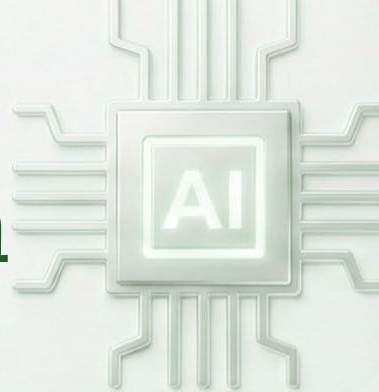




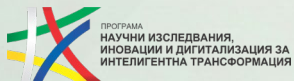
AI и автоматизация на процеси в индустрията



От стратегия до внедряване – практически подход

Innovation's Day 2026

Automotive Cluster Bulgaria



Съфинансирано от
Европейския съюз

За Нас

Експерти в AI и автоматизация с международен опит



Тома Томов

AI Solutions Architect

Опит: 10+ години в AI/ML и автоматизация

Специализация: AI Projects Lead, AI Agents

Проекти: 50+ внедрявания в Европа



Радослав Гешев

AI Implementation Manager

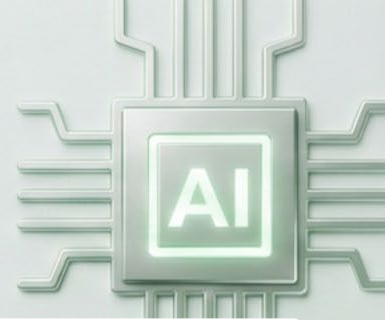
Опит: 15+ години в индустриална автоматизация

Специализация: Process Automation, Low-Code

Проекти: AI решения в различни индустрии

Програма на уебинара

Innovation's Day 2026 - AI и автоматизация в индустрията



Избор на правилния AI use case

RPA vs AI-First подходи, критерии за избор, практически примери

Данните като фундамент

Основни предизвикателства при множество източници на данни

Low-code платформи

Low-code платформи, традиционна разработка срещу „новия начин“

Измерване на успеха и превенция на неуспеха

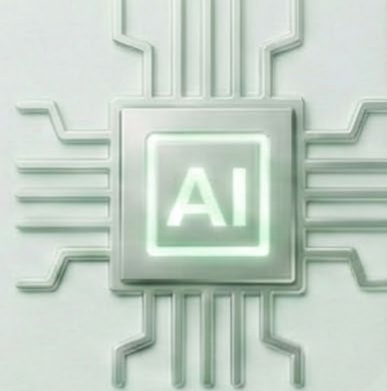
KPIs, реални резултати от световните лидери и топ 5 грешки при AI проекти

Q&A и дискусия

Отговори на въпроси и следващи стъпки

Обща продължителност: 60 минути |  Бонус: Демонстрация на живо

Избор на правилния AI use case



От автоматизация към интелигентност

RPA

Кога да изберете:

- Повтарящи се задачи
- Ясни правила
- Структурирани данни

RPA + AI

Кога да изберете:

- Полуструктурирани данни
- Разпознаване на образи
- Вариации във входа

AI-First

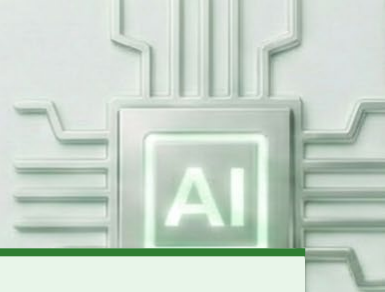
Кога да изберете:

- Неструктурирани данни
- Прогнозиране
- Комплексни зависимости

💡 **Ключов принцип: Комбиниране подходи за оптимални резултати**

Практически примери за автоматизация

Реални use cases от производствени компании



RPA

Ясни правила, повтарящи се задачи

Следене на наличност

Задача: Следене наличностите на критични материали

Решение: Автоматизация следи наличностите и алармира при достигане на критичен минимум

Ефект: -70% време, 99% точност

Генериране на отчети

Задача: Седмични production reports

Решение: Автоматично събиране на данни и генериране на Excel

Ефект: 8h/седмица спестени

Дневни backup операции

Задача: Всяка нощ backup на определени директории и изпращане на статус

Решение: Стартира backup скрипт, проверява log файл за грешки, изпраща email с резултат

Ефект: 4h/ден спестени

RPA + AI

Комбинация - правила + интелигентност

Обработка на документи

Задача: Извличане на данни от различни формати

Решение: AI OCR + NLP за четене, RPA за workflow

Ефект: 95% ассигасу, всякакви формати

Ticketing система

Задача: Категоризация и рутиране на заявки

Решение: AI класифицира, RPA създава tickets и отговаря на клиента

Ефект: -60% response time

Inventory management

Задача: Оптимизация на складови нива

Решение: AI прогнозира търсене, RPA поръчва

Ефект: -25% инвентар, +15% service

AI-First

AI е в центъра на решението

Predictive Maintenance

Задача: Предотвратяване на повреди

Решение: AI модел анализира сензори и прогнозира failures

Ефект: -40% downtime, 92% accuracy

Visual Quality Control

Задача: Инспекция на детайли за дефекти

Решение: Computer Vision открива драскотини, пукнатини

Ефект: 97% точност, 10x по-бързо

Demand Forecasting

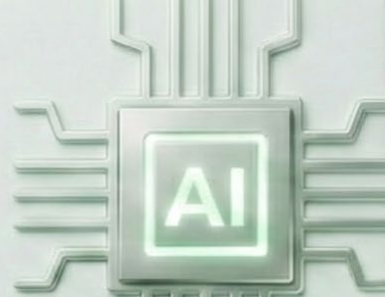
Задача: Прогноза на бъдещо търсене

Решение: AI анализира история, сезонност, външни фактори

Ефект: -20% inventory costs

Данните като фундамент

От хаос към AI-ready архитектура



Откъде идват данните?

- ERP (SAP) - поръчки, финанси
- MES - производство
- IoT Sensors - температура, вибрации
- QMS - качество, дефекти
- SCADA/PLC - машинни данни
- "Тъмни данни" - Excel, PDF

Проблемът

- Силозирани данни
- Различни формати
- Липсващи връзки
- Различна честота
- Противоречива информация

AI-Ready Pipeline

1. **ETL/ELT** - извличане
2. **Data Lake** - хранилище
3. **Data Quality** - валидация
4. **AI Engine** - модели
5. **Insights** - dashboards

Критичните въпроси:

Достъпност

Имате ли достъп? Кой е собственик?

Качество

Колко % липсват? Точност?

Интеграция

API? Cloud или on-prem?

Честота

Real-time? Какъв delay?

 70% от времето се харчи за data engineering, не за моделите

Low-Code AI платформи



Бързо внедряване без сложно програмиране



Make

СПЕЦИАЛНОСТ

Свързване на системи и платформи в един работен поток

KEY FEATURES

- ERP, CRM, складова система - всички свързани
- Супер визуален интерфейс - drag & drop
- Много интуитивно за начинаещи
- 1000+ готови интеграции



Power Automate

СПЕЦИАЛНОСТ

Пълна интеграция с Microsoft-ски продукти

KEY FEATURES

- Перфектна интеграция с Outlook, Teams, Dynamics
- Вградена AI помощ
- Целостно решение за дигитална трансформация



n8n

СПЕЦИАЛНОСТ

Пълна интеграция с Microsoft-ски продукти

KEY FEATURES

- Перфектна интеграция с Outlook, Teams, Dynamics
- Вградена AI помощ
- Целостно решение за дигитална трансформация

zapier

Zapier

СПЕЦИАЛНОСТ

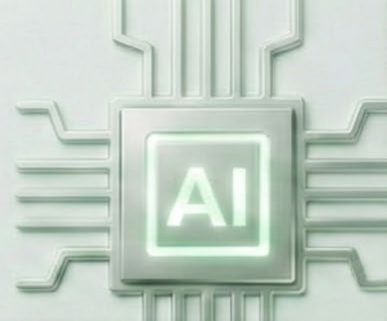
Най-лесна платформа за старт

KEY FEATURES

- Първа автоматизация за 15 минути
- 5000+ готови интеграции
- Минимална крива на обучение
- Отличен за малък и среден бизнес

Традиционна разработка vs Low-Code

Защо Low-Code е по-ефективен избор



✗ Традиционен

✓ Low-Code



Време

5-6 месеца

4-8 седмици

🚀 5x по-бързо



Разходи

€80K - €150K

€10K - €35K

💎 4x по-евтино



Сложност

Нужни специализирани developers

Visual development без код



Промени

Бавни, скъпи updates

Бързи промени в реално време



Масштабируемост

Трудна

Лесна и гъвкава

📊 Реален пример: Inventory optimization система - Традиционна: 24 седмици, €120K | Low-Code: 5 седмици, €28K

Реални резултати от световни лидери

Доказани успехи при внедряване на AI автоматизация



Оперативна ефективност

Downtime, производителност

СТАТИСТИКА

- **45-50%** ↓ downtime
- **26-55%** ↑ производителност

ПРИМЕРИ

Shell: C3 AI predictive maintenance, \$2M спестени

GM Arlington: 45% ↓ downtime, \$2.8M годишно



Качество

AI точност, дефекти

СТАТИСТИКА

- **97-99%** AI точност
- **82%** ↓ дефекти

ПРИМЕРИ

Pharma YOLOv8: 97.4% accuracy, 79 FPS real-time

Amgen: Visual inspection, FDA одобрено, ↓ false rejection



Финансов ефект

ROI, спестявания

СТАТИСТИКА

- **170-300%+** ROI
- **30-40%** ↓ разходи

ПРИМЕРИ

Walmart: 30% ↓ logistics costs, \$9M avoided losses

UPS ORION: 100M miles спестени, \$50M годишно



Превенция на неуспеха

Типични грешки при AI автоматизация и как да ги избегнем

✗ 1. "Технология първо" подход

Избираме AI защото е модерно, без ясен бизнес проблем

✓ Решение:

Започнете с проблем

✗ 2. Липса на data readiness

Данните са некачествени или недостъпни

✓ Решение:

Data audit първо

✗ 3. Без pilot - директно към production

Рискуваме бюджета без доказване на концепцията

✓ Решение:

PoC → Pilot → Scale

✗ 4. Липса на change management

Екипът не е обучен, има съпротива

✓ Решение:

Ранно обучение

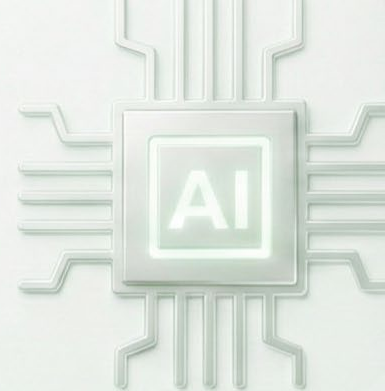
✗ 5. Нереалистични очаквания за ROI

Очакваме 90% ефективност за 1 месец

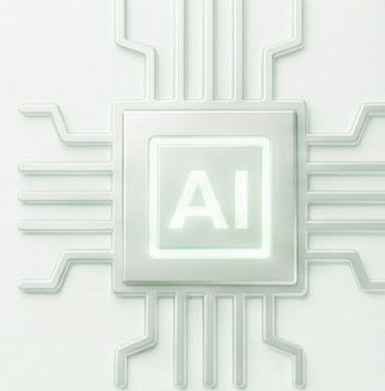
✓ Решение:

Timeline: 3-6 месеца

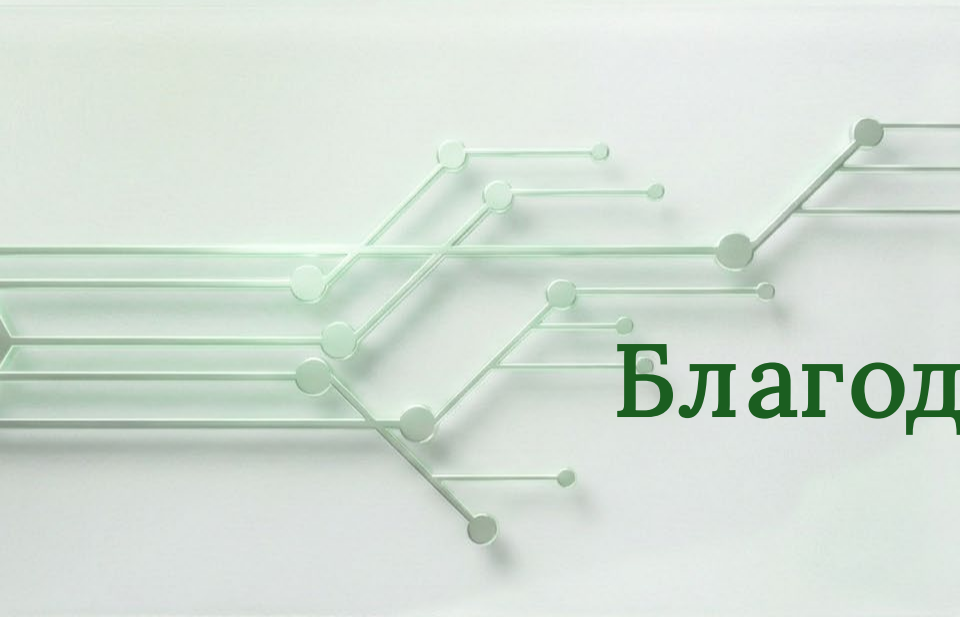
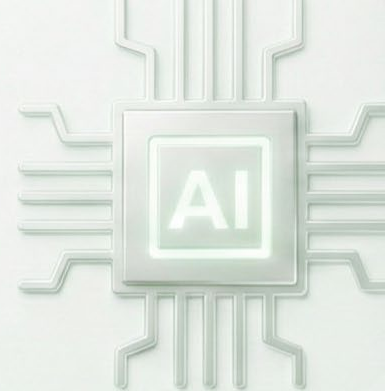
💡 70% от AI проектите се провалят не заради технологията, а заради липса на подготовка и планиране



Демо на живо



Q&A

Abstract green circuit lines with nodes, extending from the left side of the page.

Благодарим Ви!

