

KOMPLE ÇÖZÜM SUNUYORUZ

Türkiye 3G teknolojisine 3.5G'den başlayacak 3.5G 2006'nın ikinci yarısında Türkiye'de

Fatma AĞAÇ
haber@elektronikvadisi.net

Dünyada yaklaşık 1 yıldır kullanılan üçüncü nesil GSM teknolojisi 3G, Ulaştırma Bakanlığı'nın lisans verme kararını almasıyla Türkiye'de de kullanılmaya başlayacak. 3G'nin 2006'nın ikinci yarısından itibaren Türkiye'de de kullanılmaya başlayacağını düşündüğünü söyleyen Telekomünikasyon Kurumu 2'inci Başkanı Galip Zeray, Ulaştırma Bakanlığı'nın politikayı belirlemesinin ardından kendilerinin de politikanın uygulanmasını sağlayacaklarını dile getirdi. Zeray, 3G teknolojisine ilişkin öngörülerini Elektronik Vadisi'ne anlattı.

ELEKTRONİK VADİSİ: 3G teknoloji- si diğer ülkelerde ne zaman uygulan- maya başladı?

ZERAY: Genel olarak 3G teknolo- jisi bütün dünyada şu an kullanılıyor. Uygulama 2000 yılında başladı. Ame- rika'da, Uzak Doğu'da ve bütün ge- lişmiş ülkelerde 3G kullanılıyor. Tür- kiye'de 3G ile ilgili lisanslama çalış- malarına başladığımızda bununla ilgili olarak Telekomünikasyon Kuru- mu'nda uzmanlardan oluşan bir grup kurduk.

ELEKTRONİK VADİSİ: 3G uygulama- sı için nasıl bir ön araştırma yaptınız?

ZERAY: Uzman arkadaşlarımız ön- celikle bu lisansın verildiği ülkelerde neler yapıldığını araştırdılar. Ben, Güney Kore, Hong Kong, Finlandiya, İsveç, Amerika, Almanya, Fransa, İs- panya, Hollanda, Tunus'a gittim. Bu ülkelerdeki telekomünikasyon otori- teleri ile görüştim. 3G konusunda altyapı üretimi ve cihaz üretimi ya- pan firmalarla görüştim. Onların şu an ne aşamada olduklarını ve ne yap- tıklarını gördüm. Gelecekle ilgili planları, önümüzdeki yıllarda trendin nasıl gideceğini öğrendik.

ELEKTRONİK VADİSİ: Uygulama için hangi teknolojiden yararlanılacak?

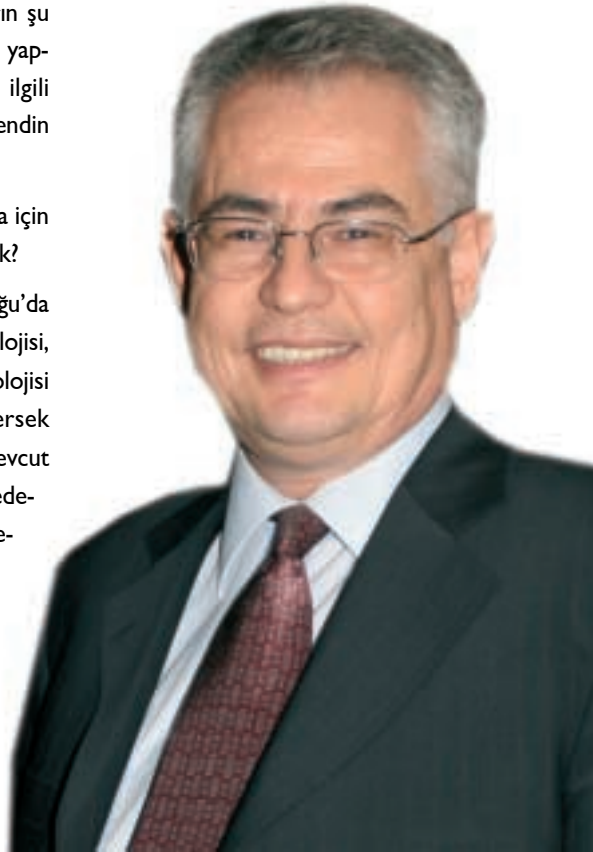
ZERAY: Amerika ve Uzak Doğu'da daha çok CDMA2000 teknolojisi, Avrupa'da da WCDMA teknolojisi kullanılıyor. WCDMA'ı seçersek mevcut GSM operatörleri, mevcut altyapılarını kullanmaya devam ede- bilecekler. Ama CDMA2000'i se- çersek altyapının tamamen de- ğişmesi gerekiyor. Dolayısıy- la bizim tercihimiz Avrupa Birliği hedefimizden dolayı Avrupalıların tercih ettiği WCDMA'dan yana olacak. Dünyada WCDMA ağırlık kazanıyor. WCDMA'ı daha

yakın incelemeye aldık. Bu konuda kendi düşüncelerimizi, görüşlerimizi ve önerilerimizi de Ulaştırma Bakan- lığı'na ilettik.

Türkiye 3.5G'den başlayacak

ELEKTRONİK VADİSİ: 3G Türkiye'ye ne zaman gelecek?

ZERAY: Biz Ulaştırma Bakanlığı'nın lisanslama ile ilgili karar vermesini



bekliyoruz. Çünkü politikayı onlar be- lirliyorlar. Biz o politikanın uygulan- masını sağlıyoruz. Ulaştırma Bakanlı- ğı'ndan beklediğimiz bilgi, Türkiye'de kaç tane lisans verileceği, ne zaman, nasıl verileceği bilgileri. Güzellik Ya- rışması biçiminde mi, açık artırma bi- çiminde mi verilecek? Hangi teknolo- jiyle verilecek? Mevcut altyapıyı kulla- nabilelim diye, WCDMA olması la- zım. Görebildiğimiz kadarıyla Bakan- lıkta aynı fikirde. Bakanlığın konuyu bu yılın ikinci yarısında netleştireceği- ni ve anons edeceğini düşünüyorum. Ondan sonra biz şartnameyi hazırla- yacağız ve ihaleyi yapacağız.

ELEKTRONİK VADİSİ: Yurtdışında şu anda 3.5G kullanılıyor. Türkiye de 3.5G mi kullanacak?

ZERAY: Bizim bu teknolojiye şans- ımız şu olacak; biz 3.5G'den başlayaca- ğız. Yani bizim teknolojimiz diğer ül- kelerden önde olacak. Bir de diğer ül- kelerin tecrübelerini paylaştığımız ve öğrendiğimiz için de şanslıyız. Onların yaptığı hatayı yapmayacağız. Örneğin ilk lisanslar Almanya'da verilmiş. Bu- rada 6 operatöre 8 milyar Euro be- delle toplam 50 milyar Euro bedelli bir lisans verilmiş. Fakat firmalar bu yatırımı yaptıktan sonra artı yatırım yapacak paraları kalmamış. Birkaç ta- nesi o yatırımı yapamadığı için kapsa- ma alanını sağlayamadığı için lisansını iade etmiş.

ELEKTRONİK VADİSİ: Türkiye, 3.5G'yi uygulamada başarılı olacak mı?

ZERAY: Özellikle başarısız olan ül- kelerdeki durumu daha dikkatle ince- ledik. Orada yapılan hataları biz yap- mayacağız. Fakat genelde ilk başlarda yapılan bu hataların son yıllarda yapıl- madığını görüyoruz. Son yıllardaki uy- gulamalar da bir problem yok. Çünkü bu ülkelerde bizim gibi önceki uygula-

maları örnek almışlar. Hata yapma- mışlar. Bir de şuna dikkat ettik; 1999, 2000, 2001 ve 2004'de dünyada bazı krizler oldu. Bu kriz ortamlarında da 3G'ye geçişlerde bazı sıkıntılar yaşan- mış, yatırımlar yapılamamış. Türki- ye'de şu an 3G lisansının verilmesinin zamanlamasının uygun olduğunu dü- şünüyoruz. 2006 yılının ikinci yarısı li- sansları verirken bir sıkıntı olmayaca- ğını ve başarılı olunacağını tahmin edi- yoruz.

Bu teknoloji bizim tahminimiz büyük şehirlerden yani İstanbul, Ankara ve İzmir'den başlayarak kırsala doğru yayılacak.

Geç başlaması Türkiye'ye avantaj getirecek

ELEKTRONİK VADİSİ: Türkiye 3G teknolojisinde geç kaldığını düşünü- yor musunuz?

ZERAY: Türkiye bu teknolojiyi kul- lanmada geç kalmış değil. Aksine 2006'nın ikinci yarısının tam zamanı olduğunu düşünüyorum. Yeni tekno- lojiyi yakalamış 3.5G'den başlayacak durumdayız. Fakat dikkat edilecek konular da var. Bunlardan bir tanesi biz 2G'yi Türkiye'de başlattığımızda tamamen yabancı sermaye, tamamen yabancı malzeme işe başladık. Yurtdı- şına büyük çapta döviz ödedik. 3G'de yerli katkının artırılmasını ve yurtdış- ına gidecek paranın azaltılmasını sağla-

maya çalışıyoruz. Mümkün meritebe ortak kullanım nasıl olabilir? Örneğin bugün 2G'de üç operatörün antenle- ri yan yana duruyor. Bu anten kulele- rini teke indirebilir miyiz? Tek kule üzerine üçünün istasyonunu kurabilir miyiz?

ELEKTRONİK VADİSİ: 3G için do- nanım üretilecek mi?

ZERAY: 3G'de donanım kısmında Türkiye'de üretim yapmak çok zor. Çünkü yaptığınız üretimi bütün dün- yaya satabilirseniz ancak para kazana- bilirsiniz. Ama yazılım kısmında yerli firmalarla büyük çapta iş alanının açı- lacağını düşünüyoruz. Örneğin Oksi- jen, Argela, Tenemis gibi yerli mobil telefon yazılım firmalarının 3G konu- sunda bütün yazılımları yapabileceği- ne inanıyoruz. Nokia, Ericsson, Hu- aweı, Nortel, Motorola, Siemens, ZTE gibi altyapı sağlayıcı firmalarla görüşürken de yerli yazılım katkısını önemsemediğimizi; yapacağımız ihalenin de bunu destekler mahiyette olacağı- nı belirtiyoruz. Tahminimiz 3G uygu- lamaları Türkiye'de başladığında özel- likle yazılım firmaları için büyük çaplı bir iş alanı açılacak ve çok sayıda mü- hendise iş imkanı sağlanacak.

ELEKTRONİK VADİSİ: Bu teknoloji kullanıcıya avantajları ne olacak?

ZERAY: Bu teknoloji bizim tahmi- nimiz büyük şehirlerden yani İstan- bul, Ankara ve İzmir'den başlayarak kırsala doğru yayılacak. İnternet'te ADSL'nin yarattığı hız, GSM'de de sağlanacak. İnternet'ten indirilen film, GSM telefonundan izlenebile- cek. İnsanlar TV yarışmalarına ve çeşitli grupların kendi aralarındaki yarışmalara katılabilecek. İnternet üzerinden bankacılık işlemlerine erişilip her türlü bankacılık işlemleri yapılabilir. ■



Havuzu cep telefonuyla yöneten sistem:

EUROPOOL RPC

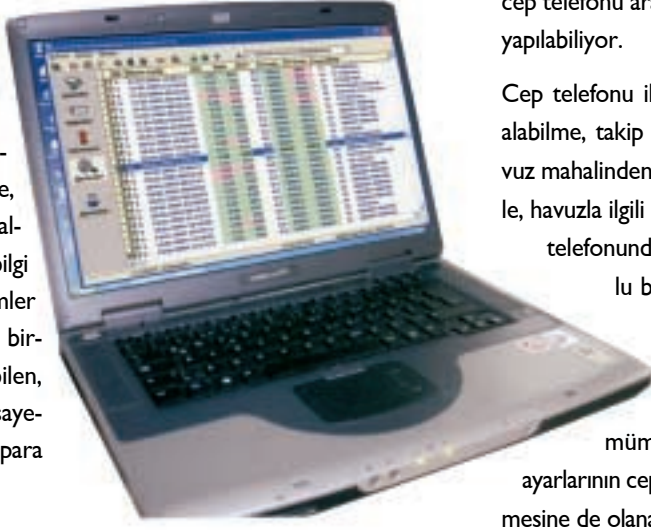
Aysun DOĞAN
haber@elektronikvadisi.net

Europool RPC havuz kontrol ve yönetim sistemleri sayesinde, havuz suyunun temizliği, ısısı ve güvenilirliği cep telefonundan bile kontrol edilebiliyor. Havuz değerlerini ve ısını ayarlayan sisteme cep telefonu ya da bilgisayar aracılığıyla ulaşmayı sağlayan RPC ile, havuz suyunun özellikleri hakkında anında bilgilendirme, e-mail ve SMS ile alarm ve uyarı alma, uygun senaryo uyarılama, bilgi arşivleme ve raporlama gibi işlemler aynı pakette toplanıyor. Havuza birkaç saat içinde monte edilebilen, 66x50 santimetrelilik bir pano sayesinde yapılan ölçümler, zaman, para ve işgücü tasarrufu sağlıyor.

Her an bilgi vermeye hazır

Havuz suyu ile ilgili bilgileri ve ölçüm sonuçlarını kayıt altına alan Europool

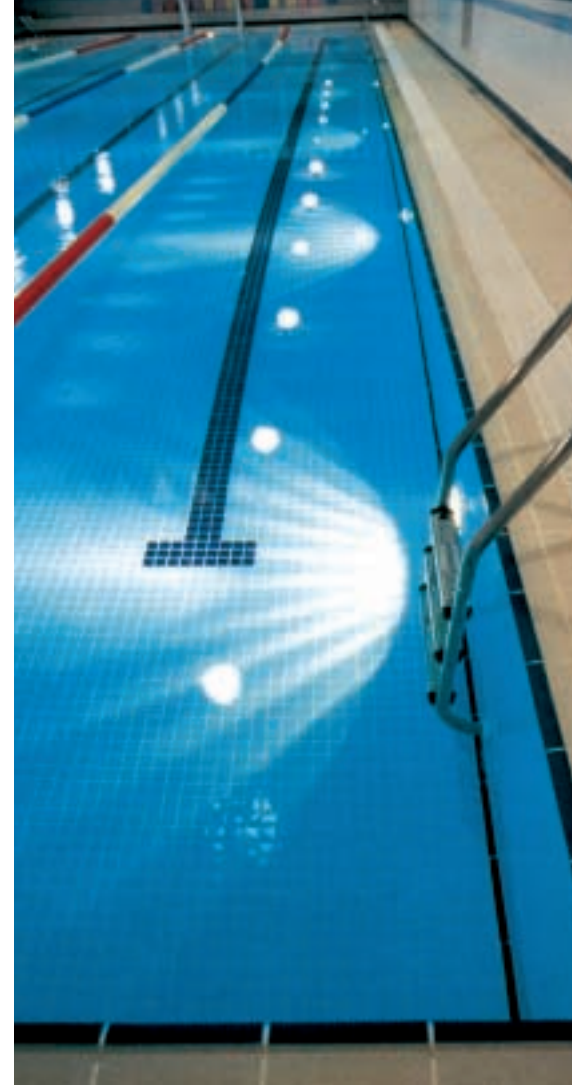
RPC, istenen her an bu bilgileri kullanıcıya iletebiliyor. Cihazın yanına giderek o anda ölçülen değerleri ve tankların durumunu okumanın yanı



sıra, ölçüm kayıtlarını bilgisayar üzerinden de anında görmek mümkün. Bilgisayara gelen tüm değerlerin analog olarak görülebileceği gibi, anlık olarak grafiğe de yansıtılabiliyor. Ay-

rica, bilgisayarda bulunan bir pano üzerindeki kadrın tipi göstergelerden de o anki durum izlenebiliyor. Bilgisayardan bilgi almanın yanı sıra, cep telefonu aracılığıyla da sorgulama yapılabilir.

Cep telefonu ile bağlantı kurup bilgi alabilme, takip kolaylığı sağlıyor. Havuz mahalinden çok uzakta olursa bile, havuzla ilgili ölçüm değerlerini cep telefonundan gönderilecek kodlu bir mesaj sayesinde 30 saniye içinde cep telefonuna mesaj olarak almak mümkün oluyor. Havuz ayarlarının cep telefonu ile değiştirilmesine de olanak veren cihaz, cep telefonu aracılığıyla aldığı komutla ısı, pH değerleri ve benzeri ölçümleri yaparak ayar değerlerini değiştiriyor. Havuzun ayarlarını değiştirme yetkisi ise, yalnızca bir telefona veriliyor.



RPC ölçümleri kaydedip matematiksel ortalama alıyor

All In One (Her şey tek pakette) özelliği taşıyan RPC'nin havuz suyu sıcaklığı ölçümleri ve iki tane tank seviye kontrolü bulunuyor. Ama istendiğinde sisteme iletkenlik, TDS, çözülmüş oksijen miktarı ölçümü gibi değerler ilave edilebiliyor. Böylece, her ölçüm için ayrı cihaz satın alınması ve kurulması güçlüğü ortadan kaldırılmış oluyor. Havuz suyu yapılabilecek ölçümler de kullanıcı tarafından ayarlanabiliyor. İsteğe göre 0,5 saniyeye kadar düşürülebilen ölçüm süresine göre ölçüm değerlerinin matematiksel ortalamaları alınıyor ve cihaz kayıtlarını bu şekilde oluşturuyor. Ölçüm aralığı gibi kayıt aralığı da kullanıcının istediği şekilde ayarlanabili-

yor. En az 5 saniye olmak üzere, kullanıcı ölçüm kayıtlarının istediği zaman aralığında alınmasını sağlayabiliyor.

Havuzda enerji tasarrufu

Sistemde bulunan pompaları oransal olarak çalıştıran RPC, böylece enerji



Europool RPC
havuz kontrol
ve yönetim
sistemleri
sayesinde, havuz
suyunun temizliği,
ısısı ve güvenilirliği
cep telefonundan
bile kontrol
edilebiliyor.



tasarrufu ve havuzda kimyasal optimizasyon sağlıyor. Ayrıca pompalara görev zamanlaması da yapılabilir. Örneğin pompaların çalışmasını istemediğiniz saat aralığını belirterek "çalışma" komutu verilebilir. Çalışma programını oluşturunun yanı sıra, RPC bakım periyodu uyarısı da veriyor. Probların bakım periyotlarının gelmesiyle birlikte, cihaz bunu kullanıcıya hatırlatarak kalibrasyonun gerçekleştirilmesini sağlıyor. Periyotlarını hatırlatan cihaz, kalibrasyonu da gerçekleştiriyor. Sistemde bulunan problemler, yetkililer tarafından ilgili bufferlara daldırıldığında herhangi bir manuel ayara gerek bırakmadan, cihaz tarafından otomatik olarak kalibre ediliyor.

Kayıtlar ister bilgisayarda, ister CD'de

Havuzla ilgili bilgileri kayıt altına alan sistem, bu kayıtları bilgisayarda saklayabiliyor. Ayrıca, istenirse bilgisayarda saklanan kayıtlar CD'ye aktararak arşivlenebilir. Kaydedilerek saklanan bilgiler istenirse sistem sayesinde grafik olarak da görülebiliyor. Sıcaklık ve PH değeri gibi verilerin ölçümleri değişim grafikleri olarak görüntülenerek kullanıcıya sunuluyor. ■



Karuzel Jakar Kontrol Sistemi

Düşük maliyetle kısa sürede çok üretim sağlıyor

Kibar BÖLÜCEK
kibar.bolucek@elektronikvadisi.net

ODTÜ Teknokent bünyesinde çalışmalarını sürdüren Atikus Elektronik, farklı sektörler için geliştirdiği ürünlerle, firmalara üretim kolaylığı sağlıyor. Atikus'un projelerinden biri de, halıcılık sektöründe üretimin kolaylaşmasını sağlayan "Karuzel Jakar Kontrol Sistemi". Bu sistemle, üretim için gereken zaman kısılırken, maliyet düşüyor. Ayrıca, sistemle üretim de artıyor. Eski dokuma tezgahlarının revizyonu ile ortaya çıkan Karuzel Jakar Kontrol Sistemi'ni, Atikus Elektronik Genel Müdürü Ali İhsan Aslan anlatıyor.



ELEKTRONİK VADİSİ: Teknokent bünyesinde çalışmanızı sağlayan proje nedir?

ALİ İHSAN ASLAN: Son dört yıldır üzerinde çalıştığımız, Karuzel Jakar Kontrol Sistemi, halı üretiminde kullanılan, tezgahta dokuma sistemi ile ilgili bir proje. Eski dokuma tezgahlarının revizyonu ile, mekanik jakarlar, elektronik jakarlara dönüştürülüyor. Desen oluşturma yazılımı ve tezgah sürüm yazılımına gelen bilgiler doğrultusunda, halı tezgahlarına, sayısal ortamda desen bilgilerini aktarma işini yapan elektronik kartlar ve mekanik elemanlar içeren modüllere verilen genel bir isim. Bu makine yurt içi ve yurt dışında standart Vincenzi Jacquard mekanizması kullanan halı dokuma tezgahlarının bilgisayar tarafından kontrol edilerek desenlerin ve renklerin otomatik olarak seçilmesini kapsıyor. Dolayısıyla bu sistem, dokuma iş tanımlarını ve tezgahın üzerinde bulunan ip düzenini de yansıtan renk şablonu kul-

Firma olarak amacımız fark yaratmak değil, bizim amacımız mükemmel çalışan bir sistem geliştirmek.

lanarak tezgahın denetimini yapıyor. Geliştirdiğimiz bu yazılım, dokuma işlerinin hatasız bir şekilde tamamlanmasını sağlamayı amaçlıyor.

ELEKTRONİK VADİSİ: Bu fikir nasıl ortaya çıktı?

ASLAN: Proje, tamamen halıcılık sektöründe ortaya çıkan ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirildi. Şu anda ülkemizde bu konuda çalışma yapan başka bir firma bulunmuyor. Dünyada ise benzer bir proje sadece Japonya'da bulunuyor. Ürünü kendimiz tasarladık. Elektromekanik kısmı tamamen bize özgüdür. Japonya'da üretilen sistem DOS ortamında, firmamız tara-

findan üretilen sistemse WINDOWS ile çalışıyor.

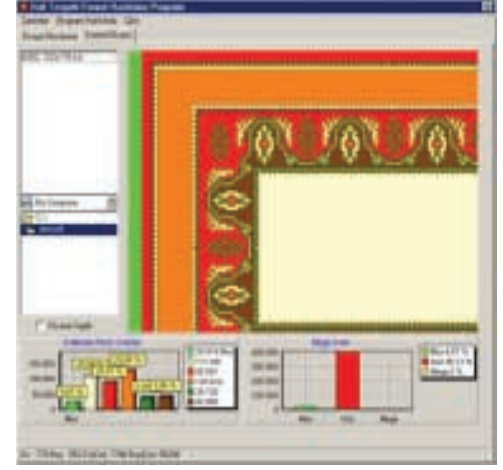
"Ürünlerimizi geliştirmenin sonu yok"

ELEKTRONİK VADİSİ: Projeye ayrılan bütçenin büyüklüğü nedir? AR-GE'ye ve üretime ne kadar pay ayrıldı?

ASLAN: Bu proje, mühendislik harcamalarını da eklersek, yaklaşık olarak 500 bin dolarlık bir bütçe ile geliştirildi. Bütçenin tamamı AR-GE çalışmalarını kapsıyor. 2002 yılında başlayan AR-GE çalışmalarını 2004 yılına kadar sürdürdük. Projenin üretim kısmını alt yüklenicilerimiz yürütüyor. Sipariş geldiği taktirde firmaları yönlendirerek üretiminin gerçekleştirilmesini sağlıyoruz.

ELEKTRONİK VADİSİ: Proje ne zaman sona erecek?

ASLAN: Bu proje üzerindeki çalışmalarımız tamamen sona ermiyor. Artık bu projeyi bitirdik, diyemiyoruz. Çünkü bir AR-GE çalışmasının sonu olmaz. Projelerin elektromekanik kısımları tamamen sonlandırılmaz. Biz yüzde 100 tanımlı bir şey üretmiyoruz. Değişen ihtiyaçlara ve taleplere cevap verebilmek için çalışmalarımıza devam ederek ürünlerimizi geliştiriyoruz. Ürünlerimizi geliştirmenin sonu yok.



"Amacımız fark yaratmak değil, mükemmel çalışan sistem geliştirmek"

ELEKTRONİK VADİSİ: Karuzel Jakar Kontrol Sistemi ile sektöre hangi yenilikleri ve kolaylıkları kazandırdınız?

ASLAN: Firma olarak amacımız fark yaratmak değil, bizim amacımız mükemmel çalışan bir sistem geliştirmek. Mevcut sistemlerde desenler delikli kartlarla yapılıyor. Bu sistemin hem hazırlanması uzun zaman alıyor, hem de üretime ek maliyetler getiriyor. Buna bağlı olarak da farklı renk ve desenlerde oluşan bir sipariş alımını zorlaştırıyor. Üreticinin gerçekleştirmek istediği değişiklikleri engelliyor. Örneğin halının rengini veya desenini değiştirmek istiyorsanız, yapacağınız her değişiklik için farklı bir karton hazırlamanız gerekecek. Dolayısıyla hem zaman kaybedeceksiniz, hem de maliyetiniz daha çok artacak. Ayrıca mevcut sistemde bulunan bu kartlar zamanla ortam şartlarıyla beraber deforme oluyor. Belli bir süre sonra yeniden üretim ihtiyacı doğuruyor. Bizim geliştirdiğimiz bu sistemle ucuz, verimli, hızlı ve hatasız üretim yapılıyor. Örneğin, Manisa'daki fabrikada iki halı 2 saatte dokunabiliyor. Özel halı üretimini de mümkün kılıyoruz bu sistemle. ■



Dünya ve Avrupa Güneş Enerjisi ödüllerinde rekortmen:



Haber Merkezi
haber@elektronikvadisi.net

Solitem firması 2001 yılında Ankara'da kuruldu. Şirket kurucu ortağı **Dr. Ahmet Lokur-lu**'nun uzun yıllar üzerinde çalıştığı bir proje olan güneş enerjisi ile soğutma yapılması konusunda **AR-GE** çalışmalarını **TUBİTAK** ve **KOSGEB** gibi kurumlarında katkılarıyla başarıyla sürdürüyor. 2006 yılında **Solitem, GmbH** ile birleşerek yabancı sermayeli bir şirket olarak yoluna devam etmeye başladı.

Solitem firması uzun soluklu bir AR-GE çalışması sonucunda geliştirdiği sistem ile geçtiğimiz yıllarda dünya çapında birçok ödül kazandı. Bunlardan en önemlilerinden çevre oskarı olarak da bilinen Dünya Enerji Ödülü 2004 (**Energy Globe Award 2004**), Eurosolar tarafından verilen Avrupa Güneş Enerjisi Ödülü 2005 (**European Solar Prize 2005**), Yaratıcılık Ödülü 2004 (**Innovationprize 2004**) ve Küresel 100 Eco-Tech Ödülünü (**Global 100 Eco-Tech Award**) sayabiliriz. Bu ödüller Solitem firmasının çevreye duyarlı sistemler üretme konusundaki motivasyonunu önemli ölçüde arttırdı.

Güneş Enerjisini, Solitem Genel Müdürü **Galip Çapçı** Elektronik Vadisi'ne konuştu.

ELEKTRONİK VADİSİ: Güneş Enerjisi ile soğutma nedir?

GALİP ÇAPÇI: Bugüne kadar ülkemizde düz Güneş Kollektörleri



vasıtasıyla belli mevsimlerde Güneş Enerjisi kullanılarak sıcak su ve ısıtma temin edilmekteydi. Bu uygulamada ise yeni geliştirilen ve güneşi takip eden Parabolik Güneş Kollektörleriyle tüm turistik ve sanayi tesislerde Güneş Enerjisi Destekli Buhar Üretimi ve Soğutma yapılması mümkün hale gelmiştir.

Solitem tarafından uzun bir AR-GE çalışması sonucunda geliştirilerek

imalatı yapılan Parabolik Güneş Kollektörleri, kullanılan bir yazılım sayesinde gün boyu güneşi takip etmekte ve güneş ışınlarını sürekli olarak odaklamaktadır. Böylelikle güneş ışınlarından maksimum seviyede faydalanmak mümkün olmaktadır. Tüm Parabolik Güneş Kollektörleri tek bir küçük motor kullanılarak hareket ettirilmektedir ve tüm sistemin çalıştırılması

2006 yılında Solitem, GmbH ile birleşerek yabancı sermayeli bir şirket olarak yoluna devam etmeye başladı.



Park'ta gerçekleştirilmiştir. İberotel Sarıgerme Park'ta kurulan bu sistem, ülkemizdeki Alternatif Enerji Kaynaklarının değerlendirilmesi konusunda, yeni bir boyut yaratacaktır.

ELEKTRONİK VADİSİ: Kurulan bu sistemin otele sağladığı katkılar nelerdir ?

ÇAPÇI: Kurulmuş olan Güneş Enerjisi ile buhar üretim tesisi, otelin çamaşırhanesinin ihtiyacı olan buharın bir kısmını karşılamakta ve bunun yanında elde edilen buhar ile otel odalarında ve genel alanlarda soğutma yapabilmektedir. Ayrıca sistem ile sıcak su ihtiyacı da karşılanabilmektedir. Bu otelde kurulmuş olan sistem, prototip bir sistem olup ihtiyacın belli bir kısmını



Galip ÇAPÇI

karşılamaktadır ve daha büyük sistemlerle, desteklenen enerji miktarının artırılması mümkündür.

Kurulmuş olan çevre dostu bu sistem sayesinde emisyon oranları azaltılmaktadır. Ayrıca otelin LPG ve elektrik kullanım oranları da düşürülerek ekonomi sağlanmaktadır. Sistemin sonsuz bir enerji kaynağı olan güneş enerjisi ile çalışması ve son derece sessiz oluşu da avantajları arasında sayılabilir.

ELEKTRONİK VADİSİ: Güneş enerjisi ile soğutma sisteminin avantaj ve dezavantajlarını açıklar mısınız?

ÇAPÇI: Dezavantaj olarak, güneş enerjisi ile çalışan ısıtma ve soğutma sistemlerinin ilk yatırım maliyetinin diğer konvansiyonel yakıt kullanılan sistemlere göre daha yüksek olması gösterilebilir.

Uzun seneler süren çalışmalar sonucu, marka ve patent hakları koruma altına alınarak bir buluş haline gelen Solitem Parabolik Güneş Kolektör sistemi ;

- ⇒ Çevre dostu olması,
- ⇒ Düşük işletme maliyetleri,
- ⇒ Sessiz çalışması
- ⇒ Kolaylıkla uygulanabilirliği,
- ⇒ Tükenmeyen bir enerji kaynağı ile çalıştırılması

gibi önemli avantajlara sahiptir,

Solitem Güneş Enerjisi Teknolojileri Ltd. Şti.
e-mail: solitem@solitem.com.tr
web: www.solitem.com.tr ■

DSC Teknolojisi ile Binalar Kendi Elektrikliğini Üretebilecek

Elif BAL
elif.bal@elektronikvadisi.net

Değişen dünya şartlarında, artan nüfus ile birlikte, enerji temini zorlaşmakta, aynı oranda ekonomiyi de zorlamakta. Gelişmiş ülkeler geleceğe yönelik fosil ve nükleer kaynaklı enerji üretim projelerinden vazgeçerek yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmekte.

Alternatif enerjiler konusunda, bu doğrultuda Türkiye’de önemli bir adım atıldı. Dyesol ile Türkiye’deki Nesli Şirketi arasında ön mutabakat anlaşması imzalandı. Dyesol, Nesli Şirketi için Türkiye’de bir DSC (Dye

Solar Cell – Güneş Boya Pili) üretim tesisi kurulmasının yollarını araştırarak. DSC teknolojisi, alışlageldik camlı güneş enerjisi teknolojisinin yerine Güneş Boya Pilleri kullanarak her binayı kendi elektrikliğini üretebilen bir santrale dönüştürecek potansiyele sahip. Binaların ön yüzey duvarını DSC teknolojiyle yapıp, binanın kendi elektrikliğini üretmesi sağlanıyor.

DSC Teknolojisini, Nesli Şirketi Genel Müdürü M. Ünal Kazak, Elektronik Vadisi dergisine anlattı.



ELEKTRONİK VADİSİ: Türkiye’de bu tip bir enerji üretim tesisi kurulabilir mi?

M. ÜNAL KAZAK: Dyesol firması ile yaptığımız anlaşma gereğince, fizibilite çalışmaları başladı. Şu ana kadar geline nokta herşey olumlu. Zaten, "fizibilite" çalışmalarının amacı, "uygunluk"la beraber bu teknolojinin transferinin ülkemize uyarlanması da ele alınıyor. Mesela, ülkemizdeki güneş ısınımının söylenenden çok daha yukarılarda olduğu, uydu raporlarıyla da tespit edildi. Biz Türkiye’de enerji üretmek için yola çıkmıyoruz, sizin kendi ihtiyacınız olan enerjiyi kendinizin üretebilmesi için gerekli olan güneş pillerini üretmeyi hedefliyoruz. Dünya devlerini geride bırakacak teknolojiyi patentleriyle ve lisanslarıyla almış bulunuyoruz. Güneş fakiri Hollanda, Almanya gibi ülkeler bile bu teknolojiye son derece yaygın olarak yararlanırken, her defasında "Güneşimizin bolluğundan" bahseden bizler neden kullanmıyoruz? Sıcak Su Güneş kolektörlerinde Dünya dördüncüsüyüz. Demek ki Güneşten yana bir sıkıntımız yok.

ELEKTRONİK VADİSİ: DSC Teknoloji’nin çalışma prensibini kısaca anlatabilir misiniz?

KAZAK: DSC teknolojisi, eski teknolojilerde olduğunun tam tersi, tamamen doğayı taklit eden bir teknolojidir. Yani bir yaprağın nasıl fotosentez yaptığı gözlemlenip taklit edilmiştir. Son terece komplike bir yapı olmasına rağmen prensipte, uygulamada ve üretimde basittir. Nano-Teknoloji kullanılarak üretilir. En güzel tarafı da diğer teknolojilere oranla daha verimli olmasıdır. "Bütün Gün, Her Gün" enerji üretir. Silikon teknolojilerinde olduğu gibi sadece, güneşin tam gerektiği anda, belli bir ısıda ve hava yoğunluğunun belli bir oranında olması şartı yoktur.

Üretiminde çok düşük enerji kullanır 24 Kwh/m². (Diğerleri 235 kWh/m² harcar).

"Temiz ve Yeşil" teknoloji kullanır. Zaten "var"olan mevcut hammadde kullanır. Bir tuğla, biriket veya duvar yerine kullanılabilir. Bu da "maliyet-etkin"liğini artırır. Düşünün bir kere, binanızın ön yüzeyini (duvar olarak) bundan yapıyorsunuz, hem çok şık bir görüntü elde edip, hem de ürettiği elektrikliğini kullanıyorsunuz.

ELEKTRONİK VADİSİ: DSC teknolojinin benzerlerinden farklılıkları nelerdir?

KAZAK: Bugüne kadar kullanılan teknolojiler Si (Silisyum) yani Silikon tabanlı teknolojilerden ibaret. Yani hammadde (kabaca) deniz kumu. Ancak deniz kumunu tüm metallerinden ayırmak, onu bu teknolojilerde kullanılabilecek silikon haline getirmek çok meşakati ve pahalı bir proses. Yüksek ısılarda, dev fırınlar kullanılarak elde edilebiliyor. Bu da "fosil" yakıtlar, başta petrol olmak üzere kullanılarak yapılıyor. Sonuçta çok yüksek maliyetlerle elde edilen bir hammadde ile yola çıkılıyor. Ucuzlaması da direkt olarak petrolün ucuz-



lamasına bağlı. –Siz böyle bir olasılık görebiliyor musunuz?– Diyelim ki şöyle veya böyle silikonu elde ettiniz, bu durumda da, her türlü iletişim ve elektronik aygıtlarda kullanılmakta olan chip’lerin yapılmasında da kullanılan bu maddenin alıcısı kapıda beklemekte. Dolayısıyla silikon kilosu 20.-USD’dan, 90.-USD’a fırlamış durumda. Bu da "geleneksel" dediğimiz eski teknolojilerin kullanılamayacak derecede pahalıya mal olmasına ve üretilmemesine yol açmakta.

ELEKTRONİK VADİSİ: DSC Teknolojisinde sadece güneşin dik olarak geldiği saatlerde mi, enerji üretimi yapılabilir? Kışın kar yağdığında bu sistem çalışabilecek mi?

KAZAK: DSC teknolojisi bırakın Güneşi, Ay ışığında bile elektrik üretmeyi sürdürür. Güneş ışınlarının eğiminden son derece az etkilenir. Mesela yaz aylarında, silikonların modülleri 30 derecenin üzerine çıktığında verimlilikleri, %3’e kadar düşer. Bizim

teknolojimizde ise modüller ısındıkça verim artacak şekilde tasarlanmıştır. Güneşi bol olan bölgelere göre ayrı, az olan bölgelere göre ayrı modüller üretebilme olanağımız var. Bu çok büyük bir avantajdır.

DSC, karlı ortamlara bayılır. Kara çarpıp yansıyan ışığı çok sever ve verimli olur. Düşey olarak kullanılabildiği için de üzerine kar birikmez. Birikse bile altı kırılmaz cam olduğu için kolaylıkla kazınabilir. Saatte 200 km rüzgara ve fırtınaya dayanıklıdır.

ELEKTRONİK VADİSİ: Bu teknolojinin karlılığından, getirilerinden bahsedebilir misiniz?

KAZAK: Geleneksel enerji üretim teknolojileri, bir merkezde üretilip dağıtılmak üzere tasarlanmışlardır. Düşünün bir kere; bir veya birkaç şehrin elektrikliğini üretmek üzere bir santral kurup, bu şehirlerin toplam tüketiminin çok daha fazlasını üretmek için yatırım yapıyoruz. Sonra da bu enerjiyi dağıtmak için ayrıca masraf yapıp; enerjiyi kullanılabilecek duruma getirmek için koca koca trafolar kurup dağıtmak zorunda kalıyoruz. Güneş gibi tükenmez sayılan bir enerji kaynağı dururken, başka yöntemlerle elektrik elde etmek neden?

Siz, kendi elektrikliğinizi üretme imkanına sahip olsaydınız, ihtiyacınız kadarını mı ürettirdiniz, yoksa onun 50 katını üretip fazlasını çöpe mi atardınız?

DSC teknolojinin dayanıklılık testleri yapıldı, en az bir insan ömrü kadar. Özel olarak kırılmak istenmedikçe, kırılmazlar. Diğerleri gibi Güneşte (plastik) kavrulup, kıvrılıp bozulmazlar. Silikonlardaki gibi verimlilikleri gittikçe düşen bir grafik göstermezler. Oynak parçaları olmadığından, bozulmazlar. ■

Netpia Genel Müdürü Koray Kocagöncü:

"TİA, internette Türkçe karakterleri kullanılır hale getiriyor"

Haber Servisi
haber@elektronikvadisi.net

2005 yılı Ekim ayı itibari ile ülkemiz internet dünyasını önemli bir yenilikle tanıştı. Türkçe İnternet Adresi (TİA), internet adreslerinde Türkçe karakterlerin kullanılmasını olanaklı hale getirdi. Böylelikle Netpia, 1997 yılında geliştirdiği ADİA (Ana Dilde İnternet Adresi)

sistemi ile dünyada başlattığı yeni dönemin kapılarını Türkiye'de de açmış oldu. Sistem, İngilizce'nin hakim dil olduğu internette kullanıcıların kendi dilini kullanarak rahatça dolaşmasını sağlıyor. Netpia Genel Müdürü Koray Kocagöncü'den TİA hakkında bilgi aldık.

ELEKTRONİK VADİSİ: Türkiye TİA'yı yeterince tanıyor mu?

KORAY KOCAGÖNCÜ: Bugüne kadar sistemin Türkiye'de yeterince tanınması ve benimsenmesi amacıyla çeşitli çalışmalar, kampanyalar gerçekleştirdik. Altyapı çalışmalarımızı tamamladığımız dönemde öncelikle deneme aşamasıyla TİA'nın tanıtımını yaptık. 2005 yılının Ağustos ayında ön kayıt dönemimiz başladı. Eylül sonu itibariyle de ön kayıtlarını yaptırarak hak sahipliğini belgelerle kanıtlayanlar TİA'larını almaya başladılar.

Ön kayıt sürecinin ardından hizmet aşamasına geçtik. Bu dönemde ilk beş ay süresince birçok ticari TİA'yı hak sahipleri için ayırdık. 17 Şubat tarihinden itibaren bu TİA'ları serbest bırakarak "ilk gelen alır" ilkesini benimsedik. Bu dönemde, basın bültenleri, posta ve elektronik postalarla çeşitli medya kanalları aracılığı ile kişi ve kuruluşlara 17 Şubat itibariyle artık belge istenmeden kayıt yapılmaya başlanacağını duyurduk. Şu anda sadece kamu kuruluşları ve akademik kuruluşlarla ilgili kayıt taleplerinde resmi yazı talep ediyoruz.

ELEKTRONİK VADİSİ: TİA internet kullanıcılarının hayatında ne değiştiriyor?

KOCAGÖNCÜ: TİA, gerek internet sitesi sahiplerine, gerekse inter-

net kullanıcılarına çok sayıda kolaylık ve avantaj sunuyor. Türkçe karakterlerin de kullanılabilmesi, firmaların internet adreslerinde isimlerine herhangi bir değişikliğe gerek kalmadan yer verebilmelerini sağlıyor. Site sahibi bireylerse doğrudan ve daha kolay bir şekilde ulaşılır hale geliyorlar. Kullanıcılar bir arama motoruna gerek duymaksızın, doğrudan ismi adres çubuğuna yazarak, son ek ya da ön ek olmaksızın istedikleri siteye ulaşabiliyorlar.

ADİA sistemi, kullanıldığı ülkelerde, internet kullanımının artmasında, e-ticaretin gelişmesinde ve e-devletin canlanmasında önemli bir rol üstleniyor. Sistem, ilk olarak uygulandığı Güney Kore'de internetin yayılmasına önemli katkı sağladı.

ELEKTRONİK VADİSİ: TİA almak isteyenlerin neler yapması gerekiyor?

KOCAGÖNCÜ: Gerçek ve tüzel kişiler, gruplar, şirketler, resmi ve gayri resmi kuruluşlar TİA başvurusunda bulunabiliyor. Herhangi bir isme TİA alabilmek için önce sitemize üye olmak gerekiyor. Bir kez üye olduktan sonra istenen zamanda, istenen sayıda kayıt yaptırmak, bu kayıtları yönetmek

Sistem, İngilizce'nin hakim dil olduğu internette kullanıcıların kendi dilini kullanarak rahatça dolaşmasını sağlıyor.

Netpia

mümkün. TİA kaydı yaptırmak isteyenlerin www.netpia.com.tr adresli internet sitemize gelmeleri yeterli. Sitemizde başvuruda bulunanlar için gerekli yönlendirmeler yapılıyor.

TİA başvurularında herhangi bir belge istemiyoruz, ancak yönlendirme istenen adresler için "ilk gelen alır" yaklaşımını benimsiyoruz.

ELEKTRONİK VADİSİ: TİA'nın daha fazla yaygınlaşması için ne gibi çalışmalar yürütüyorsunuz?

KOCAGÖNCÜ: TİA'nın yaygınlaşması amacıyla çok cazip indirim kampanyaları düzenliyoruz. Bireysel Kullanıcı, Bireysel Beni Bul ve Meslek TİA'sı kampanyalarımız bunlar arasında yer alıyor. Normalde TİA'ların ücreti 70 YTL+KDV'dir. Bireysel Kullanıcı kampanyamızda başvuru sahibi kendi ad soyadından oluşan kişiselleştirilmiş TİA'sını hiçbir belge sunmaksızın 28 YTL+KDV karşılığında alabiliyor.

Bireysel Beni Bul kampanyamız da önemli fiyat avantajı sunuyor. Kampanyamızda, başvuru sahipleri kendi ad soyadlarının sonuna "sitesi", "güncesi", "ailesi", "arşivi", "blog", "blogu", "web" gibi kategori tamlamasını getirerek, 10 YTL karşılığında TİA'larını alabiliyorlar.

Türkçe İnternet Adresi'nin (TİA) avantajlarını geniş kesimlere yaymak için gerçekleştirdiğimiz en son kampanya Meslek TİA'sı. Artık meslek sahipleri de, mesleki ünvanları, ad ve soyadlarından oluşan TİA'larını 10 YTL'lik abonelik ücreti karşılığında ala-

bilecekler. Alınan TİA'lar bir yıl süre ile geçerli olacak.

Ayrıca İnternet Servis Sağlayıcıları ile altyapı ortaklığı, bilgi teknolojileri ve İnternet alanında kaliteli hizmet anlayışını benimseyen firmalarla iş birliği içinde, bir yandan TİA sisteminin yaygınlaşmasını sağlarken, diğer yandan İnternet kullanıcılarının farklı kanallardan TİA'larını kaydedebilmesine olanak tanıyoruz.

Bunların yanı sıra Türkiye'nin çeşitli illerini kapsayan tanıtım çalışmalarımız da devam ediyor.

ELEKTRONİK VADİSİ: Türkçe İnternet Adresleri dışında herhangi bir hizmet veriyor musunuz?

KOCAGÖNCÜ: Netpia olarak, internet kullanıcılarına daha fazla avantaj sağlamaya yönelik çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Son olarak, PC-Clean adlı ürünümüzü kullanıcıların hizmetine sunduk. PC-Clean, bilgisayarları, casus yazılımlar ve reklam yazılımları gibi, zararlı kodlardan koruyan çok özel bir program. Türkçe olarak bu tür bir programı ilk biz sunmaktan mutluyuz. İnternette artan bir tehdit haline gelen bu kodlara karşı etkin koruma sağlamanın yanı sıra, içine entegre edilen TİA Yardımcısı sayesinde, başka hiçbir yazılım indirmeye gerek kalmadan, yüklendiği bilgisayarı TİA ile uyumlu hale de getiriyor. PC-Clean, www.netpia.com.tr adresimizden ücretsiz olarak indirilebiliyor. Yeni ürün ve hizmetlerimizi önümüzdeki dönemde de sunmaya devam edeceğiz. ■

SUPERONLINE, WiMAX

Forum'a katılan ilk Türk Operatörü oldu

Haber Merkezi
haber@elektronikvadisi.net



SUPERONLINE, geniş bant kablosuz erişimin standartlarını belirlemek, global kullanımını geliştirmek amacıyla kurulan ve bünyesinde 350'den fazla küresel üretici şirketi ve operatörü barındıran WiMAX Forum'a katılan ilk Türk Operatörü oldu.

2007 ve sonrasında PC/Notebookların ve kablosuz mobil telefonların WiMAX "chip"leri ile üretilmesi ve son kullanıcının geniş bant erişime istediği her yerden daha hızlı, daha ekonomik internet, ses ve multimedia hizmetlerini almasını sağlamak amacıyla oluşturulan WiMAX Forum, oluşturacağı standartlarla

geniş bant erişim sektörünün gelişmesini ve kablosuz geniş bant erişim kullanımının hızla yaygınlaşmasını da hedefliyor.

Superonline Genel Müdürü Savaş Ünsal Wimax teknolojisiyle ilgili olarak, bu teknoloji sayesinde tüm dünyada 2010 yılına kadar kullanıcı sayısının yaklaşık 23 milyon kişi olacağını ifade etti. 1 Şubat 2006 itibarıyla Telekomünikasyon Kurumu'ndan kullanım izninin alındığını belirten Ünsal, Wimax teknolojisinin hayatımıza girmesiyle internet

Superonline

Superonline 1995 yılında Çukurova Holding bünyesinde kuruldu. İnternet ve Ses Hizmetleri kapsamında 300,000 bireysel ve 5500 kurumsal müşterisi ile Türkiye'nin lider "Yeni Nesil Komünikasyon Operatörü" dür.

Superonline 2000 yılında Roma'da yapılan ISP Forum'unda "Avrupa'nın En İyi Bireysel ISS"i ve "Gelişmekte olan pazarlar içerisinde En İyi ISS" olarak ödüllendirildi.

Ocak 2004'te ses tekelinin kalkmasıyla pazarda konumlanan yeni nesil komünikasyon operatörleri arasında öncelikli yerini alan Superonline, gelişmiş altyapısı ve kaliteli hizmet anlayışı ile kurumsal müşterilerinin rekabetçi gücünü arttırmayı, bireysel kullanıcıların hayatını kolaylaştırmayı hedeflemektedir.

www.superonline.com



sil Komünikasyon Operatörü" olma misyonuna paralel olarak WiMAX servislerinin ülkemizde de yaygınlaşmasını hedefliyor. WiMAX Forum'a katılan ilk Türk Operatörü olarak, Forum'daki gelişmeleri yakından takip ederek bu servis-

leri ülkemizde de hayata geçirme konusunda çalışmalarımız devam edecek" dedi.

Intel'in desteklediği WiMAX Forum üyeleri, WiMAX teknolojisinin standartlarını belirleme, altyapı ve son kullanıcı cihazlarının geliştirilmesi yönünde ortak çalışmaları da yürütüyorlar. ■

Superonline Genel
Müdürü Savaş Ünsal
Wimax teknolojisiyle
ilgili olarak, bu teknoloji
sayesinde tüm dünyada
2010 yılına kadar
kullanıcı sayısının
yaklaşık 23 milyon kişi
olacağını ifade etti.

ve telefon kullanımının %70'lere varan oranda ucuzlayacağını sözlerine ekledi.

SUPERONLINE'ın WiMAX Forum'a katılımı konusunda, SUPERONLINE Murahhas Üyesi ve Genel Müdürü Savaş Ünsal "Türkiye'nin öncü operatörü SUPERONLINE, 2006 ve sonrası için belirlediği "Yeni Ne-

WiMAX Teknolojisi

Daha önce dar kapsama alanlarında kablosuz internet teknolojisi olarak ortaya çıkan WiFi (802.11b) teknolojisinin geliştirilmesi ile ortaya çıkan WiMAX (802.16) teknolojisi, 3.5Ghz frekans bandı kullanılarak, 10 megabit ve daha yüksek data transfer hızına erişmenin yanında, kapsama alanının 3-15 km'ye kadar çıkabilmesi mümkün. WiMAX'ın bu özellikleri sayesinde, daha önce GSM teknolojisinin telefon hatlarına karşı hızla üstünlük sağlamasına benzer bir şekilde, WiMAX teknolojisinin de hem sabit hatlarla hem de GSM operatörleri tarafından verilen, internet ve ses hizmetlerini daha hızlı ve ekonomik olarak sağlaması sonucu telekom sektöründe yeni bir çağ başlatacağı bekleniyor.

Telekomünikasyon Kurumu'nun da 2006 iş planı içine aldığı WiMAX teknolojisinin lisanslanması konusunda önemli engel ise WiMAX için tahsis edilmesi beklenen 3.5Ghz frekans bandının Türk Telekom tarafından boşaltılmaması.

WiMAX Forum

IEEE'nin (Institute of Electrical and Electronics Engineers – Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü) 802.16 standardını destekleyen firmalar 2003 yılında bir araya gelerek WiMAX Forum'u kurdular. WiMAX Forum 350'den fazla küresel şirketi bünyesinde barındırıyor (Intel, Alvarion, BT, Samsung, Nokia, Ericsson, Huawei, Cisco, Nortel, Motorola, Marconi, NEC, Superonline, vb.)

Ürünlerini birbirleriyle ortak kullanıma açan ve standardı kabullenen endüstri liderlerinden oluşan forumun temel ilkeleri IEEE 802.16 standardını belirlemek; standardın kullanımını teşvik etmek ve desteklemek; teknolojinin kullanıldığı ekipmanların sertifikasyonu; ve kablosuz geniş bantın erişimin yaygın kullanımını desteklemek olarak sıralanabilir.

www.wimaxforum.org

UDEA ELEKTRONİK'te YÜKSEK TEKNOLOJİ YÜKSEK KALİTE

UDEA, RFID ve elektronik ürün kodlaması (EPC) konularında yaptığı tasarımlar neticesinde sunduğu ürün ve hizmet ile RF teknolojilerindeki öncü kuruluş misyonunu gerçekleştiriyor.

UDEA merkezi Ankara'da bulunan ve 1999 yılında dünya genelinde müşteri portföyüne RF ve kablosuz teknolojiler konusunda ürün ve hizmet sağlamak amacıyla kurulmuş olan bir özel şirkettir.

UDEA'nın misyonu devamlı olarak daha yüksek teknoloji ve kalitede ürün ve hizmet üretimidir.

Ürünleri arasında ISM bandında çalışan RF Receiver, Transmitter ve Transceiver Modülleri, Oto Alarm ve Aksesuarları ve Profesyonel Kablosuz ürünler (Kablosuz Takip / Çağır sistemi vb.) bulunmaktadır.

Standard modüller dışında özel projeler kapsamında değerlendirdiği sistem entegrasyon çalışmaları da yapmaktadır. Bunlara örnek olarak; Uzaktan Anahtarsız Giriş sistemleri, Alarm ve Güvenlik sistemleri, SCADA ve telemetri sistemleri, Endüstriyel Otomasyon ve Kablosuz Sensör uygulamaları gösterilebilir. UDEA ürünlerinin uygulamalarına veya sistemlerinize daha hızlı entegrasyonu için gerekli danışmanlık, eğitim ve mühendislik hizmetlerini de sağlamaktadır.



UDEA, RFID ve elektronik ürün kodlaması (EPC) konularında yaptığı tasarımlar neticesinde sunduğu ürün ve hizmet ile RF teknolojilerindeki öncü kuruluş misyonunu gerçekleştirmiştir. Bu teknolojiyi talep eden işletmelerde çok farklı gereksinimler mevcuttur. Bu gereksinimler için mevcut ürünlerin standart kullanımı çoğu kez mümkün değildir. Kurulacak sistemi verimli hale getirmek için bir takım mühendislik çalışmaları yapmak gerekir. Profesyonel mühendislik hizmetleri; bu teknolojiyi uygulamalarınıza kolayca entegre edebilmeyi sağlayacak şekilde danışmanlık, eğitim, yazılım desteği, özel tasarım ve tasarım desteği kalemlerini içerir.

Kablosuz Network Uygulamaları

Udea'nın üretmekte olduğu modüller kullanılarak WPAN'dan WWAN'a kadar değişik network uygulamaları yapılabilir. AMR (Automatic Meter Reading), Akıllı Ev, Akıllı Durak, Fabrika Otomasyonu uygulama örneklerinden bir kaçıdır.

RFID, WiMax, Wireless LAN, Security, Telemetry, Military, Satcom and Space, Fixed Ratio Access, Cellular

European Antennas Ltd. firması, 250 MHz'ten 40 GHz'e kadar olan frekans aralığında özel mikrodalga anten tasarımı ve imalatı yapmaktadır.

European Antennas Ltd., Lambda House, Cheveley, Newmarket, Suffolk CB8 9RG, England
Tel : +44 1638 732177, Fax +44 1638 731999 E-mail : sales@european-antennas.co.uk
www.european-antennas.co.uk

HUNTRON
ELFA
Advin

ELKATEK
ELEKTRONİK LİMİTED ŞİRKETİ
WWW.ELKATEK.COM.TR

ELEKTRONİK BİZİM İŞİMİZ

ELEKTRONİK MALZEME SATIŞI

ELEKTRONİK KART TEST CİHAZLARI

Elektronik Kart Test Cihazları
Enerji Test Cihazları
Eeprom Programlama Cihazları
Valemtu Solma ve Lehimleme Makineleri
Pintabok Ürünleri
Verim Servis Takım Çantaları
Digital Güç Kaynakları
Teknik Servis Makineleri

ELEKTRONİK KART BAKIM ONARIMI

Genellikle firmaların üretiminde kullanılan sistem, makine ve cihazlar elektronik kesimlerinden zarar görür. Bu elektronik cihazlar yanlış kısımlara ulaştırılarak çözümlerle kalır. Zaman ve malde kayıplara yol açar.

ELEKTRONİK BİZİM İŞİMİZ

ELEKTRONİK MALZEME SATIŞI

ELEKTRONİK KART BAKIM ONARIMI

Yüksek kaliteli malzemeler (SMD)
Digital ve Linear entegreler
R/D, D/F konvertörler
IGBT güç modülleri
Direnc, Kondansatör, Bobinler
Lambalar, Sigortalar
Konnektör ve kablolar
Mobil telefon aksesuarları
Bilgisayar kart malzemeleri
Elektromekanik komponentler
Elektronik kart temizleme spreyleri
Test ve ölçü kontrol cihazları

Merkez: Vedat Dalokay Caddesi No: 51/3 G.O.P. / Ankara
Teknik Servis: Vedat Dalokay Caddesi No: 51/2 G.O.P. / Ankara
Tel: 0 312 446 81 78 (pbx) Fax: 0 312 446 39 79
e-mail: elkatek@elkatek.com.tr www.elkatek.com.tr



OKUL OTOMASYON (AKILLI KART SİSTEMİ)

Haber Merkezi
haber@elektronikvadisi.net

Türkiye’de eğitim sektöründe bir ilk:

Gençlerin gelişim çağlarının büyük bir bölümünü geçirdikleri okulları daha güvenli hale getirmek için Politeknik Elektronik okul otomasyon sistemi ile köklü bir çözüm sunuyor. İzmir Çakabey Okulları’nda da kullanılmaya başlanan akıllı kart sistemi, veli ve öğrencilerin hizmetine sunuldu.

Alışveriş parmak izi veya sadece akıllı kartla yapılabiliyor

Sabah okula gelen öğrenci, öğretmen ve personel okula girmeden önce girişte bulunan parmak izi ve akıllı kart okuyuculu girişlerden geçiyor. Böylelikle okula yabancıların girmesi denetlenmiş ve engellenmiş oluyor. Bunun dışında, öğrenciler okul içinde kantin, kırtasiye gibi alışveriş noktalarında yaptıkları harcamaları sadece parmak izi veya sadece kart kullanarak gerçekleştiriyorlar. Öğrenciyi anında tanıyan akıllı kart sistemi, harcamayı velilerin daha önceden nakit ya da internetten kredi kartı ile harçlık olarak sisteme yatırdığı tutardan düşüyor. Böylelikle öğrencinin okul sınırları içinde nakit para taşımasına gerek kalmıyor. Akıllı kart sayesinde öğrenci velinin tanımladığı günlük harçlık limitini geçemiyor. İnternet üzerinden de izlenebilen ödeme sistemi ile isteyen veliler çocuklarının alışverişlerini yakından takip edebiliyor. Hatta veli-



ler öngördüğü bazı ürün gruplarının çocuğuna satışını kısıtlayabiliyor. Örneğin, çocuğunun asitli içecekleri tüketmesini istemeyen veli internet üzerinden yapacağı ayar ile çocuğunun okulda kola içmesini engelleyebiliyor. Özellikle diyabet, besin alerjisi gibi rahatsızlıkları olan çocukların velileri için sistemin bu özelliği büyük fayda sağlıyor.

İnternette çocuğunuzun ne yediğini izleyebiliyorsunuz

Öğrencilerin yemekhaneye giriş-çıkışı yine akıllı kart sistemi ile takip ediliyor. Bu sayede sistemi internet üzerinden izleyen veliler dilerlerse, çocuklarının gün içinde okul yemekhanesine gidip gitmediğini, saat kaç-

ta ve ne yediğini görebiliyor, çocuklarının öğün atlamadığından da emin olabiliyorlar.

Akıllı kartlar, kampüste günlük yaşamı sistemli bir hale getirmeyi ve her türlü bilgiye mümkün olduğunca ulaşılmasını sağlıyor. Üzerinde her öğrenci için ayrı bir dijital kod bulunan akıllı kartlar sayesinde, öğrenciler okulun değişik yerlerinde bulunan okuyucularla, farklı bilgilere sistemli ve hızlı bir şekilde ulaşabiliyor.

Akıllı kart uygulaması, Türkiye’de eğitim sektöründe bir ilk. Güvenliğin gittikçe önem kazandığı günümüzde ileri teknoloji kullanılarak geliştirilen bu tip sistemler daha da yaygınlaşacak. ■

"Hızlı servis, mutlu müşteri, daha fazla kazanç"

- GÜVENLİK GÖREVLİSİ TUR KONTROL SİTEMLERİ
- PERSONEL DEVAM KONTROL SİTEMLERİ
- KARTLI GEÇİŞ KONTROL SİTEMLERİ
- YEMEKHANE KONTROL SİTEMLERİ
- ZİYARETÇİ KONTROL SİTEMLERİ
- TURNİKELİ KONTROL SİTEMLERİ
- BARIYER KONTROL SİTEMLERİ



- ROUTE KONTROL SİTEMLERİ
- OTEL POS SİTEMLERİ
- RESTORANT & BAR & DISCO POS SİTEMLERİ
- BEACH - AQUAPARK SİTEMLERİ
- OKUL OTOMASYON SİTEMLERİ
- ELEKTRONİK KESE, OTOMAT SİTEMLERİ
- PLASIYER SICAK - SOĞUK SATIŞ SİTEMLERİ

İZMİR (0 232) 489 33 63 - 446 89 09 FAKS 489 30 72 MITAT PAŞA CAD. NO: 247/A KARATAŞ
www.politeknik.com.tr



ile Afetler Kontrol Altında

Kibar BÖLÜCEK
kibar.bolucek@elektronikvadisi.net

manında kullanılmasını, karışıklıkların önlenmesini sağlayacak web tabanlı bir çözüm sunduklarını ifade ediyor. Afetlerin kaçınılmaz olduğunu belirten Onuş; "Afetlere ne kadar iyi hazırlanırsanız, afetten o kadar az zarar görürsünüz" diyor.

Kurumlara ve İllere Yönelik Afet Yönetim Sistemleri

AR-GE çalışmalarına 2000'li yıllarda başlanılan ALESTA ve ADUYBİS kurumlara ve illere sunulan farklı yönetim bilgi sistemleri arasında yer alıyor. Hüsnü Onuş, ALESTA ve ADUYBİS'in sunduğu çözümler hakkında şunları söylüyor:

"ALESTA, her seviyeden kuruma yönelik hazırlanan Kurumsal Afet ve Acil Durum Yönetim Yazılımıdır. Planlama, kriz yönetimi ve değerlendirme



ETC IS Genel Müdürü Hüsnü Onuş, afet sırasında kaynakların doğru ve za-

imkan sağlayarak kullanıcılara acil durum hazırlık sürecinde yol göstericidir. Karar destek özellikleri sayesinde acil durumlar meydana geldiğinde, olaya müdahale etmesi gereken kişilerin hızlı ve doğru kararlar almalarına yardımcı oluyor. ADUYBİS ise, valiliklere ve belediyelere yönelik sunduğumuz çözümleri kapsıyor. Bu sistemle, il çapında kullanılacak kaynaklar önceden belirlenerek, afetlerde gerekli bilgilere, araçlara ve kişilere kolayca ulaşılması sağlanıyor."

ADMS ile Eğitim Veriliyor

ADMS (Advanced Management Simulator- İleri Afet Yönetim Simülasyonu) hakkında da bilgi veren Onuş, bu sistemle gerçek olaylarda yaşanacak tecrübelerin sanal ortamda yaratılarak, afeti yönetecek ekiplere eğitim olanağı sunduklarını vurguladı. ADMS kullanılarak doğal afet, yangın, patlama, uçak kazası, terörist eylemler gibi çok değişik senaryolarla planlama, eğitim, test olanakları sağlanıyor. Örneğin yaşanacak bir yangına nasıl müdahale edileceği ve yönetileceği, ne kadar su ve köpük kullanılacağı olay yaşanmadan tespit ediliyor. Benzer bir olay yaşandığında ise, elde edilen verilere göre müdahale edilebiliyor. Böylece zarar en aza indiriliyor. ■

Simülörlerimiz Birçok Ülkede Kullanılıyor

ETC Türkiye olarak askeri havacılıkta kullanılan simülörlerin yazılımlarını da ürettiklerini kaydeden Onuş, sözlerine şöyle devam ediyor:

"Fizyolojik Eğitim Simülörleri, Uçuş Simülörleri, pilot Eğitim Sistemleri gibi Amerika'da üretilen simülörlerin yazılımlarını, mekanik, elektronik ve elektrik dizaynlarını OD-TÜ Teknokent'teki ofisimizde gerçekleştiriyoruz. Japonya, Malezya, Çin, ABD ve İngiltere gibi birçok ülkeye de yazılım hizmeti ihraç ediyoruz."



İSTANBUL, CNR/İDTM 9.-10. HALL

ELEKTRİK & MAKİNA FUARI
16-19 KASIM/NOVEMBER 2006-İSTANBUL CNR-İDTM 9.-10. HALL/HALL

*Bu fuar;
"size iş yaptırır!..."*

16-19 KASIM 2006, ELEKTRİK-MAKİNA FUARI
Elektrik, Aydınlatma, Elektronik, Otomasyon, Enerji, Makina, Kontrol Sistemleri Fuarı

Fuar Alanı Adresi : İstanbul Dünya Ticaret Merkezi 9.-10. Hol Yeşilköy/İSTANBUL
Exhibition Area : İstanbul World Trade Center, Hall 9.-10. in Yeşilköy/İSTANBUL

Adım Fuarçılık ve Org. San. Tic. Ltd. Şti.
Address: Perpa Ticaret Mer. A Blok Kat: 12 N:1770 Okmeydanı-İstanbul-TÜRKİYE
Tel: +90 212 320 85 85 pbx- Fax: +90 212 320 85 87
www.elektrokentperpadergisi.com • mail: info@elektrokentperpadergisi.com

SPONSORS:

Lütfen Fuarımızı Ziyaret Ederek Bizi Onurlandırınız. Please our exhibiton visit to honour.

TARİH/DATE: 16/19 KASIM/NOVEMBER 2006
YER/LOCATION: CNR EXHIBITION CENTER I.D.T.M.
HALL 9.-10. ISTANBUL/TURKEY

Ücretsiz bilgi istek No: 54 www.elektronikvadisi.net'te

Seslendirme cihazları imalatı üzerine çalışan bir firma: **Özmeta Elektronik**



Özmeta Elektronik, 1998 yılında Anafartalar Caddesi Konya Sokak Ulus Ankara'da kuruldu. Özmeta Elektronik Genel Müdürü Tahsin Keser firmalarının seslendirme cihazları imalatı üzerinde faaliyet gösterdiğini kaydetti. Yapmış olduğu imalatlar ve farklı marka cihazların bakım ve onarımları sonucunda gelişen teknolojiyi yakından takip ettiklerini belirten Keser, kendilerini sürekli geliştirdiklerini ve firma kalitesini yükseltmeye çalıştıklarını belirtti.

Firmalarının gelişim süreci içerisinde, üretim kapasitesini arttırmak amacıyla imalat departmanını Anafartalar Caddesi Şan Sokak Şan Apt. No : 5 – 6 Ulus adresine taşıdıklarını anlatan Keser, böylelikle artan piyasa taleplerine daha rahat cevap verebildiklerini, üretim kalitesini daha üst seviyelere taşıdıklarını belirtti.

Keser, müşterilerin memnuniyetini sağlamak için ISO 9001-2000 Kalite Belgesini, TSE Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesi ve Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Satış Sonrası Hizmetleri Yeterlilik Belgesi ile Marka Tescil Belgesi aldıklarını kaydederek, müşterilerinin güven ve sevgisine layık olmaya çalıştıklarını ifade etti.



Türkiye genelinde yayılan bayilikleri ile müşterilerine daha kaliteli, daha güvenli hizmet sunmaya çalıştıklarını kaydeden Keser, sözlerine şöyle devam etti:

"Müşterilerimiz, firmamızın projelendirme bölümündeki deneyimli elemanlarımıza sundukları farklı projelerle hem firmamıza farklı deneyimler kazandırmaktalar hem de kendi özel imalatlarına kavuşmuş olmaktadır. Firmamız ve eğitimli teknik ekibimiz, Türkiye geneline yayılan bayilikleri ile müşterilerimize daha kaliteli ve daha güvenli bir hizmet sunmak için çalışmaktadır."

Keser, ürünlerinin; okul, hastane, otel, düğün salonu, konferans salonları, belediye, market, cami v.b. yerlerin seslendirilmesi işlerinde kullanıldığını sözlerine ekledi.

Müşterilerinin
güven ve
sevgisine
layık olmaya
çalıştıklarını
ifade etti.



Özmeta Ürünlerin Model ve Özellikleri

WEST SOUND TKS 800 EQ 2 x 400 W. + 150 W. 10 Kanal 8 kanal mono 2 kanal stereo Digital Echo - Reverb - Vu meter - Active monitor - Mix in - Rec Out - Relay - Protection Powered Mixer.

WEST SOUND TKS 700 ER 2 x 350 W. 8 Kanal Digital Echo - Reverb - Vu meter Mix in - Rec out - Relay - Protection Powered Mixer.

WEST SOUND TKS 700 E 2 x 350 W. 8 Kanal Digital Echo - Vu meter - Mix in Rec out - Relay - Protection Powered Mixer.

WEST SOUND TKS 500 ER 2 x 250 W. 8 Kanal Digital Echo - Reverb - Vu meter Mix in - Rec out - Relay - Protection Powered Mixer.

WEST SOUND TKS 500 E 2 x 250 W. 8 Kanal Digital Echo - Vu meter - Mix in Rec out - Relay - Protection Powered Mixer.

WEST SOUND TKS 300 Z 300 W. 4 Kanal - 4 Bölge seçicili - Relay - Protection Powered Mixer.

WEST SOUND TKS 300 E 300 W. 6 Kanal - Digital Echo - Relay - Protection Powered Mixer.

WEST SOUND TKS 300 300 W. 6 Kanal - Relay - Protection Powered Mixer.

WEST SOUND TKS 250 E 250 W. 4 Kanal - Digital Echo - Relay - Protection Powered Mixer.

WEST SOUND TKS 250 250 W. 4 Kanal - Relay - Protection Powered Mixer.

WEST SOUND TKS 100 100 W. 4 Kanal - Relay - Protection Powered Mixer.

WEST SOUND TKS 1280 E 2 x 40 W. 3 Kanal - Digital Echo - 12 V. Çanta Powered Mixer.

WEST SOUND TKS 700 P 2 x 350 W. Vu meter - Relay - Protection Power.

WEST SOUND TKS 500 P 2 x 250 W. Vu meter - Relay - Protection Power.

WEST SOUND TKS 250 P 250 W. Vu meter - Relay - Protection Power.

WEST SOUND TKS MIX 06 6 Kanal Deck Mixer.

WEST SOUND TKS INV 1000 12 V / 24 V Invertör.

WEST SOUND ZONE CONTROL 4 Kanal dan istenildiği kanala kadar Bölge Seçici.

Ücretsiz bilgi istek No: 55 www.elektronikvadisi.net'te

Microdis Genel Müdürü Arif İzzet Sarıtaş: "RFID Türkiye'nin Geleceği Olacak"

Haber Merkezi
haber@elektronikvadisi.net

Rusya ve Doğu Avrupa'nın tamamında faaliyette bulunan Microdis Elektronik, Türkiye'nin de elektronik malzeme ihtiyacını karşılayan önemli isimlerden biri. Merkezi İsviçre'de bulunan firma kullandığı yazılım sayesinde üretici firmaların stoklarını online olarak görebilmekte, sipariş ve tekliflere hızlı bir şekilde cevap verebilmekte. Ağırlıklı olarak elektronik komponent tedarikçiliği yanı sıra uzman elektronik mühendisleri aracılığı ile GPS, GPRS, RFID teknolojileri alanında AR-GE yapan firmalara ve kuruluşlara teknik destek veriyor.

Bir çok firmanın Türkiye temsilciliğini de yapan Microdis, RFID (Radyo frekansı ile tanımlama) teknolojileri alanında da Texas Instruments'in Orta-doğu temsilciliğini yürütüyor. Microdis Genel Müdürü Arif İzzet Sarıtaş, RFID'nin Türkiye'de kısa bir süre sonra her sektörde barkot'un yerini alarak kullanılmaya başlayacağını söyledi. Sarıtaş RFID teknolojileriyle ilgili olarak şu bilgileri verdi: "İki yıldır RFID konusunda çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Vestel ile birlikte yürütülen proje sonucunda Vestel'in konteyner istasyonlarında yaklaşık 4000 adet konteyner RFID ile takip ediliyor. Alanda kaç adet konteyner olduğu, bunların nelerde bulunduğu ve içlerinde neler olduğu gibi bilgiler sistem tarafından kolayca elde ediliyor. RFID'nin sağladığı en büyük kolaylık ise, verilere en kısa zamanda ulaşılması. Temsilcisi olduğumuz bir firma tekstil alanında RFID kullanımı ile ilgili çalışmalara devam



ediyor. Bu proje sonunda suya dayanıklı RFID'ler üretilecek. Yurt dışında Levis ülkemizde ise, Lacoste ürünlerinde RFID teknolojisini kullanıyor. RFID konusunda beraber çalıştığımız sistem ortaklarımız var, biz teknik destek veriyoruz, onlar da yazılım hazırlıyorlar."

"Araçlar Web'ten Takip Edilebilecek"

Yazılımını kendi yazılım grubu ile geliştirdikleri araç takip sistemleriyle oldukça iddialı olduklarını söyleyen Arif İzzet Sarıtaş, sözlerine şöyle devam etti: "Geliştirdiğimiz araç takip sistemleri sayesinde bir ay gibi kısa bir süre sonunda web yazılımını da kullanıma açılacak. İsteyen herkes şifresi ile araçlarını web'ten takip edebilecek.

Bu sistem sayesinde aracın bütün datalarına ulaşılabilir. Araçlara sıcaklık, alarm gibi farklı işlevde sensörler takılabilecek. Böylece sıcaklık değerleri, benzin tüketimi sistem tarafından rahatlıkla kontrol edilecek. Tehlike



anında izleme merkezine alarm gönderilecek Sarıtaş, ayrıca Meteoroloji verilerinin GPRS üzerinden aktararak bir merkezde toplandığını ve değerlendirildiğini aktardı.

AR-GE Çalışmaları

Elektronik malzeme satışının yanı sıra AR-GE çalışmaları da yaptıklarını belirten İzzet Sarıtaş, özellikle savunma sanayine yönelik projeler yürüttüklerini söyledi. Sarıtaş, bu konuda şu bilgileri verdi: "AR-GE aşamasında üzerinde çalıştığımız bomba dedektörlerimiz var. Bu dedektör her türlü Bombayı tespit edecek. Dedektörün prototipi iki üç aya kadar çıkacak. Çalışmalarımız yoğun bir şekilde devam ediyor"

"Ürünlerimize Müşteri İhtiyaçlarına Göre Yön Veriyoruz"

Genel Müdür Sarıtaş, müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak için geniş bir databank kurduklarını belirterek, Avrupa'nın en büyük veri bankasına sahip olduklarını vurguluyor. Dünyanın herhangi bir yerindeki üretici ya da temsilcinin stok kayıtlarına anında ulaşarak müşteri ihtiyaçları en kısa sürede karşılanıyor.

Ürünlerine müşteri ihtiyaçlarına göre yön verdiklerini belirten Sarıtaş; "Müşterilerin Microdis'i seçmesinin en önemli nedeni, teknik destek vermemiz ve talep edilen ürünleri stoklayarak ürün teslimatını en kısa zamanda yapmamızdır" dedi. ■

ESD (Elektro Statik Deşarj) Nedir?

İnsanlar ortamdaki nem miktarına bağlı olarak bir halının üstünde yürüyerek 35.000V elektrostatik gerilim yüklenebilir. Elektrostatik şarjın aniden değişimi yani ortamdaki enerji yükünün aniden boşalması ESD (Elektro Statik Deşarj) olarak ifade edilir.

Birçok devre elemanı, komponentler, devreler, ileri teknoloji ürünleri elektrostatik şarjın aniden değişimi yüzünden onarılamayacak arızalara ve ürünün kalitesinde düşüşlere maruz kalmaktadır.

Bilim adamları yıllarca ESD'nin meydana getirebileceği zararları yok etmeye çalışmışlardır. 1980'li yıllardan sonra da çeşitli araç ve gereçler ile bu soruna çareler üretmişlerdir.

Yapılan araştırmalarda nemli ortamların statik enerji oluşumunu önemli ölçüde azalttığının saptanması sonucunda, ortamı nemli kılmak için iyonizer cihazlar kullanılmıştır, ancak bu defada elektronik malzemeler kısmen korun-

rına rastlanmıştır. Daha başka tedbirler düşünülmüş ve antistatik malzemeler oluşturulmuştur. Elektronik aletleri korumak maksadıyla oluşturulan antistatik ekipmanlar hızlı boşalma sağlamamalı, belli bir alan direnci oluşturulmalıdır ve ani deşarjla insan sağlığının zarara uğramaması maksadı ile, dereceli olarak iletim ortamı sağlanmalıdır.



ESD'den etkilenen ekipmanlar nelerdir?

Transistörler, diyotlar, lazer diyotları, elektro-optik cihazlar, hassas film rezistörleri, ince ve kalın film rezistörleri, kapasitörler, farklı yarı iletkenler, mikro devreler, hibrid cihazlar, piezoelektrik kristalleri ve hatta daha komplike entegrasyonlu devre cihazları olarak görebiliriz.

Elektro statik deşarja karşı alınacak önlemler nelerdir?

Antistatik malzemeler statik elektriğin oluşmasını ve elektronik devre elemanlarının zarar görmesini önleyebilen malzemelerdir. Binlerce volt yüklenen insanlar farkına varmadan elektronik aletlere zarar verebilir. Bir elektronik aletin imalatından, nakliyesine, paketlenmesinden, depolanmasına, çalıştırılmasında kadar ya da tamir devam eder-



ken elektronik aletleri korumak maksadıyla antistatik tedbirlerin alınması gereklidir.

Bütün çalışma alanları, hassas ve dikkat çekici ESD sembol ve işaretleri ile korunmalı ve personel alana girmeden önce işaretlemeler yapılarak çalışma alanı ESD'den korunmuş olmalıdır.

Yapılan işlemlerde gerekli olan yalıtım ve izolasyon, iletkenlerin elektron akışını engellemek içindir. Böylelikle, bir anlamda iyonizasyon sistemi sağlanmış olur. Personel ve ziyaretçiler çalışma alanı içerisine girerken bileklik veya topuk bandı, eldiven veya parmaklık takarak topraklama sağlanmalıdır, düzenli olarak ESD önlükleri giyilmelidir.

Silikon içeren temizleyiciler kullanılmalıdır. Çünkü bu gibi maddeler izolasyonlu tabakanın iletkenliğini veya dissipative özelliği olan malzemenin düzgün işlev görmesini engeller ESD örtülerini temizlemek için; statik dissipative ve solüsyon içeren ESD'li temizleyiciler kullanılmalıdır. ■

Mikromodüller

Elektroniği Modüler Hale Dönüştürüyor

Kibar BÖLÜCEK
kibar.bolucek@elektronikvadisi.net



**Mikromodüller,
önceden hazırlanan
devrelerle kullanıcılara
zaman kazandırırken,
yazılımın geliştirilmesi
aşamasında oluşabilecek
hataları da önüyor.**

"Belirlenen ihtiyaçlara göre yapılacak modüllere karar verildi. Daha sonra ise bu modüllerin kullanıcıya sunuş şekli üzerinde düşünceler oluşturuldu. Burada amaç modüllerin anlaşılır, esnek, kullanışlı ve estetik olmasını sağlamaktır. Bu düşünceler oluşturulduktan sonra gerekli olan teknik çalışmalara başlandı."

Mikromodülün ilk olarak temel devreleri, modüller halinde sunarak yola çıktığını ifade eden Bahadır Bülbül, "Bunlar herkesin bildiği; display, sinyal dönüştürücü, motor sürücü, tuş takımı tarzında mikrodeneleyici çevre birimleridir. Şu anda üzerinde kendi

mikrodeneleyicisi bulunan özel modüller tasarlanıyor. Bu modüller sistemin belli fonksiyonlarını kendi üzerindeki program ile gerçekleştirerek ana kontrol ünitesinin işlem yükünü azaltıyor" dedi.

Mikromodül'ün en büyük yeniliğinin, elektroniği modüler hale getirmek olduğunu vurgulayan Bülbül, ürünün avantajlarını ve üstünlüklerini de açıkladı:

"Endüstriyel sistem tasarımlarında veya robotik, otomasyon gibi uygulamalarda tasarımcının adım adım geliştirme yöntemini kullanabilmesi ve ayrıntılarda takılmadan sistemin geneline yoğunlaşabilmesi modüler sistemin en büyük avantajları arasında bulunuyor. Mikromodül özellikle yerli makine üreticilerinin elektronik konusunda yetersiz kaldıkları yerlerde devreye girerek üreticinin pazarda rekabet edebileceği sistemleri tasarlamasına yardımcı olmayı hedefliyor. Mikromodülün bir eğitim seti olarak avantajları ise, öğrenciyi sınırlandırmaması, daha yaratıcı ve daha gerçekçi deneyler yapılabilmesine imkan vermesidir." ■



ELEKTRONİK VADİSİ .net

www.elektronikvadisi.net
sitesinde katılımcı olarak yer alabileceğiniz başlıklar

1. A-Akıllı Bina Sistemleri
2. A-Askeri Elektronik
3. A-Aviyonik
4. A-Bilgisayar-Yazıcı
5. A-Büro Otomasyonu
6. A-Dijital Fotoğrafçılık
7. A-Endüstri-Otomasyon
8. A-Enerji Sistemleri
9. A-GSM
10. A-Güvenlik Sistemleri
11. A-Işık, Ses ve Görüntü
12. A-İletişim ve Ağ Tekno.
13. A-Jeofizik Sistemler
14. A-Medikal Elektronik
15. A-Meteoroloji Sistemleri
16. A-Optik Sistemler
17. A-Soğutma,Isıtma,Havalandırma
18. A-Teknolojik Ürünler
19. A-Telekomünikasyon
20. A-Uydu Sistemleri
21. A-Yangın Sistemleri
22. B-Aydınlatma
23. B-Barcod,Etiket,Marka
24. B-Elektronik Tasarım
25. B-Endüstriyel PC ve PLC
26. B-Endüstriyel Ürünler
27. B-Kablolar
28. B-Kart Tamiri
29. B-Kaynak ve Lehim
30. B-Kesintisiz Güç K.
31. B-Kontrol Kartları
32. B-Motor ve Sürücüler
33. B-Ölçü Tartı Cihazları
34. B-Paratoner
35. B-Ses ve Data Kayıt
36. B-Simultane Sistemler
37. B-Test Chamber-Fırın
38. B-Test ve Kalibrasyon
39. B-Test ve Ölçü Aletleri
40. B-Voltaj Regülatörleri
41. C-Anahtarlar-Tuş Takımları
42. C-Anti-Statik
43. C-Baskılı Kart
44. C-Bobinler
45. C-DC / DC Çeviriciler
46. C-Elektrokimyasallar
47. C-Elektromekanik Ürünler
48. C-EMC
49. C-Fanlar
50. C-Gösterge-Panelmetre
51. C-Güç Kaynakları
52. C-Konnektörler
53. C-Pano, Kabinler, Kutu
54. C-Pasif Komponent
55. C-Pil ve Aküler
56. C-Röleler ve solenoidler
57. C-Semiconductor
58. C-Sensörler
59. C-Sigorta ve Dev. Kesiciler
60. C-Temizleme ve Bakım
61. C-Trafoalar
62. D-Danışmanlık-Eğitim
63. D-El Aletleri, Makineler
64. D-Kitap/Dergi
65. Z-Reklam ve PR Şirketleri
66. Z-Sponsor Kuruluşlar

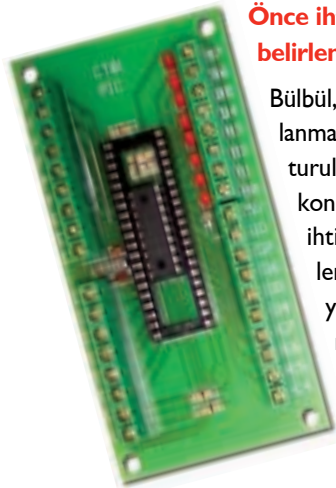
Tel: (312) 417 07 16 - (216) 345 78 31
e-mail: reklam@elektronikvadisi.net

**www.elektronikvadisi.net'te yer alan Katılımcı Firmaların
her başlık altında yayımlayabilecekleri web sayfaları :**

1. Yer aldığı konu başlığı ile ilgili ana sayfa
2. Haber ve duyurularını yayımlayabilecekleri sayfa
3. Ürünlerini resimleri ile yayımlayabilecekleri sayfa
4. İş İlanlarını verebileceği sayfa
5. Yayınlarını yerleştireceği sayfa
6. Başarı Hikayeleri, Tanıtım ve Reklamlarını yayınlayacağı sayfa
7. Referanslarını yayımlayabilecekleri sayfa

www.elektronikvadisi.net'e üye olunuz

Ücretsiz bilgi istek No: 56 www.elektronikvadisi.net'te



54 ELEKTRONİK VADİSİ

Universal

Türkiye'nin Sesine Güç Katıyor

Universal Hoparlör, Türkiye'nin ilk ve tek TSE EN ISO 9001 : 2000 Kalite Standart belgesine sahip hoparlör üreticisidir.

Universal Hoparlör, ürün kalitesi üretim hızı ve üstün mühendislik kalitesinden dolayı Türk Otomotiv Sanayine ses desteği, ses ekipmanları ve buna bağlı parçalar üreten ve mühendislik desteği veren tek Türk firmasıdır.

Universal, Türkiye'nin Hoparlör, Kablo ve Anten ihtiyacını karşılamak üzere kurulmuş, zaman içerisinde teknolojisini devamlı geliştirerek, kapasitesi-

ni artırarak kalite düzeyini artırmış; Türkiye Cumhuriyeti ve bazı yabancı kurum ve kuruluşların desteklerini almıştır.

Universal, halen bazı yabancı kuruluşlardan teknoloji destekleri görmekte ve antlaşmalar yapmaktadır.

Teknoloji konusunda sektörün lider kuruluşu olan Universal, üretim cidiyetinden dolayı CNC, yarı ROBOT ve tam otomatik PNOMATİK üretim sistemleri kullanmaktadır. Kalite sistemi dahilinde personeli devamlı eğitim görmekte ve eğitime gönderilmektedir.

Türk Otomotiv sektörü Universal'ın mühendislik ve ürün gruplarından yararlanmakta, özel ihtiyaç üretimlerini kullanmaktadır.

Universal, Türkiye'nin ve Orta Doğunun en büyük Kalite Kuruluşu olan Türk Standartları Enstitüsü tarafından TSE EN ISO9001:2000 Kalite belgesi ile onurlandırılmıştır.

Universal, milli duyguları ön planda tutarak üretimine devam etmekte ve Türk Milli sermayesine her üretici kuruluş gibi katkıda bulunmaktan gurur duymaktadır. ■





Head Office: Kemeralı Cad.
Büyük Balıklı Han No:3
Karaköy / İSTANBUL / TURKEY
Tel: + 90.212.243 61 94 (Pbx)
Fax: +90.212.244 01 57

Factory
Çuhane Yolu - Kullar
İzmit / TURKEY
Tel: +90.262.349 20 04 (Pbx)
Fax: +90.262.349 35 58



Emesys Elektronik, Orta Doğu'dan dünyaya açılmayı hedefliyor

Kibar BÖLÜCEK
kibar.bolucek@elektronikvadisi.net

Genel Müdür Hakan Ertan:

"Dünyanın çağrı ve alarm merkezlerini Emesys denetleyecek"

İletişim sistemleri alanında hizmet veren Emesys Elektronik'in geliştirdiği sistemler, Orta Doğu'daki hastanelerde ve huzurevlerinde merkezi alarm sistemlerini denetliyor. Katar, Suudi Arabistan, Irak gibi ülkelerin yanı sıra, teknolojik açıdan bu ülkelerden ileri seviyede olan Singapur da, Emesys Elektronik ürünlerini kullanıyor. Acil çağrılar ve hemşire çağrıların görüntülenmesi ve kontrolünü de sağlayan sistemler, Emesys'e iç ve dış pazarda yüzde 55'lik pay kazandırıyor. Kullanıcının istek ve ihtiyaçlarına göre şekil değiştirebilen denetleme sistemleri, huzurevi ve hastanelerin özel ihtiyaçlarına göre yeniden düzenlenebiliyor.

Emesys Elektronik Genel Müdürü Hakan Ertan, çağrı ve alarmların görüntülenmesi ve kontrolünü sağlayan sistemin modern bir ağ yapısına dayandığını ifade ediyor. Kontrol aşamasında, mikrosesörlerin kullanıldığı sistemde, her birim kendi içinde akıllı ünitelerle yönlendiriliyor. Merkezde ise, sistem daha akıllı ünitelerle kontrol ediliyor.

"Sistem tüm seviyelerde kullanıma uygun"

Genel Müdür Ertan, geliştirdikleri sistemin özelliklerini şöyle açıklıyor:

"Temel seviyede başladığımız çalışmalar, en yüksek teknolojiye çıkarak sektördeki diğer firmalardan ayrılmayı başardık. Son derece esnek olan sistem, en basit seviyeden en üst seviyeye kadar hiçbir altyapı değişikliği yapılmadan geliştirilebiliyor. Örneğin başka hiçbir üniteye ihtiyaç duyulmadan hemşire ile iletişim kuruluyor, odanın aydınlatması ayarlanıyor, televizyon kontrol ediliyor. Ayrıca, yerinde bulunmayan personele çağrılar, alıcılar ve SMS yoluyla anında ulaşabiliyor."

"Sistem AR-GE çalışmalarıyla sürekli yenileniyor"

Projenin AR-GE çalışmaları hakkında da bilgi veren Ertan, "Projeye 2002 yılında 60 bin dolarlık bütçeyle başladık" diyor. Genel Müdür Hakan Ertan, üzerinde çalıştıkları çağrı merkezi ve alarm kontrol sistemi projesinin oluşum aşamalarını da anlatıyor:

"Projenin ilk aşamasında prototipler üretiliyor. Her türlü parçanın plastik kalıp tasarımı ve üretimi iki yıl içinde tamamlanıyor. Yazılım, tasarım, donanım, sistemin monte edileceği plastik kutular gibi sistemi tamamlayan bütün bölümler firma tarafından özgün olarak üretiliyor. Projenin üretim maliyetleri şirketin özkaynakları tarafından



karşılıyor. 2004 yılından sonra şirketin gelir elde etmesiyle üretim daha da arttırılıyor. Sisteme her geçen gün yeni fonksiyonlar kazandırılıyor. Özellikle sağlık sektöründeki ihtiyaçlara ve müşteri taleplerine göre sistem sürekli olarak yenilenerek geliştiriliyor."

Ürünün ortaya çıkmasıyla pazardaki açığı fark ettiklerini dile getiren Hakan Ertan, geliştirdikleri ürünlerle ithal ürünlerin iç pazardaki yerlerini küçültmeyi başardıklarını da belirtiyor. Ertan, "Hem tasarım hem de fiyat açısından ithal ürünleri geride bırakıyoruz. İyi ürün ve kaliteyle rekabet ederek, bu alanda uzmanlaşıp dış pazardaki payını arttırmayı amaçlıyoruz" diyerek, gelecek hedeflerine değindi. ■


www.delevan.com

RF & HF 0402-1812 Foot Prints • Hybrid and Shielded Designs • High Quality • Wide Current and Frequency Range									
Power Wide selection of surface mount foot prints and current ratings									
EMV/RFI High impedance for noise suppression solutions					Transformers				
Customer Specific Unique solution and mounting styles available					Customer Specific Unique solution and mounting styles available				
RF & HF Wide range of commercial & military axial and radial leaded designs • Molded and unmolded designs									
Power High current designs • Shrink wrap and open construction as well as molded designs									
EMV/RFI Suppress noise on cables. Mounts on flex circuit and in connectors					Transformers				

API Delevan offers
the broadest array of magnetics

BARTIN'DA SANAL MAĞAZA: www.depo74.com

Haber Merkezi

haber@elektronikvadisi.net

Dayanıklı tüketim sektöründe 15 yıldır ticaret yapan Enis Özdemir, teknolojiye ayak uydurarak, Bartınlılar'ın karşısına sanal mağaza ile çıktı. Türkiye'de son yıllarda e-ticaret konusunda yaşanan gelişmelerin kendisini cesaretlendirdiğini belirten Özdemir, bilişimden dayanıklı tüketim mallarına kadar pek çok ürünü, www.depo74.com'da pazarlıyor.

Teknobar Bilişim ve Sanal Mağaza'nın Sahibi Enis Özdemir ile e-ticaret ve sanal mağazacılık üzerine konuştuk.

ELEKTRONİK VADİSİ: Neden sanal mağaza, neden Bartın?

ENİS ÖZDEMİR: Yaklaşık 15 yıldır ticaret yapıyoruz ve dayanıklı tüketim sektöründe faaliyet gösteriyoruz. Bu süre zarfında ticaret inanılmaz değişti, koşullar ve pazar çok hızlı hareket halinde ve entegrasyon inanılmaz boyutta.

İnsanlar artık çok çeşidin olduğu, aradığı herşeyi bulabileceği, fiyatların makul olduğu büyük iş merkezlerine kaymaya başladı. Büyük şehirlerde hızla gelişen alışveriş merkezleri bunun en güzel kanıtı.

Bartın da ise bunu oluşturamamız imkansız...Hem alan bulmak ve yaratmak imkansız, hem de insanların buna alışması zor kısa vadede...

Bende e -ticaret ile bunu yapmayı planladım. İnsanımızın teknolojiye yakınlığı, genç nüfus oranının yüksekliği ve sanal alışverişin hızlı bir tempoda gelişmesi beni cesaretlendirdi. Yaklaşık 2 yıldır e-ticaret'i izliyor, araştırıyor ve böyle bir işi planlıyordum.

Çok sayıda ürün ve oldukça uygun fiyatlarla girdim bu işe...

Bu iş büyük şehirlerde, özellikle İstanbul'da inanılmaz boyutta ve hızla artıyor.

Bir ara bende İstanbul'da başlamak istiyordum ama sonra kararımın vazgeçtim. Anadolu'da bu konuda inanılmaz boşluk var. Uygun fiyat-güvenlik-çesit-sorunsuz teslimat yapanlar başarılı olacak Anadolu'da.

Arman Kırım'ın ifadesiyle mor ineği yaratma düşüncesiyle başladık bu işe.

ELEKTRONİK VADİSİ: Sanal Mağaza hedeflerinizi öğrenebilir miyiz?

ÖZDEMİR: Hedefim çok sayıda ürünle ve cazip fiyatla ilk etapta Batı Karadeniz'de başarılı olmak. Daha sonraki adımları ise bize işin durumu gösterecek zamanla.

ELEKTRONİK VADİSİ: Daha çok hangi ürünleri satıyorsunuz?

ÖZDEMİR: Bilişim, dayanıklı tüketim, mobilya şu an başlangıçta yoğunlaştığımız ürünlerimiz. Önümüzdeki süreçte ürün sayımız ve farklı reyonlarımız olacak. Beş bin gibi bir çeşit ile devam etmek arzusundayız.

ELEKTRONİK VADİSİ: Farklı reyonlar da olacağını belirtiyorsunuz, neler olacak konuyu biraz daha açabilir misiniz?

ÖZDEMİR: Anadolu'da çok sayıda KOBİ olarak tabir ettiğimiz işletme var. Bunların büyük kısmı hala geleneksel yöntemlerle satıyor mallarını. Bu yüzden pazarlama ve satış konusunda sıkıntıları var. Biz zamanla onlara ulaşip ürünlerini bünyemizde pazarlamak istiyoruz. Farklı ürünler yakalayıp cazip şartlarda satmayı hedefliyoruz.

ELEKTRONİK VADİSİ: E-ticaret konusunda özellikle güvenlikle ilgili kaygılar var insanların kafasında. Bu konuda ne düşünüyorsunuz?

ÖZDEMİR: Evet haklısınız...Bu doğru; ama inanın insanlar alışveriş yaptıkça alışacaklar. Düzenli çalışan, ürünü zama-

nında ve sorunsuz teslim eden firmalar öne çıkacak.

Ancak şunun altını çizerek söylemeliyim ki sanal mağazalardan alışveriş yapmak kredi kartı ile herhangi bir işyerinde yetkiliye kartı vermekten daha güvenli. Bir kere bankalar güvenli olmayan firmalara onay vermiyorlar sanal pos konusunda. Bizde sistemimizi ssl sertifikası ile koruyoruz. Yani müşterinin kartı ile ilgili bilgileri görmüyoruz. Alışveriş yapıldığında bilgiler direk ssl vasıtası ile bankaya ulaşıyor. Dünyada kullanılan ve kabul gören yapı bu.

İnsanların e- ticaret yaparken sitenin güvenliği konusunda logo görmeleri , buna dikkat etmeleri önemli. Diğer önemli unsur ise teslimat şartları tabiki.

ELEKTRONİK VADİSİ: Türkiye'de e-ticaret pazar yapısı nasıl şu an?

ÖZDEMİR: Pazar inanılmaz hızla büyüyor. Özellikle 2003'ten sonra müthiş bir tempo yakaladı bu iş. Genç nüfus oranının yüksekliği, pc penetrasyon oranının hızla yükselmesi, insanların alışverişe ayırdıkları zamanın azalması, aradığını bulma isteği ve insanımızın teknolojiye yakınlığı e -ticaret hacminin 1 milyar dolar düzeyine gelmesini sağladı. Açıkçası zaten tüm bu faktörler sanal mağaza oluşturma fikrimi etkiledi.

Anadolu da yumruğu ilk vuranlardan olmak istedim...Umarım başarılı oluruz.... ■



depo74
"Ucuz Alışverişte Son Nokta"
www.depo74.com

HP / TOSHIBA Bilgisayar

NOKIA / SIEMENS Telefon

SONY Foto & Kamera

PHILIPS / AKAI Elektronik

VESTEL / BEKO Beyaz Eşya

ARÇELİK Ankastre Ürünler

BRAUN Kişisel Bakım

PIONEER Oto Ürünleri

ALTUS / FAKİR Isıtıcı & Soğutucu

TEFAL / FISSLER Ev Aletleri

BRAUN / PHILIPS Çocuk & Bebe

KENWOOD Giyim

OGATECH Mobilya

MAYOX Spor

www.depo74.com

Size Bir Tuz Kadar Yakınız

Ücretsiz bilgi istek No: 59 www.elektronikvadisi.net'te

UEKAE

ULUSAL ELEKTRONİK VE KRIPTOLOJİ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ

Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü'nün (UEKAE) geçmişi 1970'lere dayanıyor. 1998'e kadar Marmara Araştırma Merkezi bünyesinde bulunan Enstitü, halen TÜBİTAK Başkanlığı'na bağlı olarak çalışmalarını sürdürüyor.

UEKAE, misyonunu, "bilgi güvenliği, haberleşme ve ileri elektronik alanlarında Türkiye'nin teknolojik bağımsızlığını sağlamak ve sürdürmek için nitelikli insan gücü ve uluslararası düzeyde kabul görmüş altyapısı ile, bilimsel ve teknolojik çözümler üretmek ve uygulamak", ülküsünü ise "bilgi güvenliği, haberleşme ve ileri elektronik alanlarında yeni teknolojilerin geliştirilmesine öncülük eden uluslararası bilim, teknoloji ve üretim merkezi olmak" biçiminde belirlemiş durumda.

Bu amaçla, Enstitü'nün akredite test ortam ve laboratuvarlarında temel ve uygulamalı araştırmalar yapılıyor ve ihtiyaç sahiplerine teknik destek sağlanıyor. Ayrıca UEKAE, özel sektör ve kamu kuruluşları ile ortak projeler üretiyor; bu projelere üniversitelerin



de katılımını sağlayarak, bilgi güvenliği ve ileri elektronik teknolojileri alanlarında ülkemizin ihtiyaçlarını karşılamak için yanısıra proje çalışmaları ve lisansüstü / doktora çalışmaları ile evrensel bilime katkıda bulunuyor.

UEKAE, gerek ulusal düzeyde, gerekse uluslararası alanda kazandığı başarılarını nitelikli çalışanlarına borçlu bir kurumumuz. Halen, toplam kadrosunun %86'sı araştırma personeli olan Enstitü'de 4 profesör, 5 doçent ve 24 doktoralı eleman tam zamanlı olarak görev yapıyor. Genç araştırmacılar, bir proje yürütücüsünün organizatörlüğünde proje tabanlı gruplar oluşturarak akademik özgürlük içinde yaratıcılıklarını sonuna kadar kullanma şansına sahipler.

Gerek UEKAE yönetimi, gerekse çalışanları, Toplam Kaliteye yürekten inanıyor. Bu konudaki çalışmaların bir sonucu olarak Enstitü, ISO 9001-2000, AQAP-110, AQAP-130 ve AQAP-150 belgelerini almış; EMI/EMC Test Merkezi ve Ortak Kriter Test Merkezi, Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından akredite edilmiş durumda.

ÇALIŞMA ALANLARI

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan devrim niteliğinde yenilikler sonucu insanlığın kendisini bilgi çağını yaşar bulduğu günümüzde, bilginin güvenliği, bütünlüğü, kaynağı ve reddedilemezliği giderek önem kazanıyor. Bilginin, ister askeri isterse ticari amaçlar için

kullanılsın, güvenli bir biçimde saklanması ve iletilmesi ancak etkin güvenlik tedbirleri ile mümkün oluyor. Bu bağlamda, misyonunda ve ülküsünde "bilgi güvenliği" ve "ileri elektronik" başlıklarına yer veren UEKAE, bilgi güvenliği konusu ağırlıklı olmak üzere, elektronik harp, mikroelektronik ve optoelektronik konularında faaliyet gösteriyor.

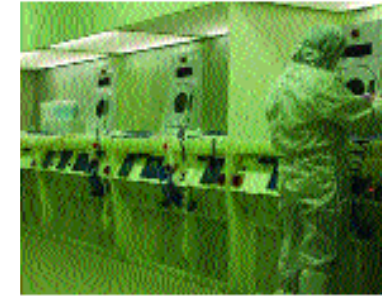
Bunun bir sonucu olarak, UEKAE'de bugüne kadar yurtdışından sağlanan her tür bilgi güvenliği cihazının tamamen milli imkanlarla geliştirilmesine yönelik çalışmalar yürütülüyor. Bu çalışmalar, ülkemizin bilgi güvenliğini sağlamak amacıyla yurtdışına yönelmesini tümüyle durdurmuş durumda. UEKAE'nin çalışmaları ile, yıllarca yurtdışına akan kaynaklar artık ülke içinde değerlendiriliyor.

Ülkeye Bilgi Güvenliği test ve değerlendirme yeteneklerinin kazandırılabilmesi amacıyla Enstitü bünyesinde dört temel Test Merkezi bulunuyor.

BİLGİ GÜVENLİĞİ ÇALIŞMALARI

Test merkezleri dışında, bilgi güvenliği konusunda çok sayıda proje grubu çalışıyor. Bu gruplar tarafından, bugüne kadar ses emniyet cihazları, veri kriptoloji cihazları, ISDN kriptoloji cihazları, offline kriptoloji cihazları, anahtar dağıtım sistemleri, anahtar yükleme cihazları, Milli Açık Anahtar Altyapısı gibi ürünler geliştirilerek kullanıma sunulmuş durumda.

UEKAE, ürünlerini herhangi bir yabancı kurum ya da firma ile lisans anlaşması ya da bilgi transferi yapmaksızın, tümüyle ulusal olanaklarla geliştiriyor. Yani ürünleri ülkenin yetiştirdiği araştırmacılar tasarlıyor; hem yazılımını hem donanımını gerçekleştiriyor; yerli sanayi de bunları üretiyor. Yüksek teknoloji içeren ürünleri milli olanaklarla geliştirmenin getirdiği en temel avantajlar, temin kolaylığı, bakım-onarım kolaylığı, güvenlik ve güvenilirlik



liğin yüksekliği ki; bu konular özellikle kriptoloji cihazları söz konusu olduğunda çok daha fazla önem kazanıyor.

Mikroelektronik

Yarıiletken Teknolojileri Araştırma Laboratuvarı'nda (YİTAL), tümüyle özgün bir proses geliştirilerek bir silisyum tümdevre üretim hattı oluşturulmuş durumda. UEKAE'nin geliştirdiği bilgi güvenliği cihazlarında, yine UEKAE tarafından geliştirilen ve üretilen kriptoloji tüm devreleri kullanılıyor. Halen 0.7 mikron teknolojisi kullanılıyor ve 0.35 mikrona geçiş çalışmaları planlanıyor.

Optoelektronik

Bu bölümde, serbest hava ortamında optik haberleşme gerçekleştiren cihazların geliştirilmesi yönünde çalışmalar yapılıyor. Ayrıca, belgelerde sahteciliği saptamaya yarayan cihazlar, cam gerilim ölçme cihazları, doküman tezgahlarında kullanılmak üzere hata bulma cihazları vb. geliştiriliyor.

Elektronik Harp

UEKAE, 1999 yılından bu yana, elektronik harp konusunda da çalışıyor. Bu çalışmalar, Enstitü'nün Ankara kolu tarafından sürdürülüyor.

TEST MERKEZLERİ

Enstitü bünyesinde dört Test Merkezi bulunuyor: Kriptolojik Test Merkezi, TEMPEST Test Merkezi, Yazılım ve Donanım Ortak Kriter Test Merkezi, Akustik Test Merkezi.

Kriptolojik Test Merkezi

Kriptolojik Test Merkezi'nde, Türk Silahlı Kuvvetleri'nin envanterindeki kriptografik donanımın güvenlik seviyeleri belirleniyor; yeni cihazlar için algoritmalar tasarlanıyor; eğitim ve danışmanlık hizmetleri veriliyor.

Algoritma Test ve Değerlendirme Merkezi'nde, kriptografik algoritmaların test ve değerlendirmesi yapılarak güvenlik dereceleri belirleniyor; ayrıca bilgi güvenliği cihazlarında kullanılan >>>



kriptografik protokol ve algoritmalar, bu merkez tarafından özgün olarak tasarlanıyor.

TEMPEST Test Merkezi

TEMPEST Test Merkezi'nde, cihaz seviyesinde TEMPEST ve EMI/EMC/EMS konularında askeri ve sivil standartlara göre testler yapılıyor; eğitim ve danışmanlık hizmetleri veriliyor.

Yazılım ve Donanım Ortak Kriter Test Merkezi

Yazılım ve Donanım Ortak Kriter Test Merkezi'nde, Ortak Kriter (Common Criteria) ve COMSEC güvenlik standartlarına göre yazılım ve donanım ürünleri ile sistemlerin güvenlik testleri; gizlilik derecesi taşıyan bilgi sistemlerinin güvenlik ve risk analizleri yapılıyor; sistem tasarımı, kurulumu, işletimi ve periyodik güvenlik testleri yapılıyor; bilgi sistemlerinde ortaya çıkan güvenlik olaylarına müdahale ediliyor; eğitim ve danışmanlık hizmetleri veriliyor.

Akustik Test Merkezi

Akustik Test Merkezi'nde, ses haberleşme sistemlerinin Türkçe açısından anlaşılabilirlik, kalite ve haberleşebilirlik testleri yapılıyor. Bu amaçla kurulan laboratuvarlar RW-TÜV tarafından sertifikalı olup akustik karıştırma ile çeşitli ortam simülasyonları altında ses tabanı kaydedilebiliyor.

NATO BAŞARILARI

UEKAE, NATO'da da birçok başarıya imza atıyor:

- NATO ülkeleri arasında yapılan Dar Bandlı Ses Kodlaması yarışmasında üçüncülük derecesi

- NATO'ya satılacak ürünlerde kullanmak üzere geliştirilen iki kripto algoritmasının "tüm gizlilik düzeylerinde NATO haberleşmesini kriptolamakta kullanılabilir" onayı alması

- 6 adet NATO onaylı ürün

- 1 adet ürünün NATO onayı başvurusu

- NATO ISDN-BRI ihalesine İngiltere ve Almanya ile birlikte davet

- 2004 yılı içinde UEKAE'de NATO üyesi ülkelerin katıldığı TEMPEST çalıştay

KAMU SERTİFİKASYON MAKAMI

Son dönemde, özellikle 2004 yılı başında Elektronik İmza Kanununun yayınlanması ile birlikte, elektronik imza konusu sıkça tartışılır oldu. Eylül 2004'te yayınlanan Başbakanlık Genelgesi, kamu kurum ve kuruluşlarının aynı sertifikasyon çatısı altında toplanmasına yönelik olarak, bir Kamu Sertifikasyon Yapısı'nın kurularak işletilmesi görevini UEKAE'ye verdi. Bu konudaki çalışmalar Temmuz 2005 itibarı ile tamamlanarak kamu personeline elektronik sertifikaları dağıtmaya başlandı. Ayrıntılı bilgi için, <http://www.kamusm.gov.tr/>

ULUSAL İŞLETİM SİSTEMİ PARDUS

Pardus Ulusal İşletim Sistemi, UEKAE bünyesindeki Ulusal Dağıtım Projesi kapsamında geliştiriliyor. Bilişim okuryazarlığına sahip bilgisayar kullanıcılarının temel masaüstü ihtiyaçlarını hedefliyor; mevcut Linux dağıtımlarının üstün taraflarını kavram, mimari ya da kod olarak kullanıyor; otonom sisteme evrilebilecek bir kurulum, yapılandırma ve kullanım kolaylığı sağlıyor. Temelde bir GNU/Linux dağıtımı. Projenin hedefleri, yaygın bir işletim sistemi dağıtımı oluşturmak, bu dağıtımı yaşatacak sürdürülebilir bir organizasyon kurmak, bu dağıtım ve çevresinde oluşacak

Misyonunda ve
ülküsünde
"bilgi güvenliği" ve
"ileri elektronik"
başlıklarına yer veren
UEKAE, bilgi güvenliği
konusu ağırlıklı olmak
üzere, elektronik
harp, mikroelektronik
ve optoelektronik
konularında faaliyet
göstereyor.

açık kaynak ekosistemi aracılığı ile özgün teknolojik katkı yaratmak.

Bu bağlamda Pardus Ulusal İşletim Sistemi, tam ve düzgün Türkçe desteği veriyor; görev merkezli ve insan-temelli modüler bir yapıya sahip; kurulumu ve kullanımı kolay.

Pardus Ulusal İşletim Sistemi'nin ilk olarak 2005 Şubat ayı içinde Çalışan CD olarak kullanıcılara sunuldu ve 2006 Aralık ayında da Kurulan CD halindeki 1.0 sürümünün geliştirilmesi tamamlanarak kullanıcılara sunuldu.

Ayrıntılı bilgi için,
<http://www.uludag.org.tr/> ■



www.elektronikvadisi.net'e üye olunuz

ELEKTRONİK VADİSİ

Sayın Üyemiz Hoşgeldiniz

Ücretsiz bilgi istek | Arkadaşıma öner | Favorilerime ekle

Ana sayfa | Yeni Ürünler | Haberler | İş İlanları | Ücretsiz Danışmanlık | Köşe Yazarları | Firmalar İletişimi

KATILIMCI FİRMALAR

KONU ▲▼	KONUSU ▲▼
2M Kablo	Kablo İmalatı
3-D	Çağın Merkezleri, Ses Kayıt Cihazları
ABB	Endüstriyel Sistemler, Panolar
Acra	Aviyonik Veri Toplama Cihazları, Telemetrik Sistemler
AEE Bina Otomasyonu	Akıllı Bina Sistemleri
Aim	Aviyonik Test ve Simülasyon Ürünleri Tasarımı ve Üretimi
Airtel	Kablosuz Ağ Donanımları
Ak-Bi	Pano İmalatı
Akdağ Endüstriyel	PC Tabanlı Otomasyon Sistemleri
Aksay Ltd Şti	Elektronik Kart Onarımı
Akif Neser Elektronik	Elektronik Komponent ve Cihaz Satışı
Alcatel	Telekomünikasyon
Altinkaya Elektrik ve Elektronik	Cihaz Kutusu İmalatı
AMS Tıbbi Cihaz	Medikal Elektronik
Aneltech	Askeri Elektronik
Api Delevan	Transformör ve Bobinler
APW	Cihaz Kutuları ve Kabinleri
Armes Mühendislik	Pano İmalatı
ARTronic UPS - ARTronic Elektronik Müm.San.Tic.Ltd.Şti.	Kesintisiz Güç Kaynakları - Teknolojik Çözümler
Aselsan A.Ş.	Askeri Elektronik
Ateksis	Dijital Kayıt, Profesyonel Kamera
Atel Telekomünikasyon	Telekomünikasyon
Atempo Şirketler Grubu	Ses ve Işık Sistemleri
Avkom	Profesyonel Kameralar
Ay Tasarım	Medikal Elektronik
Bağış Teknolojik Tesistat Sistemleri	Akıllı Bina Sistemleri
Bor Müzik Aletleri	Ses-Işık-Görüntü -Seslendirme
Brady	Etiketleme
Bupat Ltd. Şti.	Aviyonik Sistemler, Endüstriyel etiket, RF Konnektör
Bükey Fotoğrafçılık ve Ticaret Ltd. Şti.	Profesyonel Fotoğrafçılık ve Stüdyo Donanımı
Celtech	Teknolojik Ürünler
Cirutor Grup	Enerji Sistemleri
Compa Bilgişim	Akıllı Bina Sistemleri
Dema Röle	Röle
Digi Platform	Akıllı Bina Sistemleri
Diya Vizyon	Görüntü ve Ses Sistemleri
EAE Elektronik	Enerji Sistemleri
EEC Systems	Güvenlik, Geçiş Kontrol Sistemleri
Ege Elektronik Laboratuvarı	Elektronik Zayıf Akım Sistemleri
Egepan Elektrik Anadagıtım Panoları	Pano İmalatı
Electro Tip	Test Aksesuarları
Elektronik Vadisi Dergisi	Elektronik Vadisi Dergisi
Elektronik Vadisi Portalı	Elektronik Vadisi Portalı
Elkatel Elektronik	Elektronik Kart ve Cihaz Onarımı, Elektronik Malzeme Satışı, Elektronik Test Cihazları ve Aksesuarları Satışı
Elmwood Sensors	Bimetal Termostat ve Sıcaklık Sigortaları
Eltes Elektrik Mına İnşaat	Pano İmalatı
Emerson Process Management	Akış ve Yoğunluk Ölçümleri
Endoskopi	Medikal Elektronik
Epo Elektronik Parça ve Komponent	Trafo ve Bobin Üretimi / Kahverengi Eya İthalatı
Erel	Ses, Görüntü Sistemleri, Profesyonel Kameralar
Esdağ	Askeri Elektronik
Est Elektronik Sistemler İmalat	Tank Tırtım Sistemleri
ETA Transformatör	Transformatör İmalatı
Eymir Mühendislik	Elektromekanik Ürünler
Fame-Med Medikal	Medikal Elektronik
Gate Elektronik	Askeri Elektronik
Grayhill	Dip Switch
Haring	PCB Konnektörler
Havelsan	Askeri Elektronik, Yazılım
Heim	Bus Sinyal Kayıt Modülleri ve Veri Kayıt Cihazları
Hes Kablo	Kablo İmalatı
INTERELEKTRO İnternet ve Elektronik Teknolojileri	Test ve Ölçüm Sistemleri
Kardiosis Kardiyolojik Tanı Sistemleri	Medikal Elektronik
Key İnternet Hizmetleri	İnternet Hizmetleri, Bilgisayar Yazılımları
Key Kalite	Test ve Ölçü Aletleri
Klemsan	Konnektör, Bağlantı elemanları
L&N Bilgisayar ve Danışmanlık	Sistem Entegratörlüğü & Yazılım
Labor İdam	Medikal Elektronik
Leroy Somer Elektromekanik	Elektromekanik Ürünler
Mascom	Bilgisayar Aksesuarları, Dijital Fotoğraf
Metus	Dijital Kayıt Sistemi
Microdis Elektronik Ltd. Şti.	Elektronik Malzeme Satışı
Mikado Müzik	Müzik Ses Işık
Net Elektronik Tasarım	PCB Tasarım ve Üretim
Orcom	Çağın Merkezleri, Teknolojik Ürünler
Özmeta Elektronik	Amplifikatör ve Ses Yayın Cihazı İmalatı
PCK	Medikal Elektronik
Pesa Elektrik	Pano İmalatı
Protel	Spektrum Analizörü
Radial	RF Konnektörler
Rittal	Kabin İmalatı
Roketsan	Askeri Elektronik
RTM Elektronik	Akıllı Bina Sistemleri
Samaritage	Risk Analizi Yazılımı
Santec	PCB Konnektörler
Sanga Elektronik	Ölçü Cihazları
Sayport	A.G. Koruma, Kontrol ve Ölçüm Cihazları
Ser Elektronik	Elektronik Malzeme
Siemens	Askeri Elektronik
Stego	Kabin Isıtıcıları
Şafaksan	Medikal Elektronik
Teko Elektronik	Eğitim ve Elektrik, Elektronik Deney Seti İmalatı
Tekpan	Pano İmalatı
Toshiba	Bilgisayar
Turcom Teknoloji	Teknolojik Ürünler, GSM, RFID
UKS Elektronik ve İletişim Tic. Ltd. Şti.	Kablosuz İletişim
Vizyon Güvenlik	Akıllı Bina Sistemleri
Weidmüller	Konnektör
XP Power	Güç Kaynakları

MOBİL BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ALANINDA BİR FİRMA

DETAY TELEKOM

Haber Merkezi
haber@elektronikvadisi.net



Detay Telekom, GSM Networklerinin sağlamış olduğu teknolojileri, Siemens'in kablosuz modül ve terminallerini gündelik hayatımıza dahil etmek amacıyla kurumsal, endüstriyel, bireysel çözümler geliştirmek üzere kurulmuş bir şirket. Siemens WM'in Türkiye'deki tek distribütörü olan Detay Telekom, Ağustos 2002'de mobil bilişim teknolojileri alanında hizmet vermek üzere kuruldu. Ekim 2005 itibari ile İstanbul Merkez, Ankara Bölge Müdürlüğü ve Antalya Bölge Müdürlüğü olmak üzere 3 operasyon merkezi üzerinden faaliyetlerini yürütüyor. Detay Telekom'un çalışmaları hakkında Kurumsal Satış Yöneticisi İlke Kızıltoprak'tan bilgi aldık.

ELEKTRONİK VADİSİ: Siemens'in Modül Çalışmaları'ndan kısaca bahsedebilir misiniz?

İLKE KIZILTOPRAK: Siemens, 1994 yılında kablosuz modül çalışmalarına başladı ve ilk DECT tabanlı kablosuz modülünü 1995 yılında çıkardı. Daha sonra bu ürünün GSM ve GPRS tabanlı olanlarını piyasaya sunmaya başladı. 2000'de ilk çift bant GSM tabanlı kablosuz modül olan TC35'i, bundan bir sene sonra da GPRS tabanlı MC35'i pazara sundu. 2003 yılı ortalarında, Sınıf 10 GPRS uyumlu MC39'i pazara çıkı, 2004'ün ikinci yarısında uydı seyri için bir GPS alıcısı donanımına sahip ilk kompakt tri-band GSM/GPRS modülü olan XT55'i kullanıma sundu. 2005

yılı ortasında Edge Teknolojisi'ne sahip, günümüz GSM networklerinde en hızlı veri transferi standardı olma özelliğine sahip ilk GSM/GPRS radyo modülü olan MC75'i bizlerle tanıştırdı. Yakın geçmişte 2005 yılı son çeyreğinde ise Java tm teknolojisiinden yararlanan TC65 ve Quad-band radyo teknolojisi, GPRS Class 12 özelliğindeki TC63 ürün ailesine katıldı. Önümüzdeki yıl da 3. kuşak kablosuz modüllerin piyasaya sunulması için çalışmalar devam ediyor.

ELEKTRONİK VADİSİ: Modül ve Terminal arasındaki fark nedir ?

KIZILTOPRAK: Kablosuz modüller, modül ve terminal olarak ikiye ayrılıyor:



Modüller ürün geliştirmeye yönelik projelerde kullanılan parçalar. Terminaller ise mevcut parçaların yanına ek olarak, cihazları birbirleriyle konuşturmak için geliştirilmiş projelerde kullanılmakta. Türkiye'de genelde terminal ürünler tercih ediliyor. Bunun nedeni, terminallerin daha bitmiş ürünler olması ve cihazların birbiriyle iletişimini yeniden tasarımına gerek duymadan sağlıyor olması. Modülde ise yeni bir ürün üretiliyor. Türkiye'de ürün üretimi çok tercih edilmediğinden ya da daha bu pazar gelişmediğinden dolayı terminal satışları ve bu cihazlarla gerçekleştirilen projeler yaygın.

ELEKTRONİK VADİSİ: Siemens'in bu alanda dünyadaki konumu nedir ?

KIZILTOPRAK: Siemens kablosuz modül konusunda bir öncü ve bu alanda Avrupa'da pazar lideriyken, dünyada ikinci konumdadır.

ELEKTRONİK VADİSİ: Kablosuz modüllerin kullanım alanları nelerdir ?

KIZILTOPRAK: Bugüne kadar bir çok GSM/GPRS uygulaması yaratılmış bulunuyor. Siemens Wireless Topluluğu bizlere, birçok sektörde kullanılan yenilikçi ve başarılı çözümlere ait kapsamlı bir katalog sunuyor. GSM/GPRS teknolojisi, wireless veri iletimi sayesinde bir nesneye ait bilgileri networke dahil olan bir diğer cihaza kolaylıkla aktarabilir. Otopark sayacından arabalara, elektrik sayaçlarından tele tıbbaya kadar her konuda kullanılabilen bu teknoloji, nerede olursanız olun hayatınızı kolaylaştırıyor.

Bu alandan bazıları,

- Satış Makineleri
- Sağlık Bakımı

- Ölçme ve Uzaktan Takip
- Güvenlik
- Lojistik ve Araç Yönetimi
- Tesis Yönetimi
- Gateway

Kablosuz modüllerin kullanım alanlarını üçe ayırabiliriz: Endüstri, otomotiv ve tüketici. Bu üç alanda ürünün çeşitli uygulamaları söz konusu. Endüstri alanına baktığımızda, telemetri ya da telematik gibi uygulamalarda kullanılabilir. Tüketici bazında, el bilgisayarları ve dizüstü bilgisayarlarla bu modüller bütünleştirilebilir. Aynı zamanda modüller araçların içine de konabilir ki, bu da otomotivin içine giriyor. Araçlar için güvenlik amaçlı kullanılabilir. Kilit yönetimi ve GPS benzeri uygulamalar olabilir. Araç GSM, GPRS veya EDGE üzerinden Internet'e bağlanabilir.

ELEKTRONİK VADİSİ: Detay Telekom'un bu alandaki çalışmaları nelerdir ?

KIZILTOPRAK: Türkiye'de bu alanda yaklaşık dört senedir sessiz ve derinden birtakım çalışmalar yapıyoruz ve şimdi de bu çalışmaların meyvelerini toplamaya başlıyoruz. Modüllerin çeşitli projeler için nemeleri yapıldı ve çalışmalardan olumlu saha raporları geldi. Denemelerin ardından birtakım projelerde kullanılması için çalışmalar da başladı. Bunlardan bazıları,

• Araç Takip Sistemleri

Araçlarınızı 7 gün 24 saat web veya harita üzerinden anlık ve geriye dönük takip etme şansı ...

- TAKİPÇİ 35
- TAKİPÇİ 45
- XT55 (GPS)



Siemens kablosuz modül konusunda bir öncü ve bu alanda Avrupa'da pazar lideriyken, dünyada ikinci konumda.

• Güvenlik

o STOPPER Araç Güvenlik Sistemi (Araçınızın güvenliğini arttırmak amacıyla tasarlanmış GSM tabanlı bir üründür.)

• Gateways

• SMS Junction (GSM Modem üzerinden ve SMS Gateway üzerinden mesaj gönderimine izin veren bir SMS gönderim uygulamasıdır.)

• Soğuk Zincir Takip Sistemleri

• Bilgilendirme Pano Kontrol Sistemleri (Ledli Tabela)

Biz de Türkiye'deki tek distribütör olarak, özellikle GPRS ve EDGE'in daha yüksek sesle ifade edilmeye başlandığı bu dönemlerde, bu rüzgarı kullanarak, neler yapılabileceği konusunda iş ortaklarımız ve basınla konuşmak ve bu projelerimizi duyurmak istiyoruz. ■

ACİL DURUM YEDEKLEME SİSTEMİ

ART Power INVERTER & ŞARJÖR

Uzun Yedekleme
Sürelili, Yüksek
Kapasiteli Evirici
ve Akıllı Akü Şarj
Cihazı

- Sürekli çıkış gücü ve yüksek kapasiteli akü şarjı
- Süper hızlı anahtarlama süresi
- 3 basamaklı şarj, Akü Tipi Seçimi
- Yüksek Verim, %90 yüksek surge kapasitesi, düşük boşa çalışma akımı
- Yük algılaması değiştirilebilir.

ART Power Acil Durum Enerji Yedekleme Sistemi sadece evirici ya da piyasadaki genelde bilinen ismi ile inverter değildir; aynı zamanda güçlü bir akıllı akü şarj bölümünü de içinde barındırır. Aslında bir ünite içinde 3 bölümden oluşur:

- Evirici
- Akü Şarj Bölümü (Charger)
- Anahtar Devresi (Switch)

ART Power ağır koşullarda çalışabilmek üzere tasarlanmış, sürekli çalışmaya uygun, 12 veya 24 volt (sinüs benzeşimli çıkış dalga şekli ile) üreten, ısıtıcılar (omik yükler), klimalar ve buzdolapları (endüktif yükler), motorlar (elektrikli süpürge) ve doğrultucu yükleri (bilgisayar, yazıcı vb.) besleyebilir. Zor şartlarda ve ağır koşullarda çalışma için kapasitede azalma (güç

ARTronic®

The art of electronics

düşümü) söz konusu değildir. Hızlı ve tam bir şarj imkanı sağlar.

ART Power içindeki akıllı akü şarjörü farklı şarj profilleri ve akü kapasiteleri için rahatlıkla ayarlanabilir. Örneğin sulu veya kuru tip akülere göre 65 Ampersaatten 1600 Ampersaate kadar ayarlanabilir. Anahtar devresi ile, şebeke enerjisi ile evirici enerjisi arasında aktarma yapılır. Şebeke enerjisi aktarma seviyesinden aşağıya düştüğünde yükler otomatik olarak evirici üzerine aktarılır. Şebeke enerjisi normal şartlarda iken yükler şebeke üzerinden beslenir. Aktarma süresi normal periyot süresinin 1/4 ü ile 1/2 si yani 5-10 milisaniyedir. Yüksek güçlü şarjör (120 Amper) ile 12V / 1600 Ampersaatlik akü grubu 14 saat içinde şarj edilebilir. Uygulama örneği



Piyasada kullanılan veya çözüm olarak önerilen evirici, akü şarjörü ve anahtar devresi olarak önerilen 3 ayrı cihazın yerine ART Power tek başına çözüm olarak önerilebilir.

olarak ART Power 2412 ve 1600 Ampersaatlik akü bankası ile 1000 watt'lık yük 14 saat şarj sonunda 8 saatin üzerinde aküden beslenebilir.

ART Power şebeke enerjisinin depolanması konusunda mükemmel bir çözümdür. Bilgisayarlar için de Kesintisiz Güç Kaynağı gibi kullanılabilir. Piyasada kullanılan veya çözüm olarak önerilen evirici, akü şarjörü ve anahtar devresi olarak önerilen 3 ayrı cihazın yerine ART Power tek başına çözüm olarak önerilebilir. ■

Ücretsiz bilgi istek No: 60 www.elektronikvadisi.net'te

www.elektronikvadisi.net'e üye olunuz

60.000 m²

hepimize yeter mi?

Büyükliğüne aldanmayın.
CeBIT Bilişim Eurasia'da herkese yetecek kadar yer yok!

60.000 m²'lik dev bir alana yayılan, bilişim dünyasının Avrasya'daki en büyük ticaret fuarı CeBIT Bilişim Eurasia'daki katılımcı alanlarının %80'ini daha şimdiden rezerve edildi.

Siz de 3 ana (İş Dünyası, Dijital Yaşam, Telekomünikasyon) ve 2 tematik (Gelecek Parkı, İnovasyon Bölgesi) bölümden oluşan CeBIT Bilişim Eurasia'daki yerinizi almak ve yepyeni iş fırsatlarıyla buluşmak istiyorsanız, acele edin.

Fuar Sponsoru

TURKCELL

CeBIT
eurasia
Bilişim

Uluslararası
Bilgi ve İletişim
Teknolojileri Fuarı

5-10 Eylül 2006
Tüyap Beylikdüzü
İSTANBUL

www.cebitbilisim.com

*CeBIT Bilişim Eurasia 2005 yılı toplam kapalı fuar alanı.

Ücretsiz bilgi istek No: 61 www.elektronikvadisi.net'te

DA VINCI CODE

(DA VINCI ŞİFRESİ)

Hazırlayan: **NUR ARIĞ**

Yönetmen : Ron Howard
Oyuncular :
Tom Hanks, Audrey Tautou,
Ian McKellen, Paul Bettany,
Jean Reno

Hristiyan inancını temelinden sarsacak iddialar içeren sürükleyici bir film izlemek istiyorsanız buyurun.. Kitapta yer alan ayrıntılı bilgilerin eksikliği hissedilse de, seyredenleri temel konularda düşündürmeyi başarıyor. Avrupa'da yapılan bir araştırımaya göre, kitabı okuyanların yaklaşık üçte birinin iddiaların gerçek olabileceği kanaatinde olması, ikibin yıldır acımasız bir disiplinle



ayakta tutulan Hristiyanlık formatı açısından oldukça ürkütücü.

Tarihteki bir çok bilim adamı ve sanatçının dini çerçevede dışında kalan çalışmaları yanında, Mason/Sion tarikatı üyesi oldukları için kilisenin

hışmına uğradığını görüyoruz. Filmde İsa'nın Tanrı'nın oğlu değil normal bir insan olduğu hatta havarilerinden daha çok değer verdiği soylu bir karısı olmasıyla, kilisenin bu gerçeği silmek için tarih boyunca yaptığı kıyımlar vurgulanıyor. Özellikle akıllı kadınlara yönelik cadı avının sebebi, askeri üniformalardaki rütbe işaretlerinin kökenleri, pagan sembollerin hristiyan öğretisi içine özellikle çarpıtılarak aktarılması gibi konularda verilen bilgiler oldukça ilginç.

Fakat Opus Dei'yi kilise amaçları dışında bir kontrgerilla örgütü olarak lanse edip, Vatikan'ı olabildiğince temiz bırakma gayretleri de dikkat çekiyor.. Aslında film, "gerçek"lerin ortaya çıkarılması için değil sadece korunması yani gizli kalması için seyirciyi ikna etme çabası ile bitiyor.

İnsanlar gerçeklere sahip olup özgürleşecekleri yerde, birilerinin onlar adına neyin doğru olduğuna karar verdiği bir dünyada bırakılıyor. Bu açıdan bakıldığında kitabın/filmin damardan verdiği mesaj, tam da Vatikan sularında yüzen bir neo-hristiyan güzelleme gibi görünüyor.

Filmin sinemasal boyutuna gelince, Ian Mc Kellen'in olağanüstü performansı ve Paul Bettany'nin inandırıcı yorumu dışında diğer oyuncular vasat görünüyor. Filmin temposu kitap kadar sürükleyici, ayrıca kullanılan mekanlar da filmin avantajı tabii ki...

Vatikan'ın yasaklatma/protesto girişimleri ile filme yaptığı muhteşem reklam yanı sıra, filmde karanlık yanı vurgulanan Opus Dei'nin kendini temiz ve ruhani göstermek için başlattığı propagandaların halen sürdüğünü belirtelim. ■

TLS2200 TERMAL ETİKETLEME SİSTEMİ

BRADY, ihtiyaca uygun yazıcı ve etiket modelleriyle, kusursuz bir etiketleme sistemi sunuyor.

TLS, termal etiketleme sistemi, kalıcı, hızlı ve temiz basım yapabilecek şekilde tasarlanmış kullanışlı yazıcısıyla her türlü zemine uygun etiket çeşitleriyle, geniş yelpazeli çözümler sunar. Elde taşınabilirliği sayesinde, her türlü mekanda etiketleme yapılabilir. Yazıcı sistemi etiketin özelliğini ve boyutunu otomatik olarak tanır ve ona uygun basım yapar. Size sadece görünmesi gereken harfleri ya da sembollerini kodlamak kalır.

TLS müşteri ihtiyacına göre iki ayrı çeşit sunar. TLS2200, portatif, şarj-

la çalışır, üzerinde kendi klavyesini bulundurmasının yanında istenildiği zaman Labermark Software ile PC'ye bağlanabilir. Etiketle uyumlu kartuşu yerleştirdikten sonra, basım yapılabilir ve üzerinde bulunan kesme sistemi sayesinde etiket kesilip, hiç vakit kaybetmeksizin istenilen zemine yapıştırılabilir. TLSPC çeşidi ise daha yaratıcı etiket çözümleri için PC'ye bağlanır ve bilgisayar üzerinden işlem yapılmasını sağlar. Üzerinde klavye bulundurmaz. Basım ve kesim işlemleri yine TLS2200 deki kadar basittir.



Her iki yazıcı tipini kullanarak, yaklaşık 350 çeşit etiketle işlem yapılabilir. En genel anlamıyla bu etiketleri sürekli olan etiketler, deform olabilenler, buton etiketleri, çeşitli kablo etiketleri, kalıcı etiketler şeklinde sınıflandırabiliriz. Yazıcılar, veri yaratabilecek ve saklayabilecek iç hafızaya sahiptir. TLS200 ve TLSPC ile her sektörden materyaller üzerine, günde 500 etiket rahatlıkla basılabilir.

Ücretsiz bilgi istek No: 62 www.elektronikvadisi.net'te



Merkez: Konya Sokak No: 17/7 Ulus/ANKARA • Tel: (0.312) 309 25 88 • Fax: (0.312) 309 25 89

Şube: Konya Sokak No: 17/3-6 Ulus/ANKARA • Tel: (0.312) 310 10 25 / 309 85 26

Web: www.serelektronik.com.tr • e-mail: serdar@serelektronik.com.tr • e-mail: ozay@serelektronik.com.tr

TEMSİLCİLİKLERİMİZ

JIANGHAI

Elektronik kondansatörler

ACP

Trimpotlar

SEN

Varistörler

ECE

Switches, Relay, Restiabile Fuse, Connectors

BARONS

Çok Turlu ve Tek Turlu Cermet Trimpet

FULLYRIVER

Kurşun Asit Aküler

HAIJING

Liquid Crystal Display

DEGSON DENGAO

Klemensler

RAISING SUN

EE, UU Ferit Nüverler, Toroidler

BRIGHTLED

Ledler, Led ve Matrix Display

HKE

Röleler (Otomotiv, Telekom, End.)

Ücretsiz bilgi istek No: 65 www.elektronikvadisi.net'te



DIP SWITCH

En büyük Dip anahtar imalatçısı olan Grayhill Inc. Firmasında bulunan çeşitler ile her türlü ihtiyacı karşılamak mümkündür. Basit kullanımlar için olan Dip Anahtarlardan, askeri amaçlar için kullanılanlara kadar Dip Anahtarlar bulunmaktadır.

www.grayhill.com

Ücretsiz bilgi istek No: 63 www.elektronikvadisi.net'te



Ücretsiz bilgi istek No: 64 www.elektronikvadisi.net'te

MMS Group FLEET MANAGEMENT



İLE ARAÇLARINIZ

7 GÜN 24 SAAT KONTROL ALTINDA

Arvento Araç Takip ve Flot Yönetim Sistemleri ile; araçlarınızı GPS altyapısıyla sayısal haritalar üzerinde izleyebilir, hızınızı, günlük rotanızı, duraklama yaptıkları yerleri ve sürelerini görebilirsiniz.

Araçlarınızı zamana, mesafeye ve coğrafi konuma göre programlayabilir, ve anlık bilgi alabilirsiniz.

Araçlarınızdan hız limiti aşımı, bekleme süresi ve hareket süresi aşımalarında anında uyarı mesajı alabilirsiniz.

Sektörel ihtiyaçlarınıza yönelik farklı sensör ve yazılım seçeneklerimizle şirketinizi ihtiyacı olan lojistik desteği %100 sağlayabilirsiniz.

- Yakıt tüketiminde %30 tasarruf
- GPS ile işletme maliyetiniz %10'a yakın
- %100 kontrol ve performans
- 12 Aya kadar taksit imkanı

Beştekar Sokak 2/3 Kavaklıdere - ANKARA
www.mmsgroup.com.tr - mms@mmsgroup.com.tr



Ücretsiz bilgi istek No: 66 www.elektronikvadisi.net'te



www.xp-military.com
www.xp-medical.com
www.xppower.com

Welcome to
XP-Military

Europe's premier source for
 military power products



XP- MILITARY



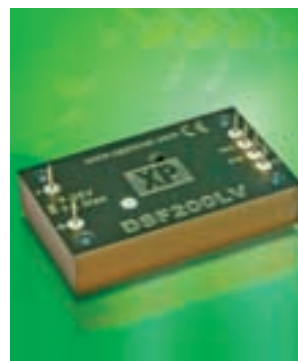
HERO for processor, FPGA



MCC-400, 400 Watt DC-DC



Hybrid DC-DC with EMI Filter



DSF200LV with active filter

XP-MEDICAL

XP POWER

Ücretsiz bilgi istek No: 67 www.elektronikvadisi.net'te



NECİP BİLGİSAYAR



Merkez
 Konya Sok. No:18/9 Ulus ANKARA
 Tel:(0312) 309 68 92-93/312 64 29
 Fax:(0312) 311 19 63

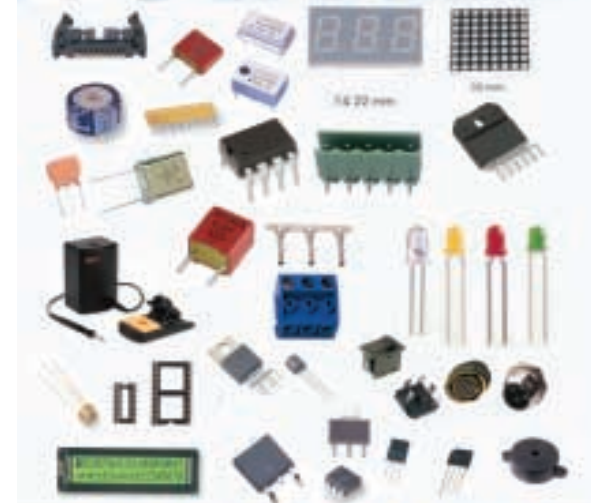
Şube
 I370 Sok. No:6/A Çankaya İZMİR
 Tel:(0232) 445 95 20-21
 Fax:(0312) 446 21 48

Ücretsiz bilgi istek No: 69 www.elektronikvadisi.net'te



www.microdis.net

**Online Stok...
 400.000 Elektronik Malzeme**



**Türkiye Teslimi Ürünler
 Minumum Adet Yok**

MICRODIS Elektronik San. ve Tic. Ltd. Şti.
 11. Cadde No:10 Beysu Köprü 06550 ANKARA
 Tel: +90 312 208 28 80 Faks: +90 312 285 23 07 web: www.microdis.net www.microdis.com

Ücretsiz bilgi istek No: 70 www.elektronikvadisi.net'te



www.radiall.com

Ücretsiz bilgi istek No: 68 www.elektronikvadisi.net'te

Ses ve Sahne Amplifikatörleri



SASARI BİLGİ İŞLEM ELEKTRONİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
 21. Cad. 596. Sok. No:23 İvedik Örg. San. Yeri/İstanbul / ANKARA - TÜRKİYE
 Tel : +90 312 295 19 97 Pbx : +90 312 295 19 90
 Web page: www.sasari Elektronik.com.tr E-mail: Sasari@Sasari Elektronik.com.tr

Ücretsiz bilgi istek No: 71 www.elektronikvadisi.net'te

www.akdagmuhi.com

AKDAĞ
 Endüstriyel Otomasyon ve Mühendislik Ltd.

**PXI/cPCI Veri Toplama (DAQ)
 Digital I/O kartları**

PXI Controller

PXI-3850
 3U PXI2 Intel® Pentium® III
 System Controller with VGA/GME/OP

PXI Kasa
PXI-2506
 6-Slot 3U PXI2/CompactPCI Instrument
 Chassis with Power Module and Optional LCD

National Instruments® PXI
 çözümlerine alternatif

PXI DAQ kartı

PXI-2208
 96-Ch 12-Bit 3 MS/s
 Ultra High Density Analog Input PXI Module

MATLAB/SIMULINK desteği mevcuttur.



Ücretsiz bilgi istek No: 72 www.elektronikvadisi.net'te

Ürün Tanıtımı

ARTronic USB TELEFON



ARTronic USB Telefon ile dünyanın her yerini ücretsiz aramak mümkün. Mevcut internet bağlantınızı kullanarak sürekli olarak telefon ile görüştiğiniz ya da elektronik posta ile haberleştiğiniz kişi ya da kişiler ile ücretsiz konuşmanız mümkün. Bu konuda yaygın olarak kullanılan Skype Internet Telefonu Yazılımı ile sorunsuz olarak entegre çalışan ARTronic USB Telefon, PC üzerinde bir USB 1.1 veya 2.0 portuna takılarak dünyanın herhangi bir yerindeki Skype kullanıcısına ücretsiz olarak ulaşmanızı ve mükemmel ses kalitesi ile konuşmanızı sağlıyor. ARTronic USB telefon kendi donanım özelliklerini kullanarak mikrofoni lu kulaklıkların yarattığı seste yankılanma gibi sorunları ortadan kaldırıyor. PC'nizin kaynaklarını diğer uygulamalarınız için kullanmaya devam edebiliyorsunuz. Müzik dinleme konforunuzu kaybetmiyorsunuz. Ayrıca tuş takımı üzerinden SkypeOut abonelik servisi yardımı ile kredi de satın alarak, dünyanın herhangi bir yerindeki ofis ya da cep telefonlarını da aramanızı sağlıyor. Bu aramalar standart telefon veya GSM şebekesi ücretlendirmelerine göre çok daha ekonomik, bu konuda bilgi www.skype.com sitesinden elde edilebilir. Skype yazılımı da yine bu siteden ücretsiz olarak indirilebilir. Kurulumu çok kolay tak/çalıştır desteği ile Windows2000/XP ürünü otomatik olarak tanıyor. Skype için direk entegrasyon sağlamak açısından küçük bir arayüz programı kullanarak Skype programının direk kullanımına izin veriliyor. Gerekli olan CD ürün ile birlikte geliyor. Ürün; dış ambalajı üzerinde özelliikle son kullanıcıları direk olarak ilgilendiren bir etiket taşıyor "T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Onaylı Garanti Belgesi". Bu tür ürünler için genellikle piyasada garanti verilmiyor, ARTronic her ürünü için vermiş olduğu 2 Yıl Garanti Süresini bu ürün için de aynı şekilde uygulamaya devam ediyor.

ARTRONIC www.artronic.com.tr • (216) 365 82 21

Ücretsiz bilgi istek No: 73 www.elektronikvadisi.net'te

PENTAX Optio M10 ALKALİ İLE 220 LITHIUM PİL İLE 900 ÇEKİM



Efektif Piksel 6 megapiksel, Renk derinliği 10 bit, Dosya tipleri JPEG (Exif 2.2), DCF, DPOF, PRINT Image Matching III, Objektif PENTAX power zoom 5.8 mm to 17.4 mm 35mm formatta 35mm-105mm'ye eşdeğer) F2.8-F4.9, 5 grupta 6 eleman, Arayüzler AV çıkışı, USB terminali. Güç kaynakları İki AA pil (alkalin, şarj olabilir Ni-MH) Opsiyonel AC adaptör de alınabilir. Video çıkışı NTSC ve PAL formatları (mono ses). Beyaz ayarı Oto, Güneşiği, Bulutlu, Tungsten ışık, Floresan ışık, El ayarlı Flaş Dahili kontrollü oto flaş. Otomatik çekimlerde düşük ışık koşullarında otomatik çakmal Flaş-açık, flaş-kapalı halleri. "Kırmızı göz" azaltma işlevli, Çalışma halleri Tek çekim, Sürekli (hızlı, yavaş, zamanlamalı (10 sn, 2 sn), Ayar tipleri Açıkalan, Çiçek, Portre, Surf & Kar, Spor, Çocuklar, Evcil, Yumuşak, Havaifşek, Gıda, Kendi-portren

BÜKEY FOTOĞRAFÇILIK www.orhanbukey.com.tr (212) 293 77 17

Ücretsiz bilgi istek No: 75 www.elektronikvadisi.net'te

Robe LEDBlinder

Robe LEDBlinder 196 ve 148 markanın gösteri dünyası için ürettiği ilk LED ürünleri. Her iki ürün de endüstri standartlarına göre imal edilmiş 8'li ve 4'lü case'ler içinde ışık tasarımcılarının beğenisine sunuluyor. Televizyon ve sahne uygulaması maksatlı LEDBlinder'in her biri 12 RGB LED'lerden oluşan ve ayrı ayrı kontrol edilebilen 8 LED modülü bulunuyor.

ATEMPO www.atempo.com.tr (312) 466 82 00



Ücretsiz bilgi istek No: 76 www.elektronikvadisi.net'te

asi210
"İkiz ve Kız kardeşler: Beyazın Beyazı"

asi210, ağırlık, gerilim, kuvvet, basınç, elektrik potansiyon gibi bilinen tüm analog algılayıcıların elde edilen analog sinyalleri değerlendirerek, kullanıcıya arayüzü ile sayısal olarak sunulabilen bürneki olarak da analog çıkış sağlayabilen gösterge (indikator) cihazdır.

asi210, ihtiyaçlara göre programlanabilir ve alarm, sesli, analog sinyal gibi alabilir.

asi210, minimum edilmiş boyutları sayesinde kullanımlarında rahatlık sağlanarak ve birden fazla asi210 ile kullanıldığında aynı işlevi yerine getirebilir.

Standart Özellikler

- Kumanda ve takip için kullanıcı analog ve sesli aramaları.
- Açık ve kapalı konumlarında hassas ayarlanarak, için her ikisi için alarm (ON).
- Siretör kopuk veya kısa devre testlerini gerçekleştirir.
- 30mmx72mm ölçülerinde.

Programlanabilir Özelliklerden Bazıları

- Sinyal tipi,
- Sinyal hızı,
- Filtre,
- Geçirgen ayar,
- Akıllı ayar,
- Ölçüm kapasitesi,
- 0-20mA veya 4-20mA çıkış,
- Modbus veya Asit seri haberleşme protokolleri,
- Haberleşme hızı,
- Çıkış adresi.

bilkon
ELEKTRONİK KONTROL SİSTEMLERİ A.Ş. ve TİC. LTD. ŞTİ.

ANKARA TEL: (312) 355 75 58 (PBX)
Web: www.bilkon-tontrol.com.tr
E-mail: bilkon@bilkon-tontrol.com.tr

Ücretsiz bilgi istek No: 74 www.elektronikvadisi.net'te

BURÇ ELEKTRONİK ETÜV CİHAZI

Cihazın ısı kontrol ünitesi digital-mikroprosesör olup, istenildiğinde kullanıcı tarafından kolayca ayarlanabilir şekildedir. Cihazın üzerinde, istenilen sıcaklığa daha hızlı ulaşılmasını sağlayan hızlı/yavaş sıcaklık erişim sistemi bulunmaktadır. Cihazda, ayarlanan sıcaklık değerinin, herhangi bir şekilde (termostat arızasından), yükselmesini önleyerek çalışmalarının bozulmasını engelleyen, limit emniyet termostadı kullanılmış olup, ikaz ile de kullanıcıyı uyarmaktadır. Cihazın iç haznesi 304 l kalite paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiş olup hücre yapısı, temiz ve hijyen olması açısından köşesiz, oval şekilde dizayn edilmiştir. Cihazın iç hücresinde, 304 l kalite paslanmaz çelik malzemeden, 2 adet ayarlanabilir, oval delikli ve kitlemeli havalandırma raf sistemi bulunmaktadır. Cihaz iç havalandırma tertibatı, panosunda bulunan min/max hava ayar düğmesi ile kullanıcıyı yormadan, rahat ve kolayca kontrol edilmektedir. Cihazın iç hücresinde, ısınin homojen şekilde dağılımını sağlayan, sağ/sol ve alt kısmında, cebi-hava kanalları bulunmaktadır. Cihazın kullanım panosunda; lambalı akım anahtar, digital-mikroprosesör termostat ünitesi, hızlı/yavaş sıcaklık erişim anahtar, min/max hava ayar düğmesi, sigorta, limit emniyet termostadı ve lambası bulunmaktadır. Cihazın kapı kilit sistemi, rahat ve kolay çalışmayı sağlayan ispanyolet düzeneği olup, yukarı/aşağı çift kilitlidir. Cihaz masa üstü kullanıma uygun olup, kapı iç kısmı, 304 l kalite paslanmaz çelikten mamül ve izolasyonludur. Cihazın ön kapı haricinde, yapılan çalışmaların gözlemlenmesini sağlayan, ısıya dayanıklı iç cam kapı sistemi mevcuttur. Cihazın hücresinin ön kısmı, geçmeli silikon conta ile izole edilmiş olup, böylece, kapı ile olan ısı yalıtımında da kuvvetlendirilmiştir. Cihazın dış kısmı elektro-statik fırın boyalı olup, iç hücre ile dış kasası 10 cm' lik kaliteli malzeme ile izole edilmiş, sıcaklığın yalıtımı sağlanmıştır. Cihaz 220 volt 50 hz şehir akımı ile çalışmaktadır. Cihaz fabrikasyon hatalarına karşı 1 yıl garantili olup, 10 yıl süre ile de ücretli mukabilinde bakım ve yedek parça garantilidir.

BURÇ ELEKTRONİK www.burc.com.tr • (312) 311 22 88

Ücretsiz bilgi istek No: 77 www.elektronikvadisi.net'te



Ürün Tanıtımı

DEŞİ, KABLOSUZ SENSÖRLERDE ÜRÜN YELPAZESİNİ GENİŞLETİYOR

Uzun yıllardır oto alarmı, ev ve işyeri alarmı, bina otomasyon sistemleri, RF haberleşme gibi birçok dalda üretim yapan DEŞİ, kablosuz sensör ailesine yenilerini katmaya devam ediyor. 3 yıldır kablosuz manyetik kontaktör üreten firma, 2005 yılında kablosuz hareket dedektörü (PIR) ve Ocak 2006 itibarıyla de kablosuz darbe sensörü ve kablosuz duman dedektörü üretimine başlamış bulunuyor.

Teknik Özellikler:
Çalışma Frekansı: 433,92 MHz, Pil Ömrü: 2-3 yıl
Kod Yapısı: Kopyalanamayan değişken kod (Rolling code)
Diğer: Telekomünikasyon kurumu onaylı üretim, hassasiyet ayarı (darbe sensörü için)

DEŞİ Alarm, www.desialarm.com.tr • (212) 501 72 72

Ücretsiz bilgi istek No: 78 www.elektronikvadisi.net'te



MediaSpinner 50AT

Robe MediaSpinner serisinin en son modelleri olan StageBanner 50 AT ve MediaSpinner 50 AT, StageBanner 10 AT'nin daha ağır yük taşıyan versiyonları. Her iki model de 50 kg yük kapasitesine sahip. Robe, MediaSpinner serisini fuarlarda, gösteri merkezlerinde, sahne üzerinde ve diğer uygulama alanlarında reklam materyalinin sergilenmesi ve döndürülerek gösterilmesi için tasarlandı. MediaSpinner panelinin üstünde ses, video ve enerji bağlantıları mevcut, böylece plasma ekran, LCD ekran, projektör veya aktif hoparlör ile benzer cihazlar MediaSpinner'a takılabilir ve döndürülebilir.

ATEMPO
www.atempo.com.tr
(312) 466 82 00



Ücretsiz bilgi istek No: 79 www.elektronikvadisi.net'te

DİKİLİ TİP PANOLAR- EPTİM S1 SERİSİ



Karkas Montajı: Eptim S1 Serisi elektromekanik panoda karkası oluşturan profiller ve birleşme elemanları civatalarla çok kolay monte edilebilme özelliğinin yanı sıra, hazırlanan karkasa istenildiğinde her iki yandan ilave yapılabilme özelliğine sahiptir. **Korozyona Karşı Koruma:** Sacda kesim yüzeyi veya sac yüzeyindeki çiziklerin, çinko tabakasının katodik koruma özelliği olmasından dolayı, pano içi tüm parçalar iki mm galvanizli sacdan imal edilmektedir.

Sızdırmazlık: Pano kapaklarında poliüretan sıvı conta kullanılmaktadır. Bu conta ısı değişikliklerinden etkilenmediği gibi yapışkanlık özelliğini de kaybetmemektedir. Poliüretan contalı kapağın pano karkas çevresindeki açılı büküme özel olarak imal ettirilen kilit sistemi yardımıyla sıkı bir şekilde basması sağlanarak toz ve neme karşı dahili tip panolarda IP 54, harici tip panolarda IP 65 koruma sağlanmaktadır. **Fosfatlama ve Boya:** Asit bazlı ve inhibitörlerle takviye edilmiş yağ alma ve fosfatlama kimyasalları kullanılarak temizliği yapılan saclar, epoksi polyester veya polyester elektrotstatik toz boya ile boyanmaktadır. Tip Testi ve Testler: Isı hesapları yapılarak imal edilen panolar, TS 3367 EN 60439-1 tip testine uygun malzemelerle imal edilmekte olup, TS 3367 testleri uygulanmaktadır. **EPTİM**, www.eptim.com.tr • (312) 354 96 40

Ücretsiz bilgi istek No: 80 www.elektronikvadisi.net'te

CASIO EXILIM EX-Z60

CASIO, Exilim Zoom serisine yeni bir model daha ekledi; EX-Z60. EX-Z60, gelişmiş kayıt özellikleri, metal gövdesi, oval ve pürüzsüz hatları, ince ve şık tasarımı, 1,4 saniye açılış ve 0,002 saniye gecikme süresi ile nefes kesen hızı, kullanım kolaylığı ile tüm dikkatleri üzerine çekiyor. EX Z-60'ta 6,0 megapiksel yüksek çözünürlük, 3 optik zoom lens, 2,5 inç (6,35 cm) LCD ekran, el titremesi veya görüntünün hareket etmesiyle oluşan görüntü bulanıklığını azaltan Anti Shake DSP, Otomatik Makro (Auto Macro), Hızlı Çekim (Quick Shutter), 33 farklı Best Shot hazır çekim ayarı bulunuyor. Exilim Engine teknolojisinin yeni özellikleri saniyede 3 resme kadar flaşı çekim imkanı sunan Rapid Flash, ışık yansımalarından kaynaklanan parlaklığı azaltan Soft Flash, eski solmuş fotoğrafların renklerini yenileyerek canlandıran Revive Shot ve üç farklı renk seçeneği ile EX-Z60 beklentilerini yüksek tutanlar için ideal.

MERSA ELEKTRONİK www.mersanet.com • (212) 220 10 55

Ücretsiz bilgi istek No: 81 www.elektronikvadisi.net'te



SCDOS Dozaj Bant Kartları

SCDOS Dozaj Bant Kartları, granül yapıdaki malzemelerin sürekli gravimetrik beslenmesi gereken üretim alanlarında sıklıkla kullanılmaktadır. Ayrıca iri taneli malzemelerin harmanlanarak dozajlanmasında da kullanılır. SCDOS Endüstriyel ortamlara uygun sağlam tasarımı sayesinde Çimento Endüstrisinde, Öğütme Tesislerinde, Termik Santrallerde, Demir-Çelik Endüstrisinde, Kimya Endüstrisinde ve Alçı Endüstrisinde yıllarca güvenle kullanılmaktadır. Belirli malzemeler için özel olarak tasarlanmış geniş spektrumlu aktif ve pasif madde besleyicisi birçok uygulama alanına sınırlama olmaksızın destek vermektedir. * Çimento değirmenlerinin beslenme sistemlerinde, * Hammadde değirmenlerinin beslenme sistemlerinde, * Kömür değirmenlerinin beslenme sistemlerinde, * Petrokok tesislerinde beslenme sistemlerinde * Özel yapıdaki tasarımları ile kimya ve gıda endüstrisinde SCDOS güvencesiyle kullanılmaktadır.

SC Endüstri A.Ş. www.sc.com.tr • (312) 255 12 42

Ücretsiz bilgi istek No: 82 www.elektronikvadisi.net'te



KARDİOPET 600

Elektrokardiyografi alanındaki son teknolojik gelişmelerin ışığında üretilen KARDİOPET 600 mikroişlemci kontrollü, kolay kullanıma sahip bir cihazdır. KARDİOPET 600; 6.5" renkli TFT-LCD ekran; yüksek çözünürlüğe sahip termal yazıcı için seçilebilir çıktı formatları (Otomatik ve Manuel), lazer yazıcı bağlantısı; EKG ölçüm sonuçlarının raporlanması; 3,6 veya 12 kanal seçimi; standart ve özel EKG görüntüleme biçimleri; şarj edilebilir batarya ile çalışma, dahili batarya şarjı; 12 derivasyon EKG trase, ritim ve ölçüm sonuçlarını hafızaya kaydetme; kaydedilen bu bilgileri izleme ve yazdırma özelliklerine sahiptir.

PETAŞ, www.petas.com.tr • (312) 213 78 50

Ücretsiz bilgi istek No: 83 www.elektronikvadisi.net'te



Ürün Tanıtımı

Lexmark T 644



Lexmark'ın yeni yazıcısı T644'ler yapılacak olan işi yazıcının kapasitesine göre ayarlama zorunluluğunu ortadan kaldırıyor. T644'lerle yoğun işleri parçalara ayırarak yapmaya gerek kalmıyor. Lexmark T644'ler dakikada 48 sayfa baskı hızı ile çalışma gruplarının verimliliğini belirgin bir şekilde artırdığı gibi, standart modellerinde 128 Mb'a, networklü modellerinde ise 640 Mb'a kadar arttırılabilen belleği ve 514 Mhz'lik hızlı işlemcisi de bu verimliliğini üst noktalara taşıyor. T644'ler bütün ihtiyaçlarınıza cevap verebilecek kapasitede tasarlanmış yazıcılar olup network ortamlarına kolaylıkla entegre olabiliyorlar. Aynı zamanda bu yazıcılar kullanıcıya gift taraflı baskı, finishing gibi çok geniş opsiyonlar da sunmakta. Tüm bunlara ek olarak eğer istenirse yazıcıya çok amaçlı yazıcı opsiyonu da eklenebiliyor. Lexmark T644'lerin üzerinde 21.000 sayfalık toner kartuşları var. Sonraki 32.000 sayfalık toner kartuşları ile de sayfabası maliyet olarak son derece ekonomik bir yazıcı. Lexmark T644'lerin önemli bir başka özelliği ise Direkt USB bir arayüz bulunması. Panelde bulunan bu USB portu sayesinde PC'den bağımsız olarak PDF baskı yapılabilir. "Confidential Print" özelliği, nümerik tuş takımında arttırılan rakamlar sayesinde daha da güvenli bir hale gelmiş. Bu özellikteki bir başka yenilik ise şifrenin 3 kez yanlış girilmesisonucunda çıktının iptal edilmesi. Yazıcıyla birlikte gelen ücretsiz "Profesyonel MarkVision Yazıcı Yönetim Yazılımı", Lexmark yazıcıları ve Lexmark olmayan diğer yazıcıları uzaktan konfigüre etmeyi, izlemeyi ve yönetmeyi sağlar. Lexmark yazıcıların networklü modellerinde standart olan "ImageQuick" özelliği ile bilgisayarıhtiyaç olmaksızın web'den dokümanları seçip direkt olarak baskı yapmak mümkün. **Lexmark Türkiye, www.lexmark.com.tr • (212) 220 0440**

Ücretsiz bilgi istek No: 84 www.elektronikvadisi.net'te

SONY XS-LI02P5S OTO SUBWOOFER

Sony XS-LI02P5S Oto Subwoofer, 25cm P5 Subwoofer, güçlü ve keskin besgen dizayn, 1100W Max güç...
• 25cm P5 Subwoofer
• Güçlü ve Keskin Besgen Dizayn
• Plastik Kaplama Kenarlar
• 1200W Maximum Güç
• 330W Nominal Güç
MOR FARE İLETİŞİM ÜRÜNLERİ LTD, www.morfare.com (216) 302 58 70



Ücretsiz bilgi istek No: 85 www.elektronikvadisi.net'te

ANALOG ADRESLİ YANGIN İHBAR PANELLERİ

GE Security Kilsen marka KSA 705 serisi Analog Adresli Yangın İhbar Panelleri ile, tasarımcıya 1 ila 5 Loop arasında genişleyebilir sistem tasarımı imkanı sunulmaktadır. Her bir Loop için 125 dedektör - 125 modül toplam 250 adresli cihazın konfigürasyonuna imkan vermektedir. Opsiyonel Network kartı ile oluşturulan network sistemlerinde toplamda 12.500 adrese ulaşılabilir. Esnek programlama seçenekleri sayesinde bina otomasyon sistemlerine tam uyumludur. **YESTAŞ www.yestas.com.tr • (312) 425 09 99**
Ücretsiz bilgi istek No: 86 www.elektronikvadisi.net'te



XP-HERO

Yüksek performans ve güvenilirlikte, askeri tip DC-DC çeviricidir. 28 V tan 5 V a çevirerek, sayısal sistemlerde düşük voltaj ihtiyacını karşılamaktadır.



XP-MCC400

Bu model 400 W lık DC-DC çeviricidir. MIL-STD-1275A/B de giriş şartlarını, MIL-STD-461E deki EMI isteklerini, MIL-STD-810F darbe ve titreşim şartlarını karşılamaktadır. 4 çıkışı ile istenildiği gibi ayarlanabilme özelliği ile askeri tip güç knağıdır.



XP Power Tel: 0118 9845515 www.xppower.com

XP-DV

Thick Film Hybrid DC-DC çevirici ve EMI filtre modülü. Bir çok endüstriyel uygulamalarda 80 V ani giriş voltajlarına dayanabilen, Uygun fiyatlarla satılan bir üründür. 28 V luk güç sistemlerinden 15 V ta kadar çıkış alınabilmektedir.



XP-DSF200LV

Endüstriyel DC/DC çevirici olarak çıkartılan bu model, daha sonra yeni filtre sistemi ve sağladığı askeri şartlarla, askeri bir ürün haline getirilmiştir. 200 Watt gücündeki modül, 24/28 Voltluk bir çok askeri araç, gemi, ve uçak uygulamaları için uygundur.



Ücretsiz bilgi istek No: 88 www.elektronikvadisi.net'te

Ürün Tanıtımı

PEGASUS SAVUNMA SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ



Merkezi Ankara olan firmamız, dünyanın önde gelen savunma sanayi firmalarına temsilcilik ve danışma hizmetleri vermekte, aynı zamanda üretici firmalar ile işbirliği yaparak ulusal sanayiye teknik hizmet destekleri sunmaktadır. Savunma Sanayinin ağırlıklı olarak TSK'nin uçak ve helikopter yedek parçaları, savunma sistemleri & yedek parçaları, videoscope sistemleri, hedef uçak sistemleri, F110 motorları otomatik yağ analiz mikroskop sistemleri, upgrade programları, modifikasyon, test & ölçüm ekipmanları, pilot kaskları ve pyroteknik malzeme ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Sivil Sanayinin ise endoskopi ve videoscope cihazları, güvenlik sistemleri, araç altı arama sistemleri, pyroteknik malzemeler, lazer kablo işaretleme sistemleri ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Araç altı arama sistemlerinden olan VISOR geçici veya daimi araç kontrol noktalarında araç altının kontrolü için dizayn edilmiştir. VISOR sistemi ileri görüntü teknolojisi kullanarak 5-ayrı sistem kamerasından gelen görüntüleri birleştirerek tek bir görüntü oluşturur. VISOR sistemi bağımsız ve taşınabilir bir sistemdir. Sistem 2 üniteden oluşur – Görüntüleyici ve Kontrol / İnceleme ünitesi.

PEGASUS SAVUNMA www.pegasusltd.com • (312) 447 56 14
Ücretsiz bilgi istek No: 89 www.elektronikvadisi.net'te

TERA ELEKTRONİK

2003 yılında Teflik Akkuş tarafından kurulan TERA ELEKTRONİK, sanayide ve medikal sektörde kullanılan makine ve cihazların elektronik ünite ve aksamlarının tamiri, montaj ve devreye alınması konusunda faaliyet gösteriyor. Tera Elektronik'in faaliyet alanları şöyle sıralanıyor: 1. Tam donanımlı elektronik laboratuvarında sanayi ve medikal sektörde kullanılan her türlü elektronik cihaz ve kartların test onarımı, 2. İhtiyaç yönelik mikroşemli ve konvansiyonel elektronik kart tasarımı ve üretimi, 3. Elektronik kart dizgi ve montajı, 4. Elektromekanik atölyebeher, PLC'li ve servo motorlu makina otomasyon panolarının tasarlanması, PLC programlama, servo motor pozisyonlama, CNC uygulamaları, 5. Webasto marka oto kaloriferlerinin PTC(müşür) ve yanma odası üretimi. Şirketin vizyonunu, müşterilerin elektronik ve otomasyon alanında ihtiyaç duyduğu mühendislik uygulamaları yapmak ve sorunsuz sistemler oluşturmaktır.
TERA ELEKTRONİK www.teraelektronik.com (216) 3794911
Ücretsiz bilgi istek No: 91 www.elektronikvadisi.net'te



YAMAHA TYROS2

• Yeni 61 aftertouch klavye • Yeni kullanışlı dizayn • Harddisk Recording
• Sample Player • Video Out und
RGB • USB to Device • Internet Direct Connection • 1.200 Voices • Yeni "Mega Voices" • 400 Styles • 300 MByte Wave Memory • 1 GByte Wave RAM desteği (opsiyonel) • Vocal Harmony • Music Finder
PAN Muzik, www.panmuzicclub.com • (212) 361 2125
Ücretsiz bilgi istek No: 92 www.elektronikvadisi.net'te



Bas-Konuş İle Kesintisiz İletişim

Hücresel GSM şebekesi üzerinden iletişim kurulmasını sağlayan bas-konuş teknolojisi (PoC : Push-to-Talk over Cellular), walkie-talkie kullanılan uygulamalarda olduğu gibi half duplex modda iletişim kurarak sesin tek yönlü olarak iletilmesini sağlar. IP altyapısı üzerinde çalışan bas-konuş teknolojisi CDMA20001X ve UMTS gibi geleceğin hücresel altyapıları üzerinde de çalışabilir. Bas-konuş teknolojisi, kullanıcıların bas-konuş uyumlu cep telefonları ve mobil terminaleri aracılığı ile düşük maliyetli, tek yönlü, bire bir ve grup konuşmalarını mümkün kılıyor. Klasik iki yönlü interaktif telefon görüşmelerine alternatif olmaktan daha çok kullanıcıların anlık ve kısa sesli iletişimini ekonomik olarak sağlayan bas-konuş ülkemizde de GSM operatörlerinin yaptığı tanıtım kampanyaları ile adını duyurdu. Tanıtım kampanyalarında genellikle son kullanıcıları ve genç nesli hedefleyen teknoloji özellikle kurumsal uygulamalar için telsizlere alternatif olarak sunduğu güvenilir ve kesintisiz iletişim ile ön plana çıkıyor. Her yerde kapsama alanı oluşturulamaması, iletişimin zaman zaman kesilmesi ve araya girilmesi gibi nedenlerle telsizlerin verimli kullanılamadığı kurumsal saha satış ve saha servis uygulamalarında bas-konuş teknolojisi cep telefonunun kapsama alanı içerisinde yer alan her yerden sahadaki çalışanların birbirleriyle ve ana merkez ile sesli mesajlaşmalarını sağlar. Symbol Technologies tarafından özellikle kurumsal saha uygulamalarının ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanan MC70 el terminali; cep telefonu, bilgisayar, barkod okuyucu ve imaj yakalama özelliklerini endüstriyel PDA form faktöründe birleştirirken terminal üzerinde yer alan Bas-Konuş butonu ile saha satış ve servis elemanlarının birbiri ile tek yönlü sesli iletişimini sağlar. Bas-konuş teknolojisine sahip MC70 el terminalleri dağıtım, lojistik, saha satış ve saha servis uygulamalarında zaman ve yer sınırı olmaksızın kullanıcılara kurumsal kaynaklara erişilme ve birbirleri ile haberleşme imkanı sunuyor. **NEXUS www.nexus.com.tr • (216) 574 19 90**
Ücretsiz bilgi istek No: 94 www.elektronikvadisi.net'te

STİL ELEKTRONİK ÜRÜN YELPAZESİ

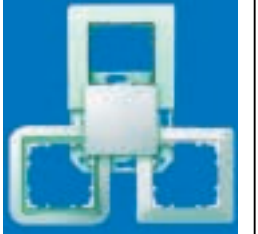
Stil Elektronik 1997 yılından bu yana imalatını yaptığı, ön panel ve membran switch konusunda iç ve dış piyasada hizmet veriyor. 600 m_ kapalı alanı olan kendi tesislerinde, sektöründeki tüm yenilikleri bünyesinde bulunduran, gelişmelere anında ayak uydurabilen uzman kadrosu, sürekli yenilenen ve gelişmiş makine parkı, yüksek kaliteyi uygun fiyat ve makul ödeme koşulları ile sunmayı hedefliyor. Stil'özöl kılan kullanmış olduğu tüm materyallerin en son teknoloji ürünü olması ve akla gelebilecek her türlü iç ve dış ortamda sorunsuz şekilde çalışabilmesi, buna bağlı olarak 2 yıl ürün garantisi ve hızlı teslimatlarıdır.



Stil Ürün Yelpazesi:
1) Touch screen
2) Backlightli dokunmatik switchler
3) SMD (led, diyod, direnç) montajlı membrane switchler
4) SMD (led ve diyot) montajlı kabartmalı, metal domlu membrane switchler
5) Kabartmalı, metal domlu membrane switchler
6) Tek başına kabartmalı veya metal domlu membrane switchler
7) Düz membrane switchler
8) Kabartmalı veya düz grafik ön paneller
Stil Elektronik www.stilelektronik.com • (212) 486 06 11
Ücretsiz bilgi istek No: 90 www.elektronikvadisi.net'te

DEKORASYONDA BÜYÜK DETAY DELTA i-system Serisi Anahtar ve Prizler

Siemens, geniş bir ürün yelpazesine sahip olan anahtar ve priz serilerine bir yenisini daha ekledi. Son derece fonksiyonel ve estetik tasarlanan DELTA i-system serisindeki anahtar ve prizlerde sadece çerçeve değişikliği ile 3 ayrı dizayn imkanı vardır. Her türlü fonksiyonun bulunduğu DELTA i-system serisindeki anahtar ve prizlere ait kapaklar ve gövdeler, DELTA line, DELTA vita veya DELTA miro serisi çerçeveler ile birlikte kullanılabilir. Bu tasarım her zevke hitap edebildiği gibi, depolama kolaylığı da sağlar. Titan Beyazı, Fil Dişi, Metalik Alüminyum ve Metalik Karbon olarak dizayn edilen anahtar ve prizler, gerek yatay, gerek dikey yerleşime uygun ve 1'liden 5'liye kadar olan çerçevelerde kullanılabilir. Aynı renkler, DELTA line çerçevelerde kullanılmıştır. DELTA vita serisinde ise bu renklerden Fil Dişi yerine Altın renkli çerçeveler piyasaya sürülmüştür. Ayrıca DELTA vita çerçeveler, yarı saydam veya saydam olmayan 10 farklı renkte kordon ile birlikte kullanılarak uyumlu bir dizayn elde edilmiştir. DELTA miro çerçeveler ise modern bir estetik sunan camdan imal edilmiştir. Siemens güvencesi ve tüm kalite standartlarına uygunluğu ile bilinen Siemens anahtar ve prizlerin en büyük özelliği, modern dizaynları ve her mekana uygun dekoratif dış görünümleridir.



SIEMENS www.siemens.com • (216) 459 24 68

Ücretsiz bilgi istek No: 93 www.elektronikvadisi.net'te

Aydınlatma Sistemleri

Ceren Aydınlatma Sanayi
www.cerenaydinlatma.com
MOONLIGHT Aydınlatma
San. Tic. Ltd. Şti.
www.moonlight.com.tr

Akıllı Bina Sistemleri

AEE Bina Otomasyon ve Kontrol
Sis.San.ve Tic.Ltd.Şti
www.aee.com.tr
AKSİS Akıllı Ev Sistemleri
www.bdrmostate.com
Barış Teknolojik Tesisat Sistemleri
Ltd.Şti
www.barismuhendislik.com
BTS Bina Teknolojik Sistemleri
www.bts.com.tr
Vizyon Güvenlik
www.vizyonguvenlik.com

Barkod & Etiket

Bupat
www.bupat.com.tr

Bilgisayar & Elektronik Malzeme

Necip Bilgisayar Elektronik Ltd.Şti
www.necipbilgisayar.com

Bilgisayar Yazılım

Key Internet Hizmetleri
www.key.gen.tr
Mascom Bilgisayar
www.mascom.com.tr
Orcom Şirketler Grubu
www.orcom.com.tr
Turcom Teknoloji
www.turcom.com.tr

Bilgisayar Yazıcı

PERA Bilgi İşlem Ürünleri Tic.A.Ş.
www.lexmark.com.tr

Cihaz Kutusu İmalatı

Altunkaya Elektrik ve Elektronik
Cihaz Kutuları İmalatı
www.altinkaya.com.tr

Çağrı Merkezleri

3D Bilgişim
www.3-d.com.tr
CTD Sistem Ltd.Şti
www.ctdsystems.com
Doğuş Etiket Barkod San A.Ş.
www.dogusbarkod.com
Netser
www.netser.com.tr

Dijital Fotoğrafçılık

Bükey Fotoğrafçılık ve Ticaret Ltd. Şti.
www.orhanbukey.com.tr
Mersa Elektronik Ve Teknolojik
Ürünler Tic. A.Ş.
www.mersanet.com
Tripod Fotoğrafçılık Ltd. Şti.
www.tripodfoto.com

Diyafor, Uydu, Kamera

Bıçak Elektrik Elektronik A.Ş.
www.bicak.com.tr

Elektromekanik Ürün

Leroy Somer
www.leroysomer.com.tr

Elektronik Kart Montaj Ve Tamiri

Odak Baskılı Devre San. ve . Tic.
Ltd. Şti.
www.odakpcb.com
Tera Elektronik Otomasyon Ve
Mühendislik Hizmetleri
www.teraelektronik.com

Elektronik Kontrol

Teko Teknik Eğitim Elektronik
Kontrol Otomasyon Sis. Ltd. Şti.
www.egiten.com

Elektronik Deney Setleri

TEES-Teknik Elektrik Elektronik San
Ltd.Şti
www.tees.com.tr

Elektrik & Elektronik Malzeme

Alfa Elektronik Ltd. Şti.
www.al-fa.com.tr
Aksoy Ltd. Şti.
www.aksoymakine.com

DK Mühendislik Elektrik Elektronik
San.ve Tic
www.dkelektronik.com

Elektro AS Elektrik Elektronik
www.elektroas.com.tr

Elimko Elektronik İmalat ve Kontrol
Ticaret Ltd.Şti
www.elimko.com.tr

Elektra Elektronik Sanayi ve Ticaret
Ltd. Şti.
www.elektra.com.tr

Elkatek Elektronik Ltd.Şti
www.elkatek.com.tr

EP-CO Elektronik Parça ve
Komponent İmalat San. Ve Tic.A.Ş.
www.epcoelektronik.com

ESETAŞ Elektronik Tic. Ve San. A.Ş.
www.esetas.com



Galata Elektronik
www.galataelektronik.com

GATE Elektronik A.Ş.
www.gateelektronik.com.tr

Gözdem Elektrik San.ve Tic.Ltd.Şti
www.gozdemelektrik.com

Klemsan Elektrik Elektronik
San. Tic. A.Ş.
www.klemsan.com.tr

KÖHLER
www.altoel.com.tr

Medel Elektronik Elektrik Ltd. Şti.
www.medelektronik.com

Megasan Elektronik Tic. Ve
San. Ltd. Şti.
www.megasan.com

Microdis Elektronik Ltd.Şti
www.microdis.com

Perform Elektronik
www.performelektronik.com

Ser Elektronik & Elektrik Ltd.Şti
www.serelektronik.com.tr



Yıldırım Elektronik
www.yildirimelektronik.com

Yücel İthalat & İhracat
www.yucel-electronic.com

Elektronik Endüstriyel Otomasyon

Aslı Otomasyon ve Elektronik Ltd. Şti.
www.asliotomasyon.com

AB Rotech Esnek Otomasyon
Çözümleri
www.abrotech.com.tr

Akdag Endüstriyel Otomasyon ve
Mühendislik
www.akdagmuhi.com

BERA Mak.Otomasyon
Elek.Tic.Ltd.Şti
www.beraelektrik.com

Bilkon Bilgisayar ve Kontrol
Sist. Ltd. Şti.
www.bilkon-control.com.tr

Baumüller Motor Kontrol Sistem
San.ve Tic.Ltd.Şti
www.baumueller.com.tr

Baykon Endüstriyel Kontrol
Sistemleri A.Ş.
www.baykon.com

Bosch Rexroth Otomasyon A.Ş.
www.boschrexroth.com.tr

EMOSAN Ankara Elektrik Makine
Otomasyon Ltd.Şti
www.emosanelektrik.com.tr

Meko Mikrobilgisayar Elektronik
Kontrol San.ve Tic.A.Ş.
www.meko.com.tr

Mikrobilgisayar Elektronik Kontrol A.Ş.
www.meko.com.tr

OTTOMAN Elektrik Elektronik
Otomasyon Ltd.Şti
www.ottomanelektrik.com

Robosistem Elektronik San.ve
Tic.Ltd.Şti
www.robosistem.com

Sistek Elektronik Sistemleri Ltd. Şti.
www.sistekelektronik.com

Elektronik Kontrol

SC Endüstri A.Ş.
www.sc.com.tr

Güç ve Enerji Sistemleri

Aktif Mühendislik Dış Tic. Ltd. Şti.
www.aktifmuhendislik.com.tr

Artronic
www.artronic.com.tr



Circutor Grup
www.circutor.com

EAE Elektronik A.Ş.
www.eae.com.tr

OES Ortadoğu Elektronik Sanayi
Ticaret Ltd.Şti
www.gess.com.tr

Yıldırım Elektrik Cihazları Ltd. Şti.
www.yildirimelektrik.com.tr

Güvenlik sistemleri

ASLAN Elektronik & Güvenlik
Sistemleri
www.aslanguvenlik.com

Asol Güvenlik Sistemleri
www.asolguvenlik.com

BG Alarm
www.bgalarm.com.tr

CNM Güvenlik Sistemleri
www.cnm.com.tr

Digital Elektronik Güvenlik CCTV
Sistemleri
www.digitalelektronik.com.tr

Ege Elektronik Lab.
www.eel.com.tr

E&R Elektronik Güvenlik Sistemleri
www.er-elektronik.com

Elektral Elektromekanik San.ve Tic
A.Ş.
www.elektral.com.tr

Mirac Bilgişim Tek.San.ve Tic.Ltd.Şti
www.mirac.com.tr

Oyak Savunma ve Güvenlik
Sistemleri
www.oyaksgs.com.tr

Öncü Güvenlik Sis.San.ve Tic.Ltd.Şti
www.oncuguvenlik.com

Politeknik Elektronik San. Ve
Tic.Ltd.Şti
www.politeknik.com.tr

Pegasus Savunma San.ve Tic.Ltd.Şti
www.pegasuslt.com

SBS
www.sbsbilisim.com

Udea Elektronik San.Tic.Ltd.Şti
www.udea.com.tr

Universal Elektronik Teknoloji
Ticaret Ltd.Şti
www.universalelk.com

İletişim ve Ağ Teknolojileri

Airties
www.airties.com

Alcatel Teletaş Telekomünikasyon A.Ş.
www.alcatel.com.tr

Jeneratör üretimi

Alimar Makine San.Tic.Ltd.Şti
www.alimar.com.tr

ARBOSAN Jeneratör
www.arbosanjenarator.com

Genpower Jeneratör Sanayi ve
Ticaret A.Ş.
www.genpower.com.tr

Teksan Jeneratör
www.teksanjenarator.com.tr

Kabin İklimleme Sistemleri

EAE Elektroteknik A.Ş.
www.ekabin.com

Kablo

2M Kablo San. ve Tic. Ltd. Şti.
www.2mkab.com

Bimed Kablo Elemanları San ve Tic A.Ş.
www.bimed.com.tr

Devin Kablo Elektrik Elektronik San
ve Tic Ltd.Şti
www.klaskablo.com.tr

ERSE Kablo San. Ve Tic. Ltd. Şti.
www.ersekablo.com.tr

ETK Kablo
www.etkablo.com

Hes Hacılar Elektrik San. Ve Tic. A.Ş.
www.hes.com.tr

HES Kablo
www.hes.com.tr

Kabel Kablo Elemanları San ve Tic A.Ş.
www.kabel.com.tr

Surtel Kablo San. A.Ş.
www.surtel.com.tr

Tümka Kablo Sanayi
www.tumka.com.tr

Yapıtaş Yapı Sanayi ve Tic. A.Ş.
www.yapitaskablo.com

Kablosuz Otomasyon

UKS Elektronik ve İletişim Ltd. Şti.
www.uks.com.tr

Kesintisiz Güç Kaynağı

Enel Enerji Elektronik San. A.Ş.
www.enel.com.tr

Kaynak Elek.Mak.San ve Tic Ltd Şti
www.kemsan.com.tr



Servo-Matik Elektronik Sistemleri
Ltd. Şti.
www.servomatik.com

Kontrol Sistemleri

Otkonsaş Otomatik Kontrol
Sistemleri A.Ş.
www.otkonsas.com

Medikal Elektronik

AMS Tıbbi Cihaz İmalat İthalat İhrac.
Ltd. Şti.
www.ams.com.tr
Endoskopi Tic. Ltd. Ltd.
www.wolfendoskopi.com

Ölçü Aletleri

NETES Mühendislik ve Dış
Tic.Ltd.Şti
www.netes.com.tr

**Pano-Kabinler-kutular**

Doruk Elektrik Ltd. Şti.
www.dorukelektrik.com.tr

Eptim Elektrik Panoları Ltd.Şti
www.eptim.com.tr

MEPSAN
www.mepsanpano.com

Rittal Pano Sistemleri Tic. Ltd. Şti.
www.rittal.com.tr

Profesyonel Kameralar

Avkom
www.avkom.com

Ateksis
www.ateksis.com

Erel Teknoloji Grubu
www.eral.com.tr

Profesyonel Ses-Işık Sistemleri

Akustik Elektronik
www.akustik.com.tr

Atempo Elektronik
www.atempo.com.tr

Asimetrik Ses Gör. Sist. Ltd. Şti.
www.asimetrik.com.tr

Bor Müzik ses ışık görüntü sistemleri
www.bormuzik.com.tr
Ertekin Elektronik
www.ertekin.com.tr

HIGHSOUND Ses-Işık ve Görüntü
Sistemleri
www.highsound.com

Mikado Müzik-Ses-Işık
www.mikado.com.tr

Özmeta Elektronik Elek. İletişim
Ltd.Şti
www.westsound.com.tr

Projeksiyon Market
www.projeksiyonmarket.com

Pan Müzik Elektronik Ltd. Şti.
www.panmusic.com.tr

Prokare Bilgi Ses ve Görüntü
Sistemleri
www.prokare.com.tr

Powerplay Ses ve Işık Sistemleri
Ltd. Şti.
www.powerplaytr.com

Radyopang Elek.Cihazları ve
Malzemesi Tic.A.Ş.
www.radyopanc.com.tr

Sinefon Elektronik & Elektrik Ltd.Şti
www.hoparlorsanayi.com

Staras
www.staras.com.tr

Universal Elektronik
www.universalind.com

>>>



web rehberi

Regulatör İmalatı

Delta Elektrik ve Elektronik Ltd. Şti.
www.deltaregulator.cm

Röle-Ölçü-Koruma

Dema Röle San.ve Tic A.Ş.
www.demarelay.com

Savunma Sanayi

Alp Havacılık
www.alp.com.tr

Aselsan
www.aselsan.com.tr

Aydın Yazılım
www.ayesas.com

Asil Çelik
www.asilcelik.com.tr

Barış Elektrik
www.barmek.com.tr

Bmc Sanayi
www.bmc.com.tr

Esdas
www.esdas.com

Eta Elektronik
www.eta.int.com

E.T.C
www.etcusa.com

FNSS
www.fnss.com

GATE Elektronik A.Ş.
www.gateelektronik.com.tr

Girsan
www.girsan.com

Havelsan
www.havelsan.com.tr

Havelsan Tekno.Radar
www.ttr.com.tr

Hema Endüstri
www.hemaendustri.com.tr

Hema Dişli
www.hema.com.tr

Hipak
www.hipak.com.tr

İşbir Elektronik
www.isbirelektrik.com.tr

Kalekalip
www.kalekalip.com.tr

Koluman
www.koluman.com.tr

Likom
www.likom.com.tr

Mercedes-Benz Turk
www.mercedes-benz.com

Mes Makine
www.mesaluminium.com

Göksan Bilişim Teknolojileri
www.goksan.com

MET Havacılık ve Uzay Teknolojileri
Ltd. Şti.
www.met.com.tr

Roketsan
www.roketsan.com.tr

Simultane Sistemleri

Vizyon Simultane Çeviri Ses ve
Görüntü Sis.Ltd.Şti
www.vizyonsistem.com.tr

Ses-Görüntü-Yayın Sistemleri

Mavi İletişim Mühendislik Dan. Müm.
Tic. Ltd. Şti.
www.mavi-iletisim.com

Telekomünikasyon Ürünleri

Anel Grup Şirketleri
www.anel.com.tr

Esen Elektrik Elektronik Ltd.Şti.
www.esenelektrik.com

Saroz Dış Tic.Müşavirlik ve Turizm
Ltd.Şti
www.saroz.com.tr

Test ve Ölçü Aletleri

Key Kalite
www.keykalite.com

Transformatör İmalatı

Eka Transformatör Ltd.Şti
www.eka-transformer.com

Eta Transformatör İmalatı Sanayii
www.etatransformator.com

Uydu Anten

Ferhat Elektronik
www.ferhat.com.tr

Koyuncu Elektronik A.Ş.
www.koyuncu.com.tr

Yüksel Elektroteknik San ve Tic
Ltd.Şti
www.yukselelektroteknik.com

Uydu TV ve Güvenlik Sistemleri

Dinçay Elektronik ve San.Tic.Ltd.Şti
www.dincay.com.tr

Yangın Algılama Sistemleri

Arya Yangın Güvenlik Sistemleri Ltd
Şti
www.aryayangin.com

MAVİL Elektronik Ticaret ve Sanayi
A.Ş.
www.mavigard.com

Yestaş Güvenlik Sistemleri Ltd. Şti.
www.yestas.com.tr

ATEMPO
SİRKETLER GRUBU

KE 800 CAMERA RECEIVER

AUDIDARTS D-16

ZEUS
COMPACT 2-6-PORT MATRIX

ELEMENT MODULAR STUDIO CONTROL SURFACE

TELES TWO 160N HYBRID

RE-2 SERIES WIRELESS MICROPHONE SYSTEM

audio'da çözüm ortağınız

Mavi
İLETİŞİM

www.maviiletisim.com

AXEL
LEGISLATION

AXIA

beyerdynamic

CANFORD

DYNACORD

DHD

Electro-Voice

eurocable

Link

TEIwork

Omnia

solea
Music Automation Software

TELEX

TDA

İSTANBUL: Şişlihanca Sok
No: 34 / B-10
Bakırçaya 80700 Beşiktaş
Tel: (212) 274 89 40
Fax: (212) 274 69 45

ANKARA: Fıstıklı Sok No: 6
09080 Çankaya
Tel: (312) 486 82 50 / 130
Fax: (312) 486 82 51

Ücretsiz bilgi istek No: 95 www.elektronikvadisi.net'te

TLS2200
THERMAL LABELING SYSTEM

IDXPert™
HANDHELD LABELER

TLSPCLink™
THERMAL LABELING SYSTEM

BRADY taşınabilir yazıcılar ile yapabileceğiniz bazı etiketleme uygulamaları;

- Kablolar
- Pano ve Rackler
- PCBler
- Komponentler
- Borular
- Lab. Tüpleri

LABPAL

HANDIMark
Portable Labeler

LABPAL™
LABELING TOOL

Bupat Ltd Şti
Menekşe Sok No:13/14 Kızılay Ankara
www.bupat.com.tr

bupat
www.bupat.com.tr

Tel : 0 312 417 07 16
Fax: 0 312 418 04 84
bupat-ank@bupat.com.tr