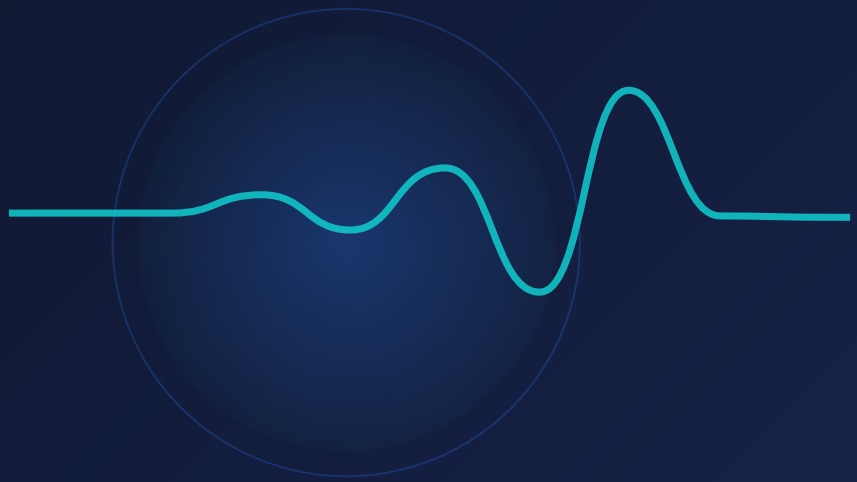
راه‌نشان نیلی

مهندسی • داده • هوشمندی

از فرایندهای فیزیکی تا بینش قابل اقدام

نام راه‌نشان نیلی از راه‌یابی با ستاره‌ها الهام گرفته است. ستاره‌ای در آسمان نیلی به ما کمک می‌کند جهت خود را پیدا کنیم. ما ابزارهای مهندسی و نرم‌افزاری می‌سازیم که داده‌های تجهیزات و فرایندها را به هم پیوند می‌دهند تا تیم‌های صنعتی بتوانند آنچه را در حال رخ دادن است بهتر ببینند و برای گام بعدی تصمیم بگیرند.

تجربه اجرا • مهندسی چندرشته‌ای • توسعه مقیاس‌پذیر



از نیاز عملیاتی تا راهکار دیجیتال تحویل‌شده

تجربه ما سراسر زنجیره اجرا را پوشش می‌دهد: گردآوری مطمئن داده، اتصال سامانه‌های موجود و اختصاصی، ساخت پلتفرم مقیاس‌پذیر، توسعه روش تحلیلی مناسب و رساندن خروجی قابل استفاده به دست بهره‌بردار و مدیر.

تحویل سرتاسری

مسئولیت ما به تحلیل محدود نیست؛ از رابط میدانی و مهندسی تا نرم‌افزار و استقرار پیش می‌رویم.

تجربه چندرشته‌ای

مکانیک، الکترونیک، کنترل، نرم‌افزار، داده، تحلیل و خبرگان حوزه‌ای.

ساخته‌شده برای بهره‌برداری

طراحی با توجه به محیط واقعی، سامانه‌های موجود، کاربران و نگهداشت‌پذیری انجام می‌شود.

۰۱ **گردآوری**
مهندسی دریافت مطمئن داده از منابع فیزیکی و دیجیتال

۰۲ **اتصال**
اجرای یکپارچه‌سازی میان سامانه‌های IT، OT و تجهیزات اختصاصی

۰۳ **مدیریت**
ساخت پلتفرم حاکمیت‌شده برای ذخیره و ارائه داده در مقیاس

۰۴ **تحلیل**
توسعه و اعتبارسنجی روش متناسب با مسئله واقعی

۰۵ **تحویل**
استقرار خروجی در نرم‌افزار، گردش کار و عملیات

تجربه اتصال دارایی‌های فیزیکی و سامانه‌های دیجیتال



توان مهندسی برای رساندن پروژه از ایده تا بهره‌برداری

لایه فیزیکی

مهندسی مکانیک

طراحی مفهومی سامانه، مکانیزم، فیکسچر، محفظه، تجهیزات آزمون، نمونه‌سازی و پشتیبانی ساخت.

لایه الکترونیک

الکترونیک و ابزار دقیق

رابط حسگر، سخت‌افزار جمع‌آوری داده، سامانه نهفته، آماده‌سازی سیگنال، درگاه و تجهیزات اختصاصی.

لایه کنترل

اتوماسیون و فناوری عملیات

اتصال PLC و کنترلر، ارتباطات صنعتی، رابط تجهیزات، منطق لبه و یکپارچه‌سازی عملیاتی.

لایه کاربرد

مهندسی نرم‌افزار

نرم‌افزار وب و همراه، API، یکپارچه‌سازی سازمانی، گردش کار، داشبورد و پلتفرم‌های قابل نگهداشت.

لایه داده

مهندسی داده

معماری کلان‌داده، خطوط ورود داده، ذخیره‌سازی، پردازش، کیفیت، حاکمیت و محصولات داده مقیاس‌پذیر.

لایه هوشمندی

تحلیل و هوشمندی کاربردی

مدل‌سازی ریاضی، آمار، احتمال، پردازش سیگنال و تصویر، بینایی ماشین، یادگیری ماشین و هوش مصنوعی.

خبرگان حوزه‌ای · معماری راهکار · طراحی محصول · مهندسی کیفیت · پشتیبانی استقرار · تشکیل تیم مقیاس‌پذیر

پلتفرم و نرم‌افزار برای استفاده روزمره در عملیات



۱ ورود داده و اتصال

دسته‌ای، جریانی، API، پروتکل صنعتی، فایل، تجهیز و پایگاه داده

۲ ذخیره‌سازی و پردازش

داده ساخت‌یافته و بدون ساختار، پردازش مقیاس‌پذیر، تبدیل و هماهنگ‌سازی

۳ کیفیت و حاکمیت

اعتبارسنجی، تبار داده، دسترسی، پایش، فراداده و تعاریف قابل اعتماد

۴ خدمات و یکپارچه‌سازی

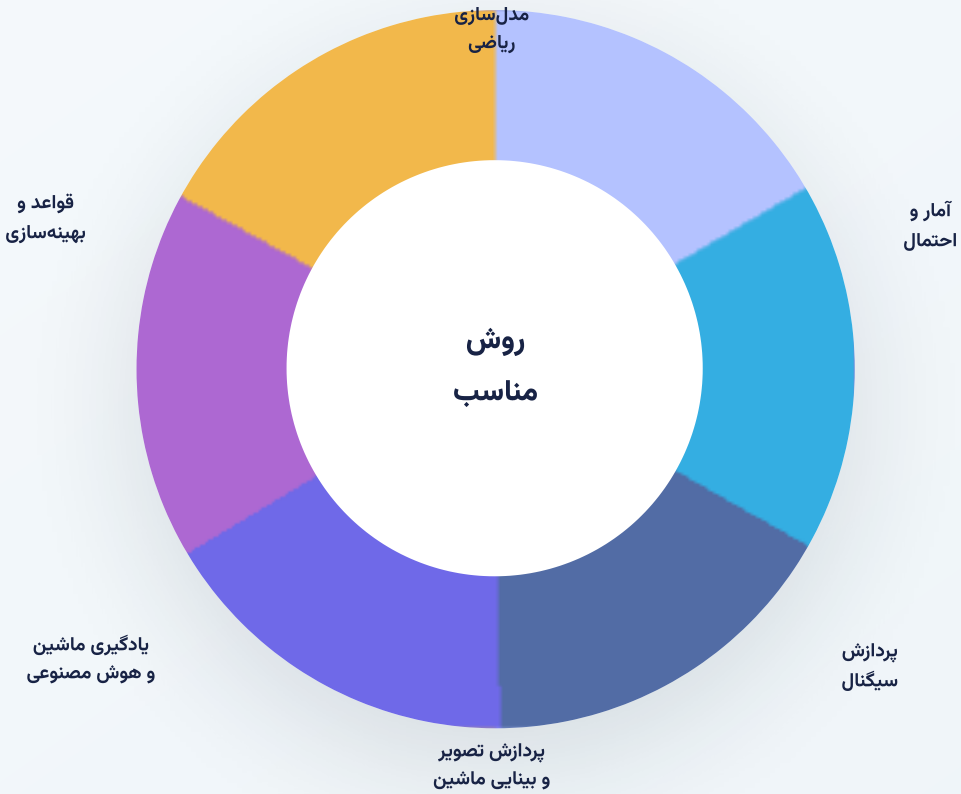
API قابل استفاده مجدد، سرویس رویداد، قواعد کسب‌وکار و تعامل‌پذیری امن

۵ تجربه کاربری

داشبورد عملیاتی، درگاه، ابزار همراه، هشدار، گردش کار و گزارش

هوشمندی کاربردی برای اجرا در عملیات واقعی

کار ما با ساخت یک مدل یا نمونه آزمایشی پایان نمی‌یابد. روش انتخاب‌شده را به مؤلفه‌ای آزموده تبدیل می‌کنیم که به داده واقعی، نرم‌افزار، گردش کار و تصمیم عملیاتی متصل است.



روش متناسب با کار

ریاضیات، قواعد، آمار، پردازش سیگنال یا تصویر، بهینه‌سازی، یادگیری ماشین یا هوش مصنوعی بر اساس نیاز واقعی انتخاب می‌شود.

مهندسی‌شده برای استقرار

رابط، خط داده، اعتبارسنجی، کارایی، حالت‌های مرزی و نگهداشت‌پذیری بخشی از فرایند ساخت هستند.

یکپارچه و قابل پشتیبانی

خروجی از طریق نرم‌افزار، هشدار، گردش کار و سرویس‌هایی تحویل می‌شود که کاربران بتوانند از آن بهره‌برداری کنند.

تجربه اجرا در سراسر چرخه ساخت و تحویل

در پروژه‌های مختلف، تخصص‌های لازم برای حل کامل مسئله را کنار هم قرار داده‌ایم؛ نه فقط یک لایه فنی. دامنه کار ما از طراحی فیزیکی و جمع‌آوری داده تا پلتفرم، موتور تحلیلی، یکپارچه‌سازی و استقرار امتداد داشته است.

اتصال تجهیزات و محیط میدانی

PLC، کنترلر، حسگر، تجهیزات، ارتباط صنعتی و رابط‌های IT/OT

سامانه‌های فیزیکی اختصاصی

مجموعه مکانیکی، فیکسچر، محفظه، تجهیزات آزمون و مکانیزم ویژه

الکترونیک و جمع‌آوری داده

سخت‌افزار اختصاصی، سامانه نهفته، آماده‌سازی سیگنال، درگاه و پردازش لبه

پلتفرم و کلان‌داده

نرم‌افزار، API، خطوط داده، ذخیره‌سازی مقیاس‌پذیر، سرویس و داشبورد

تحلیل کاربردی

بینایی ماشین، پردازش تصویر و سیگنال، مدل ریاضی، احتمال، بهینه‌سازی و هوش مصنوعی

عملیاتی‌سازی

یکپارچه‌سازی، اعتبارسنجی، استقرار، مستندسازی، پایش و پشتیبانی چرخه عمر

تعریف	ساخت	یکپارچه‌سازی	تحویل
تبدیل نیاز عملیاتی به دامنه، معماری و معیار پذیرش روشن	مهندسی مؤلفه‌های سخت‌افزار، نرم‌افزار، داده و تحلیل	اتصال به سامانه‌های موجود، کاربران، گردش کار و محیط بهره‌برداری	اعتبارسنجی، استقرار، مستندسازی، پشتیبانی و آماده‌سازی برای توسعه

مسئله عملیاتی را مطرح کنید؛ مسیر اجرا را می‌سازیم.

۰۱
هم‌راستاسازی
تعریف خروجی عملیاتی، محدودیت‌ها، سامانه‌های موجود، کاربران و معیار پذیرش.

۰۲
مهندسی
طراحی هماهنگ مسیرهای مکانیک، الکترونیک، نرم‌افزار، داده و تحلیل در یک راهکار.

۰۳
نمایش عملی
ساخت پیاده‌سازی قابل کار برای اثبات اتصال، کاربردپذیری و ارزش فنی.

۰۴
استقرار و توسعه
پایدارسازی، مستندسازی، یکپارچه‌سازی، استقرار، پشتیبانی و گسترش سامانه.

شریکی چندرشته‌ای و اجرامحور برای تبدیل عملیات پیچیده به سامانه‌های دیجیتال قابل بهره‌برداری.

آغاز با یک جلسه کاری

شرکت نیلی بینش راه‌نشان
Blue Insight Waymark
bluewaymark.com
۰۲۱-۸۸۸۷۵۳۹۷