

# MAGFORTE

ISSUE: 1



**PEARL  
OF DESERT  
RIYADH**

**HUNDRED YEARS  
OF EXPERIENCE'S  
ADDRESS IS  
AMANO**

**PARKFORTE**  
MOBILITY, TRAFFIC &  
PARKING ENGINEERING

**EXCLUSIVE NEWS**  
**IoT**

**CITYFORTE**  
IT SHAPES URBAN  
PLANNING WITH IT'S  
TECHNOLOGIES



Mobility, Traffic  
and Parking  
Engineering for  
Smart Cities...

#### EXPLORE PARKING SOLUTIONS FOR

- AIRPORT
- MUNICIPAL
- RETAIL / SHOPPING MALL
- HEALTH CARE
- EDUCATION
- EVENT
- OFFICE
- RESIDENCE

**FORTE**  
URBAN TECHNOLOGY

HAKAN AYDIN

## MERHABA

2014 yılında kurduğumuz ve birçok başarılı projelere imza atan Forte İleri Teknoloji AŞ olarak, gelişen ve gelişmekte olan teknolojiler çerçevesinde odağımızı daha spesifik bir alanda toplama kararı aldık.

**Y**eni vizyon ve güçlü yapımızla Ekim 2017 itibarıyla Forte Urban Technology kurumsal kimliğimiz ile sektöre hizmet vereceğimizi mutlulukla duyurmak isterim.

Konusunda "Öncü" ve "Lider" olma amacı ile yola çıkan firmamız ParkFORTE ve CityFORTE olarak iki ana markası ile çözümler sunacak. Bu düşünce kapsamında, kurumların ihtiyaç ve beklentilerine en uygun çözümlerin bulunabilmesinin, empatik bir yaklaşımla gerçekleştirilebileceğine inanıyor ve bu doğrultuda hareket ettiğimizi söylemek istiyorum.

Türkiye'nin yanı sıra Ortadoğu ve Kuzey Afrika bölgesinde de faaliyet gösteren Forte Urban Technology, konusunda öncü yurtdışı ve yurtiçi üretici çözüm ortaklarıyla birlikte kurumlara geniş ürün portföyü ile hizmet sağlayacak.

Dergimiz "MagForte", şirketimiz ile ilgili haberlerin, gelişmelerin yanı sıra Türkiye ve dünyada gelişen son teknolojilere de yer verecek. İlk sayımızda değerli iş ortaklarımızla hayata geçirdiğimiz projelerimiz dışında işimizin ana odağında yer alan IoT teknolojilerine da değindik.

Sizlerle buluşma platformumuz olmasını hedeflediğimiz MagForte'yi keyifle okumanızı diliyorum.

## HELLO!

As Forte Advanced Technology A.Ş., which we established in 2014 and has accomplished many successful projects, we have decided to collect a more specific area on the basis of developing and developing technologies.

I would like to express our happiness with our new vision and strong production and will serve with the Forte Urban Technology corporate identity as of October 2017.

Our company, which has started with the aim of being "Leader" in its field, will offer solutions with two main brands as ParkFORTE and CityFORTE. In this context, I believe that the most appropriate solutions to the needs and expectations of the institutions can be realized with an empathic approach and I would like to say that we act in this direction.

In addition to Turkey, Forte Urban Technology, which also operates in the Middle East and North Africa region, will provide services to institutions with a wide product portfolio together with leading foreign and domestic manufacturer solution partners.

Our magazine "MagForte" will include the news about our company, developments as well as the latest technologies developing in Turkey and in the world. Apart from our projects we have been accomplished with our esteemed business partners in the first few years, we have also mentioned the IoT technologies in the main focus of our business.

I wish that you enjoy reading MagFORTE, we are looking forward to meet you afterwards.





Ülkemizin hızla gelişen ve yurtdışı projeleriyle teknoloji ihracatı yapan Forte Urban Technology'nin kurucularından Soykurt Tokalı'ya biz sorduk o da içtenlikle yanıt verdi.

## Akıllı Şehirlerde Geleceğe Açılan Kapı

# FORTE

## Future Door in Smart City

We have asked to Soykurt Tokalı from the founders of Forte Urban Technology's which developed rapidly in our country and exports technology with projects abroad and He has responded sincerely.



**Soykurt Bey, Forte Urban Technology son zamanlarda adından sıklıkla bahsedilen teknoloji şirketlerinden bir tanesi. Bize Forte'nin kuruluş hikayesinden ve hizmetlerinden kısaca bahsedebilir misiniz?**

Forte, 2014 yılında kurulmuş bir şirket. İlk olarak Forte ileri teknoloji olarak ParkFORTE alt markasıyla hizmet vermeye başladı. Türkiye'de ve Suudi Arabistan'da yapmış olduğu projeler ile birlikte sektörde adını sıkça duyurdu. Forte, yapmış olduğu çözüm ve iş ortaklıklarıyla tecrübesiyle birlikte bilgi birikimini de katarak 2017 yılının 2. yarısında kent teknolojileri alanında odaklanma kararı aldı. Firmamız yeni kurumsal yapısıyla Forte Urban Technology olarak daha güçlü bir yapıda hizmet vermeye devam edecek. Ayrıca yeni yapımızda ParkFORTE ve CityFORTE isimleri altında iki ana faaliyet alanında uzmanlık ve markalaşmaya gitme kararı aldık.

**Peki, ParkFORTE, CityFORTE gibi hizmetlerinizden bahsettiniz bunları daha iyi anlamak amacı ile soruyorum. Nedir ParkFORTE ve CityFORTE?**

ParkFORTE, adından da anlaşılacağı gibi otoparkta danışmanlıktan teknoloji projelerine kadar aklınıza gelebilecek hizmetleri sunduğumuz bir markamız. CityFORTE ise kent genelinde akıllı teknolojiler ile gelişmiş şehir ve yaşam projeleri oluşturup yapan markamız. Bunlar güvenlik sistemlerinden tutun da hız ihlal sistemleri, taksi, araç, filo, yakıt takibi, elektrikli araç şarj cihazlarından, atık çöpten enerji üretimine kadar giden bir portföyle hizmet verecek.

**Peki, biraz da süreçten bahsedecek olursak birçok teknoloji şirketi mevcut ürünü getirip burada kurulumunu yapıyor. Forte Urban Technology'de de bu süreç böyle mi işliyor, yoksa kendi bünyenizde gelişen ürünler var mıdır?**

Konusunda uzman ve dünya pazarında söz sahibi şirketler ile yapmış olduğumuz anlaşmalar gereği onların ürünlerini projelerimizde kullanıyoruz. Fakat aldığımız bazı kararlar neticesinde de hizmet sunduğumuz bazı alanlarda kendi ürün ve çözümlerimizi geliştirmekteyiz.

**Forte Urban Technology is one of the technology companies that have often been mentioned in recent times. Could you briefly tell us about Forte's founding story and its services?**

Forte Urban Technology is a company which has been founded in 2014. First, Forte began to serve by advanced technology with ParkFORTE sub-brand. Its name has frequently been announced in the sector with its projects in Turkey and Saudi Arabia. Forte decided to focus on urban technology in the second half of 2017, adding knowledge and experience with solutions and business partnerships. Our company will continue to serve as a stronger structure as Forte Urban Technology with our new corporate structure. In addition, under the new name ParkFORTE and CityFORTE, we decided to go on to become an expert and brand in two main business areas.

**Well, You have mentioned the services like CityFORTE, ParkFORTE. I ask with purpose to better understand them. What is ParkFORTE and CityFORTE?**

Park Forte is our brand which we can provide you with services that you can think of from parking consultancy to technology projects. CityFORTE is our brand which makes smart cities and life projects in the city with smart technology. They will serve that goes from security systems to speed violation systems, taxis, vehicles, fleets, fuel tanks, electric vehicle chargers, waste disposal to energy generation.

**Well, if we are going to talk about the process, a lot of technology companies are bringing the current product and doing the installation here. Is this process how it is happening in Forte Urban Technology, or are there products that develop on your site?**

We use their products in our projects in order to make agreements with international experts companies in the world market. However, we are developing some of our own products and solutions in some areas where we provide services as a result of certain decisions we make.



**Biraz işlerinize geçecek olursak, hali hazırda mevcut olan projelerinizi bizimle paylaşabilir misiniz?**

Sıcak projelerden örnek vermek gerekirse Türkiye'de İstanbul genelinde İspark'ın işletmiş olduğu otoparklarda İsbak ile birlikte otopark yönlendirme projeleri yapıyoruz. Suudi Arabistan'ın başkenti Riyad'da ise Riyad Hava alanının komple sistem otopark projesini bitirdik. Yine Riyad'da Milli Eğitim Bakanlığı otopark projesinin de otopark yönetim ve yönlendirme sistemi, aracı nereden kamera ve uygulamasından, CCTV'ye kadar komple çözümün kabulünü yaptırıyoruz.

**Neden Riyad? Riyad projesinin önemi hakkında bilgi verebilir misiniz?**

Bizim Suudi Arabistan'daki ilk projemiz Medine Havaalanı projesidir. Riyad'da olmamızın nedeni Riyad Uluslararası havaalanı projesidir. Tabii Arabistan'ın başkenti olmasından dolayı hem devlet bürokrasinin hem de iş dünyasının burada yoğunlaşması çoğunlukla projelerin bu bölgede olması bizim ilimizi çeken tarafı oldu.

Dediğim gibi tüm devlet makamlarının, karar verici otoritelerin ve iş dünyasının burada yoğunlaşması bizim ilimizi çeken unsurdur. Tabii ki burada yaptığımız projeler dolayısı ile Arabistan ve Ortadoğu coğrafyasında bilinirliğimiz arttı. Bu

sebepten Riyad bizim için Ortadoğu'ya açılan kapımız diyebiliriz.

**Bildiğimiz ve anlattığımız kadarıyla Forte Urban Technology akıllı şehir projeleri alanında tanınan bir şirket. Ancak bilmeyenleri bilgilendirmek ve daha iyi anlamak adına sormak isterim "nedir akıllı şehir" ve bu anlamında ne gibi hizmetleriniz bulunmaktadır?**

Akıllı şehrin temel görevleri, kent işlevlerini optimize etmek, ekonomik büyümeyi yönlendirmek, akıllı teknoloji ve veri analizi kullanarak vatandaşların yaşam kalitesini artırmaktır. Teorik olarak, şehir yönetiminin herhangi bir alanı ve işlevi akıllı bir şehir girişimi içine dahil edilebilir. Basit bir örnek vermek gerekirse, sürücülerin kalabalık şehir bloklarının uzun süre park yeri aramasından sonra mevcut park yerleri bulmasına yardımcı olmak için bir uygulama kullanan akıllı park göstergeleridir. Ayrıca bu sistemlere otomatik ödeme noktaları da yerleştirilerek uygulamayı entegre bir hale getirerek ödeme imkânı da sağladığı için hem vatandaşlar için hem de yöneten otoritenin sistemi yönetip izlemesi açısından fayda sağlamaktadır.

Ayrıca, ulaşım alanlarında akıllı trafik yönetimi, trafik akışlarını izlemek ve trafik akışlarını analiz etmek için kullanılır. Bu yöntem, yolların günün saatine ya da

*If you would like to talk about your work a little, would you be able to share your current projects with us?*

If we give example from our recent projects, we make parking guidance projects with İsbak in the parking lots operated by İspark In Turkey in İstanbul. In Riyadh, the capital of Saudi Arabia, we completed the whole system parking project of Riyadh Airport. We are also making ministry of education carpark project in Riyadh and we use all solution systems from Parking management system, parking guidance system, find your car system to CCTV system.

**Why Riyadh? Could you give information about the importance of the Riyadh project?**

Our first project in Saudi Arabia is the Medina Airport Project. The reason we are in Riyadh is the Riyadh International airport project. Of course, since it is the capital city, it has our attention because it both the state bureaucracy and the business world are concentrated here and the projects are in this region.

As i said, it got our attention because of all state authorities, decision-making authorities and the business world are concentrated here. Of course, because of the projects we have done here, we are well known in the region of Arabia and the Mid-

dle East. In this sense, we can say that Riyadh is our door which open to the Middle East for us.

**As we know and understand, Forte Urban Technology is a well-known company in smart city projects. However, I would like to inform the people who do not know and ask for better understanding, "what is smart city" and what services do you have in this field?**

The basic tasks of a smart city are to optimize city functions, to direct economic growth, to improve the quality of life of citizens by using intelligent technology and data analysis. In theory, any area and function of the city administration can be incorporated into a clever urban initiative. If we give a simple example, it is smart parking signs which use an application to help drivers find busy parking lots in the busy city blocks for a long time. In addition, these systems also provide automatic payment points by integrating the application by providing payment opportunities for both the citizen and the managing authority of the system to manage and provides benefits in terms of monitoring.

In addition, intelligent traffic management in transport areas is used to monitor traffic flows and analyze traffic flows. This method optimizes the street lamps in order to prevent the roads from



acele saat programlarına göre çok sıkışık olmasını önlemek için sokak lambalarını optimize eder. Akıllı toplu taşıma, toplu taşımacılığın kullanıcı talebini karşılama için kullanılan akıllı şehirlerin bir başka cephesidir. Şehri güvenlik açısından izlemek herhangi bir durumda gerekli aksiyonu almak da akıllı şehir kavramına örnek olarak verilebilir.

**Akıllı şehir projeleri alanında çalışmak adına devlet iş birliğinde süren projeleriniz var mıdır?**

İstanbul genelinde İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin şirketi İsbak ile beraber hem kapalı hem de açık alanlardaki otoparklar konusunda çalışmalar yapıyoruz. Akıllı şehirler ve taksi uygulaması konusunda da projelerimiz var.

**Bu konuda ileriye dönük ne gibi projeler içinde yer almaya hazırlandığınızı ve ilerideki projelerinizi de konuşacak olursak, gelecek projeleriniz nelerdir?**

Forte daha çok ParkFORTE markasıyla otopark teknolojileri konusunda projeler yapan bir firma olarak biliniyor. Bununla birlikte firma yönetim grubu, yazılım ve donanım olmak üzere ITC sektöründe 20 yıllık bir bilgi birikime ve yapılan projeler-

le olan ciddi tecrübelerle sahip. Bu sebeple pazarda iyi olduğumuz ve tanınırlığımızı optimize eder. Akıllı toplu taşıma, toplu taşımacılığın kullanıcı talebini karşılama için kullanılan akıllı şehirlerin bir başka cephesidir. Şehri güvenlik açısından izlemek herhangi bir durumda gerekli aksiyonu almak da akıllı şehir kavramına örnek olarak verilebilir.

Amacımız isteğimiz hali hazırdaki teknolojilerin ve uygulamaların haricinde daha yeni çözümler konusunda çalışmalar yapmak.

**Son olarak Forte Urban Technology her gün gelişen ve emin adımlarla yoluna devam eden bir şirket. İleriki yıllarda kendinizi nerede görmektesiniz? Uzun vadeli planlarınız arasında neler var?**

Tabii ki ilk hedefimiz yapmış olduğumuz başarılı projeler ile sınırlarımızı aşan tanınır bir firma olmak. Şu anda Ortadoğu'da biliniyoruz fakat bunu en üst seviyeye çıkarırken diğer Afrika ülkeleri önde olmak üzere gelişen coğrafyalar üstünde kendi alanımızda söz sahibi ve aranan firma olmayı hedefliyoruz. Başta da bahsettiğim üzere orta vadede yurtdışına bilgi, çözüm ve ürün ithal eden bir firma olmak hedeflerimiz arasında yer alıyor.

being too cramped according to the time of day or rush hour programs. Smart public transport is another frontier of smart cities where public transport is used to meet user demand. In this sense, we can say that Riyadh is the door that we reach the Middle East from.

**Do you have any projects in the state business co-operation to work in the field of smart city projects?**

We work together with the company of İstanbul Metropolitan Municipality, İsbak, on parking lots in both indoor and outdoor areas throughout İstanbul. We also have projects in smart cities and taxi applications.

**If we are going to talk about what kind of projects you are planning to take in the future: What are your future projects?**

Forte is known as a company that carries out projects on parking technology with the brand ParkFORTE. At the same time, the company's management team has 20 years of experience in ITC sector, including software and hardware, and has extensive experience with projects. For this reason we want to play a

top role in the sector with the Urban Technology slogan and the CityFORTE brand as well as the services we provide in the field of intelligent urban technologies, as well as having more goals in the car park area where we are good and well-known in the market.

Our aim is to work on new solutions other than the existing technologies and applications we want.

**Finally, Forte Urban Technology is a company that evolves every day and continues on its way with sure steps. Where do you see yourself in the next few years? What are your long-term plans?**

Of course, our first goal is to become a well-known company that transcends our boundaries with successful projects we have done. Right now we are known in the Middle East, but when we bring it to the top level, we aim to be a company that owns and sought in our own field on developing geographies, ahead of other African countries. As I mentioned at the beginning, our aim is to be a company that imports information, solutions and products abroad in the medium term.



## Forte Urban Technology'nin de katıldığı Intertraffic İstanbul Mayıs ayında gerçekleştirildi

**B**u yıl 30 ülkeden 200'ün üzerinde katılımcının yer aldığı Intertraffic İstanbul'a, başta Avrupa ülkeleri olmak üzere İran, Irak, Suudi Arabistan, Katar, Rusya ve Türk Cumhuriyetleri gibi 90'dan fazla ülkeden 6 bini aşkın ziyaretçi geldi.

Ulaşım sektörünü iki yılda bir İstanbul'da buluşturan Intertraffic İstanbul 9. Uluslararası Altyapı, Trafik Yönetimi, Yol Güvenliği ve Park Sistemleri Fuarı, Karayolları Genel Müdür Yardımcısı Laci Akçay, Ulaştırma Bakanlığı Strateji Geliştirme Dairesi ve AUS- DER Başkanı Erol Yanar, İBB Genel Sekreteri Dr.Hayri Baraçlı, Fas Rabat Belediye Başkan Yardımcısı Amine Sadak, RAI Amsterdam CEO'su Bas Dalm ve UBM EMEA (İstanbul) Yönetim Kurulu Başkanı Serkan Tığlıoğlu'nun katıldığı törenle ziyarete açıldı.

### "90'dan fazla ülkeden 6 bini aşkın ziyaretçi"

UBM EMEA (İstanbul) Yönetim Kurulu Başkanı Serkan Tığlıoğlu, "Ulaşım sektörünün global markası Intertraffic, Organizatör Rai Amsterdam ve UBM NTSR'nin uluslararası gücü ile 18 yıldır Türk ulaşım sektörünü Intertraffic İstanbul çatısı altında buluşturuyor. Fuarın Açılış Töreni'nde konuşan UBM EMEA (İstanbul) Yönetim Kurulu Başkanı Serkan Tığlıoğlu, "Bu yıl Intertraffic İstanbul'a 30 ülkeden 200'ün üzerinde katılımcı firma ve marka temsil ediliyor olacak. Ayrıca, 90'dan fazla ülkeden 5000'i aşkın sektör profesyoneli ziyaretçi ağırlamayı hedefliyoruz. Başta Avrupa ülkeleri olmak üzere İran, Irak, Suudi Arabistan, Katar, Rusya ve Türk Cumhuriyetler'den, profesyonel ziyaretçi katılımı için özel çalışmalar yaptık. Türkiye'de ulaşım sektöründe çok sayıda dev projenin altında imzası bulunan Kore ile Türk

hükümeti arasındaki ikili görüşmelere Intertraffic İstanbul olarak ev sahipliği yapacağız" dedi.

### "Ulaşım sektörünün global markası Intertraffic, 45 yıldır düzenleniyor"

Intertraffic'in 45 yıldır dünya çapında düzenlenen global bir fuar olduğuna dikkat çeken organizatör RAI Amsterdam CEO'su Bas Dalm, "Intertraffic İstanbul, Ortadoğu ve Kuzey Afrika Bölgesi, Türkiye ve komşu ülkeleri açısından olağanüstü bir ticaret platformu olduğunu kanıtlamıştır. Intertraffic markası, akıllı mobilite, altyapı, trafik yönetimi, trafik güvenliği ve park sistemleri de dâhil olmak üzere tüm trafik ve ulaşım konularına yönelik teknoloji ve hizmetleri temsil etmektedir. Intertraffic'in amacı, hem ülke hem de dünya çapında çözümler sunarak bölgesel trafik sorunlarının çözülmeye çalışılmasına katkıda bulunmaktır. İstanbul'u da Intertraffic portföyü kapsamına almaktan gurur duyuyoruz" dedi.



## Forte Urban Technology participated in InterTraffic in May

**T**his year more than 200 visitors from more than 90 countries came to Intertraffic İstanbul where more than 200 participants from 30 countries took part, especially European countries, also Iran, Iraq, Saudi Arabia, Qatar, Russia and Turkish Republics.

Intertraffic İstanbul 9th International Infrastructure, Traffic Management, Road Security and Parking Systems Fair, which brings transportation sector to İstanbul every two years, Laci Akçay, General Director of Highways, Ela Yanar, Director of Strategy Development Department of Ministry of Transportation and İBB Secretary General of İstanbul Metropolitan Municipality Deputy Mayor of Morocco Rabat, Morocco Amine Sadak was inaugurated in a ceremony attended by RAI Amsterdam CEO Bass and UBM EMEA (İstanbul) Chairman Serkan Tığlıoğlu.

### "More than 6000 visitors from more than 90 countries"

Serkan Tığlıoğlu, Chairman of UBM EMEA (İstanbul), "Intertraffic, the global brand of transport sector, brings together the international power of Organizer Rai Amsterdam and UBM NTSR for 18 years under the roof of Intertraffic İstanbul, the opening ceremony of UBM EMEA ) Serkan Tığlıoğlu, Chairman of the Board of Directors, said, "This year Intertraffic İstanbul will be represented by more than 200 exhibitors and brands from 30

countries and we aim to welcome more than 5000 industry professionals from more than 90 countries. We have made special studies for the participation of professional visitors from Iran, Iraq, Saudi Arabia, Qatar, Russia and Turkish Republics. We will host Intertraffic İstanbul as bilateral talks between Korea and the Turkish government, which are under the signing of numerous giant projects in the transportation sector in Turkey.

### "Intertraffic, the global brand of the transportation sector, has been organized for 45 years"

RAI Amsterdam's CEO, Bas Dalm said "Intertraffic İstanbul has proven to be an extraordinary trading platform for the Middle East and North Africa Region, Turkey and neighboring countries. The Intertraffic brand represents technology and services for all traffic and transportation, including intelligent mobility, infrastructure, traffic management, traffic safety and parking systems. The intent of intertraffic is to contribute to the work of resolving regional traffic problems by providing solutions both at home and abroad. We are proud to have İstanbul included in the Intertraffic portfolio as well."



## Smart Parking KSA 2017 Ekim ayında Cidde'de gerçekleştirildi

Forte Urban Technology'nin de katılımcıların arasında yer aldığı Smart Parking KSA 2017 gerçekleştirildi. Forte'nin King Khalid Uluslararası Havalimanı ve Suudi Arabistan Eğitim Bakanlığı'nda hayata geçirdiği akıllı otopark yönetim sistemleri büyük ilgi gördü.

**F**orte Forte Urban Technology, alt markası ParkFORTE ile Suudi Arabistan'ın Cidde kentinde Movenpick City Star Otel'de gerçekleştirilen Smart Parking KSA 2017'de bu ülkede gerçekleştirilen projeleriyle boy gösterdi. Ayrıca ParkFORTE markası ile fuarın networking partnerları arasında yer alan Forte, King Khalid Uluslararası Havalimanı ve Suudi Arabistan Eğitim Bakanlığı'na yapılan projelerini de etkinlikte tanıtmaya olanağı buldu.

### Akıllı otoparklar ön planda

Smart Parking Jeddah, Cidde ve komşu şehirlerindeki park endüstrisinin geliştirilmesine destek vermek için özel bir konferans olarak hayata geçirildi. Smart Parking Jeddah, tasarımcılar, yükleniciler, malzemeler ve teknoloji sağlayıcıları, bina ve topluluk sahiplerini bir araya getirdi. Etkinlikte organizatörler ve diğer otoparklar ile otopark işletmecileri, otoparklar ve park yerlerinin tasarımı, optimizasyonunu ve yönetimini anlatan projelerini tanıtmaya olanağı buldu.

## Smart Parking was actualized in Jeddah in October 2017

Smart Parking KSA 2017 that Forte Urban Technology is also involved has been actualized. Forte's King Khalid International Airport and the Ministry of Education of Saudi Arabia projects have shown great interest.

**S**mart Parking KSA 2017 is actualized at Movenpick City Star Hotel in Jeddah, Saudi Arabia. ParkFORTE has showed up with projects in the country. In addition, ParkFORTE found the opportunity to introduce their projects which actualized in King Khalid International Airport and Ministry of Education.

### Smart Parkings are at the forefront

Smart Parking Jeddah was a special conference to support the development of the park industry in Jeddah and neighboring cities. Smart Parking Jeddah brought together designers, contractors, materials and technology providers, building and community owners. In the event, organizers and other car parks operators were able to introduce their projects.

# ATATÜRK ULUSLARARASI HAVAALANI OTOPARKININ YÖNLENDİRME SİSTEMİNE FORTE URBAN TECHNOLOGY İMZASI

Atatürk Havalimanı, eski adıyla Yeşilköy Havaalanı ülkemizin ilk sivil havaalanı. Bugün gelinen noktada ise uçuş yapılan destinasyon sayısı, yolcu sayısı, otopark büyüklüğü gibi başlıklarda dünyanın da sayılı havaalanlarından bir tanesi.

Atatürk Havalimanı, 1912 yılında Türkiye'de ilk defa sivil hava ulaşımının başlatıldığı yer olarak kayıtlara geçti. 1953 yılında da uluslararası hava trafiğine açılana alanın adı 1985 yılında modern Türkiye'nin kurucusu Atatürk'ün adı verilerek, Atatürk Havalimanı olarak değiştirildi.

Atatürk Havalimanı, İstanbul şehir merkezine 24 km uzaklıkta, batı istikametine kurulmuş olup, meydana ulaşım; otobüs, taksi, metro ile sağlanıyor. Toplam 9.470.554 m<sup>2</sup> alana sahip olan Atatürk Havalimanı, 62.500 m<sup>2</sup> iç hatlar ve 179.000 m<sup>2</sup> dış hatlar terminali, beton kaplamalı 2300x60 m ve 3000x45 m boyutlarında iki adet mevcut pisti ve 3000x45 m boyutlarındaki inşaat halindeki pisti ile Türkiye'nin en büyük havalimanı olma özelliğine de sahip.

## Otoparkta ParkFORTE imzası

6000 araç kapasiteli otoparkta gelen ve acelesi olan müşterinin memnuniyetini artırmak için kurulan park yönlendirme sistemlerin de ParkFORTE'nin imzası yer alıyor. Kullandığı boş- dolu'yu belli eden ultrasonic sensör ve yönlendirme ekranları ile müşterilere memnuniyetinin arttığı teknolojik bir otopark sistemi ile hizmet veriliyor. Yine giriş ve çıkış sistemlerinin altyapı yenilenmesi ParkFORTE tarafından yapılmıştır.

Atatürk Havalimanı ParkFORTE'nin otopark sistemlerindeki ilk projesi olma özelliği de taşıyor. Bu otopark, 2013 tarihinde yapılmış ve aynı zamanda Türkiye'deki en büyük otoparklardan bir tanesi.

## Türkiye'den dünyaya açılan kapı

Türkiye'nin dünyaya açılan kapısı, uyuymayan, dinlenmeyen kenti İstanbul, 15 milyonu aşan nüfusu ve her yıl ağırladığı milyonlarca yolcuyla havalimanı işletmeciliği açısından tam bir test niteliği taşıyor. "Yap-İşlet-Devret" modeliyle gerçekleştirilen İstanbul Atatürk Havalimanı Dış Hatlar Terminali'nin yapımı 22 ay gibi rekor bir sürede tamamlandı.

Ocak 2000'de hizmete açılan terminal, 2004'te yapılan ek tesisle genişletildi. TAV Havalimanları, İstanbul Atatürk Havalimanı İç Hatlar Terminali işletmesini ise Temmuz 2005'te aldı. 2006 yılında yapılan bir çalışmayla İç Hatlar Terminali,

li, yeni teknolojik sistemlerle modernize edildi ve dış görünümünü de kapsayan bir yenilenme sürecinden geçti. TAV Havalimanları, Dış ve İç Hatlar Terminali ile otoparkta yolculara sunulan konfor ile hizmet kalitesinde ve hava yollarına sağlanan hizmette ivme yaratmak amacıyla Şubat 2010'da da yeni bir genişletme projesini gerçekleştirdi.

Atatürk Havalimanı, mimarisi, yolcu akışı hızı ve sunduğu hizmet kalitesiyle sadece Türkiye'nin en büyük havalimanı değil, aynı zamanda tüm Avrupa'da övgüyle karşılanan, önemli havalimanlarından biri konumunda bulunuyor. Günde 1300'ü aşan uçağın kullandığı Atatürk Havalimanı, her gün yaklaşık 160 bin yol-



# FORTE URBAN TECHNOLOGY SIGNS OF ATATURK INTERNATIONAL AIRPORT'S PARKING GUIDANCE SYSTEM

Atatürk Airport, formerly Yeşilköy Airport, is the first civil airport in our country. Today, it reached a point that it became one of few airports in the world with such a number of destinations, number of passengers and parking lot size.

Atatürk Airport was registered in 1912 as the first time civil air transport was launched in Turkey. In 1953, the name of the area opened to international air traffic was changed to Atatürk Airport in 1985, given the name of Atatürk, the founder of modern Turkey.

Ataturk Airport, 24 km from Istanbul city center, is located in the west direction; bus, taxi, subway. Ataturk Airport is the construction of being the biggest airport in Turkey with a total area of 9.470.554 m<sup>2</sup>, 62.500 m<sup>2</sup> domestic lines and 179.000 m<sup>2</sup> international terminals, concrete paved 2300x60 m and 3000x45 m two existing runways and 3000 x 45 m construction runway have.

## ParkFORTE's signature in Carpark

ParkFORTE's signature is also included in the parking guidance systems that are installed to increase the satisfaction of the customers who come and go in 6000 vehicle-capacity parking lots. Ultrasonic sensors and guidance screens, which indicate the vacant space used, are serviced with a technological parking system that increases customer satisfaction. The infrastructure renovation of the entrance and exit systems was also done by ParkFORTE.

Atatürk Airport is also the first project of ParkFORTE in the parking systems. This car park was built in 2013 and it is one of the biggest parking lots in Turkey at the same time.

## Gateway from Turkey to the World

Turkey's gateway to the world, the city which is not sleeping, the restless city, has a population of more than 15 million and a total test quality in terms of airport operations with millions of passengers every year. The construction of the Istanbul Atatürk Airport International Terminal completed with a "Build-Operate-Transfer" model was completed in a record time of 22 months.

The terminal is opened in January 2000, expanded the facility in 2004. TAV Airports operated the Istanbul Atatürk Airport Domestic Terminal in July 2005. In 2006, with a work at the Domestic Terminal, it was modernized with new technological systems and you were left in a renovation that included the exterior view. Together with TAV Airports International and Domestic Terminal, gave health to the passengers in service quality and airways with the serviceability to passengers. In February 2010, the company also carried out a new expansion project.

Atatürk Airport is one of the most important airports in Turkey, not only the biggest airport in Turkey but also being praised all over Europe with its architectural, passenger flow rate and service quality. Ataturk Airport, which uses more than 1,300 flights per day, serves approximately 160 thousand passengers every day.

## Otopark Yönetiminde

# PARKFORTE İLE YENİ TEKNOLOJİLER

ParkFORTE, otopark yönetim sistemleri için özel ürün ve teknolojilerin geliştirilmesi konusunda kurulmuş, Forte Urban Technology markası.

Yazar: Umut Bıçakcı

**P**arkFORTE, bir park işletmeni gereksinimine uyacak şekilde geniş alanda, kanıtlanmış ve verimli donanım ve yazılım paketleri sunuyor. Ürünün tüm yönleri, herhangi bir projenin gereksinimlerini ve özelliklerini karşılamak üzere uyarlanabilir veya özel olarak tasarlanabilir. Bünyemizde mevcut otopark sistemlerimizi birkaç başlık altında değerlendirebiliriz.

## Park Yönlendirme Sistemi

Park yönlendirme sistemimiz zamanından tasarruf sağlamak amacıyla müşterilere en kısa zamanda boş park alanı bulmakta yardımcı oluyor. Boş alanlar kullandığımız ultrasonik sensörler sayesinde ışıklar aracılığıyla müşterilere kendisini gösteriyor. Otoparkta uygun alan bulunduğunda ışık yeşil uygun olmadığında ise ışık kırmızı ışık uyarısı veriliyor. Bu ışıklar otoparkın durumu hakkında bilgi verir ve müşterilerin uzak mesafeden uygun otopark alanını kolayca bulmasına yardımcı olur. Ayrıca park alanı koridorlarında ne kadar uygun park yeri olduğunu gösteren ekranlar da kısa bir

sürede müşterilere uygun park yeri bulmakta yardım sağlıyor.

## Otopark Yönetim Sistemi

Otopark Yönetim Sistemleri gelişmiş elektronik ve bilgi teknolojilerinin modern mekanik sistemleri ile kombine sistemlerdir. Standart bir Otopark Yönetim Sistemi giriş ve çıkış bileti makineleri, bariyer, manuel ödeme istasyonu, otomatik ödeme istasyonu, yönetim konsolu ve sunuculardan oluşur. İstenildiği takdirde, sistemimiz entegre Plaka Tanıma (LPR) çözümleri ile desteklenmektedir. Giriş-Çıkış Terminaleri, biletleme yuvası, ışıklı bilet alma butonu, her türlü mesajı vermeye olanak tanıyan grafik TFT ekranı, intercom ve işteğe bağlı IP kamera desteği ile en iyi şekilde kullanılabilirlik özelliğine de sahip. Otopark bariyer sistemleri, otoparklarda araçların geçiş kontrolünün yanı sıra güvenliğini de sağladıkları için iç ve dış tüm ortamlarda güvenle tercih ediliyor.

## Plaka Tanıma Sistemleri

Plaka Tanıma Sistemi, taşıtların plakala-

rına bakarak insan gücü olmadan tanıyan bir uygulama olarak tanımlanabilir. Plakaları tanımak için kamera ile gelen görüntüleri kullandığından dolayı, Plaka Tanıma Sistemi bir görüntü tanıma teknolojisidir diyebiliriz. Bu teknoloji plaka üzerinde bulunan alfa numerik karakterleri optik karakter tanıma ile okuma işlemi. Birçok noktada kullanılan Plaka Tanıma Sistemi, giriş çıkışlar üzerinde daha yüksek kontrol ve denetim de sağlar.

## Arabanı Bul Sistemi

Otopark yönlendirme sistemleri ile entegre çalışan kamera gözetim ve görüntü işleme sistemleri sayesinde aracınızın nerede olduğunuzu kolay bir şekilde bulmanıza yardımcı olan uygulamadır. Uygulama, ultrasonik sensör aracılığıyla uygulanarak kat veya koridor bazında yerleştirilecek kamera tabanlı gözetim sistemleri sayesinde arabanızın plakasını okuyarak en son hangi kat ve koridorda olduğunu belirler. Müşteriler, bilgisayar ekranına plakalarını yazdığında arabalarının nerde olduğunu kolayca anlayabilmektedir.

## New Technologies For

# CAR PARKING MANAGEMENT WITH PARKFORTE

ParkFORTE is a Forte Urban Technology brand that was established to develop special products and technologies for parking management systems.

Author: Umut Bıçakcı

**P**arkFORTE offers a wide range of proven and efficient hardware and software packages to meet the needs of a park operator. All aspects of the product can be adapted to meet the requirements and properties of any project or it can be specially designed. We can evaluate our parking systems under a few titles

## Parking Guidance System

Our parking guidance system helps our customers to find empty parking place as soon as possible to save time. Empty places show themselves to customers thanks to ultrasonic sensors which we use. Light turns green when there is a suitable area in the parking otherwise it turns red when there is not a suitable area in the parking. These lights provide information about the status of the carpark and it helps to customers to find convenient carpark area from long distance. In addition, displays which show how convenient the parking space is in the parking area corridors will help to find suitable parking space for the customers in a short time.

## Carpark Management System

Carpark Management Systems are systems combined with advanced electronic and information technology modern mechanical systems. A standard carpark management system consists from entrance and exit ticket machines, barrier, manual payment station, automatic payment station, management console and servers. If requested, our system is supported by integrated Licence Plate Recognition (LPR) solutions. It has the best possible usability feature with its Input / Output Terminals, ticket slot, lighted ticket button, graphical TFT screen, Intercom and optional IP camera support. Parking barrier systems are safely preferred in both indoor and outdoor environments as they provide safety as well as control of vehicles in carpark.

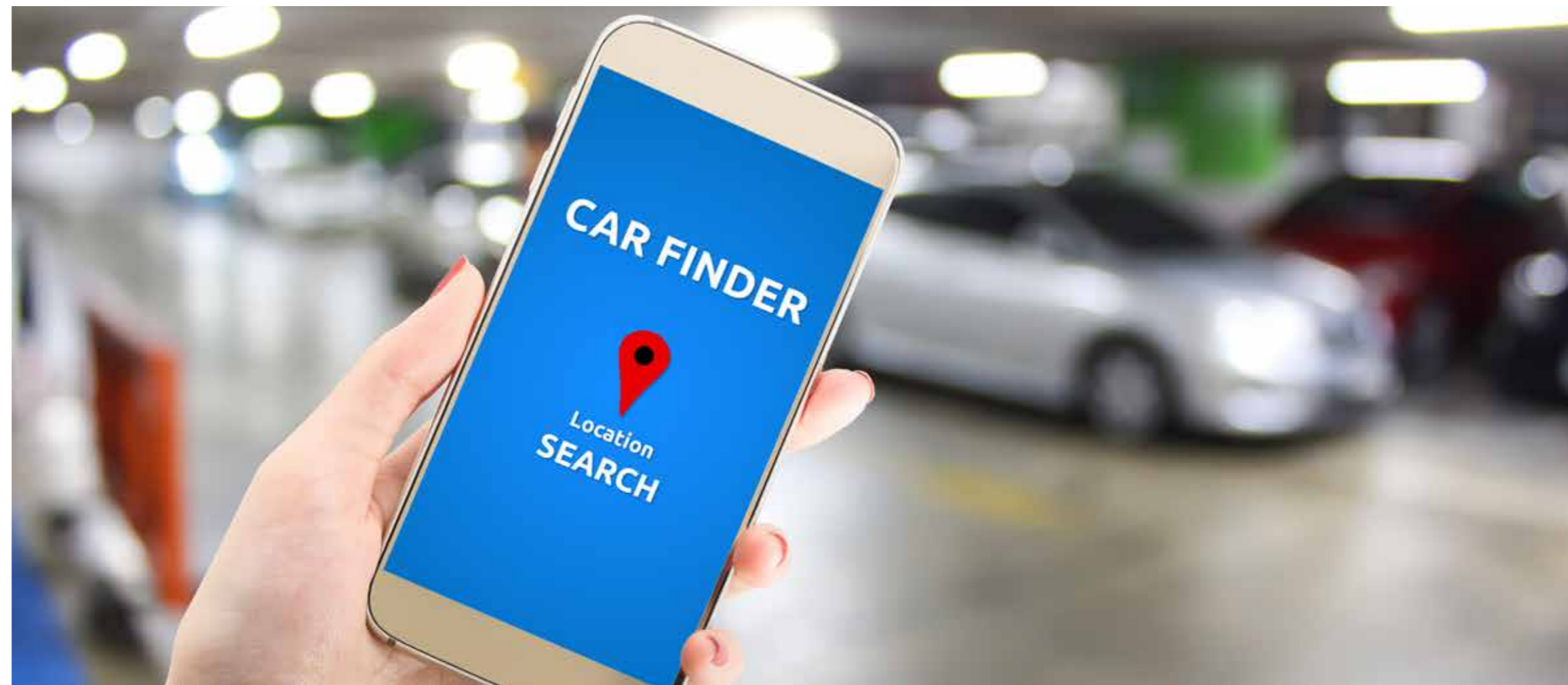
## Plate Recognition Systems

The Plate Recognition System is an application that recognizes the vehicles by looking at the plates without human power. The Plate Recognition System is

an image recognition technology because it uses the images that come with the camera in order to recognize the plate. This technology is the process of reading alphanumeric characters on the plate with optical character recognition. The Plate Recognition System which is used in many locations, provides greater control and inspection on the inputs and outputs.

## Find Your Car System

Thanks to camera surveillance and image processing systems integrated with parking guidance systems, it is easy to find where your vehicle is located. The application reads through your car's plate by means of camera-based surveillance systems that can be placed on floor or corridor basis via ultrasound sensor to determine which floor and corridor. It is easy for customers to understand where their cars are when they write their plates on the computer screen.





Otopark Yönetim Sisteminde  
Yüzyıla Yaklaşan Tecrübenin Adresi

# AMANO

Temelleri 1931 yılında atılan Japon Amano'nun Avrupa ayağı olarak faaliyet gösteren Amano Europe, özellikle bölgede hayata geçirdiği projelerle adından sıklıkla bahsettiriyor.

Amano Europe, ilk olarak 1931'de Japonya'da kurulan ve bugün çok uluslu hale gelen Amano şirketinin bir yan kuruluşu. Zaman ve devam, iş-yeri güvenliği ve park ve hareketlilik çözümleri alanlarında faaliyet gösteren şirketin merkezi Belçika'nın Genk kentinde. Bu merkezden Romanya, Fransa, Almanya ve İspanya'daki farklı ortaklarıyla, bireysel ihtiyaçlara göre çözümler sunan Amano, dünyanın dört bir yanından müşterilerine hizmet veriyor.

Özellikle park çözümleri tarafında uzman olduklarına vurgu yapan Amano Europe Genel Müdürü Paul Knaepen, "Park çözümlerimizin modülerliği, her türlü iş gereksinimini karşılamamıza izin verdiği halde, çeşitli dikey pazarlarda yani havaalanı, otel, alışveriş merkezi, gibi alanlarda özel deneyime sahibiz. Müşteri danışma merkezinin yerleştirildiği açık bir metodoloji hem zaman hem de katılım ve park çözümlerinde dünya pazarında lider konuma gelmemize yar-

dımcı oldu. Her piyasanın kendi spesifik gereklilikleri vardır ve yerel, ulusal hatta uluslararası düzenlemelere tabidir. Tüm bu ihtiyaçları entegre etme kabiliyeti, ana ayırt edici özelliğimizdir. Bir adım daha ilerleyebilir ve farklı birimlerimizin çözümleri arasında sinerji yaratabiliriz" şeklinde konuştu.

## Yeni trend mobil uygulama

Sektörde en yeni eğilimin mobil uygulamaların geliştirilmesi olduğunu belirten Knaepen bu konuda işlemleri şöyleledi:

"Bu yıldan beri, otopark operatörleri ve sürücüler için özel mobil uygulamalar sunuyoruz. Sürücüler otoparklarını doğrudan akıllı telefonlarında bulma, ayırma ve ödeme imkânı buluyor ve otopark deneyimini daha da geliştiren bildirimler alıyorlar. Operatörler, karşılığında tam bir sanal kasiyer alırlar ve gerektiğinde temel müdahaleleri gerçekleştirebilirler. Bu, teknik arızalarda dahi tam bir operasyonelliği garanti eder ve herhangi bir yere arıza esnasında geçici park etme imkânı verir. Bu çözümleri birbirine bağlayan nokta, kağıtsızlık özelliğidir: hem

operatör hem de son kullanıcı için çevreyi ve tekrarlanan maliyetleri göz önüne alarak, daha önce basılan her şeyi dijitalleştirdik."

## "Forte, ideal iş ortağı tanımımıza uyuyor"

Forte ile olan ortaklığının 2016 yılında başladığına dikkat çeken Knaepen, "O günden beri de sorunsuz çalışıyoruz. Suudi Arabistan'da birlikte iki önemli proje gerçekleştirdik. Riyad havalimanı ve Suudi Arabistan Eğitim Bakanlığı. Her iki proje de başarıyla tamamlandı. Ayrıca bu iş birliği bize projelerin düzgün bir şekilde yönetildiği sürece mesafelerin bir sorun teşkil etmediğini de gösterdi. Forte, her çeşit park etme cihazının geliştirilmesi için Amano'ya güveniyor. Park yönetim yazılımı ile tüm park yönetim sisteminin motoru olarak çalışan bariyer kapıları, personel ve otomatik ödeme terminalleri, giriş ve çıkış şeritleri ve geçiş kartı terminalleri örnek olarak verilebilir. Genk'teki merkezimizde yapılandırdıktan sonra cihazlar, işin ehli teknisyenlerin kurulumunu üstlendiği Forte'ye gönderiliyor" dedi.

operatör hem de son kullanıcı için çevreyi ve tekrarlanan maliyetleri göz önüne alarak, daha önce basılan her şeyi dijitalleştirdik."

Hundred Years of Experience's at  
Car Parking Management Systems Adress is

# AMANO

Founded in 1931, Amano Europe which operate by being Europe branch of Amano Japan and which was founded in 1931 is often mentioned with the projects that they carry out, especially in the region

Amano Europe is a subsidiary of Amano, first established in Japan in 1931 and becoming multinational today. The company is headquartered in Genk, Belgium, with operations in time and attendance, workplace safety and park and mobility solutions. From this center, Amano offers solutions to its customers according to individual needs, with its different partners in Romania, France, Germany and Spain, serving customers from all over the world.

Paul Knaepen, General Manager of Amano Europe, who emphasized that they are experts on park solutions has said "While our modularity of park solutions allows us to meet all kinds of business needs, we have special experience in various vertical markets such as airport, hotel, shopping center. The clear methodology in which the customer information center is located has helped me to become a leader in the world market both in time and in participation and parking solutions. Each market has its own specific requirements and is subject to local, national and

even international regulations. The ability to integrate all these needs is our main distinguishing feature. We can go one step further and create synergies between our different units' solutions."

## New trend mobile app

Knaepen who pointed out that the latest trend in the sector is the development of mobile applications has said:

"Since this year, we offer proprietary mobile apps for both parking lot operators and drivers. Drivers get the possibility of finding, reserving and paying for their parking lot directly on their smartphones, and receive notifications improving the parking experience even more. Operators, in turn, get a complete virtual cashier at their disposal and can carry out basic interventions whenever necessary. This guarantees full operation-

ability even during technical failures and allows any flat surface to be used as a temporary parking during events. The thread linking these solutions together is the paperlessness aspect: taking into account the environment and recurring costs for both operator and end-user, we digitalized everything that was previously printed."

## "Forte matches our ideal partner description"

Knaepen took attention that their partnership has begun in 2016 with Forte. He said "The partnership has been running smoothly as from the beginning. In Saudi-Arabia, we carried out two important projects together: the airport from Riyadh and the Ministry of Education (MoE). Both projects were successfully completed, showing that physical distance shouldn't be a problem as long as projects are properly managed. Forte relies an Amano for the development of parking devices of all kinds. Examples include barrier gates, staffed and automatic payment terminals, entry and exit lanes, and pass card terminals with the parking management software operating as the engine of the entire parking management system. After being configured in our headquarters in Genk, devices are shipped to Forte, where qualified technicians take care of the installation at the customer's site."



King Khalid Uluslararası Havaalanı'nda  
Terminal 5'in otoparkı

# FORTE TEKNOLOJİLERİYLE IŞILDIYOR

2013 yılında temeli atılan King Khalid Uluslararası Havalimanı  
KKIA 5. Terminal projesi sekiz jumbo uçağa veya  
16 orta boy uçağa binen yolculara izin vermek için  
100 bin metrekareye kurulan bir inşaat içeriyor.

Terminal 5's Car Park at King Khalid  
International Airport

# SHINES WITH FORTE TECHNOLOGIES

In 2013, the King Khalid International Airport-KKIA  
5th Terminal project will include a construction  
of 100,000 square meters to allow passengers  
on eight jumbo planes or 16 medium-sized planes.

**H**avaalanı terminal binası alanı, çok katlı otopark, yangın istasyonu, bir operasyon merkezi, yükseltilmiş yollar, önük ve hava tarafı olarak tasarlanmış. Multi milyon dolar bütçeli KKIA Terminal 5, havalimanının yılda 14 milyon yolcu olan kapasitesini 2038 yılına kadar 40 milyona çıkaracak iddialı bir havaalanı genişleme planının bir parçası. Yolcu deneyimini büyük ölçüde artıracak olan yeni terminal, Suudi Arabistan'daki ilk özel terminal olarak hizmet veriyor.

Terminalin bagaj check-in için 60 adet sayaç bulunuyor. Terminalde 20 self-servis kiosku; toplam 415 metrelik beş yeni bagaj bantı, 30 asansör, 19 yürüyen merdiven ve 6 elektronik hareketli yürüyüş alanı mevcut. Ayrıca First Class ve Business Class salonları 2,138 metrekarelik bir alana yayılmış durumda.

#### Otopark teknolojilerinde ParkFORTE farkı

Projenin çok katlı otopark teknolojileri içinde Forte Urban Technology markası olan ParkFORTE çözüm ve teknolojileri kullanıldı. Projede Otopark Yönlendirme Sistemleri, Otopark Yönetim ve Ödeme Sistemleri, ANPR Plaka Tanıma Sistemleri ile birlikte bütünleşmiş bir sistem olarak projelendirildi.

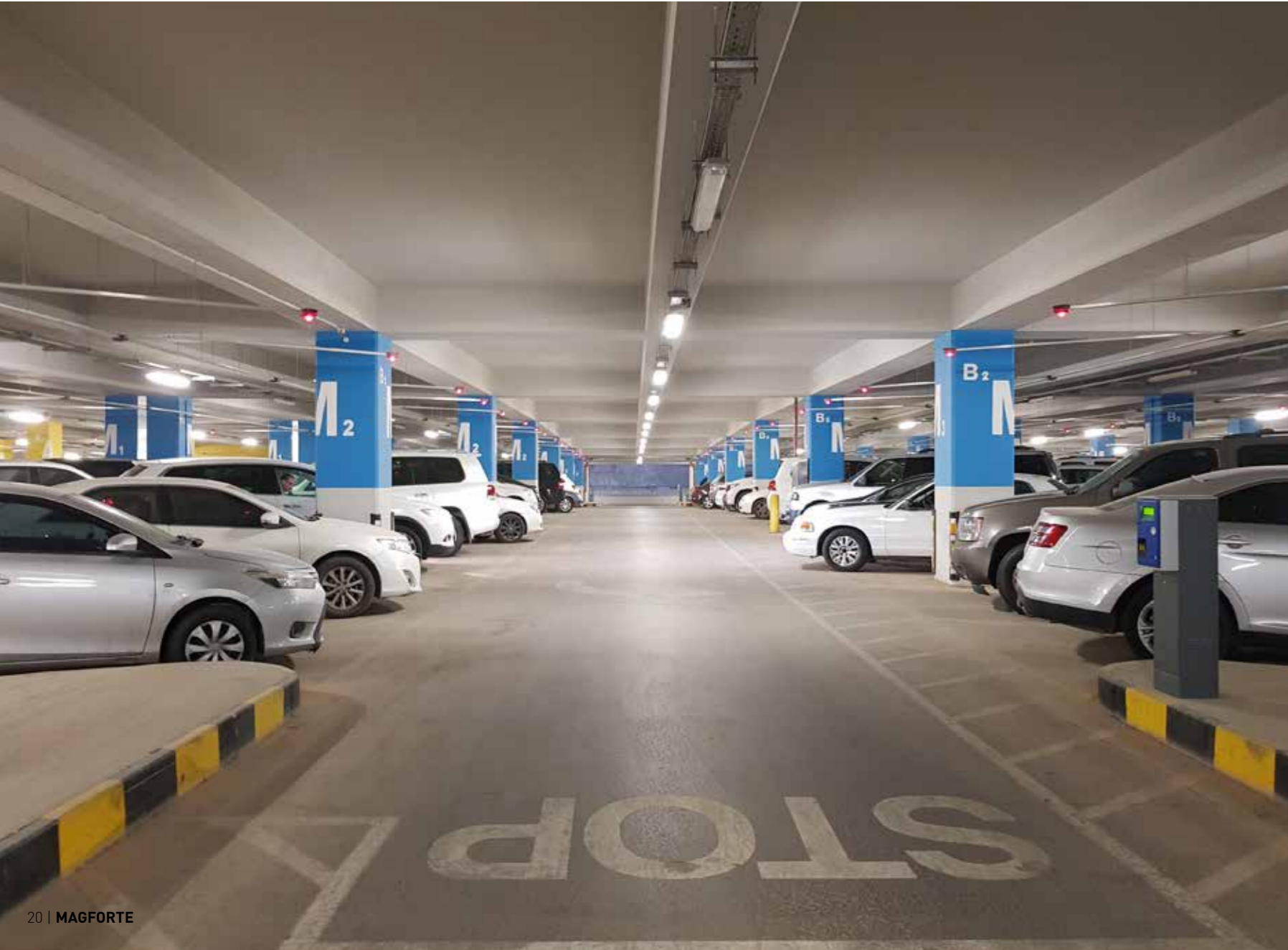
Proje, katlı müşteri otopark alanı dışında GACA VIP, çalışan park alanı ve dış alan otoparklarını da kapsıyor. Üç kattan oluşan kapalı müşteri otoparkında toplam 1455 adet ultrasonic sensör, kat ve koridor bazlı LED göstergeler bulunuyor. Böylece havaalanının otoparkını kullanan ziyaretçiler gereğinden fazla egzoz salınımı yapmadan ve zaman harcamadan boş araç yeri bulabiliyor. Ayrıca işletme grubu da sistem üzerinden park ala-

nı kapasite durumu uzun süreli park gibi durumları merkezden izleyebiliyor.

#### Kısa sürede hayata geçirildi

Otopark projesinin ilk uygulamasında müşteri otoparkına 5 giriş ve 8 çıkış, açık otoparkı 1 giriş ve 2 çıkış, VIP ve görevli otoparkları için birer giriş birer çıkış noktaları kuruldu. Dört adet çıkış noktasına manuel ödeme istasyonları kurulan projede ek olarak otopark binası içine 4 adet otomatik ödeme istasyonu (APS) kullanılarak ziyaretçilerin otopark ücretlerini farklı noktalarda ve zahmetsizce ödeme yapabilmeleri için kolaylık sunuldu. Kredi kartı veya nakit ödeme yöntemlerinin herhangi birini tercih ederek teknoloji kolaylığı sağlanıyor. Ayrıca bütün giriş ve çıkışlara Plaka Tanıma Kameraları kurulumu üzerinde giriş ve çıkışlarda çift kontrol yapılması, Black list tanımlaması, sisteme dahil edilen araç plakalarının giriş çıkışında kolaylık sağlıyor.

İşletmeyi alan Greenpark firması ile ParkFORTE yeni bir anlaşma imzalayarak katlı otopark giriş, çıkış ve ödeme sistemlerinin kapasitelerinin artırımını, hem de tüm Otopark Yönetim ve Ödeme Sistemlerini ParkFORTE'nin çözüm ortağı olan Amano markasına geçişini yaptı. Katlı Otopark giriş ve çıkış alanları tekrar projelendirilerek 2. fazında 1 giriş, 5 çıkış ve 8 adet otomatik ödeme istasyonu ilave edildi. Toplamda katlı otopark için 6 giriş, 13 çıkış, oto kiralama firmaları alanı için 1 adet giriş ve çıkış PIP, açık otopark 1 giriş 2 çıkış, VIP ve çalışan otoparkları için 1'er giriş 1'er çıkış noktaları ile altı adet manuel ödeme istasyonları, 12 adet otomatik ödeme istasyonları kuruldu.



**T**he airport terminal building area is designed as multi-storey car park, fire station, an operation center, elevated roads, apron and air side.

Multi-million dollar budgeted KKIA Terminal 5 is part of an ambitious airport expansion plan that will increase the airport's capacity of 14 million passengers per year by 2038 to 40 million. The new terminal, which will greatly enhance passenger experience, serves as the first private terminal in Saudi Arabia.

There are 60 counters for baggage check-in at the terminal. 20 self-service kiosks in the terminal; five new luggage racks totaling 415 meters, 30 elevators, 19 escalators and 6 electronic walking areas. In addition, the First Class and Business Class halls are spread over an area of 2,138 square meters.

#### ParkFORTE's difference in parking Technologies

Within the multi-level parking technology of the project, ParkFORTE solutions and technologies of Forte Urban Technology brand were used. The project was designed as an integrated system with parking guidance systems, parking management and payment systems, ANLPR license plate recognition systems.

The project also includes GACA VIP, parking area for running and outdoor parking outside the multi-level customer parking area. There are 1455 ultrasonic sensors, floor and corridor based LED indicators in the closed customer car park which consists of three floors. Thus, using the parking lot of the airport, the vacant car can find its place without spending too much time releasing the exhaust. In addition, the operating group can

monitor the parking status, the capacity status through the system, and the long-term parking situation.

#### Actualized in a little while

In the first application of the parking lot project, 5 entry and 8 exit, 1 open entrance and 2 exit, VIP and authorized entrance points were set up in the customer's car park. In addition to the four pay-for-exit manual payment stations, 4 additional automatic payment stations (APS) were installed in the vehicle building, making it easy to pay parking fees at different points and effortlessly. Technology convenience is provided by choosing either credit card or cash payment methods. In addition, Plate Recognition Cameras are installed in all inputs and outputs, double check in and out of the system, Black list identification, facilitates entry and exit of vehicle plates included in the system.

Greenpark and ParkFORTE signed a new agreement to upgrade the capacity of multi-storey car park entry, exit and payment systems, as well as to the Amano brand, which is the solution partner of ParkFORTE for all Car Parking Management and Payment Systems. The entrance and exit areas of the multi-storey car park were re-projected and 1 entrance, 5 exit and 8 automatic payment stations were added in phase 2. In total there are 6 entrance, 13 exit for car park, 1 entrance and exit PIP for car rental companies, 1 entrance and 2 exit for open car park, 1 entrance for VIP and working car parks, 6 manual payment stations, 12 automatic payment stations were established.

## Yükseliyor, İnsanlığa Değer Katıyor

*Son dönemin en çok konuşulan konularından biri IoT, yani nesnelerin interneti. Bu dosyamızda konunun dünü bugünü ve güvenlik meselesi gibi tüm yönlerini sizler için değerlendirdik.*

Yazar: Fatih Sarı

**T**eknoloji dünyası yeni kavramları çıkartıp gündemini bunlarla zenginleştirme konusunda en hızlı davranan alanlardan biri. Son dönemin en moda kavramı da IoT oldu. Tüm dünyada, internete bağlı cihaz sayısı ve internet servislerinin kullanım oranları ciddi bir artış gösteriyor. Şirketlerin iş akış şemaları ve iş yapış biçimleri teknoloji sayesinde hızlı bir dönüşümden geçiyor ve küçük şirket/büyük şirket arasındaki fark hızla eriyor.

## Rises, Adds Value to Humanity

*One of the most talking topic is IoT in recent times, which means internet of things. In this file, we evaluated all aspects of the subject, such as its today, its past and security issue*

Author: Fatih Sarı

**T**he world of technology is one of the fastest areas to extract new concepts and enrich their agenda with them. The most fashionable concept of the last period was IoT. All over the world, the number of devices connected to the Internet and the usage rates of Internet services are increasing significantly. The work flow charts and business forms of the companies go through a rapid transformation thanks to technology. The difference between small and large companies is rapidly closing.





### Geleceğin şehirleri uzakta değil

Akıllı şehir kavramı Endüstri 4.0 ile birlikte daha da fazla gündemde yer almaya başlıyor. Endüstri 4.0 için kilit nokta ise IoT olacak. Dünyanın ilgili ilgisiz birçok büyük şirketi bu alana yatırım yapıyor. Büyük resme bakıldığında akıllı şehirleri görüyoruz. Bu akıllı şehirlerin parçalarını da akıllı evlerde yaşayan, akıllı otonom otomobil ve akıllı telefon kullanan insanlar. Bu insanların artık büyük bir bölümü IoT ve giyilebilir teknolojilere aşina ya da kullanmaya başladı.

Günümüzde artık internet altyapısına sahip tüm evlerin akıllı ev haline getirilmesi gayet mümkün. Zira IoT'li cihazların internete bağlanması ilk şart. Evde hızlı bir internet erişiminin olduğunda akıllı priz, akıllı ampul gibi çözümleri de kullanarak evinizi

akıllı hale dönüştürmeniz hiç de zor değil. Ancak bu işin maliyetini çıkartmak hiç de kolay değil. Zira evin metre karesi, kaç katlı olduğu, kaç priz, ampul ya da ekstra yönlendiriciye ihtiyaç duyulduğu gibi kalemler maliyeti doğrudan etkileyecektir.

### IoT 2019'a kadar geniş çapta benimsenecek

Hayata geçirilen uluslararası araştırmalar IoT'yi kullananlar arasında yenilikçilik ve iş verimliliğinde güçlü kazançlar görüldüğünü, ancak katılımcıların yüzde 83'ünün IoT'ye ilişkin güvenlik ihlalleri bildirmesi ile güvenliğin hâlâ önemli bir kaygı kaynağı olarak durduğunu ortaya çıkardı.

Aruba tarafından yayınlanan 'Nesnelerin İnterneti: Bugün ve Yarın' adlı yeni küresel çalışma, yenilikçilik ve iş verim-

liliğine olan ihtiyacın desteği sayesinde, kurumların yüzde 69'unun 2019'a kadar IoT'yi kurmayı planlamaları ile birlikte IoT'nin yaygınlaşacağını ortaya çıkardı. Analiz, IoT alanındaki yatırımlardan elde edilen net ticari kazanımları doğrularken, Aruba raporunda binlerce nesnenin mevcut ticari ağlara bağlanmasının organizasyonların çoğunda güvenlik ihlallerine neden olduğuna dikkat çekiliyor. Araştırmada, IoT'nin mevcut durumunu ve farklı endüstriler üzerindeki etkisini değerlendirmek için 20 ülkedeki 3,100 BT ve iş açısından karar verme seviyesindeki yöneticilere sorular soruldu. Çalışma gösteriyor ki hemen hemen bütün iş liderleri (yüzde 97) IoT'yi anlıyorlar. Ancak çoğu ise IoT'nin tam tanımını ve kendi işleri için ne anlama geldiği açısından net değil.

### Future's cities are not far away

The concept of smart city is starting to take on even more agenda with Industry 4.0. The key point for Industry 4.0 is IoT. Many of the major unrelated companies of the world are investing in this field. When we look at the big picture, we see smart cities. The parts of these smart cities are people who live in smart homes, smart autonomous cars and people who use smartphones. Now a large part of these people are already familiar or they began to use IoT and wearable technology.

Nowadays, it is possible to turn all houses into intelligent houses with internet infrastructure. Because IoT devices must be connected to the internet. When you have a fast internet access at home,

it's not difficult to turn your home into a smart one by using solutions like smart sockets, smart light bulbs. But it is not easy to get the cost out of it. The things will directly affect the cost, as the house meter square, how many floors, how many sockets, bulbs or extra directors are needed.

### IoT Will be widely adopted until 2019

International research shows that innovation and productivity gains have been strong among users of IoT, but 83 percent of participants were still anxious about safety with the IoT security breach notification.

A new global study titled "The Internet of Things: Today and Tomorrow" pub-

lished by Aruba revealed that IoT would become widespread, with 69 percent of institutions planning to build IoT up to 2019, thanks to the need for innovation and business efficiency. While the analysis confirms the net commercial gains from investments in IoT, the Aruba report notes that linking thousands of objects to existing commercial networks has led to security breaches in most of the organizations. In the survey, 3,100 IT and business leaders from 20 countries were asked to assess the current status of the IoT and its impact on different industries. The study shows that almost all business leaders (97 percent) understand IoT. But most of them are not clear about the exact definition of IoT and what it means for their own business.



### IoT Yöneticilerinin Dönemi Başlayacak

Son dönemde birçok yeni yönetici unvanı ortaya çıktı. Dijitalden Sorumlu Yöneticiler (CDO) son derece popülerken şimdi yeni gelen biri var: IoT'den Sorumlu Yönetici. Onlara neden ihtiyacımız var? Çünkü şirketler, operasyonları ve BT birimleri arasındaki uçurumu kapatmak için giderek artan bir baskı altında kalıyor. Yatırım geri dönüşünü ve verimliliği artırma çabasıyla IoT'den Sorumlu Yönetici, tesis ve fabrika yöneticilerinden CIO'lara ve CEO'lara kadar herkesle çalışacak.

Firmalarını, Dördüncü Sanayi Devrimine, yani bugün gezegende bağlı bulunan sekiz milyar cihazın ritmiyle hareket eden bir dünyaya taşımaktan sorumlu değişim temsilcileri olacaklar. 2031 yılına geldiğimizde bağlantılı cihaz sayısının 200 milyarın üstüne, yani dünyadaki insan sayısının 25 katı fazlasına çıkmasının bek-

lendiğini hatırlatalım.

### IoT ve Güvenlik

IoT ile hayatımız değişmeye başladı bile. Akıllanan otobüs durakları, internete bağlı çay otomatları derken artık IoT hayatın bir parçası. Ancak IoT konusunda güvenlik konusuna çok dikkat edilmesi gerekiyor. Geçtiğimiz Ekim ayında ABD'de yaşanan DDOS saldırısı, IoT'li cihazlar üzerinde gerçekleştirildi ve sosyal medyanın uzun bir süre durması ile sonuçlandı. Burada yapılması gereken altyapıların ve internete bağlı cihazların sürekli güncel tutulması. Yoksa hayatımız kolaylaştırması beklediğimiz makinelerin gazabıyla da karşı karşıya kalabiliriz. Sorumuzun doğrudan yanıtına gelecek olursak da IoT, yoğun olarak akıllı evlerde kullanılıyor. Bu da insana ihtiyaç duyulan birçok noktada öğrenebilen makineler ile çoğu işimizi otomatik hale geleceği edilebileceği anlamına geliyor.

### IoT Managers' Season Will Begin

Many new managerial titles have emerged in the last period. While Digital Managers (CDO) are extremely popular, there is a newcomer now: Executive who responsible from IoT. Why do we need them? Because companies are under increasing pressure to close the gap between operations and IT departments. The IoT Responsible will work with everyone from plant and factory managers to CIOs and CEOs in an effort to improve return on investment and increase productivity.

They will be representatives of responsible shifts to a world that moves with the rhythm of eight billion devices connected to the Fourth Industrial Revolution, the planet today. In 2031 the number of connected devices is expected to exceed 200 billion,

which is 25 times more than the number of people in the world.

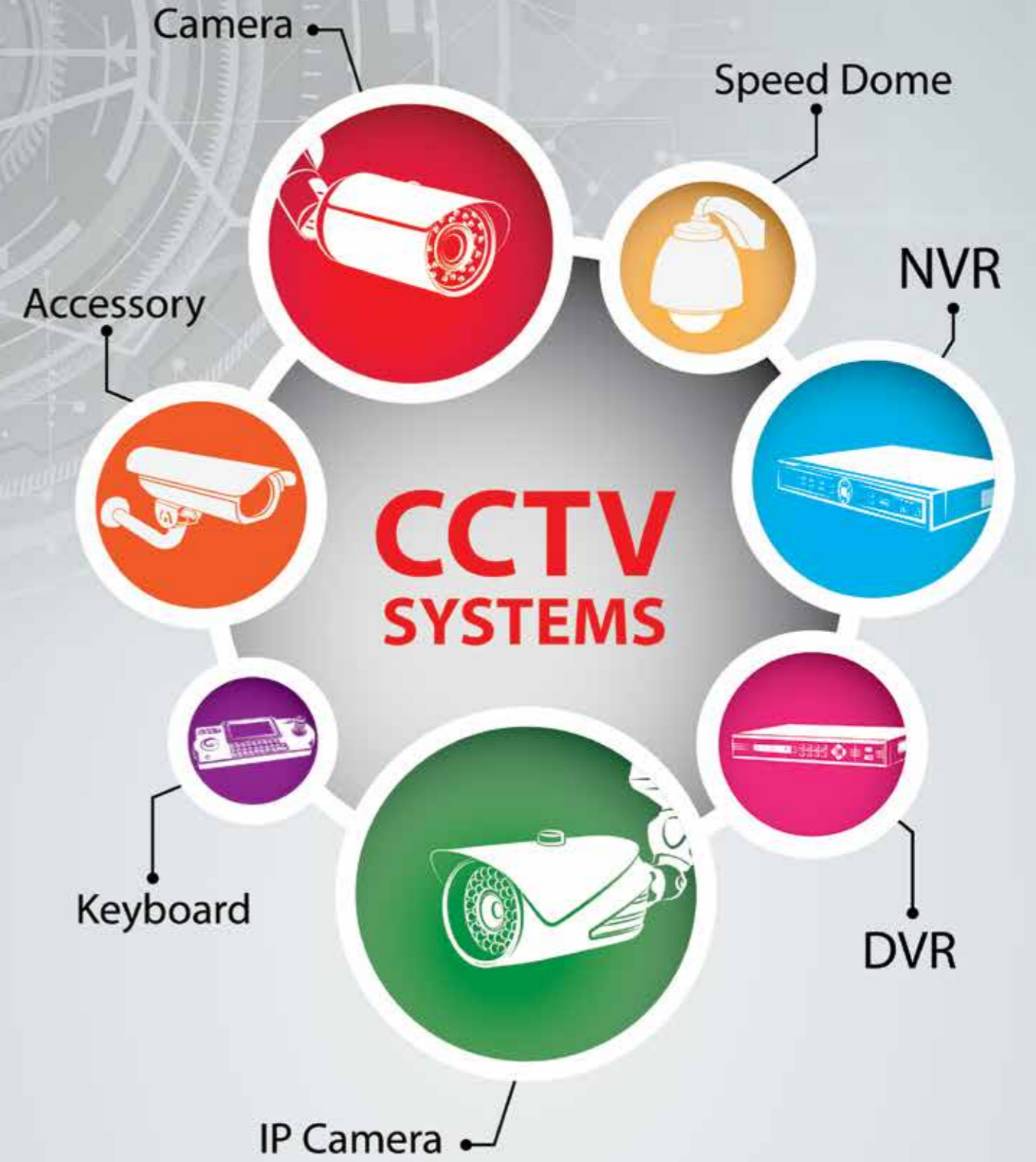
### IoT and Security

Our life has already begun to change with IoT. Examples with Intelligent bus stops, tea vending machines, IoT is already part of our life. However, security is very important about IoT. The last DDOS attack in the United States last October was done on IoT devices and resulted in a long period of social media outage. Keeping up to date infrastructures and internet connected devices. Or we can face the wrath of the machines we expect to make our life easier. Even if it comes to direct response to the problem, IoT is heavily used in smart homes. This means that most of our work can be automated with machines learned at many points where people need it.

**micae**

www.micae.com

Security is a professional teamwork...



# ONLINE EDUCATION

## Eğitim ve IoT

Mobil cihazlar, mobil uygulamalar ve IoT pazara oldukça hızlı girdi ve eğitim sektörü bu teknolojik gelişmeleri oldukça benimsemiş durumda. Yeni neslin etkileşim biçiminin merkezinde yer alan mobil cihazlarla, doğal olarak mobil yenilikçiliğe öncülük etmek ve öğrencilerin daha gelişmiş öğrenme deneyimi kazanmalarını sağlama misyonu da eğitim kurumlarına düşüyor.

Günümüzde artık art arda dizilmiş sınıflardan oluşan sınıfların yerini; öğrenciler, öğretmenler ve eğitim cihazları arasındaki iş birliğini teşvik eden bir ortam alıyor. Bugünün öğrencileri çoğu kullanıcı arabirimini anlamada doğuştan gelen bir kabiliyete sahip; yani en yeni cihazları pratik olarak kullanabiliyorlar. Bu durum, öğrencilerin eğitim sistemine maksimum seviyede katılımlarının sürekliliği açısından bu cihazları ders planları ve okul kültürünün ayrılmaz bir parçası yapıyor.

Akıllı sınıf her zaman heyecan verici ancak hassas bir konu çünkü öğrencilerin temel ders alanlarında bilgilerinin öğrenmeye ve geliştirmeye devam etmeleri şart, ancak bu gelişmelerin güvenli IoT ortamlarındaki artışla paralel seyretmesi bekleniyor. Eğitimdeki müşterilerimizle yakın iş birliği yaparak, sınıfın değişen talepleri üzerine sürekli tartışıyoruz; cihaz yaygınlaştırma, uygulama kullanımı, oda / bina ortamları, IoT'nin başlaması, öğrenci ve öğretmen iş birliği ve veri destekli karar verme, bunlardan sadece birkaçı.

## Eğitim alanında yakın gelecekte kullanıma geçebilecek 6 temel tema ve trend ise şunlar:

**Kurum Boyunca Yayılan IoT** – Gartner, geçen yıl 5.5 milyon yeni "nesne"nin her gün ağlara bağlandığını ve 2020'ye kadar yaklaşık 21 milyar cihazın bunlara katılacağını tahmin ederken, IoT okul cihazlarının ötesine hızla genişliyor. Bağlantılı ışıklar ve kapı kilitlerinden, sınıftaki öğrenime ve öğrenci kayıtlarına kadar geniş bir yelpazede her geçen gün daha da fazla yayılıyor.

**Her Zaman Hazır Deneyimler** – Sadece 'her zaman, her yerde' bağlantı talep eden IoT cihazları değil, ister oyun alanı, sınıf, spor salonu isterse toplantı salonunda olsun, tüm kullanıcılar cihazlarından ve uygulamalarından artık yüksek performans bekliyor. Böylelikle hem içeride hem de dışarıda sorunsuz çalışıp, öğretecek ve öğrenebilecekler.

**Akıllı Alanlar** – Lokasyona özel servisler bir yıl önce henüz yeniydi. Bu yıl, içeriğe duyarlı mobilite, alanlara zekâ eklemekle ilgileniyor, böylece alan sizinle etkileşime girebiliyor. Örneğin, bir öğretmen sınıfa girdiğinde, ekipmanın ve kolaylıkların konfigürasyonu şimdi otomatik olarak onun profiline göre ayarlanabilir. Ya da bildirim almayı seçen bir öğrenci belirli bir sınıfın önünden yürüyerek geçerken, ev ödevinin bitiş tarihine ilişkin bir bildirim alacaktır.

**Giyilebilir Cihazlar ve Lokasyonu Taniyan Çözümler** – Okullardaki karar vericiler hâlâ gizliliğin korunması yönünde

yönergeler hazırlanmasına çalışırken birçok kişi, öğrenciler okulda dolaşırken, mobil cihaz ve ağlardan toplanan verilerin kurumlar tarafından kullanılmaya başlanmasının sadece an meselesi olduğu görüşündeler. En iyi akademik performans göstergesi olan derslere devamlılığın kanıtlanmasının araştırılması ile risk altındaki öğrencilerin hızla belirlenme özelliği, onları tekrar kazanmaya yardımcı olabilecek müdahalelerin gerçekleştirilmesine izin veriyor.

**Öğrenim için Sanal Gerçekçilik (Virtual Reality / VR) ve Artırılmış Gerçekçilik (Augmented Reality / AR)** – Ticari sanal gerçekçilik (VR) veya artırılmış gerçekçilikteki (AR) yeniliklere daha geniş erişim, teknolojiyi araştırma laboratuvarlarının dışına, sınıflara taşıyor. Öğretmenler VR ve AR'yi, öğrencileri geçmişte mevcut olmayan gerçekçi simülasyonlara sokmak için kusursuz mekanizmalar olarak benimliyorlar.

**Yoğunluğu Artan Ortamlar** – Önceki eğitilmiş göz önüne alındığında, cihaz yoğunluğunun artık konferans salonlarıyla sınırlı olmadığı açıktır. Öğrenciler dizüstü bilgisayarlardan eğlence sistemlerine, bağlantılı ışıklara kadar geniş bir yelpazede çok çeşitli cihazlar kullanıyorlar. Sınıf dışında da akıllı telefonlar, akıllı ekranlar ve tabletlerde deneyimlerini paylaşmayı bekliyorlar. Yemekhaneler, ısınan tepsiler için sıcaklık göstergelerine, otomatlardaki sensörlere ve yemek bileti için tarayıcılara dayanıyorlar.

## Education and IoT

Mobile devices, mobile applications and IoT market are entering quite fast and the education sector has not quite adopted these technological developments. With mobile devices at the center of the new-generation interaction, the mission of naturally leading the mobile innovation and ensuring that students gain more advanced learning experiences also falls into educational institutions.

Nowadays, the classes that are arranged in rows are replaced by an environment that encourages the cooperation of students, teachers and educational devices. Today's students have an innate ability to understand most user interfaces, so they can use the latest devices practically. This makes them an integral part of lesson plans and school cultures in terms of the continuity of pupils' participation in the education system at the maximum level.

Smart class is always an exciting but sensitive subject, because it is imperative that students continue to learn and improve their knowledge in the core subject areas, but these developments are expected to be parallel to the increase in secure IoT environments. We are constantly discussing the changing demands of the classroom by working closely with our educated customers. We are constantly discussing the changing demands of the classroom. There are only a few of them, such as device dissemination, application use, room / building environ-

ments, IoT initiation, student and teacher business association and data assisted decision making.

## There are 6 main themes and trends in the field of education that can be used in the near future:

**IoT which diffuse throughout Institution** – IoT is rapidly expanding beyond school devices, as Gartner estimated last year that 5.5 million new "objects" are connected to networks every day, and about 21 billion devices will be added by 2020. From connected lights and door locks to classroom learning and student enrollments, it is spreading even more in a wide range

**Experiences which always ready**– It's not just IoT devices that always demand connection, whether it's a playground, a classroom, a gym, or a meeting room, all users are waiting for high performance from their devices and applications. Thus, they will be able to work, teach and learn without problems both inside and outside.

**Smart Areas** – Special services to the location have been defeated yet a year ago. This year, content sensitive mobility deals with intelligent people in the fields, and can interact with the field. For example, when a teacher enters the classroom, the configuration of equipment and facilities. It can be adjusted automatically according to its profile. One of them will pass the front of a class and receive a warning notice on the end date of the homework.

**Wearable Devices and Solutions Which Recognize the Location** – While school decision makers are still trying to set guidelines to protect privacy, many people say it is only a matter of time before the collections of mobile devices and networks are being used by institutions as students move around the school. The ability to quickly identify students at risk with the search for evidence of continuity in the lectures with the best academic performance indicators allows the implementation of interventions that can help regain them.

**Virtual Reality and Augmented Reality for Education** – Broader access to commercial virtual reality or augmented reality innovations moves the technology out of research laboratories into classes. Teachers adopt these technologies as perfect mechanisms for putting students into realistic simulations that are not available in the past.

**Environments which increase its intensity** – Taking previous trends into account, it is clear that the device density is no longer confined to conference rooms. Students use a wide range of devices from notebook computers to entertainment systems, connected lights to a wide variety of fans. According to the classes, they expect to share their experiences on smart displays and tablets. The dining halls are warming up with temperature gauges for heated trays, sensors for vending machines and scanners for receipts.

Günümüzün Otopark Teknolojilerini

# KAMERA VE SENSÖRLER ŞEKİLLENDİRİYOR

Otopark sistemlerinin tecrübeli isimlerinden olan Forte Urban Technology Proje Müdürü Amine Hamed ile sizler için sohbet ettik.

**Park Sensörleri hakkında bize biraz bilgi verir misiniz?**

Park yönlendirme sistemleri için kullanılan değişik sensörler vardır, faydaları otomobilleri algılamakta ve park yerinin durumuyla ilgili anlık bilgiyi sistem yöneticisine sunmaktır. Ancak, sensörlerde hız, kalite ve güvenlik açısından da müşterilerin ihtiyaçları doğrultusunda gelişen farklı teknolojiler kullanılır. Bu sensörlerden bazılarında ilk olarak ultrasonik sinyaller kullanıldı ve şimdi ise manyetik ve kamera tabanlı kullanmaya da başladık.

**Piyasada ultrasonik, manyetik ve kamera bazlı sensörler olmak üzere 3 tip sensör olduğu bilinmektedir. Hepsinin farklı özellikleri var. Sensörlerinizin özellikleri nelerdir? Onları üstün kılan nedir?**

Tedarik ettiğimiz sensörler, manyetik bir dış mekân çözümü düşünürken en iyi sonuçların, pil ömrünün ve kurulum / bağlantı basitliğinin sağlanmasından emin olmak için kendilerini otomatik

olarak kalibre eder, hem ultrasonik hem de manyetik sensörlerimiz kesin bilgileri gerçek zamanda sağlar. Ayrıca, ihtiyaç duyulduğunda verilere erişmek için bir bulut sunucusu ve gerekirse özel bir yerel sunucu da dahil ediyoruz.

Kamera tabanlı çözümümüz, nereye park ettiğinizi unuttuğunuzda Kioks'u kullanarak aracınızı bulma imkânı sağlar. Ayrıca, park sahibinin otoparka erişebilen otomobilleri kısıtlamasına ve seçimleri kara listeye almasına yardımcı olur. Örneğin çalıntı otomobiller hakkında yetkilileri bilgilendirmeyi kolaylaştırarak güvenlik açısından da yardımcı olur.

**Çalışma sistemleri nasıl? Kısaca tanımlayabilir misiniz?**

Otomobil geldiği ve ayrıldığı sürece sensörün durumu değişir ve bu durum hakkında değişikliği uygulayan veritabanına bilgi gönderir ve daha sonra bu bilgiler detaylı analizlerin yapıldığı haliyle gösterilir.

**Sensörler üzerinde otomobil tipinin/modelinin etkisi var mı? Bütün modeller için uygun mudur?**

Sensörlerimiz her ölçekteki boyuta uygundur, ultrasonik sensörler daha önce en çok kullanılanlardı, fakat şimdi de sokak otoparklarında manyetik sensörler ve akıllı sensörler kullanıyor. Bu nedenle her ölçüye uyum sağlıyorlar. Kamera tabanlı sensörler, geniş algılama açısı sayesinde boyut hakkında düşünmemize bile izin vermiyor.

**Bu sensörleri kullanmak için belirli nitelikler var mı? Manyetik sensörler diğer kanallardan etkileniyor mu?**

Hayır, onları kurduktan sonra park yöneticisine sonuçlar veriyor olacaklar. Manyetik sensörleri etkileyebilecek tek şey, sistemin çalışma şeklini etkileyebilecek yüksek voltaj kablolarının altında veya üstünde yoğun bir manyetik alan olmasıdır. Bu nedenle, herhangi bir kurulum yapmadan önce manyetik alanı kontrol eden cihazımızı kullanırız, sensörlerin güvenilir sonuçlar sağlayacağından emin oluruz.

**Park etmede belirli bir nokta var mı? Emin olmanız gereken tek şey, yüksek**

gerilim kaynağının neden olduğu gürültünün bulunmaması, ancak bu durum, açık hava sensörlerimiz kızılötesi sensörlerle donatılmış olacağından, 2018'den itibaren artık sorun olmayacak, manyetik gürültüye bağlı olarak sistem otomatik olarak kızılötesi ile dengelenecek.

Ultrasonik sensörlerin park yerinin ortasında otomobilin üzerinde olması ve kamera tabanlı sensörlerin en iyi sonuçların alınmasını sağlamak için uygun bir açığa yerleştirilmesi gerekir.

**Hepimiz otomobil sensörleri hakkında bir şeyler biliyoruz? Kapalı park yeri sensörleri hakkında bahsederseniz? Onların çalışma prensipleri hakkında biraz aydınlatılabilebilir misiniz?**

Önceden yalnızca ultrasonik sensörler sağlardık ve her 2 ila 4 park yeri için (müşterinin talebine bağlı olarak) artık mevcut alan yoksa yeşil renkten kırmızıya dönüşen bir Pilot (LED) var, algılama otomobil sensörün altındayken en kısa

# CAMERAS AND SENSORS SHAPING

Today's Parking Technologies

We talked to you with Forte Urban' Technology's Project Manager Amine Hamed, an experienced name in the field of parking systems.

**Can you give us some information about Parking Sensors?**

There are different Sensors used for Parking Guidance Systems, their utility is detecting the cars and providing the system's admin with instant information about the status of the parking Place. However, sensors are using different technologies, evolving with the clients needs in term of speed and quality and also security purposes, some of those sensors use ultrasonic signals which are the first ones then we started to use magnetic and camera based.

**It's known that three types of sensors, ultrasonic, magnetic and camera based, exist in the market. All have different specifications. What are the specifications of your sensors? What makes them superior?**

The Sensors that we provide automatically calibrate themselves to make sure to provide the best results, the bat-

tery life and simplicity of installation/connection play a major role when thinking about having a magnetic outdoor solution, both our ultrasonic and magnetic sensors provide exact information in real time. We also include a cloud server to access the data whenever needed and if needed a private local server too .

Our camera based solution provides the possibility to find your car using the Kioks when you forget where you parked it, also, it helps the parking owner to filter the cars that can access the parking and put the ones selected in a black list, this also helps in the security perspective, by making it easier to notify authorities about stolen cars for example.

**How is their working system? Can you describe it shortly?**

As soon as the car is coming or leaving the sensor's Status is changed which makes it send information about it to the which applies the change to the data-

base, and then those informations are shown in the state of detailed analysis.

**Have car type/model effect on the Sensors? Are they suitable for all models?**

Our Sensors are compatible with all sizes, the ultrasonic were the most used before, but now we are also using magnetic sensors for onstreet carparks and they are intelligent sensors, so they adapt themselves on all sizes with time. The camera based sensor, due to the wide angle of detection don't even let us think about size matter.

**Is there any specific qualifications to use these Sensors? Does magnetic Sensors affect from other channels?**

No, after we install them, they will be providing results to the parking manager. The only thing that can affect magnetic sensors is an intense magnetic field under or above high voltage cables that can affect how the system is working, that's why we use our magnetic field checker first before doing any installation to be sure that the sensors will be providing reliable results.

**Is there any specific point in parking?**

The only thing that we need to make sure of is that there is no noise caused by high voltage source, but this will be no problem any more starting from 2018 as our outdoor sensors will be equipped with infrared sensors, in case there is a lot of magnetic noise the system will automatically balance to the infrared.

The ultrasonic sensors need to be above the car in the middle of the parking place and the camera based sensors need to be placed at a suitable angle to make sure that they provide the best results.

**We all know something on car Sensors? What about indoor parking lot Sensors? Can you give us a little detail on their working principles?**

We used to provide only ultrasonic sensors, and for each 2 to 4 parking lots (depending on the client demand) there is a Pilot (LED) that changes from green to red if there is no space available anymore, the detection starts as soon as the car is under the sensor, then the information is







sürede başlıyor ve daha sonra bilgi sunucumuza iletiliyor. Böylece müşterilerimiz raporları ve park yerleri hakkında ayrıntılı bilgi alabiliyorlar ancak artık bundan böyle, plakanın numarasını tespit ederek sonuç kalitesini artıracak kamera tabanlı sensörler de sunacağız.

Sunduğumuz dış mekân sensörleri LoRa ile çalışıyor ve 3G / Ethernet üzerinden sunucuya bağlanan 500 Metre Yarıçapı kapsayan bir ağ geçidi kullanıyorlar.

**Bu algılayıcıların yaşam süresi döngüsü nedir? Değiştirme süreleri nedir?**

Manyetik sensörler için 5 yıl garanti veriyoruz ancak yoğun şekilde kullanılmazlarsa 7 yıla kadar kullanılabilir (izleme arabiriminde sıcaklık ve pil ömrü hakkında bilgi sahibiyiz), diğer sensörler de dayanıklıdır ve yüksek kaliteli malzemelerle üretilen Atatürk Uluslararası Havaalanı otoparkında neredeyse 4 yıl boyunca hiçbir şey değişmek zorunda kalmadık.

**Sensörler her hâlükârda dışardan etkileniyor mu? Dış etkiler sensörlerin ömrünü azaltıyor mu?**

Sensörlerimiz Darbeye Dayanıklı IK10, -30 ila +70 C sıcaklık dayanımı, yüzde 0 ila yüzde 100 nem ve IP67 uyumlu olup, tüm hava koşullarına uygun haldedir.

**Forte, erken bozulma konusunda satın alma sonrası desteği var mı?**

Evet var ve müşterilerimizin kritik cihazlar için yedek parçaları olduğundan emin olunarak sistem hızlı bir şekilde sabitlenebiliyor.

**Neden Park Yönlendirme Sistemi?**

PGS, zamandan ve paradan bağımsız

olarak doğrudan boş alana yönlendirdiği için zaman ve paradan tasarruf etmenize yardımcı olur.

Operatör için park etme rehber sisteminin faydaları operatöre park yerlerinden en iyi şekilde yararlanmalarını ve tıkanıklığı en alt düzeye indirmelerini sağlar.

Kullanıcı için faydaları zaman kaybetmeden, yakıt tüketmeden ve kirliliğe neden olmadan çok hızlı bir yer bulmasını sağlar.

**Kullanıcılar için en kısa rotayı hazırlamanın önemi nedir?**

Kullanıcıların park yerindeki trafiği de azaltan mevcut park yerlerine en hızlı şekilde erişmelerini sağladığı için park yerini en sevilen yer haline getirir.

**Otoparklar kamera sensörlerini neden kullanmalı?**

Kamera tabanlı akıllı sensör sistemi, video yönetim sistemi yazılımı ile görüntü işleme yaparak dolu-boş durumu hakkında bilgi veren sistemler. Kamera sensör cihazları, otopark alanının durumuna göre tek veya çift taraflı park algılama yapabilmeye becerisine göre üretiliyor. Park koridorunun orta bölümündeki kurulum sayesinde kamera sensörleri, koridorun her iki tarafındaki noktaları denetleyebiliyor ve tek taraflı kamera ile aynı alanda 3, çift taraflı kamera ile de 6 araca kadar algılama yapabiliyor.

Kamera sensörlerin kayıt altına aldığı görüntüler, video yönetim yazılımı ile işlenerek sisteme zengin veriler göndermesini de sağlıyor. ParkFORTE tarafından sunulan çözümler, çift algılama teknolojisi sayesinde en yüksek kamera algılama becerisine sahip. Ayrıca muhafazanın

tasarımı sayesinde bakım masrafları da önemli oranda azalıyor.

Bu sistem, park tesisini kullanan araçların istatistiklerini çıkarmaya olanak tanıyor. Otoparkı kullanan araçların plaka numaraları, parktaki dolaşmaları, park etme süre ve durum istatistikleri gibi bilgileri toplamak ve bunları analiz ederek müşteri memnuniyetini artırıcı yeni servisler geliştirmek de mümkün hale geliyor. Otopark tesisini daha güvenli hale getiren sistem, CCTV sistemlerinin tamamlayıcısı olara işlev görüyor. Ayrıca iletişim ve kablolu sistemi sayesinde kurulum süresini ve maliyetleri düşüren bu sistem daha iyi VIP, çalışan ya da kara listelerin yönetimini de sağlıyor.

Bu sistemle aracın nerede plaka tanıma hizmeti ile aracın park edildiği park yerinin bilgileri, yazılımda saklanıyor. Kiosk veya ödeme makinesi sayesinde son kullanıcıların otomobillerini bulmalarına yardımcı oluyor. Plaka numarası tanıma özelliği sayesinde ödeme bir mobil uygulama vasıtasıyla kolayca yapılabilir. Otopark içinde bölge başına farklı ücretler belirleyerek VIP, engelli ve isme özel park alanlarının daha iyi yönetimi sağlanıyor.

**Neden Forte Urban Technology, neden diğer tedarikçiler değil?**

Forte Urban Technology, bu alanda geniş tecrübeye sahip olup, Türkiye ve Ortadoğu'daki birçok projeyi başarıyla tamamlamış, çok iyi çalışılmış fiyatlarla en iyi kalite ve yenilikçi çözümleri sunmaktayız ve ayrıca projemiz bittiğinde memnun olduklarından emin olmak için müşterilerimizle de takipleşmeyi taahhüt ederiz.

transmitted to the server so our clients will be able to extract reports and detailed information about their parkings, but from now on we will also be providing camera based sensors which will augment the results quality by detecting the license plate number.

The outdoor sensors that we provide are working with LoRa and they use a gateway covering a 500 Meter Radius that is connected to the server over 3G/Ethernet.

**What's the life time cycle of these Sensors? What is their replacement period?**

We provide a warranty of 5 years for magnetic sensors but if they are not used intensively they can be used up to 7 years (in the monitoring interface we have information about the temperature and battery life), the rest of the sensors are also durable and manufactured with high quality materials, we didn't have to change almost none at the Atatürk International Airport carpark for example for 4 years.

**Are the Sensors affected from out In any case, Does it decrease the life time of Sensors?**

Our sensors are Impact resistant IK10, temperature resistant from -30 to +70 C, humidity from 0 to 100% and also IP67 compliant, which makes them suitable for all weather conditions.

**Does Forte have any post-purchase support for early breakage?**

Yes we do, and we also make sure that our clients have spare parts for the critical devices so the system can be fixed rapidly.

**Why a Parking Guidance System?**

PGS help you save a lot of time and money as it guides you to the free space directly without losing time and also fuel.

Benefits of parking guidance system for the operator It allows the operator to have a best usage of the parking lots and minimize congestion.

Benefits for the user It allows him to find a spot very quick without losing time and consuming fuel and causing pollution.

**What is the importance of preparing the shortest route for users?**

It makes your parking space the favorite as it gives the users the fastest access to an available parking spot which also reduces traffic inside of the parking.

**Why should car parks use camera sensors?**

Camera based intelligent sensor is a system that provides information about full-empty status by image processing with video management system software. The camera sensor devices are manufactured according to the ability of single or double sided parking detection according to the situation of parking area. Thanks to the installation in the middle of the parking corridor, the camera sensors can detect points on both sides of the corridor, it can detect up to 6 vehicles with the double side cameras and it can detect up to 3 vehicles with single side cameras.

The images that the camera sensors record are also processed with video management software to send rich data to the system. The solutions that offered by PARKFORTE have the highest camera detection capability thanks to double detec-

tion technology. In addition, due to the design of the housing, maintenance costs are also significantly reduced.

This system allows the statistics of vehicles which has been using the parking facility to be removed. It is also possible to develop new services that enhance customer satisfaction by collecting and analyzing information such as license plate numbers of vehicles using the parking lot, circulation in the park, parking time and status statistics. The system, which makes the parking facility more secure, serves as a complement to CCTV systems. In addition, this system, which reduces installation time and costs through a communication and cabling system, is also provide to manage better VIP, employee or black lists.

Parking information is stored in the software with this system. It helps to find to users' cars thanks to kiosk or payment machine. Thanks to the license plate recognition feature, payment can easily be done through a mobile application.

VIP, handicapped and private parking areas are managed better by setting different prices for per region in the parking lot.

**Why Forte Urban Technology and not other suppliers?**

Forte Urban Technology has a vast experience in this field and we have successfully finished many project all around Turkey and Middle East, we provide best quality and innovative solutions for very well studied prices and we also make sure to follow up with our clients when the project is done to make sure that they are satisfied.

Otopark Yönetiminin Tartışmasız Lideri

# EMPARK'TA HEDEF YENİ PROJELER

Toplamda kırk yıllık küresel bir tecrübeye sahip Empark, otopark işletmesi konusunda ülkemizde faaliyet gösteren en deneyimli şirketlerden bir tanesi. Dergimizin ilk sayısında Empark Türkiye Genel Müdürü Gökhan İnce konuğumuz oldu.

**E**mpark Türkiye, Kasım 2007 tarihinden itibaren tam 10 yıldır Türkiye'de faaliyet gösteren ve tek iştiğal alanı "otopark işletmesi" olan uluslararası bir şirket. 2017 sonu itibarı ile tüm hisseleri yine Empark Türkiye'ye ait olan Katibim Otopark İşletmeleri A.Ş. bünyesindeki operasyonlar da dahil olmak üzere, İstanbul'da 9 farklı lokasyonda, toplamda 4.500 araç üzerinde kapasite ile faaliyet gösteriyor. Şirket ayrıca Yapı İşlet Devret modeli ile otoparklara yapılan yatırımların yanı sıra kira veya servis kontratı kapsamında işletme hizmetleri, ile otopark ile ilgili her türlü konuda danışmanlık hizmetleri de sunuyor.

Empark'ın, 40 yılı aşkın birikimle elde ettiği tecrübeleri, fizibilitesi uygun olduğu takdirde, otopark ile ilgili her türlü yatırımları da içerecek işletme modelini, gerçek ve tüzel kişilerle paylaşmaya, onların otopark ile ilgili işletme problemlerini çözmeye hazır bir yapıyı olarak tanımlayan Empark Türkiye Genel Müdürü Gökhan İnce, şunları söyledi:

"Özellikle işletme maliyetlerinin optimizasyonu ve gelirlerin güvenli olarak toplanması konusunda ciddi bir birikime sahip olan Empark, Portekiz ve İspanya'da olduğu gibi Türkiye'deki otoparklarını da tek noktadan takip ve tam olarak kontrol edecek altyapısını devreye sokmak üzeredir. 2018 ortalarında, işlettiği otoparklar, tek merkezden tamamen kontrol edilebilecek ve personel-siz işletilebilecek alt yapıya sahip olacaktır.

## "2017'de hedefler tutacak"

2017 yılının önceki yıllara nazaran beklenenden yüksek gerçekleşen enflasyon oranına rağmen, bütçe hedeflerine paralel olarak gittiğine dikkat çeken

Gökhan İnce, "2017 ortalarında başladığımız ve otopark işletmesinden ziyade, araç giriş çıkışlarının kontrolü ve ücretlendirmesine yönelik saha hizmeti kapsamındaki faaliyeti, aylık 250 bin civarındaki araç hareketi ile zamanımızın büyük bir kısmını işgal ediyor. Bu operasyon için kurulan sistem ve denetim/ücretlendirme mekanizmasının işlerliğini sağlamak, daha iyiye götürecektir. 2017 yılının ikinci yarısındaki en önemli amacımız oldu" şeklinde görüş belirtti.

## Forte ile değer katan projelere imza atıldı

Forte Urban ile birlikte imza attıkları projelerin son derece değerli olduğu belirten İnce, "Projelerimizden bir tanesinin kontrol kısmında gerçekleştirdiğimiz iş birliği sonucunda, projemize gerçekten büyük katkı sağlayan CCTV kurulumu ve optimizasyonu bizleri çok memnun etti. Yine Forte Urban ile birlikte, otoparklarımızın tek merkezden kontrolü projesinde, birlikte çalışıp tüm otoparklarımızın CCTV sistemlerini güncelleyip merkeze taşıma işinde birlikte çalışacağız. Ayrıca Forte Urban'ın Arap yarımadasında gerçekleştirdiği, üstün işçilik kalitesi ile kurduğu sistemleri yakından takip ediyoruz. Benzeri projelerimizde birlikte çalışmak için heyecan duyuyoruz" dedi.

Empark olarak 2018 yılının büyük önem arz ettiğini belirten Gökhan İnce, sözlerini şu şekilde bitirdi:

"Bilindiği üzere Empark ailesi, 15 Aralık 2017 itibarı ile dünyanın en büyük fonlarından biri olan Macquarie grubuna geçiyor. Yeni hissedarlarımızın stratejisi, Türkiye'deki yatırımlara bakış açısı, bizler için yeni hedefler belirleyecek ve önümüzdeki dönemlere ışık tutacak."



Undisputed Leader in Parking Management Target

# NEW PROJECTS IN EMPARK

With a total of forty years of global experience, Empark is one of the most experienced companies operating in our country on parking lot operation. In the first issue of our magazine, Empark Turkey General Manager Gökhan İnce became our guest.

**E**mpark Turkey is an international company which has been operating in Turkey for exactly 10 years since November 2007 and the sole field of activity is "car park operation". As of the end of 2017, all the shares will be owned by Katibim Parking Operations Inc., also owned by Empark Turkey. operates in 9 different locations in Istanbul including a total of 4,500 vehicles. In addition to the investments made to the parking lots with the Build-Operate-Transfer model, the company also offers design services, equipment and consultancy services for all kinds of issues related to parking, as well as business services within the scope of rent or service contract.

Empark's experiences with more than 40 years, defining feasibility as a production ready to solve business problems related to parking, to share with business and real persons the business model that will include all kinds of investments related to parking, if feasible. Empark Turkey General Manager Gökhan İnce, said:

"Especially in Empark, Portugal and Spain, which have a serious accumulation of income in terms of optimization and optimization of operating costs, it is about to put in place the infrastructure that will monitor and control the car parks in Turkey from a single point. By mid-2018, the car parks operated will have a substructure that can be fully controlled from a single

center and operated without personnel.

## "Will keep the targets in 2017"

Gökhan İnce pointed out that despite the high rate of inflation in 2017 compared to the previous years, he went parallel to the budget targets. "The activity in the field service that we started in the middle of 2017 and control and charge of vehicle entrance and exit from the parking lot operation, it occupies a large part of our time. "It was our goal to make better the system and audit / charge mechanism established for this operation and to make better improvements in the second half of 2017."

## Projects that add value with Forte have been signed

Sincerely stated that the projects they signed with Forte Urban are extremely valuable, "We are very pleased with the CCTV installation and optimization which has made a great contribution to the project as a result of the business association that we have realized in the control part of one of our projects. Together with Forte Urban, we will work on a single-center control project of our car parks, updating the CCTV systems of all our car parks and overflowing the center. We are also closely monitoring the systems Forte Urban builds in the Arabian Peninsula with superior workmanship. We are excited to work together on similar projects."



Farklı otopark projeleriyle öne çıkan firma

# PARKTURK

*PARKTURK, 65 yıllık geçmişe sahip Ekmekçioğulları grubunun bir parçası. Türkiye genelinde altı yeraltı iki de katlı otopark olmak üzere sekiz otopark yöneten PARKTURK, kentlerdeki otopark sorunlarını çözerek vatandaşları mutlu etmek hedefiyle faaliyetlerini sürdürüyor.*

**T**ürkiye’de özellikle büyük kentlerde çok ciddi bir otopark sıkıntısı yaşıyor. Bu sıkıntı trafik sıkışıklığını da tetikleyerek vatandaşların hayatlarını iyice çekilmez hale getiriyor. Kurulduğu günden bu yana büyük kentlerdeki otopark sorunlarını çözebilmek hedefiyle faaliyetlerini sürdüren PARKTURK ise bugün altı yer altı ve iki çok katlı otoparka sahip.

Hedefleri doğrultusunda çalışmaya devam ettiklerini belirten PARKTURK Genel Müdürü Hüseyin Ekmekçi, “Bugün İstanbul dışında, Aydın ve Eskişehir gibi büyük illerimizde de faaliyetlerimizi sürdürüyoruz. Hedefimiz otopark sayımızla birlikte bu illerin sayısını da artırmak. Biz PARKTURK olarak ülkemizde otopark alanında kurumsallaşmanın önünü açan en büyük otopark zinciriyiz. Bu büyüklüğümüzü de kaliteli hizmet anlayışını benimsememize bağlayabiliriz. En öncelikli hedeflerimiz ise sürdürülebilir ve geleceğe bırakılacak otoparklara sahip olmak” dedi.

#### Ar-Ge’ye yatırım yapmayan kazanamaz

Vizyon olarak Ar-Ge’ye yatırımı benimsediklerinin altını çizen Ekmekçi, “PARKTURK olarak insan hayatını kolaylaştırmak ve onların beklentilerini karşılamak için Ar-Ge yatırımlarına önem

veriyoruz. Bu yatırımlarımız sayesinde de iç ve dış pazarlara değer katacak projeler üreteceğimize inanıyoruz. Çalışan ve müşteri memnuniyetini ön planda tutan bir şirket olarak PARKTURK, geleceğin akıllı şehirlerinin en önemli oyuncularından biri olmaya aday” şeklinde görüş belirtti.

Forte Urban’ı iyi bir ortağı olarak gördüklerini belirten Hüseyin Ekmekçi, “Forte Urban ile Şişhane ve Zeytinburnu otoparklarımızın zemin ve duvar boya işlerinde birlikte çalıştık. Otoparklar bizim ana işimiz ve görsel anlamda iyi olan otoparklar müşteriler tarafından daha çok tercih ediliyor. Yeni otoparklarımızda da Forte Urban ile çalışmaya devam edeceğiz” dedi.

#### Büyüme devam edecek

2017 yılını hedeflerini tutturarak tamamladıklarını ifade eden Ekmekçi, bu konuda ise şunları söyledi:

“2017 yılı şirketimiz PARKTURK için son derece olumlu geçti diyebilirim. Öncelikli hedeflerimizi tutturduk ve ana hedefimiz olan otopark alanında büyüme vizyonumuzun da adınımlarını atmaya devam ettik. Bu yükselişimizin 2018 yılında da süreceğine ve hizmet verdiğimiz müşterilerimizin her geçen gün artacağına inancımız sonsuz.”

Company that stands out with different parking projects

# PARKTURK

*PARKTURK is a part of Ekmekçioğulları group with 65 years history. PARKTURK, which manages eight parking lots including six underground two-storey car parks throughout Turkey, continues its activities with the aim of making citizens happy by solving parking problems in the cities.*

**T**here is a serious parking problem in Turkey, especially in big cities. This disturbance triggers the traffic congestion and makes the lives of the citizens unbearable. Since its establishment, PARKTURK has been operating its activities with the aim of solving parking problems in big cities. Today PARKTURK has six underground parking lots and two multi-storey car parks.

PARKTURK General Manager Hüseyin Ekmekçi stated that they continue to work in line with their targets, “Today we are continuing our activities in our big cities like Istanbul and Eskişehir. Our goal is to increase the number of these cars along with the parking lot count. As PARKTURK, we are the largest parking chain that opens the way for institutionalization in the parking area in our country.

We can connect our greatness to my understanding of quality service. Our top priority is to have car parks that are sustainable and will be left to the future.”

#### Those who do not invest in R & D can not win

Ekmekçi underlines their investment in R & D as a vision. “As PARKTURK, we attach importance to R & D investments to fa-

cilitate human life and meet their expectations. Thanks to these investments, we believe that we will produce projects that will add value to domestic and foreign markets. PARKTURK, as a company that keeps employee and customer satisfaction in the foreground, will be one of the most important players in the smart cities of the future.”

Hüseyin Ekmekçi stated that they saw Forte as a good business partner, “We worked together with Forte, Şişhane and Zeytinburnu car parks on the floor and wall paint works. Car parks are our main job, and parking lots that are visually good are preferred by customers. We will continue to work with Fort in our new car parks.”

#### Growth will continue

Expressing that they have completed the year 2017 by completing their goals, Ekmekçi said:

“I can say that our 2017 company was very positive for PARKTURK. We kept our priority objectives and continued to take steps in our vision of growth in the parking space, our main target. We believe that this increase will continue in 2018 and that the number of customers we serve will increase day by day.”

## Suudi Arabistan Eğitim Bakanlığı'nın Otoparkı

# FORTE URBAN TECHNOLOGY İLE DAHA AKILLI

Suudi Arabistan Milli Eğitim Bakanlığı otopark projesini üstlenen Suudi firma ATS, projede uygulanacak otopark teknolojileri konusunda Forte Urban Technology'yi partner olarak seçti.

**B**ir Forte Urban Technology markası olan ParkFORTE çözümleri ve ürünleri kullanılan projede; bodrum, zemin 1, 2, 3 ve çatı katları olmak üzere 5 kattan oluşan özel otopark binası 1500 araç kapasitesine sahip. Otopark kullanımı açısından çok özel tasarlanmış bir mimariye sahip olan binanın 4 kapalı 1 açık alanı bulunuyor. Üç giriş, üç çıkış olarak tasarlanmış otoparkta, bodrum ve zemin katına özel birer adet giriş ve çıkış bulunuyor. Kalan diğer giriş, çıkış 1, 2 ve 3. katlara doğrudan gitme ve bu katlardan hiçbir katta zaman kaybetmeden doğrudan çıkış bulunuyor. Bina içerisinde katlar arası doluşma olanak veren rampa bağlantılar da bulunuyor.

ParkFORTE projede, giriş, çıkış bariyer sistemlerinde Amano ürünlerini kullandı. Ayrıca bu sisteme entegre

ANPR Plaka Tanıma ile aracı genel tarayan (Overview) kamera sistemleri dahil edilmiş. Sistem RFID kart ve plaka tanıma yöntemiyle çalışıyor. Ayrıca tüm giriş ve çıkışlara genel güvenlik açısından (CCTV) güvenlik kameraları konumlandırılmış durumda.

Otoparkın yönlendirme sisteminde ise 1200 adet ultrasonik sensör kullanıldı. Sürücülere park sırasında kolaylık sağlamak için sisteme bağlı olan ana girişlere 2 adet tüm kat bilgilerini veren totem ayrıca kat ve koridor bazlı LED göstergeler ile desteklenmiştir.

Ayrıca projede çalışanların otomobillerini nereye park ettiklerini hızlı bir şekilde bulmaları için kat ve koridor bazında "aracım nerede?" (Find Your Car) uygulaması çalışıyor. Bu uygulamada 63 kamera ile 2 adet kiosk da kullanıldı.



## Saudi Arabia Ministry of Education CarPark is

# SMARTER WITH FORTE URBAN TECHNOLOGY

ATS (Advanced Telecom Systems) which took over Ministry of Education carpark project has selected to Forte Urban Technology as a partner about parking technologies will be apply in the project.

**A** Forte brand, ParkFORTE solutions and products are used in the project; private car park consisting of basement, 5 cottages including grounds 1, 2, 3 and attic floors have 1500 vehicle capacity. The building, which has a very specially designed architecture for parking use, has 4 closed and 1 open area. There are three entrances and three entrances in the parking lot, a private entrance and exit to the basement and ground floor. The remaining entrance is directly to the exit 1, 2 and 3 floors and there is direct exit from these floors without losing any time. There are also ramp connections within the building that allow you to move between floors

ParkFORTE used Amano products in entry, exit barrier systems in the project.

In addition, the system includes integrated overlay camera systems with integrated ANLPR Plate Recognition. The system works by RFID card and plate identification method. In addition, all inputs and outputs are positioned with security cameras in terms of general security (CCTV).

In the parking system, 1200 ultrasonic sensors were used. The totem, which gives all floor information to the main entrances connected to the system, is also supported by floor and corridor based LED indicators for convenience during parking in the drivers.

In addition, the "Find Your Car" application is working on floor and corridor basis to quickly find out where employees park their cars in the project. In this application, 63 cameras and 2 kiosks were also used.

## "Forte Urban Technology bizim için en ideal iş ortağı"

Suudi Arabistan'da birlikte birçok projeye imza atan iki şirket arasındaki iş birliğiyle ilgili ATS Proje Direktörü Amjad Inaim'e biz sorduk o yanıtladı.

**Advanced Telecom Systems olarak kendinizi ve şirketinizi tanıtabilir misiniz?**

Sözleşmeli İleri Telekom Sistemleri (ATSC), 1998 yılında, Saudi Telecom Company tarafından telekomünikasyon alanındaki Hücresel Şebekeler, Kırsal Telekomünikasyon ve Mikrodalga Sistemleri için onaylanan öncü Suudi şirketlerinden biri olarak kuruldu. Yıllar sonra ATSC ayrıca ek hizmetler geliştirdi ve büyük ölçekli "BMS, SCADA, İtfaiye ve Alarm Sistemi, OG Santrali ve Jeneratörleri Dahil Elektrik İşleri, Elektronik ve Telekom Projeleri dahil olmak üzere, Su Şebekesi ve Elektromekanik Projeleri büyük ölçekli elektromekanik işleri konsept tasarımından hazırlama ve bakıma kadar "Kanalizasyon İşleri, Bina ve Yol Yapımı ve Bilişim Çözümleri" konularında 19 yıldır uzmanlaşmış ve daha iyi performans göstermeyi taahhüt etmiştir.

**Şirketinizin uzmanlık alanları hakkında bilgi verebilir misiniz?**

Uzmanlığımız aşağıdaki

kategorilerle sınırlı kalmak üzere Rehabilitasyon, Yükseltme, Temin, Kurulum, Test, Devreye Alma veya Projelerin Uygulanmasını içerir:

- İnşaat İşleri (Bina ve Yol)
- Su Depoları (GLS ve Beton)
- STP, Pompa İstasyonları, Boru Tesisatı ve Sıhhi Tesisat İşleri
- Yangın Alarmı Sistemleri
- Yangın Bastırma Sistemleri
- Yangın Söndürme Sistemleri
- Soğutma Grupları, HVAC, Klima Santralleri ve Hava Hareket Sistemleri
- Asansörler
- Jeneratörler, OG Elektrik Sistemleri, Şalt Sistemleri ve Elektrik Dağıtım
- UPS ve Aküler
- BMS veya BAS
- Telekom ve Bilişim Çözümleri

**Forte Urban ile iş ortaklığınızdan bahsedebilir misiniz? Birlikte hangi projeleri imzaladınız?**

Forte Urban ile Otopark yönetimi ve Arabanı bul sistemi ile birlikte 1,146 araç kapasiteli Milli Eğitim Bakanlığı'nın 6 katlı otopark binası için iş ortaklığı yaptık.

## "Forte Urban Technology is the ideal business partner for us"

ATS Project Director Amjad Inaim of the business alliance between two companies that have signed several projects together in Saudi Arabia replied that we asked.

**Could you please introduce yourself and your company as Advanced Telecom Systems?**

Advanced Telecom Systems for Contracting (ATSC) was established in 1998, as one of the pioneer Saudi companies approved by Saudi Telecom Company working in telecom field for Cellular Networks, Rural Telecommunications, and Microwave Systems. Years later, ATSC has also developed additional services and has successfully implemented large scale "Electromechanical Works including BMS, SCADA, Firefighting & Alarms System, Electrical Works including MV Substation & Generators, Electronics & Telecom Projects including DAS In-Building Solution, Water Network & Sewage Works, Building & Road Construction, and IT Solutions" from concept design to preparation and maintenance in the Kingdom for nineteen (19) years and committed to perform even better.

**Could you give information about your company's institution's areas of expertise?**

Our expertise includes but not limited to the Rehabilitation, Upgrading, Supply, Installation, Testing, Commissioning or Execution of Projects under the following categories:

- Construction Works (Building & Road)
- Water Tanks (GLS & Concrete)
- STP, Pump Stations, Piping & Plumbing Works
- Fire Alarm Systems
- Fire Suppression Systems



- Fire Fighting Systems
- Chillers, HVAC, Air Handling Units & Air Movement Systems
- Elevators
- Generators, MV Electrical Systems, Switchgears & Electrical Distribution
- UPS & Batteries
- BMS or BAS
- Telecom & IT Solutions

**Could you tell us about your business partnership with Forte Urban? What projects did you sign together?**

We did business partnership with Forte Urban for our project with MOE's 6-storey car parking building with a capacity of 1,146 vehicles with Parking Management & Find Your Car Systems.



Otopark İşletmeciliğinin Önemli ismi

# IPARK

ParkFORTE ile birlikte King Khalid International Airport 5. Terminal otoparkının işletmesini hayata geçiren IPark, alanındaki uzman kuruluşların başında yer alıyor.

**S**audi Naval Support-SNS grubunun bir parçası olarak faaliyetlerini sürdüren IPark, ParkFORTE iş birliğiyle King Khalid International Airport'un (KKIA) 5.terminal otopark projesini hayata geçirdi. IPark olarak amaçlarını 'müşterilerine sadece mümkün olan en iyi park hizmetlerini değil, ihtiyaçlarını karşılayacak bütünsel bir deneyim sunmak' olarak özetleyen IPark IT Direktörü Mishari Jumaiah, "Bizim önceliğimiz her zaman müşterilerimizdir. Müşterilerinizin gereksinimleri, beklentileri ve yüksek memnuniyet eşliğinin temel önceliği, sunulan hizmetin öncesinde, sırasında ve sonrasında alınan tüm eylemleri kapsayan geniş bir hizmet yelpazesindeki hizmet kalitesi olarak görülebilir. Bu şekilde, her zaman müşterilerimizin her birisine 'IPark'ta öncelik sizsiniz' diyebiliriz. Bu amaçla ulaşmak için gereken ders, şirketimizin insan kaynakları ile ilgili eğitim, geliştirme ve farkındalığın sürdürülmesi yoluyla beklenen yüksek kalite standartlarını yakalamaktır" şeklinde görüş belirtti.

#### Farklı teknolojiler fark yaratıyor

IPark'ın modern park teknolojisini kullanarak kaliteli hizmet sunan bir yapı olduğunu belirten Jumaiah, "Ama bundan da ötesi,

işaret gibi basit şeylerde tasarımın tüm dünyadaki benzerlerine oranla en iyisini sunmak için çaba harcıyoruz. Son teknoloji park sistemleri üzerine kafa yoruyor, bulabileceğimiz en iyi fikirleri projelerimize uyguluyoruz. Bir otomobil parkının çalışma şeklini müşterinin oraya ulaştığı yola kadar kendine özgü farklı ihtiyaçlar vardır. Biz otoparkların operasyonel hedeflerini gerçekleştirmesi için de destek olan bir yapıyız" şeklinde konuştu.

#### Terminal 5 iftihar edilecek bir proje oldu

IPark olarak KKIA Terminal 5 otoparkı projesinde ParkFORTE ile çalışmaktan mutluluk duyduklarını kaydeden Mishari Jumaiah, sözlerini şu şekilde bitirdi:

"Az önce de bahsettiğim üzere bir hem teknolojik hem de operasyonel olarak farklı proje ve çözümler için çaba harcıyoruz. Bir projeyi hayata geçirirken istiyoruz ki birlikte çalıştığımız iş ortağımız da en bizim kadar yenilikçi olsun. O yüzden yüzde 100 uyum sağladığımız ParkFORTE ile bu projeyi hayata geçirmiş olmaktan son derece büyük bir mutluluk yaşadık. Meğni geçenlere bir kez daha teşekkür ediyorum."

Pioneer of Car Parking Business

# IPARK

ParkFORTE, along with IPark which is at the forefront of the specialized organisations in the parking field, made the project of King Khaled International Airport Terminal 5 a reality.

**A**s part of the Saudi Naval Support-SNS group, IPark has been involved in the 5th terminal car park project of King Khalid International Airport (KKIA) with the ParkFORTE business association. As IPark, IPark IT Director Mishari Jumaiah, who outlines its objectives as 'offering customers a holistic experience that meets their needs, not just the best possible parking services,' "Our priority is always our customers. The core priorities of your customers' requirements, expectations and high satisfaction threshold can be seen as a quality of service in a wide range of services, including all actions taken before, during and after the service offered. In this way, we can always say to each of our customers 'you are the priority in IPARK'. The lesson for achieving this goal is to achieve the high quality standards expected of our company through training, development and awareness-raising on human resources."

#### Different technologies make a difference

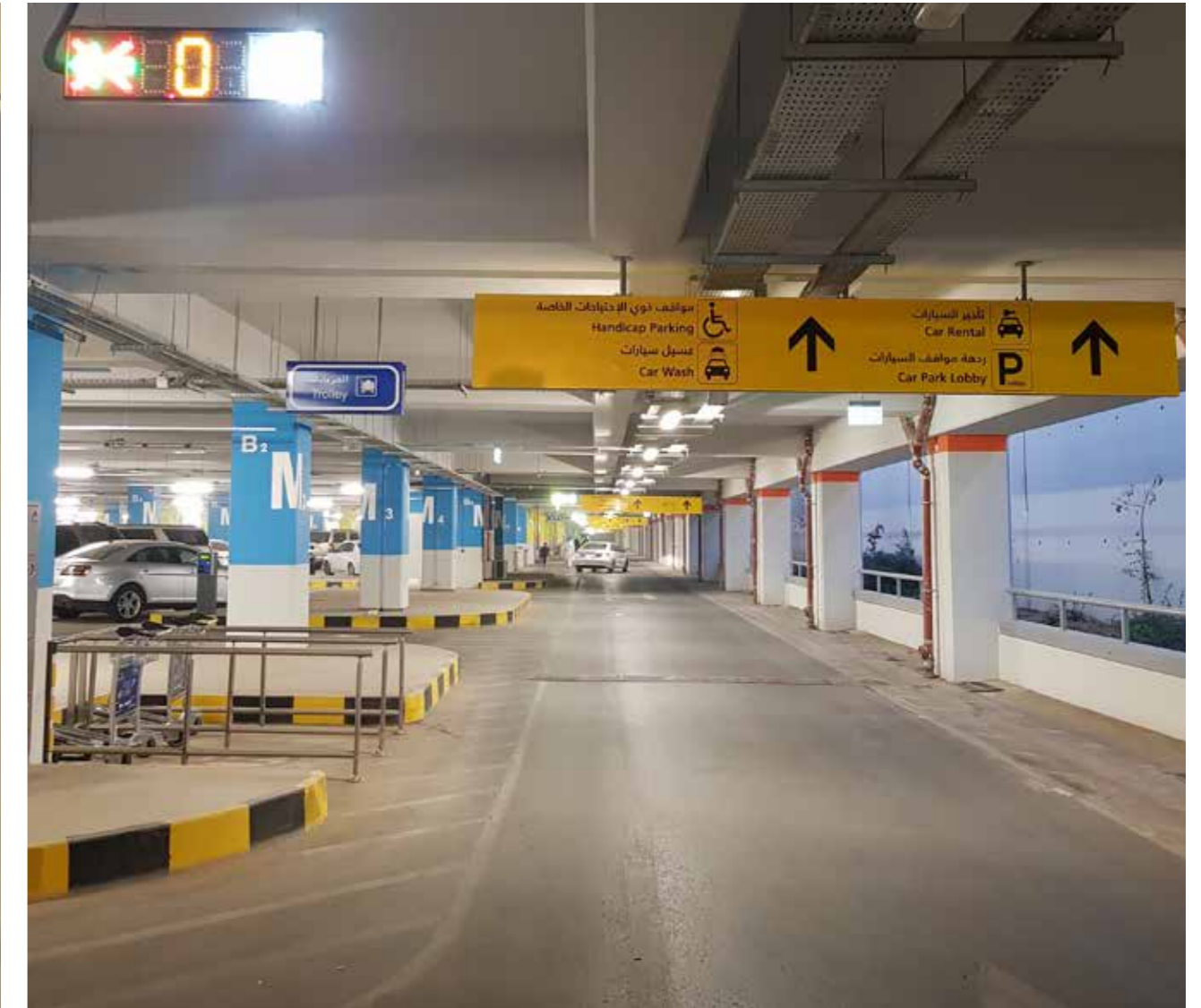
Indicating that IPark is a structure that provides quality service using modern parking technology, Jumaiah says, "But more

than that, we strive to offer the best in design compared to the similarities all over the world in simple things like signs. We are thinking about state-of-the-art parking systems, applying the best ideas we can find to our projects. From the way a car park works to the way your customer has reached it, there are unique needs. We are also helping to implement the operational goals of parking lots."

#### Terminal 5 was a project to be proud of

Recognizing that they are happy to work with ParkFORTE in the KKIA Terminal 5 parking lot project as IPark, Mishari Jumaiah concluded his words as follows:

"As I have already mentioned, we are working on both technological and operationally different projects and solutions. We want a project when we have a dream, and we want to be as innovative as our business partner. We have had a great pleasure in having spent the life of this project with ParkFORTE, which we have 100% compliance with. I thank you once again for the past."





## PLAKA TANIMA TEKNOLOJİLERİYLE OTOPARKLARDA KARMAŞAYA SON

Yazılımlar, çözünürlüğü hızla artan kameralar derken otopark hizmetleri teknoloji ile birlikte hızla gelişiyor. Yazımızda sizler için bu alandaki son teknolojilere değiniyoruz.

**Yazar: Suudi Arabistan'da görev yapan Forte Urban Technology Proje Mühendisi Eng. Ahmed Mohammad**

Otoparklarda son dönemlerde yoğun olarak kullanılan kamera tabanlı akıllı sensör sistemi, video yönetim sistemi yazılımı ile görüntü işleme yaparak otoparktaki doluluk oranı hakkında bilgi veriyor. Kamera sensör cihazları, otopark alanının durumuna göre tek veya çift taraflı park algılama yapabilme becerisine göre üretilmiş durumda. Park koridorunun orta bölümündeki kurulum sayesinde kamera sensörleri, koridorun her iki tarafındaki noktaları denetleyebiliyor ve tek taraflı kamera ile aynı alanda 3 çift taraflı kamera ile 6 araca kadar algılama yapabiliyor.

Ayrıca kamera sensörlerin kayıt ettikleri görüntüler, video yönetim yazılımı ile işlenerek sisteme zengin veriler göndermesini de sağlıyor. Çift algılama teknolojisi sayesinde en yüksek kamera algılama becerisine sahip olan bu teknolojiler, muhafazalı tasarımı sayesinde bakım masraflarını da azaltıyor. Park tesisini kullanan araçların istatistiklerinin kolayca çıkarılabilirdiği bu sistemle otopark tesisinde daha iyi güvenlik de sağlanmış olur.

### Plaka Tanıma Sistemleri (ANPR)

Plaka Tanıma Sistemi, taşıtların plakalarına bakarak insan-sız olarak tanıyan bir uygulama. Plakaları tanımak için kamera ile gelen görüntüleri kullandığından dolayı, Plaka Tanıma Sistemi bir görüntü tanıma teknolojisi olarak özetlenebilir. Bu teknoloji, plaka üzerinde bulunan alfa numerik karakterleri op-

tik karakter tanıma ile okuma işlemi olarak biliniyor ve birçok noktada kullanılan Plaka Tanıma Sistemi, giriş çıkışlar üzerinde daha yüksek kontrol ve denetim sağlıyor.

Plaka tanıma sistemi pek çok değişik amaç için kullanılabilir. Ancak yetkilendirme ile giriş çıkış işlemi, kayıp araçların hızla bulunması gibi faydaları bu teknolojileri ön plana çıkartıyor. Bu sistemle otopark müşterilerinin giriş kartları ve bariyer kumandası kullanma zorunluluğu ortadan kalkıyor. Bariyer açma işlemi otomatik yapıldığı için giriş ve çıkışlardaki bekleme süresi de buna bağlı olarak azalıyor. Giriş ve çıkışlardaki araç yoğunluğu, dolayısıyla trafik yoğunluğu minimuma iner.

### Entegre Sistemler

Otoparklarda plakaları otomatik olarak tanıyan, entegre çalışan park yönetim sistemine bilgi göndererek izin verilmiş plakalara bariyeri açar, kara listeye alınmış plakalı araçların tesisine girmesine izin vermez. Gerekliğinde park tesisine giriş/çıkış için sürücülere verilen RF kartlar ile eşleşen araç plakalarının doğruluğunu tespit eder. Ücretli otopark tesislerinde ise otoparka giren aracın plakası sistem tarafından okunarak, giriş yaptığı saat kaydedilir. Çıkışta, aynı aracın plakası tekrar okunarak içerde kalma süresi otomatik olarak hesaplanır ve ekranda ücret bilgisi gösterilir. Ayrıca sistem fiş ve bilet makinelerine entegre olarak çalışabiliyor.

## THE CONFUSION IN THE PARKING LOT WILL END WITH CAR PLATE RECOGNITION SYSTEMS

Softwares, with increasingly faster cameras, parking services are rapidly evolving with technology. We are writing to you about the latest technologies in this area.

**Author: Forte Urban Technology Saudi Arabia Project Engineer Eng. Ahmed Mohammad**

The camera-based intelligent sensor system, which is used intensively recently in the parking lots, provides information about the occupancy rate in the parking lot by performing image processing with video management system software. The camera sensor devices are produced according to the ability of single or double sided parking detection according to the situation of parking area. Thanks to the installation in the middle of the parking corridor, the camera sensors can control the points on either side of the corridor and can detect up to 6 cars with 3 single-sided cameras and 3 double-sided cameras.

In addition, the images recorded by the camera sensors are processed with video management software, allowing the system to send rich data. Thanks to its dual camera detection technology, these cameras have the highest camera detection capability, which also reduces maintenance costs thanks to its shielded design. With this system, the statistics of the vehicles using the parking facility can be easily removed.

### Plate Recognition Systems (ANPR)

The Plate Recognition System is an application that recognizes the vehicles as unmanned by looking at the plates. Because it uses images that come with the camera to identify the plates, the License Plate Recognition System can be summarized as an image recognition technology. This technology is known as the process of reading alphanumeric characters on the plate with optical character rec-

ognition, and the Plate Recognition System used in many locations provides greater control and control over the inputs and outputs.

The license plate recognition system can be used for many different purposes. However, these technologies are at the forefront, with benefits such as authorization and entry / exit operations and the discovery of lost vehicles quickly. With this system, the necessity of using the entrance cards and the barrier control of the car park customers is getting out of hand. As the barrier opening process is automatic, the waiting time at the entrances and exits also decreases accordingly. Vehicle density at the entrances and exits, and therefore traffic intensity, is reduced to a minimum.

### Integrated Systems

In the parking lots, it opens the barriers by sending information to the integrated parking management system which automatically recognizes the plates, and does not allow the plate vehicles taken on the black list to enter the facility. The vehicle, which matches the RF cards provided to the drivers for entry / exit to the parking facility, if necessary, determines the correctness of the plates. In the paid parking facilities, the license plate of the vehicle entering the parking lot is read by the system and the hour it is logged is recorded. On exit, the same vehicle's license plate is re-read and the duration of the inscription is automatically calculated and the fare information is displayed on the screen. The system can work integrated with the plug and ticket machines.

# Bir fincan kahvenin 40 yıl hatırı var

Başlık Türk kültüründeki bir atasözü aslında ve Yemen'den yola çıkan kahvenin Osmanlı döneminde Türkler tarafından tüm dünyaya tanıtılışının da bir özeti aynı zamanda.

Uzmanlar kahvenin kökenini Habeşistan olarak gösteriyor. Kahve zamanla Yemen'e geçmiş ve Osmanlı döneminde Türkler tarafından tüm Orta Doğu'ya yayılmıştır. Kahvenin Osmanlı İmparatorluğu'na gelişi konusunda iki farklı hikâye olsa da doğru olan nokta kahvenin ve kahve kültürünün hızla Türkler arasında yayıldığı. Dünyada ilk olarak Tahtakale'de açılan ve tüm şehre hızla yayılan kahvehaneler sayesinde halk kahveyle tanıştı. Günün her saati kitap ve güzel yazıların okunduğu, satranç ve tavlanın oynandığı, şiir ve edebiyat sohbetlerinin yapıldığı kahvehaneler ve kahve kültürü dönemin sosyal hayatına damgasını vurdu.

Saray mutfağında ve evlerde yerini alan kahve, çok miktarda tüketilmeye başlandı. Çiğ kahve çekirdekleri tavalarda kavrulduktan sonra dibeklerde dövülerek cezvelerde pişirilmek suretiyle içiliyor ve en itibarlı dostlara büyük bir özenle ikram ediliyordu. Türkler tarafından bulunan yepyeni hazırlama metodu sayesinde kahve, güğüm ve cezvelerde pişirilerek Türk kahvesi adını aldı.

## Osmanlılardan Avrupa'ya

Türk kahvesine olan ilgi Osmanlı toprakları ile sınırlı kalmadı. 1615'te Venedikli ve 1650'de Marsilyalı tacirler de Türk Kahvesini dünyaya yaydılar. İtalyan gezgin Pietro della Valle tattığı ve hayran kaldığı içecek ilgili değişik bilgileri arkadaşlarına anlattı. Türk kahvesinin Avrupa'da tanınmasını sağlayan bir diğer olay ise diplomatik bir girişim. 1669'da Osmanlı Sefiri Hoşsohbet Nüktedan Süleyman Ağa, Osmanlı İmparatorluğu ile Fransa Krallığı arasındaki ilişkiler için Paris'e gönderiliyor. Süleyman Ağa'nın XIV. Louis'yi ziyareti pek güzel geçerse de Türk Kahvesi Paris sosyetesine ikram ediliyor. Ağa Paris'ten ayrılırken, kahvecisi Paris'te kalıyor ve bir kahvehane açarak bu kültürü Avrupa'nın kalbinde tanıtmaya başlıyor.

Fakat, Türk kahvesini Avrupa'ya esas kök salısının gerisinde

bir savaş var. Avusturyalılar 1683'te Osmanlı Ordusu'nun Viyana Kuşatması sayesinde tanışıyor kahveyle. Viyana kapılarında geri çekilen Osmanlı Ordusu yaklaşık 250 kg kahveyi orada bırakıyor. Aslında, bu kahve çuvalları neredeyse Viyanalı askerler tarafından hayvan yemi sanıldıkları için Tuna'ya dökülecekti. Ancak, Türk kültürünü yakından tanıyan bir Avusturya ajanı olan George Kolschitzki, bu kahvelerle Viyana'da bir kahvehane açıyor. Böylelikle, Türk kahvesi kültürü yavaş yavaş tüm batı ülkelerine yayılmaya başlıyor.

## Türk markası kahve devlerine kafa tutuyor

Adını, 1554 yılında İstanbul Tahtakale'de açılan dünyanın ilk kahvehanesinden alan KivaHan, bunu dünyaya anlatmayı, ülkeye ve adına yakışır ürün ve hizmet vermeyi kendine misyon edinene yerli bir marka. Kiva Han, Cup of Excellence tarafından yılda bir düzenlenen kahve değerlendirme seanslarında, 100 üzerinden 84 ve üzeri puan kazanan ürünlerden harmanlayarak elde ettiği yüksek kalitedeki kahveyi müşterilerinin beğenisine sunuyor.

## Dünyanın Ödüllü İlk Türk Kahvesi

KivaHan Türk Kahvesi merkezi Brüksel'de bulunan Uluslararası Tat ve Kalite Enstitüsü (iTQi) tarafından, mükemmel tat ve kalitedeki yiyecek ve içecekler verilen 'Üstün Lezzet Ödülü'ne layık görüldü. KivaHan, Türk Kahvesi'ni dünyaya tanıtılması yolunda büyük bir başarıya imza attı. Türk Kahvesi'ni dünya oyuncusu yapabilmek ve uluslararası pazarda hem fark yaratan bir lezzet hem de bir pişirme tekniği olarak yaygınlaşmasını sağlamak adına, dünyanın farklı bölgelerinde yetişen seçkin kahve çekirdeklerini kullanarak Türk Kahvesi'ne uygun özel bir harmanla bu ödülün sahibi olmanın gururunu yaşayan marka bu ödülle birlikte bir ilke de imza atmış oldu.

# Drinking a cup of Turkish coffee with a beloved one has forty years of unforgettable memories

Title is a Turkish saying and At the same time it is a summary of the introduction of the Turks to the whole world during the Ottoman period.

Experts show the origin of the cup as Abyssinia. Coffee gradually passed to Yemen and spread throughout the Middle East by the Turks following the Ottoman period. There are two different stories about the coming of the Ottoman Empire to the moraine, but the correct point is that the coffee and the coffee culture spread rapidly among the Turks. Thanks to the coffee shops that opened in Tahtakale and spread all around the city, the people first met with the coffee. Every hour of the day, he struck his social life in the book of coffee and coffee culture, where poetry and literary tales, in which books and beautiful writings are read, chess and taverns are played.

The coffee, which is located in the palace kitchen and in the houses, has started to be consumed in a lot of quantities. The raw coffee beans were roasted in the pan, then pounded in the bottoms, cooked in cakes and served with great care to the most reputable friends. Thanks to a brand-new preparation method found by the Turks, coffee was cooked in crockery and jugs and was named Turkish coffee.

## From Ottoman to Europe

The interest in Turkish wrestling was not limited to the Ottoman lands. Venetians in 1615 and Marseille merchants in 1650 also devote Turkish coffee to the world. The Italian traveler Pietro della Valle told his friends about various information about his favorite drink. Another event that enabled Turkish celebrity to be recognized in Europe is a diplomatic initiative. In 1669, the Ottoman Chamber of the Good Shepherd Suleyman Ağa was sent to Paris for relations between the Ottoman Empire and the Kingdom of France. Although Solomon Ağa's visit to Louis is not very good, the Turkish coffee is served to the Parisian societies while Suleiman Ağa is staying in Paris for 20 seats. While leaving the in Paris, the coffee shop is staying in Paris and opening a coffee shop to introduce this culture in the heart of Europe.

However there is a battle behind of the Turkish coffee's take root to Europe. The Austrians met with coffee in 1683 during the Ottoman Army's Vienna siege. The Ottoman Army which retreat from the Vienna gates and leaves about 250 kg of coffee there. In fact, these coffee nuggets would be poured into the Danube because they were thought to be animal feed by almost Viennese soldiers. However, George Kolschitzki, an Austrian agent who knows Turkish culture well, opens a coffee shop in Vienna. Thus, the culture of Turkish coffee gradually begins to spread to all western countries.



## Turkish brand is challenging to coffee giants

KivaHan, who took his name from the world's first coffee house opened in Tahtakale in Istanbul in 1554, it is a local brand that tells this to the world and acquires its own mission to provide products and services worthy of its name. Kiva Han offers a high quality coffee to its customers, blended from 84 out of 100 quality products where coffee evaluation sessions prepared annually by the Cup of Excellence.

## World's First Awarded Turkish Coffee

The KivaHan Turkish coffee center was awarded the 'Outstanding Taste Award' by the International Taste and Quality Institute (iTQi) in Brussels for excellent taste and quality of food and drink. KivaHan has made a great success by introducing Turkish coffee to the world. With a special blend of Turkish coffee and a pride of being the owner of this award, In order to make Turkish Coffee a world brand and to spread it as a flavor that makes a difference both in the international market and as a cooking technique, by using the distinguished coffee beans that grow in different parts of the World.





## Çölün İncisi

# RIYAD

*1932 tarihinden bu yana Suudi Arabistan'ın başkenti olan şehir, dünyanın en büyük havalimanlarından birine sahip.*

**K**entin merkezi ve en eski bölümü Al-Bathaa bölgesi gezintiler için mükemmel bir yerdir. Suudi Arabistan'ın en önemli eserlerinden biri olan Al Masmak Kalesi Riyad'da yer almaktadır. Riyad'ın merkezinde 19. yüzyılda kurulan bu kale, dört gözetleme kulesine sahip ve taş bloklar üzerine inşa edilmiştir. Kent tarihinde çok önemli bir yere sahip olan kale bu bölgede edilen muharebeden sonra yeniden geri alınmıştır. Müze ve parklardan oluşan ve kent merkezinde bulunan Kral Abdulaziz Kompleksi bilimsel bir akademi olarak algılanmaktadır. Burası Kral Abdulaziz'in anısına ve ülke tarihiyle ilgili bilgilerin toplanıp değerlendirilmesi için kurulmuştur.

Suudi Arabistan'ın başkenti Riyad dört buçuk milyona yakın nüfusu ile Arap Yarımadası'nın orta kesiminde yer almaktadır. 17 Belediyeye sahip şehrin adı, sel sularını toplayan ve güller ile yeşil alanları barındıran bir ovada yerleşmiş olması sebebiyle Bahçe veya Çayır anlamına gelmektedir.

Benzersiz bir yerel mutfığa sahip Riyad'da çeşnili ve baharatlı yiyecekler ağırlıktadır. Şehirdeki restoranların çoğunda, uluslararası mutfaktan lezzetler bulabilirsiniz. Farklı etnik mutfaklardan örnekler sunan sayısız restoran Riyad'da yer almaktadır.

Et lezzetlerinden kuzu ve tavuk eti ile Arap pilavı olarak bilinen kapsa, kebab, kultra (kızartılmış et) ve mezeler, en iyi ulusal lezzetlerindedir. En popüler içecekler ise meyve suları ve Arap kahvesidir.

Riyad'da yapılabilecek şeylerin başında birbirinden güzel ve ihtişamlı gökdelenlerin seyir teraslarına çıkarak şehir manzarasının tadını çıkarmak gelmektedir. Özellikle Kingdom Centre, dünya çapında pek çok ödüle layık görülmüş bir mimariye sahiptir ve bu kulenin mutlaka görülmesi gerekmektedir.

Ayrıca Al Faisaliyah Merkezi'nin ilginç mimarisi ve içerisinde bulunan alışveriş merkezi ve restoranı sayesinde kuş bakışı Riyad'ı izlemeniz için güzel bir seçenek sunduğunu düşünüyoruz. Riyad'ın dış kısımlarında çöl yaşantısı kısmen de olsa sürdürülmeye çalışılmaktadır ve buralarda kurulan deve pazarları ile düzenlenen deve yarışları görülmeye değerdir. Bunun dışında özel günlerde yapılan Arap eğlenceleri ve dansları görülmeye değer bir kültür öğesidir. Riyad'da Masmak kalesi görülmesi gereken yerlerin başında gelmektedir.

Türkiye'de hizmet veren hava yolu şirketleri ile haftanın her günü Riyad'a seyahat etmek de mümkün.

## Pearl of Desert

# RIYADH

*Since 1932, the capital city of Saudi Arabia has one of the largest airports in the world.*

**T**he center of the city and the oldest part of Al-Bathaa is the perfect place for exploring the region. Al Masmak Fortress, one of the most important works of Saudi Arabia, is located in Riyadh. Built in the center of Riyadh in the 19th century, this castle has four watchtowers and is built on stone blocks. The castle, which had a very important place in the history of the city, was taken back after the battle in this region. The King Abdulaziz Complex, which consists of museums and parks and is located in the city center, is perceived as a scientific academy. It was set up to commemorate King Abdul Aziz and gather information about the history of the country.

The capital of Saudi Arabia, Riyadh is located in the central part of the Arabian Peninsula with a population of close to four and a half million. 17 The name of the city that has municipalities is the Garden or Meadow because it is settled in an oven that collects flood waters and houses roses and green areas.

Riyadh has a unique local cuisine. You can find tastes from international cuisine in a lot of restaurants in the city. Numerous restaurants offering examples from different ethnic cuisines are

located in Riyadh. Meat flavors include lamb and chicken meat known as Arabian rice, kebabs, kult (fried meat) and grains, are the best national flavors. The most popular drinks are fruit juices and Arabian tea.

One of the things that can be done in Riyadh is to go out to the viewing terraces of beautiful and magnificent skyscrapers and enjoy the view of the city. In particular, the Kingdom Center has an architecture that has been awarded many awards around the world, and this usage must certainly be seen.

We also think that Al Faisaliyah Center's interesting architecture and its shopping center and restaurant provide a nice option for you to watch Riyadh bird's eye view. In the outer parts of Riyadh, the desert experience is partly tried to be sustained, and the camel races organized by the camel markets established here are worth seeing. Apart from this, Arabic fun and dances on special occasions are a worthy cultural asset. Masmak Castle in Riyadh is one of the places to be seen.

It is also possible to travel to Riyadh every day of the week with airline companies serving in Turkey.



# İki Kıtanın Buluştuğu Destansı Güzellik İSTANBUL

Binlerce yıllık tarihi ile dünyanın en beğenilen şehirleri arasında yer alan İstanbul için söylenmiş en güzel sözlerden biri Fransız İmparator Napolyon'a ait: "Eğer dünya tek bir ülke olsaydı, başkenti mutlaka İstanbul olurdu."

İstanbul, Türkiye'nin en kalabalık ve ekonomik açıdan en önemli şehri. Dünyanın 34. büyük ekonomiye sahip şehri, belediye sınırları göz önüne alınarak yapılan sıralamaya göre Avrupa'nın en yüksek nüfusa sahip şehridir. İstanbul Türkiye'nin kuzeybatısında, Marmara kıyısı ve Boğaziçi boyunca, Haliç'i de çevreleyecek şekilde kurulmuştur.

İstanbul kıtalararası bir şehir olup, Avrupa'daki bölümüne Avrupa Yakası veya Rumeli Yakası, Asya'daki bölümüne ise Anadolu Yakası denir. Tarihte ilk olarak üç tarafı Marmara Denizi, Boğaziçi ve Haliç'in sardığı bir yarımada üzerinde kurulan İstanbul'un batıdaki sınırını İstanbul Surları oluşturmaktaydı. Geleşme ve büyüme sürecinde surların her seferinde daha batıya ilerletilerek inşa edilmesiyle 4 defa genişletilen şehrin 39 ilçesi vardır. Sınırları içerisinde ise büyükşehir belediyesi ile birlikte toplam 40 belediye bulunmaktadır.

Dünyanın en eski şehirlerinden biri olan İstanbul, MS 330-395 yılları arasında Roma İmparatorluğu, 395 -1204 ile 1261-1453 yılları arasında Doğu Roma İmparatorluğu, 1204-1261 arasında Latin İmparatorluğu ve son olarak 1453-1922 yılları arasında Osmanlı İmparatorluğu'na başkentlik yapmıştır. Ayrıca, hilafetin Osmanlı Devleti'ne geçtiği 1517'den, kaldırıldığı 1924'e kadar İstanbul İslamiyet'in de merkezi olmuştur.

Hem geçmişte hem de günümüzde büyük öneme sahip bir dünya merkezi olan şehir bir tarafta Asya'yı diğer tarafta ise

Avrupa'yı kucaklıyor. İstanbul, Türkiye'nin en kalabalık şehri olmakla birlikte kültürel ve finansal anlamda merkezi bir konumdadır. Boğaz'ın her iki yakasında yer alan İstanbul, Asya ve Avrupa'yı hem fiziki hem de kültürel açıdan birleştiriyor. Tarihi yarımadası, çeşitli doğal ve tarihi yerleri sayesinde İstanbul geçmişten bugüne birçok medeniyete başkentlik yapmış eşsiz bir şehirdir ve hala tüm dünyadan pek çok kişiye ev sahibi olmaya devam ediyor. İstanbul'un nüfusunun 12 ila 19 milyon arasında olduğu tahmin ediliyor. Bu durum şehri Avrupa ve dünyadaki en kalabalık şehirlerden biri yapmaktadır.

## İstanbul Manzaraları

İstanbul kuzey-güney yönünde Boğaz, batı kısmını ikiye ayıran Haliç ve güneydeki sınırı oluşturan Marmara Denizi ile üç bölüme ayrılmıştır. Birçok görüş alanı Sultanahmet yarımadasındaki eski şehirde, Haliç ve Deniz arasındaki Boğaz'ın batısına odaklanmıştır. Kapalıçarşı sizi en parlak ve hoş ortamı ile büyüleyecek ve ünlü Ayasofya camii huzur duygusu yayacaktır. Boğaz'ın incisi Ortaköy'deki bir turla derin mavi kıyı boyunca keyifli bir manzaranın keyfini çıkarmanıza olanak verecektir. Haliç'ten kuzeye kadar Galata, Beyoğlu ve İstanbul'un modern kalbi Taksim yer alırken Kadıköy ise şehrin Anadolu yakasında en az ziyaret edilen diğer semtlerine kıyasla en büyük semttir. İstanbul'un kuzey sınırını Karadeniz oluşturmaktadır.



## The Legendary Beauty of Two Continents

# İSTANBUL

One of the most beautiful words of Istanbul, which is among the most admired cities of the world with thousands of years of history, belongs to the French Emperor Napoleon: "If there was only one country, the capital would be Istanbul."

İstanbul is Turkey's most populous and most economically important city. The world's 34th largest economy is the city with the highest population in Europe, according to the order made by considering the municipal boundaries. Istanbul is located in the north-western part of Turkey, along the Marmara coast and along the Bosphorus, to surround the Golden Horn.

İstanbul is an intercontinental city, the European side is called the European Side or the Rumeli Side, and the Asian Side is called the Anatolian Side. Historically, the western border of Istanbul, which was founded on a peninsula on which the Marmara Sea, Bosphorus and Golden Horn were built on three sides for the first time, constituted the Istanbul Walls. In the course of development and growth, the city has been expanded 4 times by building the walls more westward each time, and 39 cities are located there. There are a total of 40 municipalities in the boundaries of the metropolitan municipality.

One of the oldest cities in the world, Istanbul was the capital of the Roman Empire between 330-395 AD, the East Roman Empire between 395 and 1204 and 1261-1453, the Latin Empire between 1204 and 1261 and the Ottoman Empire between 1453 and 1922. In addition, from 1517, when the caliphate passed through the Ottoman Empire, until 1924 when it was abolished, Istanbul became the center of Islam.

The city, which is a world center with great presences both past and present, embraces Asia on one side and Europe on the other.

İstanbul is a cultural and financial center with Turkey being the most crowded city. Istanbul, located on both sides of the Bosphorus, combines Asia and Europe both physically and culturally. Thanks to its historical peninsula, various natural and historical places, Istanbul is a unique city that has been the capital city of many civilizations since the past and still continues to be home to many people from all over the world. Istanbul's population is estimated to be between 12 and 19 million. This situation makes the city one of the most crowded cities in Europe and the world.

## Views of İstanbul

İstanbul is divided into two parts by the Bosphorus in the north-south direction, the Golden Horn dividing the western part into two, and the Marmara Sea forming the southern boundary. Many fields of vision are focused on the west of the Bosphorus between the Golden Horn and the Sea in the old city on the peninsula of Sultanahmet. The Grand Bazaar will fascinate you with its bright and pleasant environment and the famous Hagia Sophia mosque will spread the sense of peace. The pearl of the Bosphorus will allow you to enjoy a pleasant view along the deep blue shore with a tour in Ortaköy. Kadıköy is the greatest city compared to the least visited places in the Anatolian region while Galata, Beyoğlu and İstanbul are the modern heart of Taksim from the Golden Horn to the north. The northern border of İstanbul is the Black Sea.



## Türkiye Suudi Arabistan İş Konseyi Ortak Toplantısı yapıldı

Türkiye'yi Ekonomi Bakanı Nihat Zeybekci'nin, Suudi Arabistan tarafını da Suudi Arabistan Ticaret ve Yatırım Bakanı Macid bin Abdullah el-Kasbi'nin temsil ettiği toplantı, bir müjdeyle başladı. Türkiye Suudi Arabistan İş Konseyi Eş Başkanı Yusuf Cevahir, Türk iş insanlarının Suudi Arabistan'a gidişlerinde yaşadıkları en büyük problem olan vize probleminin çözüldüğünü söyledi. Cevahir İş adamlarına çoklu giriş imkânı sağlayan 2 yıllık vize verilmesi için Suudi makamlarının olur verdiğini açıkladı.

### İnanılmaz Potansiyel Var

Ekonomi Bakanı Nihat Zeybekci Türk ve Suud İş adamlarını birlikte yatırım yapmaya çağırdı. "Bizim önümüzde inanılmaz bir Suudi Arabistan potansiyeli, inanılmaz bir Türkiye potansiyeli var" diyen Zeybekci, "Bununla da sınırlı değil. Afrika'dan Ortadoğu'ya, Kafkaslardan Asya'ya, Balkanlar'a, Avrupa'ya baktığımız zaman, Suudi ve Türk iş dünyasının önünde muhteşem bir üçüncü ülkelerde iş birliği imkânı var. Bize önerilerle gelin. Deyin ki, 'Suud ve Türk firması bir araya gelsin', desinler ki, 'biz burada yatırım yapacağız'. Biz size finansmanı bulalım. Biz size parayı bulalım. İki ülkede limitsiz, kotasız ve gümrüksüz ticaret imkânı sağlayacak fırsatları açalım" diye konuştu.

Etkinlikte Suudi Arabistanlı şirketlerle önemli ölçekteki projelere imza atan Forte Urban Technology de yer aldı.

## Turkey Saudi Arabia Business Council Joint Meeting

The meeting, which was represented by Turkey's Minister of Economy, Nihat Zeybekci and Saudi Arabia's Minister of Trade and Investment Macid bin Abdullah al-Kasbi, started with a good news. Saudi Arabia Business Council of Turkey, Co-President Yusuf Cevahir said that the Turkish business people have solved the visa problem, which is the biggest problem they have experienced in going to Saudi Arabia. Cevahir explained that the Saudi authorities are giving a 2-year visa, which gives businessmen multiple access opportunities.

### There is incredible potential.

Economy Minister Nihat Zeybekci urged Turkish and Saudi businessmen to invest together, "There is an amazing potential for Turkey in the future, an incredible potential for Saudi Arabia," said Zeybekci. "From Africa to the Middle East, from the Caucasus to Asia, When you look at the Balkans, Europe, there is a great opportunity for business in the third countries in front of the business world of Suudi and Turkish. Come to us with the suggestions: Say, 'Saudi and Turkish companies come together', they say, 'We will invest here "Let us find your financing, let us find the money, and let us open up opportunities for unlimited, quota-free and duty-free trade in the two countries."

Forte Urban Technologies also took part in the event, signing significant projects with Saudi Arabian companies.



## 8. Boğaziçi Zirvesi 28-30 Kasım'da Gerçekleştirildi

Katılımcıları arasında Suudi Arabistan'da çok önemli projelere imza atan Forte Urban Technology'nin de olduğu etkinlik, iki ülke arasındaki ilişkilerin geliştirilmesini hedefliyor. Bölgesel oyuncular arasında kilit rol oynayan Suudi Arabistan'ın Ankara büyükelçisi Waleed A. Elkhereiji Boğaziçi Zirvesi'nin artık vazgeçilmez bir iş birliği ortamı haline geldiğini ve burada yapılan görüşmeler ve görüş alışverişi sayesinde ticari ve kültürel ortaklıklarının doğduğunu söyledi.



## 8. Bosphorus Summit Performed on 28-30 November

Participants include Forte Urban Technologies, who has signed very important projects in Saudi Arabia, and aims to improve relations between the two countries. Saudi Arabia's ambassador to Ankara, Waleed A. Elkhereiji, who plays a key role among regional players, said that the Bosphorus Summit has become an indispensable business community and that commercial and cultural partnerships have been created through negotiations and exchange of views.

**FORTE**  
URBAN TECHNOLOGY

EXPLORE PARKING SOLUTIONS FOR

- AIRPORT
- MUNICIPAL
- RETAIL / SHOPPING MALL
- HEALTH CARE
- EDUCATION
- EVENT
- OFFICE
- RESIDENCE



Mobility,  
Traffic and  
Parking  
Engineering  
for Smart  
Cities...

Mobility,  
Traffic and  
Parking  
Engineering  
for Smart  
Cities...

