STECAM Srl

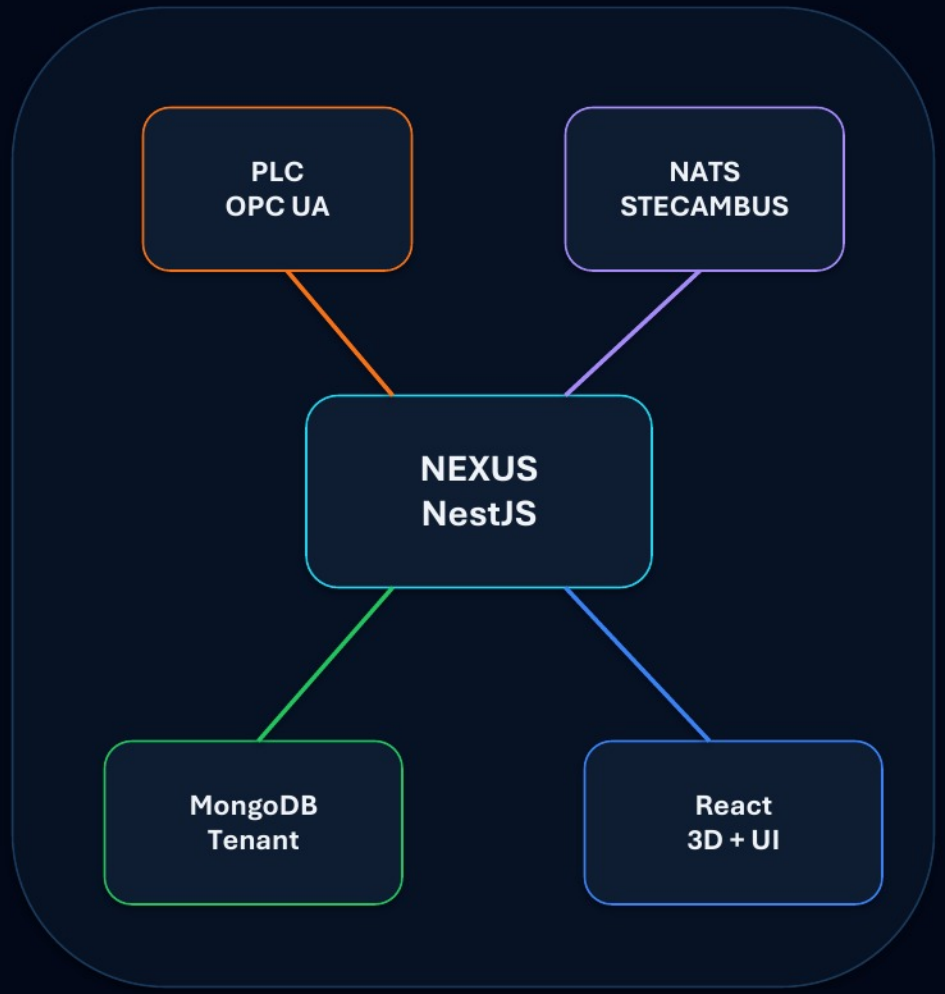
N E X U S

Industrial Supervision Platform

Dal campo al dato.
Dal dato alla decisione.

Supervisione, tracciabilità, 3D, reportistica e orchestrazione industriale in un’unica piattaforma modulare.

REAL-TIME | MULTI-PLANT | OPEN ARCHITECTURE



Una piattaforma, l’intera fabbrica

NEXUS unifica operatività di linea, configurazione, analisi e integrazione.

REAL-TIME
STATO E ALLARMI

3D
LINEA E SINOTTICI

TRACE
PEZZO → STAZIONE

INSIGHT
REPORT E KPI

- Un’unica esperienza per operatori, manutentori, supervisori e amministratori
- Isolamento dati per impianto con governo centralizzato della piattaforma
- Connettività industriale OPC UA e messaggistica NATS/STECAMBUS
- Architettura pronta a crescere verso la federazione multi-NEXUS

02 Supervisione visuale 3D

Dalla topologia della linea al dettaglio dell’allarme, con un linguaggio visuale immediato.

NEXUS • STECAM Srl

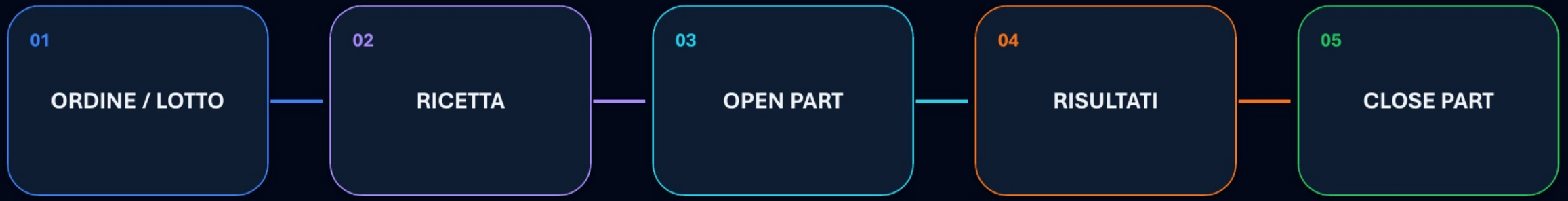
03 Produzione e tracciabilità

Ogni ordine, ricetta, pezzo, misura ed esito rimane connesso lungo l’intero ciclo.

NEXUS • STECAM Srl

Dal piano di produzione al pezzo chiuso

Il Command Listener traduce il ciclo PLC in eventi applicativi tracciati.



- VSN e SerialNumber come identità del pezzo
- Esiti e misure salvati per stazione
- Gestione rilavorazioni e master
- Allineamento opzionale MongoDB ↔ MSSQL

04 Reportistica e insight

La produzione diventa informazione: trend, anomalie, capacità di processo ed export.

NEXUS • STECAM Srl

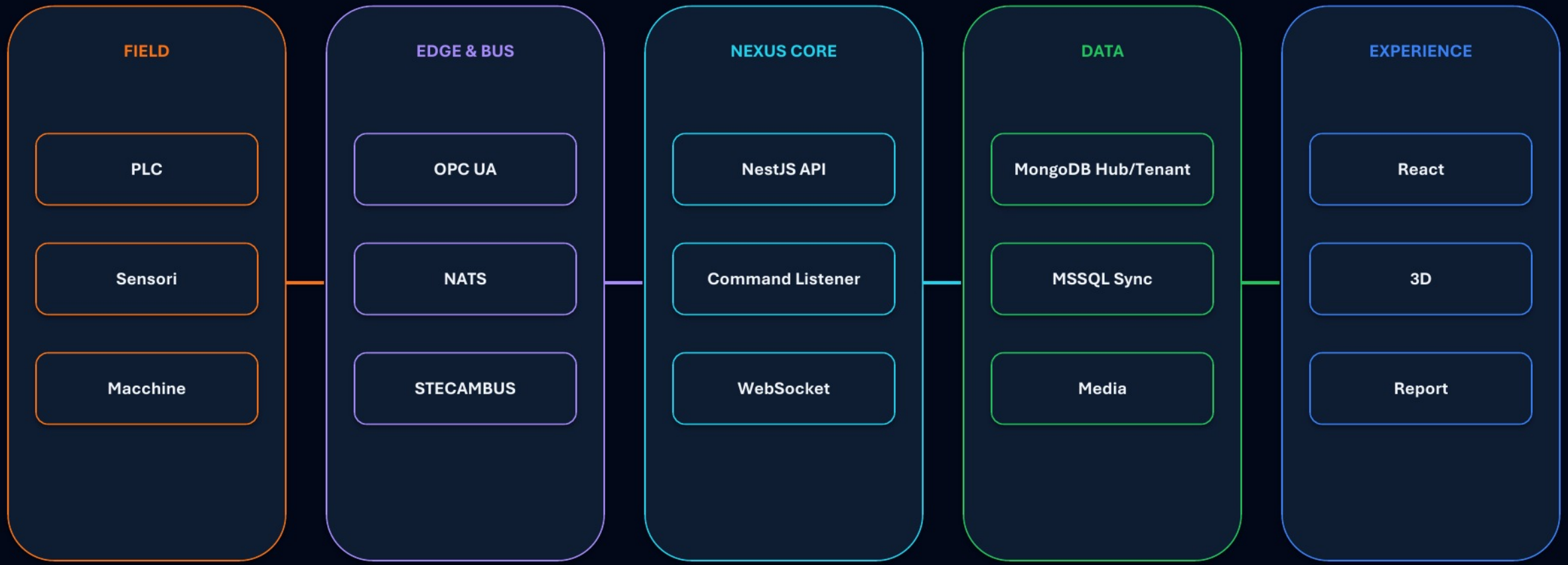
05 Architettura e integrazione

Una base moderna NestJS/React, costruita per il campo industriale e l’evoluzione futura.

NEXUS • STECAM Srl

Dal PLC all’esperienza utente

Canali dedicati per controllo real-time, dominio applicativo, persistenza e visualizzazione.



Modularità profonda, responsabilità chiare

API, servizi real-time e dominio industriale organizzati in moduli indipendenti.

DOMINIO

Orders • Recipes • Results • Tags

CAMPO

PLC Monitor • OPC UA • Alarms

ORCHESTRAZIONE

Command Listener • NATS Bus • WS

CONFIGURAZIONE

Stations • Modules • Scaffolding

ANALISI

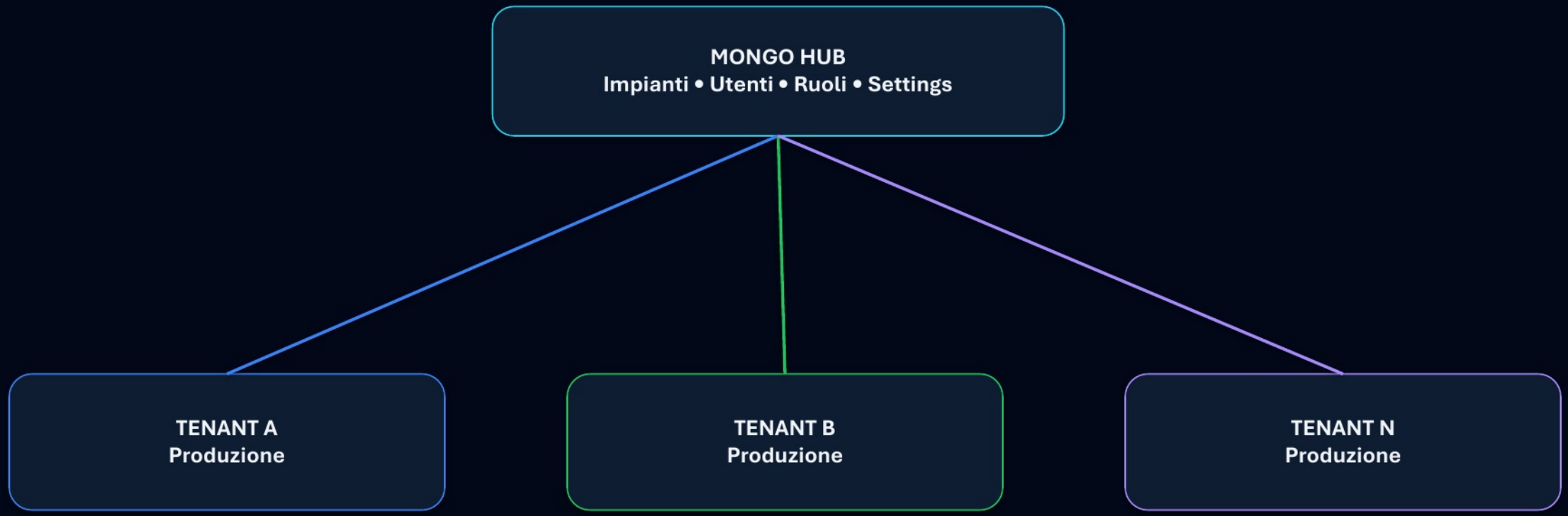
Plant Reports • Audit • Statistics

PIATTAFORMA

Auth • Users • Roles • Settings

Hub centrale, tenant isolati per impianto

Catalogo, utenti e impostazioni globali nel DB hub; dati produttivi separati e configurabili.



Connection string, database e infrastruttura possono essere dedicati al singolo impianto.

06 Scaffolding industriale

La struttura dati nasce dal PLC, viene versionata e diventa UI, persistenza e integrazione.

NEXUS • STECAM Srl

Dal namespace OPC UA a un modello applicativo

Discovery profonda di strutture, array, gruppi e campi speciali senza duplicare manualmente il modello.



- Scaffold automatico oppure manuale
- Varianti standard e master
- Storico delle revisioni
- Generazione migrazioni MSSQL

Un motore, più strutture industriali

La stessa pipeline governa i principali contratti dati della linea.

G RICETTA

Parametri globali inviati al PLC

RICETTA STAZIONE

Gruppi e campi per TestPlan

G ESITO

Identità e valori globali pezzo

ESITO STAZIONE

Misure, codici e media

TAG / PALLET

Struttura virtuale per impianto

ASYNC INFO ORDER

Ordine live verso SrvNet

07

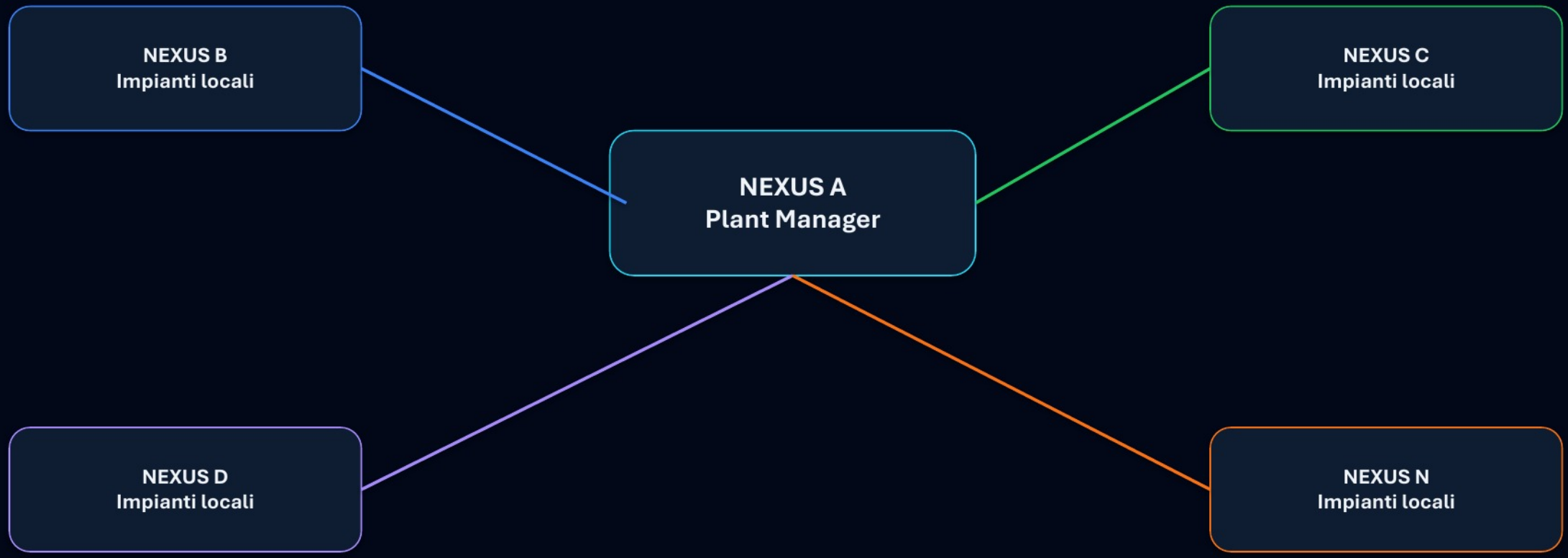
Federazione multi-NEXUS

Ogni nodo mantiene il controllo locale; la piattaforma federata condivide visibilità e servizi senza portare OPC attraverso la WAN.

NEXUS • STECAM Srl

Autonomia locale, visibilità globale

Architettura evolutiva: gli impianti remoti vengono rappresentati come risorse federate.



API / NATS federation • stato remoto • query e comandi governati

Il campo resta vicino alla macchina

Nessun OPC UA attraverso NAT o reti sovrapposte: il NEXUS proprietario agisce da proxy industriale.

LOCAL OPC	Ogni NEXUS possiede e protegge le connessioni ai propri PLC.
REMOTE VIEW	Stato, KPI e allarmi vengono aggregati con identità REMOTE.
CONTROLLED COMMANDS	I comandi passano dal peer proprietario con audit e autorizzazione.
RESILIENCE	La produzione locale continua anche senza collegamento federato.

Perché NEXUS

Una piattaforma industriale aperta che riduce complessità, tempi di diagnosi e frammentazione dei dati.

VISIBILITÀ

Stato, produzione e qualità in tempo reale

TRACCIABILITÀ

Ogni pezzo conserva il proprio percorso

VELOCITÀ

3D e report accelerano diagnosi e decisioni

FLESSIBILITÀ

Scaffolding e tenant adattano ogni linea

INTEGRAZIONE

OPC UA, NATS, MongoDB e MSSQL

SCALABILITÀ

Da una linea alla federazione multi-sito

N E X U S

Connect. Supervise. Decide.

La piattaforma STECAM per la fabbrica connessa.

STECAM Srl

Industrial Automation & Software