

OT ortamında AI pilotunun erişim sınırı

Okuma, öneri ve kontrol yetkisini ayıran bir başlangıç mimarisi.

Kısaca

- Bir OT AI pilotu ilk aşamada yalnızca veri okuyup mühendise öneri sunabilir, üretime komut yazmadan.
- Öneriler dayanak, zaman ve model sürümüyle birlikte sunulmalı, model metni doğrudan PLC koduna ya da set değerine dönüştürülmemelidir.
- Pilot başlamadan önce servisin durdurulması, veri akışının kesilmesi ve eski sürüme dönülmesi senaryoları sınanmalıdır.

01 / İlk pilotun yetkisini sınırlayın

İlk hedef, üretime komut yazmadan veri okumak ve mühendise öneri sunmak olabilir. Veri kaynağını, erişim hesabını ve hangi ağ geçidinden okunduğunu kaydedin. Kontrol sisteminin kullanılabilirliği ile analiz servisinin kullanılabilirliği ayrı ele alınmalıdır. Bir model servisi durduğunda proses kontrolünün etkilenmemesi için bağımlılıkları inceleyin.

02 / Veri yolunu çizin

PLC veya DCS, veri toplama katmanı, ara ağ bölgesi ve analiz ortamını Flow Maker ile çizin. Her bağlantı için yön, protokol, sahip ve ihtiyaç gerekçesi yazın. Geniş ağ erişimi yerine gereken sinyallerin sınırlandırılmış bir kopyasını kullanmayı değerlendirin. Kesin mimari seçimi tesisin güvenlik politikası ve risk değerlendirmesiyle yapılmalıdır.

03 / İnsanın onayını iş akışına koyun

Bir öneri; dayanak, zaman ve model sürümüyle birlikte sunulmalıdır. Operatörün kabul ya da ret nedeni, sonraki değerlendirmeye veri olur. Model metnini doğrudan PLC koduna veya set değerine dönüştürmeyin. Değişiklik incelemesi, test ortamı ve mevcut mühendislik onay süreçleri devam eder.

04 / Geri dönüşü önceden deneyin

Pilot başlamadan servisin kapatılması, veri akışının kesilmesi ve eski sürüme dönülmesi senaryolarını sınavın. Sorumlu kişi, kayıt saklama süresi ve haberleşme yolunu yazın. Bu rehber bir sertifikasyon veya tesise özel güvenlik değerlendirmesi değildir; pilot tasarımında ele alınacak mühendislik sorularını toplar.

Uygulayın

Flow Maker ile yalnızca okuma yapan pilot veri yolunu çizin. Analiz servisi kapandığında etkilenen bağlantıları işaretleyin.

Kaynaklar ve çevrimiçi rehber

Güncel çevrimiçi rehberi açın

NIST SP 800-82 Rev. 3

Önerilen pilot adımları saha doğruluk iddiası içermez. Sentetik örnekler gerçek tesis ölçümü değildir.