

IBM Operational Decision Manager

Kurallara dayalı operasyonel kararları merkezi, hızlı ve denetlenebilir biçimde yönetin

Kurumların kredi değerlendirme, teklif oluşturma, uygunluk kontrolü, hasar yönetimi, fiyatlama, kampanya, tahsilat ve risk analizi gibi süreçlerinde her gün binlerce operasyonel karar alınır. Bu kararların uygulama kodları içinde dağıtık biçimde tutulması; politika değişikliklerinin yavaş uygulanmasına, tutarsız sonuçlara ve denetim güçlüğüne yol açabilir.

IBM Operational Decision Manager (ODM), kurallara dayalı iş kararlarının keşfedilmesini, modellenmesini, geliştirilmesini, test edilmesini, yayımlanmasını, çalıştırılmasını ve yönetişimini sağlayan kurumsal karar otomasyonu platformudur. İş kurallarını uygulama kodundan ayırarak teknik ekiplerle iş birimlerinin ortak ve kontrollü bir karar yönetimi modeli üzerinde çalışmasını destekler.

ODM ile Kurumunuz Ne Kazanır

Çeviklik: Mevzuat, politika, fiyat ve risk değişikliklerini uzun uygulama geliştirme döngülerine bağlı kalmadan yönetme olanağı.

Tutarlılık: Aynı koşullar için tüm kanal ve uygulamalarda aynı karar mantığının uygulanması.

Şeffaflık: Hangi kuralın, hangi veriyle ve hangi sürümde sonucu ürettiğinin izlenebilmesi.

Ölçek: Yüksek hacimli çevrim içi veya toplu kararların kurumsal çalışma zamanı altyapısında yürütülmesi.

Yönetişim: Rol, yetki, sürüm, onay, test ve yayımlama adımlarının kontrollü biçimde işletilmesi.

Kod İçine Gömülü Kurallardan Yönetilen Karar Servislerine

ODM yaklaşımında karar mantığı, tekrar kullanılabilir karar servisleri hâline getirilir. İş analistleri anlaşılır iş dili ve karar tablolarıyla kural içeriğine katkı sağlarken geliştiriciler veri modeli, entegrasyon ve çalışma zamanı tasarımını yönetir. Sonuç; daha hızlı değişen, merkezi olarak yönetilen ve denetlenebilen bir karar katmanıdır.

Öne çıkan kullanım alanları

- ✓ Kredi, limit, skor ve başvuru uygunluk kararları
- ✓ Sigorta kabul, hasar, prim ve istisna değerlendirmeleri
- ✓ Dinamik fiyatlama, kampanya, indirim ve kişiselleştirilmiş teklif
- ✓ Dolandırıcılık işaretleri, uyum kontrolleri ve risk sınıflandırması
- ✓ Sipariş yönlendirme, tedarikçi seçimi ve hizmet seviyesi kararları

Karar Otomasyonu Mimarisi

ODM, karar mantığının geliştirme ortamından üretim çalıştırmasına kadar aynı yaşam döngüsü içinde yönetilmesini sağlar. Mimari; karar tasarımı, iş odaklı kural yönetimi, merkezi depo, test ve simülasyon, dağıtım ve yüksek performanslı çalışma zamanı bileşenlerini bir araya getirir.

1. **Karar Talebi:** Uygulama, süreç, API veya kanal
2. **Karar Servisi:** Yayımlanmış kural kümesi
3. **Çalıştırma:** Rule Execution Server
4. **Sonuç:** Karar ve gerekçe verisi
5. **Yönetişim:** Sürüm, test, onay ve denetim

Temel Bileşenler

Rule Designer: Geliştiricilerin karar servislerini, iş nesne modelini, kural projelerini, karar tablolarını ve yürütme yapısını tasarladığı geliştirme ortamı.

Decision Center: Karar varlıklarının merkezi olarak saklandığı; iş kullanıcılarının kuralları görüntüleyip düzenleyebildiği, değişiklik ve yönetim süreçlerinin yürütüldüğü çalışma alanı.

Business Console: İş kullanıcılarına karar tabloları, iş kuralları, sorgular, testler, simülasyonlar ve sürüm yönetimi için web tabanlı erişim sunar.

Decision Server: Karar servislerinin geliştirilmesi ve çalıştırılması için gerekli sunucu yeteneklerini sağlar.

Rule Execution Server: Yayımlanan RuleApp ve ruleset bileşenlerini çalıştırır; karar taleplerini işleyerek sonucu çağırılan uygulamaya döndürür.

Karar Yaşam Döngüsü

1. Karar noktaları, girdiler, çıktılar, politika sahipleri ve performans hedefleri belirlenir.
2. Mevcut mevzuat, prosedür, uygulama kodu ve uzman bilgisi iş kurallarına dönüştürülür.
3. Kurallar doğal iş dili, karar tablosu veya teknik kural yapılarıyla modellenir.
4. Senaryolar, beklenen sonuçlar ve temel performans göstergeleriyle test ve simülasyon yapılır.
5. Onaylanan sürüm hedef ortama yayımlanır; uygulamalar karar servisini çağırır.
6. Sonuçlar izlenir; yeni politika ve ihtiyaçlar kontrollü sürümlerle devreye alınır.

Entegrasyon ve Konumlandırma Seçenekleri

Karar servisleri uygulamalar, mikro servisler, iş akışları ve entegrasyon katmanları tarafından çağrılabilir. IBM, ODM için OpenShift, sertifikalı Kubernetes, uygulama sunucuları, Java içine gömülü kullanım, hesaplama

gridleri, z/OS ve SaaS dâhil farklı konumlandırma seçenekleri sunar. REST tabanlı servisler ve Java API'leri gibi entegrasyon yöntemleri, kurumsal mimariye uygun karar erişimi sağlar.

Kararları İş Sonuçlarına Dönüştürün

ODM, karar sıklığının yüksek, politikanın değişken ve sonuçların açıklanabilir olması gereken süreçlerde güçlü değer üretir. En uygun başlangıç noktaları; çok sayıda koşul içeren, birden fazla uygulamada tekrarlanan ve değişiklik için sürekli yazılım geliştirme gerektiren karar alanlarıdır.

Sektörel Uygulama Örnekleri

Bankacılık ve Finans: Kredi uygunluğu, limit tahsisi, ücretlendirme, erken uyarı, tahsilat stratejisi, müşteri segmentasyonu ve düzenleyici kontroller.

Sigorta: Poliçe kabul, prim ve indirim hesaplama, teminat uygunluğu, hasar yönlendirme, şüpheli işlem ve istisna yönetimi.

Telekom ve Perakende: Kampanya uygunluğu, gerçek zamanlı teklif, sadakat avantajları, fiyat ve indirim kuralları, sipariş ve kanal politikaları.

Kamu ve Sağlık: Başvuru uygunluğu, hak sahipliği, önceliklendirme, mevzuata dayalı değerlendirme ve hizmet yönlendirme.

Üretim ve Lojistik: Tedarikçi seçimi, stok ve sipariş yönlendirme, bakım önceliği, kalite sınıflandırması ve hizmet seviyesi kararları.

BBS ODM Hizmetleri

BBS, yalnızca ürün kurulumu değil; karar yönetimi yeteneğinin süreç, veri, uygulama ve yönetim boyutlarıyla kuruma kazandırılmasını hedefleyen uçtan uca hizmet modeli sunar.

1. Karar otomasyonu fırsat analizi ve yüksek değerli kullanım senaryolarının önceliklendirilmesi
2. Mevcut iş kuralları, uygulama kodları, prosedürler ve karar noktalarının envanteri
3. Kavramsal tasarım, çözüm mimarisi, topoloji, kapasite ve lisanslama danışmanlığı
4. Kavram kanıtlama çalışması ve ölçülebilir başarı kriterleriyle pilot uygulama
5. IBM ODM kurulumu, yapılandırması, güvenlik entegrasyonu ve ortamların hazırlanması
6. Business Object Model, karar servisi, kural projesi ve karar tablosu geliştirme
7. Decision Center yönetim modeli, rol ve yetki yapısı, onay ve sürüm süreçleri
8. REST, Java, iş akışı, mikroservis, API yönetimi ve kurumsal uygulama entegrasyonları

9. Test senaryoları, regresyon testleri, simülasyon, performans ve yük testleri
10. CI/CD, paketleme, dağıtım otomasyonu, izleme ve operasyon süreçlerinin tasarımı
11. Mevcut kural motorlarından veya uygulama içine gömülü kararlardan geçiş
12. Eğitim, dokümantasyon, bilgi transferi, bakım, teknik destek ve sürüm yükseltme

BBS ile Örnek Proje Çıktıları

Proje kapsamında; karar envanteri ve önceliklendirme matrisi, hedef mimari ve kapasite planı, iş nesne modeli, yönetilen kural deposu, test ve simülasyon senaryoları, üretime hazır karar servisleri, güvenlik ve yetkilendirme modeli, dağıtım hattı, işletim rehberi ile eğitim ve bilgi transferi dokümanları sunulur.

Kontrollü Dönüşüm için BBS Yaklaşımı

Başarılı bir ODM projesi, yalnızca kural motorunun kurulmasına dayanmaz. Karar sahipliği, veri kalitesi, kural yazım standartları, test disiplini, yetkilendirme, dağıtım ve işletim modeli birlikte ele alınmalıdır. BBS, teknik mimari ile iş yönetişimini aynı yol haritasında buluşturur.

Uygulama Metodolojisi

1. **Keşif ve Kapsam:** Karar alanları, paydaşlar, mevcut uygulamalar, veri kaynakları ve iş hedefleri belirlenir.
2. **Tasarım:** Hedef mimari, kural modeli, entegrasyon modeli, güvenlik, yönetim ve ortam topolojisi oluşturulur.
3. **Pilot:** Sınırlı fakat gerçek bir karar alanı uçtan uca uygulanır; doğruluk, süre ve performans ölçülür.
4. **Yaygınlaştırma:** Önceliklendirilmiş karar servisleri iteratif biçimde geliştirilir ve üretime alınır.
5. **İşletim ve İyileştirme:** İzleme, destek, sürüm yönetimi, kapasite ve sürekli iyileştirme süreçleri işletilir.

Doğru Başlangıç Soruları

1. Hangi kararlar yüksek hacimde tekrarlanıyor ve sık değişiyor?
2. Aynı politika farklı uygulama veya kanallarda farklı mı uygulanıyor?
3. Bir kararın neden verildiği sonradan kanıtlanabiliyor mu?
4. Kural değişikliği için ne kadar yazılım geliştirme ve test süresi gerekiyor?
5. İş birimleri kural içeriğine kontrollü biçimde katkı sağlayabiliyor mu?

Karar Otomasyonuna Birlikte Başlayalım

Kurumunuzdaki karar noktalarını görünür hâle getirmek, en yüksek değer üretecek kullanım senaryosunu belirlemek ve IBM ODM için uygulanabilir bir yol haritası oluşturmak üzere BBS uzmanlarıyla iletişime geçin.