PRZYKŁAD DEMONSTRACYJNY — dane syntetyczne

Edge AI Audit

Przykładowy raport z obserwacji linii produkcyjnej
i stref magazynowych

PRZYKŁAD DEMONSTRACYJNY — dane syntetyczne

Dokument: przyklad-raportu-edge-ai.pdf
Wersja: 1.0 · Język: polski
haker.ai — lokalne systemy Edge AI dla produkcji i magazynów

Zakres obserwacji

Parametr	Wartość (przykład demonstracyjny)
Obszar monitoringu	1 linia montażowa + strefa paletyzacji
Liczba kamer	3 (wejście linii, wyjście jakości, strefa wózków)
Okres zbierania danych	14 dni, praca ciągła 24/7
Moduły aktywne	Production Counter, Quality Gate, Safety & Compliance
Miejsce przetwarzania	Lokalnie — moduł Edge AI w zakładzie, bez chmury

Jak czytać ten raport

- Wszystkie liczby i zdarzenia są **sztucznie wygenerowane** i ilustrują wyłącznie format raportu.
- Raport rzeczywisty powstaje z obrazu kamer klienta po okresie obserwacji.
- Wideo nie opuszcza zakładu — raport powstaje z danych zagregowanych lokalnie.

Kluczowe wskaźniki produkcji (przykładowe KPI)

48 210
szt. policzonych automatycznie / 14 dni

87,4%
średnie wykorzystanie linii

31
wykrytych zdarzeń przestoju

Przestoje wg przyczyny (syntetyczne)

Przyczyna (kategoria detekcji)	Liczba zdarzeń	Łączny czas
Brak operatora na stanowisku	12	4 h 10 min
Zatory wejściowe (brak komponentów)	9	3 h 25 min
Postój strefy paletyzacji	7	2 h 50 min
Inne / nieskategoryzowane	3	0 h 45 min

Kategorie przyczyn są przykładem automatycznej klasyfikacji zdarzeń; w raporcie rzeczywistym wynikają ze skonfigurowanych stref i reguł.

Zdarzenia jakości (Quality Gate — przykład)

- Wykryte braki komponentów na wyjściu linii: **42 szt.** (0,09% przepływu) — najczęściej w zmianie nocnej.
- Nieczytelne / brakujące etykiety: **18 szt.**, skupione przy jednym z trybów pracy maszyny pakującej.
- Uszkodzenia opakowania w strefie paletyzacji: **11 szt.**, korelacja z manewrami wózków.

Podsumowanie BHP (Safety & Compliance — przykład)

Typ zdarzenia	Liczba	Strefa największego ryzyka
Wejście osoby w strefę niebezpieczną	23	strefa wymiany narzędzi
Brak wymaganego PPE w kadrze	37	rampa załadunkowa
Ryzykowne zbliżenie wózka do pieszych	8	skrzyżowanie dróg transportowych

Raport nie stanowi oceny zgodności z przepisami BHP ani audytu formalnego — pokazuje wyłącznie zdarzenia wykryte przez system w obserwowanych strefach.

Priorytety działań (format rekomendacji)

30 dni: uzupełnić oznaczenie strefy wymiany narzędzi; omówić z brygadzistami przyczynę „braku operatora” w blokach zmiany nocnej; zweryfikować tryb pracy maszyny pakującej powodujący błędy etykiet.

60 dni: rozważyć drugi moduł Quality Gate na wyjściu linii; przeanalizować organizację ruchu wózków na skrzyżowaniu dróg transportowych; ustawić alerty na przekroczenie progu przestojów.

90 dni: rozszerzyć monitoring o kolejną linię; porównać wykorzystanie linii między zmianami; użyć danych do rozmowy o SLA z dostawcą komponentów (zatory wejściowe).

Powyższe rekomendacje są fikcyjne i ilustrują wyłącznie strukturę dokumentu.

Co zawiera pełny raport

- Listę maszyn i linii z oceną stanu i wykorzystania,
- wykresy produkcji, przestojów i błędów jakościowych,
- podsumowanie BHP ze wskazaniem stref ryzyka,
- priorytety na 30–90 dni oraz dane źródłowe (JSON).

Sprawdź, co pokaże taki raport dla Twojego zakładu

Ten dokument pokazuje format i typ informacji, jakie dostajesz po okresie obserwacji. Rzeczywiste liczby pochodzą z Twoich kamer i Twojej produkcji — bez integracji z ERP i bez wysyłania wideo do chmury.

Umów 30-minutową konsultację kwalifikującą

Sprawdzimy, czy Edge AI ma sens w Twoim zakładzie i od jakiego zakresu warto zacząć.

edge.haker.ai → formularz kontaktowy

haker.ai — lokalne systemy Edge AI dla produkcji i magazynów.
Kontakt: kontakt@haker.ai · edge.haker.ai