

Program szkolenia:

Harness Engineering - AI Software Factory

Informacje:

Nazwa:	Harness Engineering - AI Software Factory
Kod:	harness-engineering
Kategoria:	AI
Odbiorcy:	developerzy, architekci, analitycy, liderzy techniczni
Czas trwania:	3 dni
Forma:	30% wykłady / 70% warsztaty

Harness Engineering to zaawansowany program dla organizacji, które chcą przejść od okazjonalnego korzystania z AI do zarządzanego modelu operacyjnego AI-Native SDLC. Szkolenie pokazuje, jak zbudować wspieraną przez AI „fabrykę oprogramowania”: od inżynierii wstecznej kluczowego kontekstu, przez współpracę biznesową i szybkie prototypowanie, aż po jakość gotową do wdrożenia produkcyjnego, rozwiązywanie problemów oraz integrację z pipelines CI/CD.

To nie jest kurs z pisania promptów ani obsługi narzędzia Claude Code. To praktyczny model operacyjny dla zespołów pracujących w złożonych środowiskach, które zmagają się z ograniczeniami architektonicznymi i regulacyjnymi, a jednocześnie muszą skrócić czas dostarczania oprogramowania i obniżyć koszty obsługi błędów.

Zalety szkolenia:

- Jak zrekonstruować i usystematyzować kontekst architektoniczny oraz biznesowy, aby sztuczna inteligencja mogła działać na wiarygodnych danych wejściowych.
- Jak prowadzić proces AI-Assisted Forward Deployed Engineering wspólnie z ekspertami biznesowymi – od surowych materiałów aż po specyfikację gotową do implementacji.
- Jak projektować długotrwałe, autonomiczne procesy AI AI workflows oraz jak dzielić odpowiedzialność między ludzi a agentów
- Jak wdrażać quality gates: walidacja pod kątem architektury, specyfikacji biznesowej oraz jakości testów.
- Jak ustanowić powtarzalny proces rozwiązywania problemów (troubleshooting) z wykorzystaniem AI
- Jak zintegrować AI z procesami CI/CD: triage, automatyzacji implementacji oraz i AI review pull requestow

Szczegółowy program:

1. Inżynieria wsteczna kluczowego kontekstu

- 1.1. Definiowanie kontekstu architektonicznego oraz wzorców stosowanych w projekcie.
- 1.2. Dokumentowanie kontekstu biznesowego.
- 1.3. Budowanie indeksu kluczowych elementów w systemach zewnętrznych oraz w rozwijanym systemie.
- 1.4. Tworzenie minimalnego pakietu kontekstowego (context pack) dla agentów AI: co musi być jawne, aktualne i wersjonowane.

2. Inżynieria wdrożeniowa wspomagana przez AI

- 2.1. Trójstronny model współpracy: biznes, inżynieria, AI.
- 2.2. Przetwarzanie transkrypcji, notatek i surowych materiałów biznesowych.
- 2.3. Analiza luk (gap analysis): identyfikowanie rozbieżności między intencją biznesową a gotowością do wdrożenia.
- 2.4. Szybkie prototypowanie i błyskawiczna walidacja z interesariuszami.
- 2.5. Definiowanie i ocena jakości specyfikacji (Definition of Ready).
- 2.6. Analiza wpływu zmian (change impact analysis): prognozowanie wpływu na zakres, integracje i testy.

3. Przepływ pracy programistycznej (Development Workflow)

- 3.1. Projektowanie długotrwałych, autonomicznych procesów AI dla realnych zadań inżynierskich.
- 3.2. Demonstrowanie skuteczności instrukcji architektonicznych poprzez wyniki wdrożeń.
- 3.3. Wymuszanie zgodności kodu z przyjętymi wzorcami architektonicznymi i standardami projektowymi.
- 3.4. Optymalizacja podziału odpowiedzialności między ludźmi a AI w codziennym dostarczaniu oprogramowania.

4. Bramki jakościowe i przegląd kodu przez AI (Quality Gates and AI Review)

- 4.1. Strategie redukcji błędów przed rozpoczęciem przeglądu kodu.
- 4.2. Walidacja zmian pod kątem architektury i ograniczeń technicznych.
- 4.3. Walidacja zmian pod kątem specyfikacji biznesowej i kryteriów akceptacji.

4.4. Ocena jakości testów: pokrycie ryzyk, krytyczne scenariusze i antywzorce testowe.

5. Rozwiązywanie problemów z AI (AI Troubleshooting)

5.1. Jak instruować AI, aby skutecznie pracowała z bazami danych.

5.2. Jak instruować AI, aby skutecznie pracowała z interfejsami API.

5.3. Lokalne wdrażanie i monitorowanie jako pętla szybkiego sprzężenia zwrotnego (feedback loop).

5.4. Standardowy proces rozwiązywania problemów (troubleshooting flow).

6. Integracja z Pipelines

6.1. Integracja AI z CI/CD pipelines i polityką jakości.

6.2. Automatyczna klasyfikacja zadań i priorytetyzacja pracy.

6.3. Zautomatyzowana implementacja wybranych klas zadań w ramach określonych zasad ładu.

6.4. Zautomatyzowany AI PR review z przekazywaniem niejednoznacznych przypadków (human escalation).