

دليل معماري: UNS و i3X و من الحافة إلى السحابة

معمارية مرجعية واضحة لمنتجات بيانات
صناعية متعددة المواقع عبر Central Hub
Namespaces و Pipelines و واجهات
محكومة.

- افصل تكامل المصادر والنمذجة الدلالية وقنوات التسليم والحوكمة المؤسسية؛ وتجنب التكاملات الفردية المباشرة.
- استخدم Namespaces و Smart Query لجعل البيانات المهيكلة الموزعة قابلة للاكتشاف، ثم انشرها عبر MQTT/UNS أو REST Data Server أو i3X Server أو MCP Services.
- استخدم Central Hub للإعداد الموزع ورؤية remote hubs وتوحيد namespaces وأنماط تشغيل المواقع المتعددة.

MCP

Industrial AI

ASP Dijital

HighByte

i3X

الدليل

دليل معماري: UNS و i3X ومن الخافة إلى السحابة

معمارية مرجعية واضحة لمنتجات بيانات صناعية متعددة المواقع عبر Namespaces و Central Hub و Pipelines وواجهات محكمة.

- يوضح ملخص الحل أن Central Hub يدير الإعدادات ويتبادل البيانات مع remote hubs.
- تصف مواد HighByte أن Namespaces مساحة لتنظيم مجموعات البيانات والعلاقات وحوكمة UNS أو هرمية الوجهة.
- يوثق الدليل خوادم REST Data و i3X و MCP و Services، إضافة إلى إعداد Central Hub وإدارة الإعدادات والبيانات المركزية والأنفاق.

4.5

BETA

Edge

NATIVE

OT + IT

COLLABORATIVE

AI

READY

تركيز HighByte Intelligence Hub 4.5 Beta

يمكن لـ Git deployments استيراد عدة ملفات لكل fragment ودعم استيراد نماذج JSON Schema وUANodeSet.

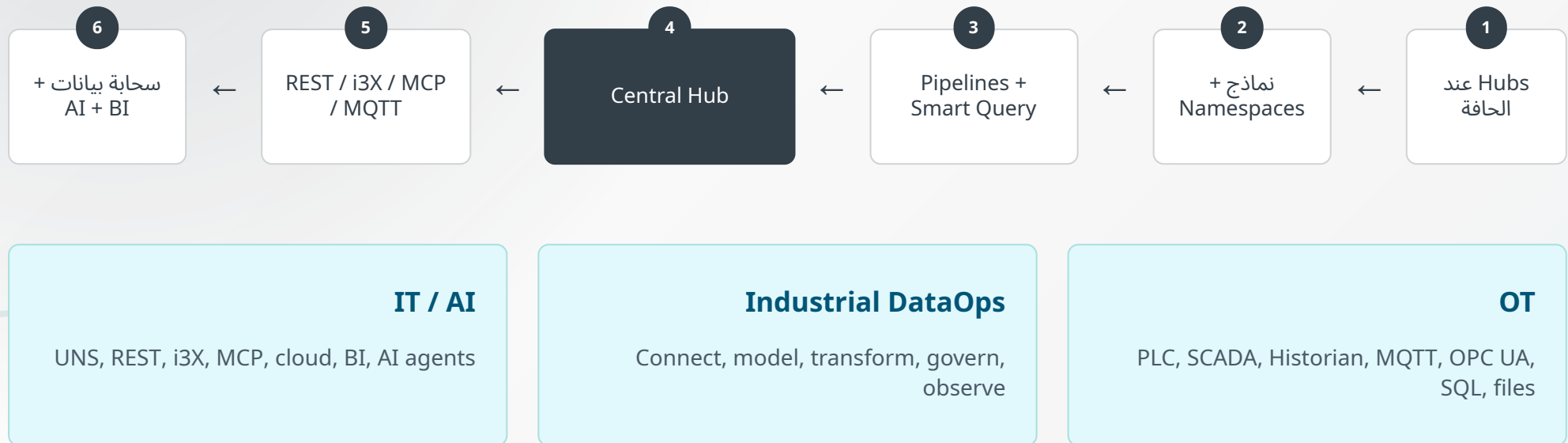
تتضمن صадرات i3X JSON Schema الآن أوصاف Model Attribute، ما يحسن الوضوح الدلالي downstream.

تحسن أسماء عرض hubs في OpenTelemetry وخصائص OTel المخصصة مراقبة أساطيل متعددة hubs.

يمكن إعداد HA وتشغيله عبر متغيرات Docker مع فحوص liveness/readiness للتنسيق.

هذه مادة مشتقة من الشريك وليست نسخة من وثائق HighByte الرسمية. يجب مراجعتها مع المنتج المرخص والمصادر الرسمية قبل أي التزام إنتاجي.

معمارية مرجعية واضحة لمنتجات بيانات صناعية متعددة المواقع عبر Central Hub و Namespaces و Pipelines وواجهات محكومة.



النمط المقترح

01

حدد النماذج المرجعية للأصل أو العملية أو المنتج أو الدور المطلوب توحيدده.

02

صمم namespace قبل بروتوكول الإخراج حتى تخدم البنية الدلالية نفسها MQTT والمؤرخ وREST وi3X وأدوات AI.

03

عامل كل pipeline كمنتج بيانات محكوم له مالك وSLA وفحوص جودة وإشارات مراقبة.

04

انقل الإعدادات عبر أنماط Git-backed deployment وتحقق من سلوك HA قبل الانتقال إلى الإنتاج.

المعمارية الجيدة تجعل التكامل التالي أسهل. الهدف ليس pipeline واحدا ناجحا بل نموذج تشغيل بيانات قابل لإعادة الاستخدام في كل موقع.

أعدتها ASP Dijital لاجتماعات HighByte في المنطقة

- ملاحظات إصدار HighByte Intelligence Hub Version 4.5 Beta المنشورة في 08 يونيو 2026.
- صفحات دليل HighByte الخاصة بخدمات MCP و i3X Server واتصالات الذكاء الاصطناعي و Flow triggers و Smart Query و Central Hub.
- مواد HighByte المحلية للشركاء 2025/2026 ودليل الهوية وملخص الحل ورسائل المنتج ودراسات العملاء.
- دليل هوية ASP Dijital وأصول الشعار المحلية.

Positioning guardrail

هذه مادة مشتقة من الشريك وليست نسخة من وثائق HighByte الرسمية. يجب مراجعتها مع المنتج المرخص والمصادر الرسمية قبل أي التزام إنتاجي.

Official URLs

highbyte.com/resources/release-notes/version-4-5-beta
guide.highbyte.com/configuration/servers/mcp/
guide.highbyte.com/configuration/servers/i3x/
guide.highbyte.com/configuration/connect/connections/ai/openai/