

TÜRKİYE İLAÇ ÜRETİM VE İZLENEBİLİRLİK PAZARI

İTS İlaç Üretim, Karekodlama ve İzlenebilirlik Sistemi

Ürün kataloğundan GS1 DataMatrix baskısına, kamera doğrulamasından PTS paketine; Sunucu Panel, Mobil Panel ve Parkur aynı merkezî iş emrinde buluşur.

İTS

GS1 DATAMATRIX

SSCC

PTS

PARKUR

GÜNCEL TEKNİK SUNUM - 19 TEMMUZ 2026

Doğrulanmış ürün kapsamı ve güvenli entegrasyon sınırları

ENTEGRASYON DURUMU

Doğrulanmış uygulama zinciri, kontrollü canlı geçiş

Yazılım katmanları test edilmiştir. Resmî İTS Veri Merkezi bildirimi, kuruma ait güncel servis adresleri, test yetkileri ve firma/ürün bilgileriyle etkinleştirilir.

● Uygulama zinciri hazır

01

Kaynak kod, veri tabanı, Sunucu Panel, Mobil Panel ve Parkur aynı sözleşmeyle çalışır.

● Resmî canlı bildirim şartlı

02

Güncel servis tanımı, test hesabı, GLN ve gerçek ürün bilgileri olmadan canlı gönderim açılmaz.

● Güvenli başlangıç

03

Ön kontrol ve Dry Run adımları tamamlanmadan üretim bildirimi canlı kuyruğa alınmaz.

● Denetlenebilir sonuç

04

İstek, cevap, hata sınıfı, tekrar kararı ve işlem sahibi merkezî logda tutulur.

ÇALIŞMA PROFİLİ

Kullanıcı yalnızca görevine ait pazarı ve servisleri görür

Aynı ürün ailesi farklı mevzuat profillerini ayrı çalıştırır; gereksiz ekran ve servis yükü kullanıcıya taşınmaz.

● Türkiye / İTS

01

Yalnızca İTS kataloğu, GS1 doğrulama, paketleme, PTS ve İTS bildirim servisleri açılır.

● Rusya / Chestny ZNAK

02

RUS Kod, dosya eşleme ve SUZ/OMS servisleri açılır; İTS ekranları gizlenir.

● Karma kullanım

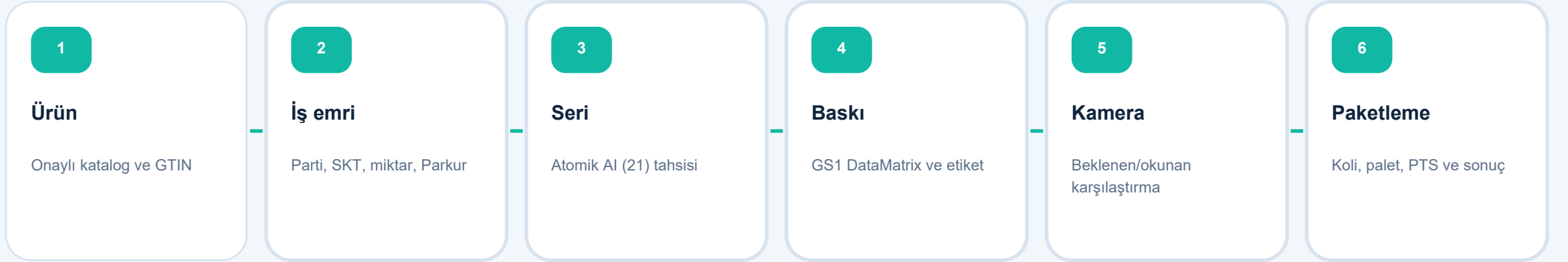
03

Yetkili kullanıcı iki pazarı da görür; iş emri hangi profile aitse o kurallar uygulanır.

UÇTAN UCA AKIŞ

İlaç üretiminde tek merkezî iş emri

Planlama, tahsis, baskı, kamera, paketlenme ve bildirim aynı ürün/parti bağlamını korur.



Aynı iş emri Sunucu Panel, Mobil Panel ve Parkur tarafından ortak kurallarla işlenir.

ÜRÜN VERİSİ

Merkezî ve sürümlü İTS ürün kataloğu

Üretim, serbest metinle değil doğrulanmış ürün ve ambalaj verisiyle başlar.

● Ürün kimliği

01

Ticari ad, üretici, ruhsat sahibi, farmasötik form, doz/güç ve ambalaj açıklaması.

● GTIN ve seviyeler

02

Birincil GTIN, diğer ambalaj GTIN'leri, kutu-koli-palet seviyeleri ve kimlik stratejisi.

● Mevzuat içeriği

03

Ruhsat referansı, etken madde, ATC kodu, ürün görseli, KÜB, KT ve ambalaj belgeleri.

● Sürüm geçmişi

04

Ürün değişikliği yapan kullanıcı, zaman, önceki değer ve etkin sürüm kayda alınır.

PLANLAMA VE EŞ ZAMANLILIK

İş emri doğru Parkur'a, çakışmadan yüklenir

Aynı hattı iki planlamacının eş zamanlı seçmesi sistem tarafından görünür ve yönetilebilir hale getirilir.

● Ürün ve parti

01

Katalog ürünü, GTIN, parti, üretim tarihi ve son kullanma tarihi seçilir.

● Miktar ve paketleme

02

Kutu miktarı, koli kapasitesi, palet ve PTS gereksinimleri belirlenir.

● Parkur rezervasyonu

03

İş yüklenen Hat kırmızı uyarıyla gösterilir; acil iş boş Parkur'a yönlendirilebilir.

● Tekil istek

04

RequestId, çift tıklama veya ağ tekrarı nedeniyle ikinci iş emri oluşmasını engeller.

GS1 DOĞRULAMA

İTS kodu üretime girmeden dört temel alan birlikte doğrulanır

Ön kontrol, gerçek üretim ve yeniden deneme aynı merkezî doğrulama servisini kullanır.

● AI (01) - GTIN

01

14 haneli ticari ürün kimliği katalogdaki GTIN ile eşleşmelidir.

● AI (21) - Seri

02

Her kutuya ayrılan seri merkezî, benzersiz ve tekrar kullanılamazdır.

● AI (17) - SKT

03

Son kullanma tarihi standart biçimde ve iş emriyle uyumlu olmalıdır.

● AI (10) - Parti

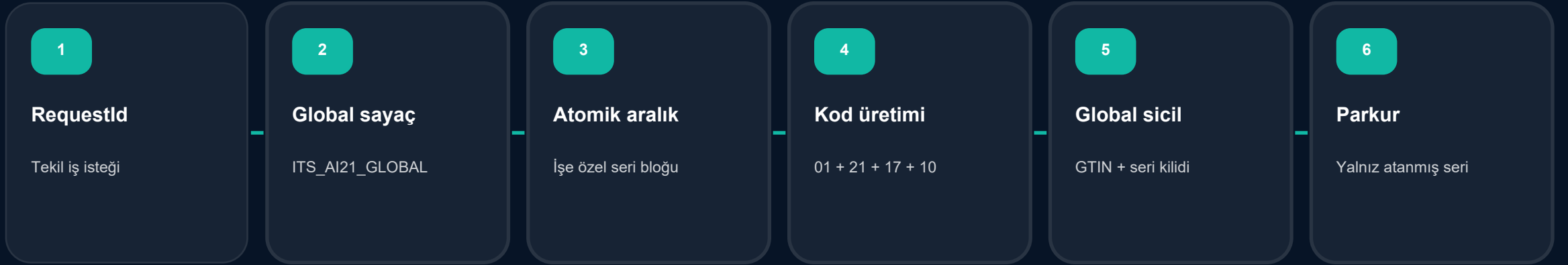
04

Parti değeri eksik veya iş emrinden farklıysa üretim güvenli biçimde durur.

BENZERSİZLİK

Aynı GTIN + seri ikinci kez kullanılamaz

Tarih, kullanıcı veya bilgisayar değışse bile merkezî seri otoritesi aynı benzersizlik kuralını uygular.



Paralel planlamacılar aynı seri aralığını alamaz; kamera onaylı seri normal baskı kuyruğuna geri dönmez.

YAZDIRMA VE KAMERA

Etiket tasarımı aktif iş emrinin bir parçasıdır

Saha ayarı değişse bile kaydetmeden önce aktif iş yeniden doğrulanır; yanlış işe şablon yazılmaz.

● Ürün / koli / palet

01

Üç etiket seviyesi aynı editör modelinde düzenlenir ve ilgili iş emrine bağlanır.

● Tam sayfa editör

02

Konum, boyut, baskı kaydırması, metin, sayaç, sembol ve yazıcı ayarı düzenlenir.

● ZT411 çıktısı

03

ZPL önizleme ve yazıcı profiliyle sahadaki baskı sonucu kontrol edilir.

● Kamera kararı

04

Okunan DataMatrix beklenen kodla karşılaştırılır; onay/red ve yeniden baskı koruması uygulanır.

PAKETLEME VE SSCC

Kutu, koli ve palet ilişkisi merkezde korunur

Beklenen ve gerçek alt birim sayıları ile lojistik birim kimlikleri aynı paketleme ağacında tutulur.



PTS 2.0

Kamera onaylı ürünlerden doğrulanmış transfer paketi

Paket oluşturma, doğrulama ve bütünlük kaydı aynı transfer kimliği altında yönetilir.

● Hiyerarşik XML

01

Ürünler, koli ve palet taşıyıcılarıyla PTS 2.0 içeriğine aktarılır.

● XSD doğrulaması

02

GLN, aksiyon, GTIN, parti, SKT, seri ve taşıyıcı yapısı kontrol edilir.

● Bütünlük

03

ZIP paketinin MD5/SHA-256 değerleri ile transferId ve uzak cevap eşleştirilir.

BİLDİRİM VE DEAKTİVASYON

Üretim ve deaktivasyon ayrı, denetlenebilir servislerde ilerler

Geçici bağlantı sorunları ile kalıcı veri hataları ayrılır; yalnızca güvenli durumlar yeniden denenir.

● Merkezî ön kontrol

01

Yetki, ürün, iş emri ve AI alanları resmî servise çıkmadan önce doğrulanır.

● Üretim servisi

02

Üretim bildirimi kendi sözleşme, cevap ve hata sınıflandırmasıyla yürür.

● Deaktivasyon servisi

03

İptal/deaktivasyon ayrı akışta ve tanımlı neden kataloğuyla kaydedilir.

● Kontrollü tekrar

04

Zaman aşımı gibi geçici hatalar tekrar edilir; veri hataları operatör kararı bekler.

● Korelasyon

05

İstek, cevap, kullanıcı, cihaz, iş emri ve korelasyon kimliği aynı kayda bağlanır.

● Güvenli sınır

06

Resmî test yetkileri doğrulanmadan canlı bildirim kanalı kapalı kalır.

OPERASYON İLETİŞİMİ

Sohbet, Parkur notu ve işlem geçmişİ aynı iş emrinde birleşir

Masaüstü, Mobil Panel ve Parkur aynı merkezî iletişim kaydını kullanır.

● Sistem içi sohbet

01

Çevrimiçi kullanıcı, doğrudan mesaj ve seçili grup görüşmesi desteklenir.

● Parkur'a not

02

Planlamacı doğru Parkur ve iş emrine kısa not gönderir; operatör ekranda anında görür.

● Merkezî log

03

Tümü, Panel, Parkur ve Mobil Panel hareketleri filtrelenebilir zaman çizgisinde tutulur.

● Rol ve gizlilik

04

IP ve teknik cihaz ayrıntıları yalnızca yönetici yetkisiyle görüntülenir.

MASAÜSTÜ VE MOBİL

Sunucu Panel ile Mobil Panel aynı operasyon gerçeğini gösterir

Farklı ekran boyutları aynı iş emri, kullanıcı, mesaj, Parkur ve kuyruk sözleşmesini kullanır.

● Sunucu Panel

01

Katalog, iş emri, seri, paketlenme, Parkur, bildirim, kullanıcı ve rapor yönetimi.

● Mobil Panel

02

İş emirleri, durumlar, sohbet, notlar, kuyruk ve yetkili yönetim işlemleri.

● Sunucu Parkur

03

Atanmış işi uygular; notu gösterir, baskı/kamera sonucunu ve operatör hareketini loglar.

RAPORLAMA VE DENETİM

Üretim sonucu anlaşılır rapora dönüşür

Ham üretim içeriği gereksiz süre saklanmaz; rapor, gönderim ve denetim politikaları ayrı yönetilir.

● Üretim özeti

01

Ürün, parti, hedef/gerçek miktar, onay, red, paketlenme ve Parkur sonucu.

● Gönderim

02

PDF, CSV veya Excel raporu yetkili alıcıya rapor@justtekno.com göndericisiyle iletilebilir.

● Denetim izi

03

Kullanıcı, cihaz, Türkiye saati, işlem sonucu ve hata özeti içeriksiz denetim kaydında korunur.

● Veri politikası

04

Başarılı rapor eki gönderim sonrası kaldırılır; başarısız kuyruk en fazla 24 saat tutulur.

İlaç üretiminde doğru veri, güvenli seri, izlenebilir süreç

JustTekno İTS çözümü; ürün kataloğu, merkezî seri tahsisi, GS1 doğrulama, Parkur, kamera, paketlenme, PTS, sohbet ve denetimi tek üretim zincirinde birleştirir.

Merkezî doğruluk

Kontrollü saha

Denetlenebilir sonuç

its@justtekno.com