

RF ID – Radio Frequency Identification Çözümler



RF ID "Radyo Frekans ile tanımlama" olarak türkçeye çevrilebilir. Bu tür sistemlerde Yazılabilir/Okunabilir RFID Tag ve Okuyucuları kullanılır. ID Tag'ler çeşitli safhalarda kodlanarak üzerlerindeki bilgileri bir yerden başka bir yere taşıyabilirler.

Bilgisi izlenmek istenen ürün, insan, araç, vb şeylere bir şekilde iliştilirler.

RFID Tag okuyucuları da bilginin toplanmak istediği yere takılırlar.

Taşınabilir ve fixed okuyucular vardır.

Dünyada ilk kez ikinci dünya savaşında ingiliz uçaklarını düşman uçaklarından ayırtabilmek amacıyla kullanıldı. Uçakların kanat altlarına yerleştirilen tag birkaç kilometreye kadar sinyal gönderiyor ve dost uçağım mesajı veriyordu.

RFID sistem tasarımlarında insan etkisi/katkısı olmaksızın bilginin oluşturulması ve toplanması amacı güdüldü. Barkod teknolojisine göre daha yeni bir teknolojidir. Dünyada kullanımı her geçen yıl katlanarak artmaktadır.

Kullanım alanı hayalgücü ile sınırlıdır. Tüm sektörler takip etmek istedikleri ürün, taşıyıcı kab, araba, insan, hayvan vb. şeylere uygun aparatlarla iliştilir. Üzerine bilgi yazabilir, bu yazdığı bilgiyi 10 cm'den birkaç yüz metre kadar okuyabilir.

BOS Bilişim RFID teknolojisini çözümlerine entegre etmiştir.

ERP Çözümlerinde ürüne yada taşıyıcı kaba iliştilen RFID Tag vasıtasıyla herhangi bir operatörün sisteme bilgi girmesine gerek kalmadan;

- RFID Tag üzerinde yer alan ışıklı uyarı mekanizması sayesinde ürün yada taşıma kabı operatöre üretim için beni al mesajını ışıkla vermektedir. Böylece FIFO (ilk giren ilk çıkar) prensibine göre üretimin çok daha hızlı yapılabilir,
- Üretim içerisinde ürünün hangi üretim safhasında olduğu izlenebilir,
- Ürünün kimin tarafından, ne zaman, ne kadar sürede üretildiği takip edilebilir,
- Kapasite planlaması sonucu otomatik üretim yolu tanımlamasının yapılabilir,
- Üretimi bitmiş bir ürünün ham madde seviyesine kadar üretim tarihçesinin çıkartılabilir,
- .
- .



Lojistik Çözümlerinde araca ve sürücüyü iliştildiğiniz RFID Tag ile araç depoya geldiğinde otomatik olarak araç, sürücü eşleşmesini yapıp, araç ile kimin ne zaman depoya geldiğini ve ayrıldığını izleyebilirsiniz.

Depolardaki ürün yada taşıma kaplarına iliştilen RFID Tag ile

- Ürünün ne zaman depoya geldiği,
- Kim tarafından hangi operasyonlara tabi tutulduğu,
- Yeri,
- Kim tarafından ne zaman depodan çıkartıldığı

izlenebilir.



RFID Tag üzerinde yer alan ışıklı uyarı mekanizması sayesinde ürün yada taşıma kabı operatöre beni al mesajını ışıkla vermektedir, böylece operasyonlar çok daha hızlı yerine getirilir. Ürünler depodan izinsiz çıkartıldığında uyarı alarmlarının çalması sağlanabilir.

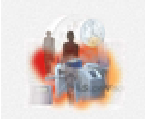


Hastane Çözümlerinde hastanın bileğine takılan RFID Tag ile hasta için yaşamsal öneme sahip olan hızlı ve doğru servis hizmeti sağlanabilir. Doktor, hemşire yada hasta bakıya verilecek taşınabilir, hafif bir RFID Tag okuyucu ile hasta hakkında tüm bilgilerin otomatik olarak oluşturulması ve takip edilmesi sağlanabilir.

- Isı duyargası olan RFID Tag ile hastanın vücut ısısı izlenebilir gerektiğinde müdahale edilebilir,
- Hastaya yaklaşıldığı anda ne zaman hangi müdahalenin, kim tarafından yapıldığı izlenebilir,
- İlaçların kim tarafından , ne zaman, hangi dozda verildiği takip edilebilir,
- Doktor, hemşire yada hasta bakıcıdan kaynaklanabilecek muhtemel hatalar en aza indirilir.

Mağazacılık Çözümlerinde RFID Tag vasıtasıyla hırsızlığı engelleyecek sistemler kurulabilir.

Ayrıca RFID Tag vasıtasıyla mağazacılık çözümlerinde sadık müşteri yaratılabilir, müşteriye verilecek bir RFID Tag içerecek müşteri kartı ile müşteri kapıdan girdiğinde kapı görevlileri müşteriye ismi ile hitap ederek "hoşgeldiniz" diyebilir, kasaya yaklaşan müşteriye kasa operatörü yine adıyla karşılar ve birikmiş puanlarını, hak ettiği kampanyaları, v.b. gibi bilgileri söyleyebilir. Ayrıca reyonlara yerleştirilecek RFID okuyucularla reyona yaklaşan müşteri analiz edilir, o reyondaki çok tükettiği, yada tüketmesi muhtemel ürünlerle ilgili duyurular bir ekrandan müşteriye duyurulabilir.



PDKS Personel Devam Kontrol Çözümlerinde çalışan personelin bilgileri sisteme en hızlı şekilde işlenir. Özellikle fazla çalışanı olan kurumlarda işi giriş saatinde kısa zamanda çok personel girişi yapılabilir. RFID teknolojisi şu anda barkod ve parmakla tanıma teknolojisine göre çok avantajlıdır. Çünkü aynı anda yüzlerce RFID Tag okunabilmektedir.

Madencilik sektöründe yeraltına inen madencilerin başlıklarına takılan RFID Tag sayesinde madenciler madene inerken topluca kayıt edilebilir. Bu sayede kimin ne zaman madene indiği bilgisi sisteme işlenir. Ayrıca vagonlara konulacak RFID Tag ve madende muhtelif bölgelere konulacak okuyucularla maden içindeki aktiviyeye gerçek zamanlı olarak izlenebilir. Herhangi bir göçük olduğunda göçük altında kimlerin kaldığı ve nerelerde oldukları en hızlı şekilde öğrenilir.