BudujemyAI_

MODUŁ 5: TWOJE CENTRUM DOWODZENIA AI

Rada doradcza z superinteligencji: Claude Code + Codex + Grok (+ Buzz)

Claude Code zwołuje Codexa i Groka, zbiera niezależne opinie i robi syntezę, a decyzję i test podejmujesz Ty

JEDNA PRACA, KTÓRĄ WYKONASZ

Przeprowadzisz pierwsze posiedzenie rady doradczej AI i podejmiesz decyzję z testem na 48 godzin.



Daniel Baranowski
BudujemyAI · wdrożenia AI w małych i średnich firmach
wiedza.budujemyai.pl · wydanie: listopad 2026

W skrócie

DLA KOGO	Dla właściciela lub menedżera, który ważne decyzje podejmuje sam i chce je szybko sprawdzić z kilku stron.
JEDNA PRACA	**Przeprowadzisz pierwsze posiedzenie rady doradczej AI i podejmiesz decyzję z testem na 48 godzin.**
EFEKT	Masz działającą radę (Claude Code, Codex, Grok), jej regulamin, szablon briefu i protokół pierwszej decyzji z testem na 48 h.
CZAS	90 min (kolejne posiedzenia ok. 30 min)
POZIOM	Średni
KOSZT	ok. 50–70 $/mies.: Claude Pro, SuperGrok oraz ChatGPT Free lub Plus (stan: październik 2026)
NARZĘDZIA	Claude Code, Codex CLI, Grok Build, Buzz (opcjonalnie)

Jak korzystać z tego e-booka

1. **Przeczytaj rozdziały 1–3** — zrozumiesz, po co to robisz i jak to działa.
2. **Zrób „Krok po kroku" z otwartym komputerem** — prompty skopiujesz z wersji online: wiedza.budujemyai.pl/ebooki/rada-doradcza-ai/.
3. **Sprawdź wynik checklistą kontroli jakości** — to najważniejszy rozdział.
4. **Wracaj do „Zestawu do powtórzenia"**, kiedy robisz to następnym razem.

Spis treści

01 Zanim zaczniesz

02 Dlaczego to ważne dla Twojej firmy

03 Jak to działa — w prostych słowach

04 Ile to kosztuje

05 Krok po kroku

06 Jak rozpoznać, że AI zrobiło dobrą robotę

07 Bezpieczeństwo i dane firmy

08 Buzz od Block — rada w jednym komunikatorze

09 Jak to robię u siebie

10 Najczęstsze błędy

11 Zestaw do powtórzenia

12 Twój plan działania

13 Słowniczek

14 Źródła

15 Co dalej

ROZDZIAŁ 1

Zanim zaczniesz

Ta lekcja jest dla Ciebie, jeśli ważne decyzje w firmie podejmujesz sam, a jedyną „drugą opinią" bywa czat z jednym modelem AI, który chętnie Ci przytakuje.

Jedna praca: przeprowadzisz pierwsze posiedzenie rady doradczej AI. Claude Code będzie przewodniczącym: zbierze niezależne opinie od Codexa (modele OpenAI) i Groka (model xAI), każe im skrytykować się nawzajem i przygotuje syntezę. Decyzję — z testem na 48 godzin — podejmiesz Ty.

Czego potrzebujesz:

- komputera z Windows, macOS albo Linuksem i terminala (jeśli nigdy go nie otwierałeś, zacznij od kursu Claude Code);
- Claude Code na płatnym planie Claude (Pro lub Max — plan darmowy nie obejmuje Claude Code);
- konta ChatGPT (Codex działa w każdym planie, także darmowym — na próbę; do regularnej pracy wygodniejszy jest Plus);
- subskrypcji SuperGrok albo X Premium+ (dostęp do Grok Build);
- jednej prawdziwej decyzji, którą odkładasz.

Czas: ok. 90 minut za pierwszym razem (instalacja i posiedzenie), potem ok. 30 minut na posiedzenie. **Poziom:** Średni — wszystkie polecenia są do skopiowania.

> ✓ **Plan B bez terminala**
>
> Nie chcesz jeszcze niczego instalować? Ten sam protokół przeprowadzisz w trzech kartach przeglądarki (Claude, ChatGPT, Grok), przeklejając odpowiedzi ręcznie — tak jak w lekcji o wyborze modelu. Karty ról i prompty z „Zestawu do powtórzenia" działają w obu wersjach. Wersja z terminalem jest szybsza i sama zapisuje protokół w plikach.

ROZDZIAŁ 2

Dlaczego to ważne dla Twojej firmy

Duża firma ma zarząd, radę nadzorczą i doradców. Właściciel małej firmy ma zwykle siebie, czasem wspólnika i księgową, która odpowiada na zupełnie inne pytania. Dlatego decyzje typu „zatrudnić czy zautomatyzować" albo „podnieść ceny czy nie" leżą tygodniami — nie ma z kim ich porządnie przegadać.

Jeden czat z AI to za mało. Modele językowe mają skłonność do przytakiwania rozmówcy (to zjawisko nazywa się sykofancją), a oceniając teksty, faworyzują własne odpowiedzi — więcej w lekcji o słabościach AI. Zapytasz „czy to dobry pomysł?", a usłyszysz zwykle „tak, ale...".

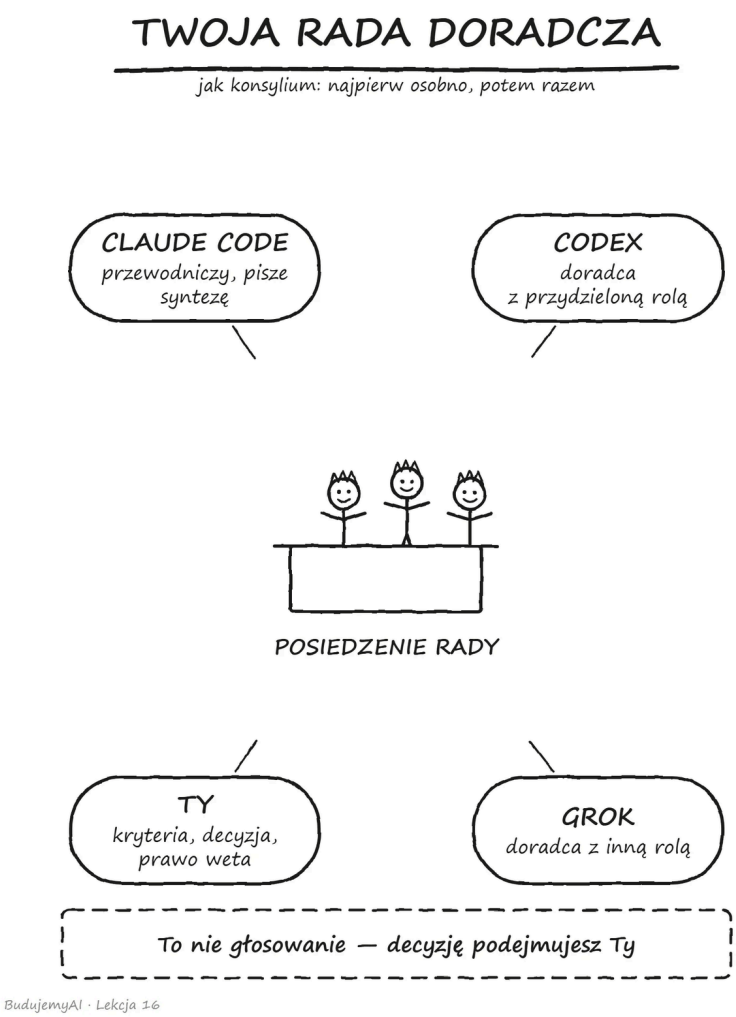
Typowa sytuacja: właścicielka biura rachunkowego z sześcioosobowym zespołem od trzech miesięcy ma zaległości na koniec miesiąca. Waha się: zatrudnić kolejną księgową czy najpierw zautomatyzować przyjmowanie dokumentów? Każdy tydzień zwłoki to nadgodziny zespołu i większe ryzyko błędów.

Rada doradcza AI nie podejmie tej decyzji za nią. W pół godziny pokaże jej jednak argumenty, których sama nie widziała, ryzyka, które pominęła, i najmniejszy test, który w dwa dni da prawdziwą odpowiedź.

Zysk jest podwójny. Odzyskujesz czas, bo decyzja nie wisi tygodniami. I działasz profesjonalnie: każda ważna decyzja ma pisemny protokół — opcje, argumenty, kryteria i wynik testu. Za pół roku będziesz wiedzieć, dlaczego zdecydowałeś tak, a nie inaczej.

ROZDZIAŁ 3

Jak to działa — w prostych słowach



Wyobraź sobie konsylium lekarskie. Trzech lekarzy z różnych szkół najpierw osobno bada pacjenta i zapisuje diagnozę. Dopiero potem siadają razem, czytają swoje notatki i się spierają. Ordynator spisuje, w czym się zgadzają, w czym nie i jakie badanie rozstrzygnie spór. O leczeniu decyduje pacjent. Twoja rada działa tak samo:

Rola	Kto	Co robi
Przewodniczący i sekretarz	Claude Code (Anthropic)	prowadzi posiedzenie, woła doradców, pisze syntezę i protokół
Doradca 1	Codex CLI (OpenAI, modele z rodziny GPT-6)	ocenia sprawę z przydzielonej roli
Doradca 2	Grok Build (xAI, model grok-4.7)	ocenia sprawę z innej roli

Rola	Kto	Co robi
Prezes z prawem weta	Ty	ustala kryteria, decyduje, odpowiada za wynik

Codex i Grok to programy działające w terminalu (tzw. CLI — więcej w lekcji o CLI, MCP i API). Mają tryb „bez okienka" (headless): dostają jedno pytanie i odsyłają jedną odpowiedź tekstem. Dzięki temu Claude Code może do nich „zadzwonić" jednym poleceniem — `codex exec "…"` albo `grok -p "…"` — i przeczytać odpowiedź.

Dlaczego różne modele, a nie trzy okna tego samego? Bo każdy z nich wytrenowała inna firma, na innych danych i z innymi priorytetami. Ich błędy są mniej do siebie podobne, więc łatwiej je wyłapać. Badanie Du i współpracowników (2023) pokazało, że gdy kilka egzemplarzy modelu najpierw odpowiada niezależnie, a potem przez kilka rund dyskutuje nad odpowiedziami, poprawia się trafność faktów i rozumowania. Z kolei Panickssery i współpracownicy (2024) pokazali, że modele rozpoznają własne teksty i oceniają je łagodniej. Dlatego krytyka krzyżowa jest u nas anonimowa, a ostatnie słowo masz Ty.

> ! **„Superinteligencja" w cudzysłowie**
>
> To trzej bardzo oczytani doradcy, którzy potrafią się mylić — także jednogłośnie, bo mogli czytać te same błędne źródła. Rada nie zastąpi księgowego, prawnika ani Twojej znajomości klientów. Daje szerszy widok i porządek w myśleniu.

Każde posiedzenie ma pięć etapów: **pytanie** (jednostronicowy brief) → **niezależne opinie** (nikt nie widzi cudzych odpowiedzi) → **krytyka krzyżowa** (każdy szuka słabych punktów u innych) → **synteza** (Claude zestawia zgody i rozbieżności) → **decyzja i test w 48 h** (Ty).

ROZDZIAŁ 4

Ile to kosztuje

Element	Rola w radzie	Koszt (stan: październik 2026)
Claude Code	przewodniczący	Claude Pro 20 $/mies. (taniej rocznie), Max od 100 $/mies.; plan darmowy nie obejmuje Claude Code
Codex CLI	doradca	każdy plan ChatGPT, także darmowy (na próbę); Plus 20 $/mies.
Grok Build	doradca	subskrypcja SuperGrok (ok. 30 $/mies.) lub X Premium+
Buzz (opcjonalnie)	komunikator ludzi i agentów	open source, bez opłat licencyjnych; przy własnym serwerze płacisz za serwer

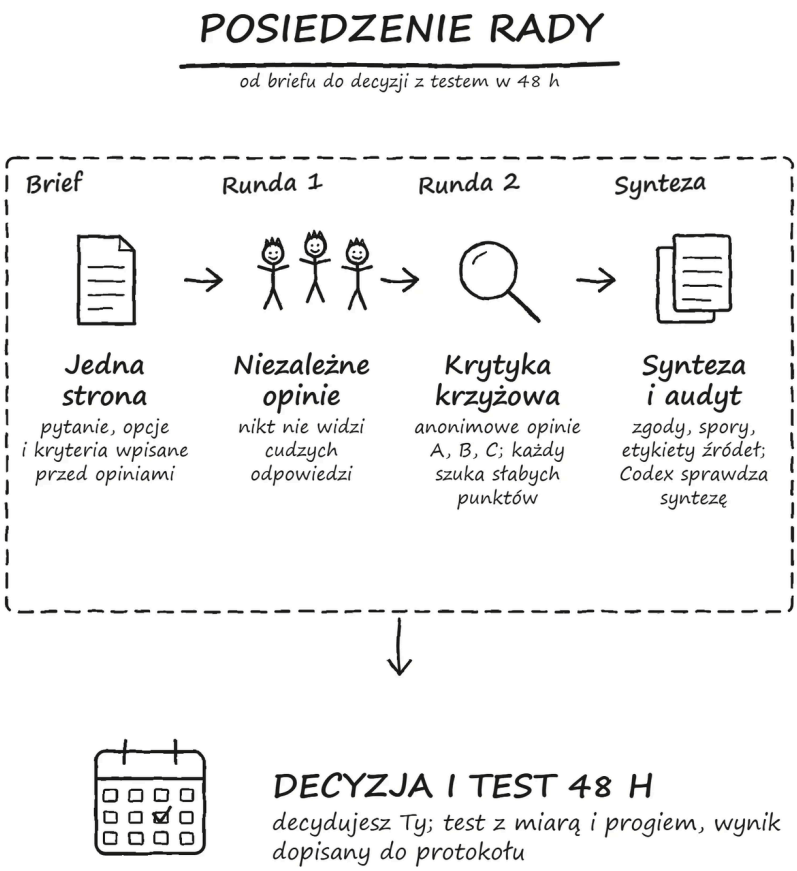
Realnie wychodzi ok. 50–70 $ miesięcznie. Każde posiedzenie zużywa limity wszystkich trzech planów (ok. 5 zapytań do doradców plus praca Claude'a), a plany mają okna limitów, np. pięciogodzinne. Zacznij od podstawowych planów i obserwuj, czy wystarczają. Ceny i limity często się zmieniają — przed zakupem sprawdź aktualne cenniki.

> **i Subskrypcja czy klucz API?**
> Wszystkie trzy narzędzia możesz zalogować subskrypcją (stała opłata miesięczna) albo kluczem API (płatność za zużycie). Dla właściciela firmy subskrypcja jest prostsza i przewidywalna. Klucz API przydaje się w automatyzacjach i integracjach, np. w Buzz.

Czy to się opłaca? Policz sam: ile godzin w miesiącu tracisz dziś na odkładanie i przegadywanie decyzji, pomnóż przez wartość swojej godziny i porównaj z kosztem subskrypcji.

ROZDZIAŁ 5

Krok po kroku



Krok 1: Sprawdź Claude Code

Otwórz terminal (Windows: PowerShell, macOS: aplikacja Terminal) i wpisz:

```
TERMINAL

claude --version
```

Jeśli widzisz numer wersji — gotowe. Jeśli nie, zainstaluj Claude Code:

```
TERMINAL

# macOS, Linux
curl -fsSL https://claude.ai/install.sh | bash
```

```powershell
# Windows (PowerShell)
irm https://claude.ai/install.ps1 | iex
```

Otwórz nowe okno terminala, wpisz `claude` i zaloguj się kontem Pro lub Max (otworzy się przeglądarka). Pierwsze kroki opisuje kurs Claude Code.

Krok 2: Zainstaluj i zaloguj Codex CLI

```terminal
# macOS, Linux
curl -fsSL https://chatgpt.com/codex/install.sh | sh
```

```powershell
# Windows (PowerShell)
powershell -ExecutionPolicy ByPass -c "irm https://chatgpt.com/codex/install.ps1 | iex"
```

Jeśli masz Node.js, możesz zamiast tego użyć `npm install -g @openai/codex`. Stara wersja przy `gpt-6-astra` zgłasza „requires a newer version" — zaktualizuj ją tym samym poleceniem. Wpisz `codex` i wybierz logowanie kontem ChatGPT (Sign in with ChatGPT) — otworzy się przeglądarka. Na serwerze bez przeglądarki użyj `codex login --device-auth`: dostaniesz link i jednorazowy kod do wpisania na telefonie lub innym komputerze.

Sprawdź logowanie i zrób test łączności:

```terminal
codex login status
codex exec --skip-git-repo-check "Odpowiedz jednym słowem: OK"
```

Flaga `--skip-git-repo-check` pozwala pracować poza repozytorium git. Dobra wiadomość: `codex exec` domyślnie działa w trybie tylko do odczytu, więc nie zmieni Twoich plików.

Krok 3: Zainstaluj i zaloguj Grok Build

```terminal
# macOS, Linux
curl -fsSL https://x.ai/cli/install.sh | bash
```

```powershell
# Windows (PowerShell)
irm https://x.ai/cli/install.ps1 | iex
```

Wpisz `grok` — przy pierwszym uruchomieniu otworzy się przeglądarka. Zaloguj się kontem z subskrypcją SuperGrok lub X Premium+, bo dostęp jest przypisany do subskrypcji. Na serwerze bez przeglądarki: `grok login --device-auth`. Test łączności:

```terminal
grok -p "Odpowiedz jednym słowem: OK"
```

Flaga `-p` to tryb bez okienka: jedno pytanie, jedna odpowiedź. Nigdy nie dodawaj tu `--always-approve` — ta flaga daje Grokowi automatyczną zgodę na działania na Twoim komputerze, a doradca ma tylko mówić. Aktualizację zrobisz poleceniem `grok update`.

Krok 4: Urządź „pokój posiedzeń”

Załóż osobny folder, np. `rada-doradcza`, a w nim podfolder `posiedzenia`. Nie trzymaj tu danych klientów — doradcy mają widzieć tylko to, co im pokażesz. W folderze utwórz plik `CLAUDE.md` (w Notatniku albo w Obsidianie) i wklej regulamin. Claude Code czyta ten plik na początku każdej sesji, więc nie musisz powtarzać zasad.

MARKDOWN

```
# Regulamin rady doradczej

Jesteś przewodniczącym i sekretarzem rady. Doradcy: Codex i Grok.
Ty też doradzasz, ale swoją opinię zapisujesz PRZED przeczytaniem cudzych.

## Jak wołać doradców
- Codex: codex exec --skip-git-repo-check "<rola + pełna treść briefu + pytanie>"
- Grok: grok -p "<rola + pełna treść briefu + pytanie>"
- Przekaż pełną treść briefu, bez streszczania. Dopisz: „Odpowiedz wyłącznie
  na podstawie tego polecenia. Nie otwieraj plików i nie uruchamiaj poleceń.”
- Nigdy nie dodawaj flag dających zapis lub automatyczną zgodę
  (np. --always-approve, --sandbox danger-full-access).
- Każdą odpowiedź zapisz bez zmian w posiedzenia/RRRR-MM-DD-temat/.
- Gdy doradca nie odpowie (logowanie, limit, czas) — zatrzymaj się i powiedz mi.

## Protokół
1. Runda 1: każdy dostaje ten sam brief i swoją rolę; nikt nie widzi cudzych odpowiedzi.
2. Runda 2: opinie oznaczasz A, B, C (losowa kolejność, bez nazw modeli);
   każdy wskazuje słabe punkty pozostałych i pisze, co zmieniło jego zdanie.
3. Synteza: zgody, rozbieżności, fakty do sprawdzenia; przy każdym twierdzeniu
   etykieta [Claude] [Codex] [Grok] albo [brief].
4. Decyzję podejmuje człowiek. Nie licz głosów — licz argumenty i testy.

## Zasady
- Po polsku, konkretnie, z liczbami. Gdy czegoś nie wiesz, napisz „nie wiem”.
- Żadnych danych osobowych w poleceniach do doradców.
```

Krok 5: Napisz brief — jedna strona

Brief to pytanie do rady i od jego jakości zależy wszystko. Zapisz go jako `brief.md` w folderze rady. Kryteria sukcesu wpisz **teraz**, zanim usłyszysz jakąkolwiek opinię — inaczej podświadomie dopasujesz je do odpowiedzi, która Ci się spodoba. Przykład (ilustracyjny):

TEKST

```
DECYZJA: Czy w tym kwartale zatrudnić kolejną księgową, czy najpierw
zautomatyzować przyjmowanie dokumentów?
KONTEKST: Biuro rachunkowe, 6 osób, ok. 120 klientów (JDG i małe spółki).
Od 3 miesięcy zaległości na koniec miesiąca, 2 osoby robią nadgodziny.
OPCJE: A) nowy etat; B) automatyzacja (odczyt dokumentów z AI, import faktur
z KSeF); C) wstrzymanie przyjmowania nowych klientów na pół roku;
D) nic nie zmieniać.
LICZBY: koszt etatu: [wpisz]; budżet na narzędzia: do [wpisz] zł/mies.;
czas wprowadzania dokumentów: [wpisz albo „nie wiem”].
OGRANICZENIA: decyzja do 31.10; dane klientów nie trafiają do narzędzi
bez umowy powierzenia.
KRYTERIA SUKCESU: 1) koniec zaległości w ciągu 3 miesięcy; 2) koszt
miesięczny w budżecie; 3) liczba błędów w księgowaniu nie rośnie.
CZEGO NIE WIEM: ile czasu realnie zajmuje wprowadzanie dokumentów;
czy klienci przyjmą nowy sposób przesyłania dokumentów.
```

Najszybciej napiszesz brief głosem: podyktuj notatkę (np. w Handy — lekcja o pisaniu głosem) i poproś Claude'a o uporządkowanie jej promptem z „Zestawu do powtórzenia".

Krok 6: Runda 1 — niezależne opinie

Otwórz terminal w folderze rady, uruchom `claude` i wklej:

› PROMPT

```
Zwołaj posiedzenie rady w sprawie brief.md. Utwórz folder posiedzenia/[dzisiejsza data]-[krótki temat].

Runda 1 — opinie niezależne:
1. Najpierw zapisz SWOJĄ opinię jako strateg w runda1-claude.md. Dopiero potem wołaj doradców.
2. Codex dostaje rolę adwokata diabła i analityka ryzyka: „Minął rok, a ta decyzja okazała się porażką. Napisz, dlaczego. Policz, ile może kosztować błąd".
3. Grok dostaje rolę praktyka wdrożeń: „Jak to zrobić w małej firmie? Co pójdzie nie tak w pierwszym tygodniu? Jaki najmniejszy test da odpowiedź w 48 godzin?".
4. Każdy doradca zaczyna od streszczenia pytania w 1 zdaniu, pisze maksymalnie 300 słów i kończy poziomem pewności (niski/średni/wysoki) oraz zdaniem „co musiałoby być prawdą, żebym się mylił".
Zapisz odpowiedzi bez zmian i pokaż mi listę obecności: kto odpowiedział, a kto nie.
```

Claude Code pokaże polecenia, które chce uruchomić — przeczytaj je i zatwierdź. Odpowiedź doradcy może potrwać kilka minut. Jeśli Claude zgłosi przekroczenie czasu, napisz: „Uruchom ponownie z limitem czasu 10 minut".

Krok 7: Runda 2 — krytyka krzyżowa

› PROMPT

```
Runda 2 — krytyka krzyżowa. Ułóż trzy opinie z rundy 1 w losowej kolejności i oznacz je jako Opinia A, B i C, bez nazw modeli. Wyślij komplet Codexowi i Grokowi; sam też weź udział, oceniając tekst, a nie autora.
Każdy odpowiada w maksymalnie 250 słowach:
1. Najsłabszy punkt każdej opinii, z cytatem.
2. Czego nie zauważyła żadna opinia?
3. Co zmieniło Twoje zdanie, a co nie — i dlaczego?
Zapisz odpowiedzi jako runda2-[doradca].md.
```

Krok 8: Synteza, audyt i decyzja

› PROMPT

```
Przygotuj syntezę posiedzenia w pliku synteza.md:
1. Tabela: zgody | rozbieżności | fakty do sprawdzenia. Przy każdym twierdzeniu etykieta [Claude], [Codex], [Grok] albo [brief].
2. Ocena każdej opcji według kryteriów z briefu. Nie dodawaj nowych kryteriów bez wyraźnego oznaczenia.
3. Rekomendacja z poziomem pewności i listą: co musiałoby się zmienić, żeby rekomendacja była inna.
4. Test na 48 godzin: co dokładnie robię, kto, do kiedy, jaka miara sukcesu i jaki próg decyzji.
Nie wygładzaj sporów. Jeśli rozbieżność jest nierozstrzygnięta, napisz to wprost.
```

Potem audyt — przewodniczący też doradzał, więc jego syntezę sprawdza ktoś inny:

› PROMPT

```
Wyślij Codexowi synteza.md razem ze wszystkimi odpowiedziami z rund 1 i 2. Zadanie: „Sprawdź, czy synteza wiernie oddaje opinie. Wypisz twierdzenia bez pokrycia w odpowiedziach, pominięte rozbieżności i miejsca, w których przewodniczący faworyzuje własną opinię". Pokaż mi jego uwagi bez poprawiania.
```

Na koniec Ty. Przeczytaj syntezę i uwagi z audytu, sprawdź kluczowe fakty (sekcja niżej), zapisz decyzję w pliku `decyzja.md` według szablonu protokołu z „Zestawu do powtórzenia" i wpisz test do kalendarza. Po 48 godzinach dopisz wynik testu i jedną lekcję do regulaminu (np. „w briefie zawsze podawaj marżę"). Tak rada uczy się razem z Tobą.

Krok 9 (opcjonalnie): Codex jako recenzent pracy Claude'a

Jeśli Claude Code buduje Ci stronę, automatyzację albo skrypt, Codex może sprawdzić tę pracę, zanim ją uruchomisz. Służy do tego oficjalny plugin OpenAI `codex-plugin-cc`. W sesji Claude Code wpisz kolejno:

TEKST

```
/plugin marketplace add openai/codex-plugin-cc
/plugin install codex@openai-codex
/reload-plugins
/codex:setup
```

Najważniejsze polecenia:

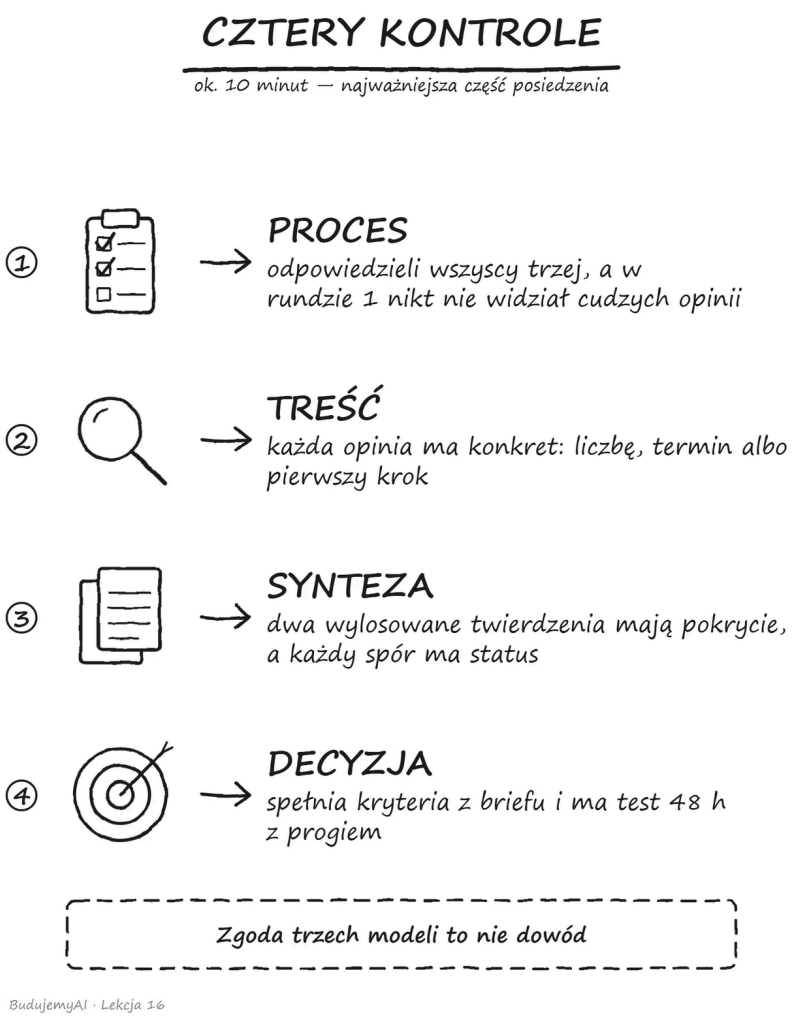
- `/codex:review` — zwykła recenzja zmian, tylko do odczytu;
- `/codex:adversarial-review` — recenzja „pod włos": podważa założenia i wybrane rozwiązanie; możesz dopisać, na czym ma się skupić;

- `/codex:rescue` — przekazuje Codexowi zadanie (np. zbadanie błędu), gdy Claude utknął.

Plugin pracuje na zmianach w repozytorium git (lekcja o GitHubie) i zużywa limity Twojego planu Codex. Opcjonalna „bramka recenzji" (review gate) potrafi szybko wyczerpać limity — włączaj ją świadomie. Instaluj tylko pluginy z zaufanych źródeł; jak je oceniać, pokazuję w lekcji o repozytoriach GitHub.

ROZDZIAŁ 6

Jak rozpoznać, że AI zrobiło dobrą robotę



Rada działa dobrze, jeśli przechodzi cztery kontrole: proces, treść, synteza i decyzja. Zajmuje to ok. 10 minut i jest najważniejszą częścią posiedzenia.

1. Proces: czy posiedzenie było uczciwe?

- **Lista obecności.** Odpowiedzieli wszyscy trzej. Brak odpowiedzi (np. wygasłe logowanie) to nie „brak zastrzeżeń”.
- **Niezależność.** W rundzie 1 każdy dostał ten sam brief i nikt nie widział cudzych odpowiedzi. Opinia Claude'a powstała przed pozostałymi — sprawdź czas zapisu plików.
- **Zrozumienie pytania.** Każdy doradca streścił pytanie w jednym zdaniu. Jeśli streszczenia się różnią, popraw brief, a nie odpowiedzi.

2. Treść: czy opinie coś wnoszą?

- **Konkret.** Liczby, terminy, pierwszy krok. „Warto rozważyć" albo „to zależy" bez dalszego ciągu — odrzuć i dopytaj.
- **Różnorodność.** Trzy prawie identyczne opinie to sygnał ostrzegawczy: brief podsuwa odpowiedź albo pytanie jest zamknięte. Zadaj pytanie odwrotne: „Załóżmy, że to zły pomysł — dlaczego?".
- **Zmiana zdania.** W rundzie 2 ktoś powinien coś przyznać albo skorygować. Jeśli wszyscy od razu zgadzają się ze wszystkimi, podejrzewaj przytakiwanie.

3. Synteza: czy przewodniczący nie przekłamał?

- **Test etykiet.** Wylosuj dwa twierdzenia z syntezy i znajdź je w surowych odpowiedziach. Twierdzenie bez pokrycia to czerwona flaga.
- **Nowe fakty.** Liczba albo fakt, którego nie ma w żadnej opinii ani w briefie, wymaga źródła.
- **Spory.** Każda rozbieżność ma status: rozstrzygnięta (czym?), do testu (jakim?) albo do sprawdzenia (gdzie?). Zamieciony spór to najczęstszy błąd syntezy.
- **Audyt.** Uwagi Codexa do syntezy przeczytaj sam, nie przez Claude'a. Model, który pisze syntezę, może faworyzować własną opinię.

4. Decyzja: czy da się ją sprawdzić?

- Spełnia kryteria z briefu, ustalone przed posiedzeniem.
- Ma test na 48 godzin: co, kto, do kiedy, miara sukcesu i próg („jeśli pilotaż na 50 dokumentach nie skróci pracy o połowę, wracam do opcji A").
- Kluczowe liczby i fakty — przepisy, ceny, terminy — sprawdziłeś sam w źródle. Zgodność trzech modeli to nie dowód (lekcja o halucynacjach).
- To nie głosowanie. Wynik 2:1 niczego nie przesądza; decyduje jakość argumentów i wynik testu.

✓ **Kontrola jakości posiedzenia**

- [ ] Odpowiedzieli wszyscy trzej doradcy (lista obecności w protokole)
- [ ] Runda 1 była ślepa, a opinia Claude'a powstała przed pozostałymi
- [ ] Każda opinia ma konkret: liczbę, termin albo pierwszy krok
- [ ] Dwa wylosowane twierdzenia z syntezy mają pokrycie w odpowiedziach
- [ ] Każda rozbieżność ma status: rozstrzygnięta, do testu albo do sprawdzenia
- [ ] Uwagi z audytu Codexa przeczytałem sam
- [ ] Kluczowe fakty i liczby sprawdziłem w źródle
- [ ] Decyzja spełnia kryteria z briefu i ma test 48 h z progiem

ROZDZIAŁ 7

Bezpieczeństwo i dane firmy

- **Trzech doradców to trzy firmy.** Brief trafia do Anthropic, OpenAI i xAI. Nie wpisuj danych osobowych klientów ani pracowników (imion, numerów PESEL, danych o zdrowiu). Pisz „Klient A", zaokrąglaj liczby.
- **Ustawienia prywatności.** Sprawdź u każdego dostawcy, czy Twoje rozmowy mogą służyć do trenowania modeli, i wyłącz to, jeśli możesz. Do pracy na danych firmy wybieraj plany firmowe z umową powierzenia przetwarzania danych. Więcej o RODO przy AI w lekcji o Gemini i RODO. To nie jest porada prawna — przy danych wrażliwych skonsultuj się z prawnikiem albo inspektorem ochrony danych.
- **Tylko do odczytu.** `codex exec` domyślnie tylko czyta. Grok bez `--always-approve` nie dostaje automatycznej zgody na działania; na Linuksie i macOS możesz dodać `--sandbox read-only`. Claude Code pyta o zgodę przed uruchomieniem poleceń — nie wyłączaj tego.
- **Osobny folder.** Pokój posiedzeń zawiera tylko brief i protokoły. Doradca, który nie widzi niczego wrażliwego, niczego wrażliwego nie ujawni.
- **Logowanie jak hasło.** Pliki logowania (np. `~/.codex/auth.json`) zawierają tokeny dostępu: nie kopiuj ich, nie wysyłaj, nie wrzucaj do repozytorium. Hasła do kont trzymaj w menedżerze haseł (lekcja o Bitwardenie).
- **Opinia to nie polecenie.** Treści wklejone z maili lub stron mogą zawierać ukryte instrukcje dla AI. Odpowiedzi doradców traktuj jako opinie do oceny, nigdy jako polecenia do wykonania.

ROZDZIAŁ 8

Buzz od Block — rada w jednym komunikatorze

Buzz to otwarty (licencja Apache 2.0) komunikator, w którym ludzie i agenci AI pracują w tych samych kanałach — trochę jak Slack, w którym część zespołu to agenci. Wydała go firma Block, twórcy agenta goose, 21 lipca 2026 roku. To nie jest produkt Anthropic.

Czym różni się od rady w terminalu:

- **Agent jest członkiem zespołu.** Dostaje własną tożsamość (parę kluczy kryptograficznych) powiązaną z właścicielem — nie pożycza Twojego konta.
- **Wszystko zostaje w podpisanym dzienniku.** Buzz działa na otwartym protokole Nostr: każda wiadomość, recenzja i krok procesu jest cyfrowo podpisana, jak list z pieczęcią. Wiesz, kto co napisał i kiedy.
- **Agenci różnych firm w jednym miejscu.** Claude Code, Codex i goose podłącza się przez otwarty standard ACP (Agent Client Protocol) modułem `buzz-acp`. Agenta dodajesz do kanału (np. `#strategia` czy `#oferty`) tak jak człowieka, a agenci recenzują nawzajem swoją pracę.

Na co uważać:

- To wersja przed 1.0 (pod koniec września 2026: wydania 0.5.x). Autorzy wciąż dopracowują m.in. aplikacje mobilne i bramki zatwierdzania w procesach. Nie opieraj na Buzz procesów krytycznych dla klientów, a przy aktualizacjach trzymaj się sprawdzonej wersji.
- Własny serwer (Docker: przekaźnik w języku Rust, bazy Postgres i Redis, magazyn plików MinIO) wymaga umiejętności technicznych. Block udostępnia też wersję hostowaną — sprawdź jej aktualne warunki.
- Groka nie ma na liście agentów wspieranych od ręki. W moim planie (wrzesień 2026) trafia do Buzz przez goose z kluczem API xAI, czyli z płatnością za zużycie, bo subskrypcji Groka nie dało się tam wpiąć. Sprawdź, czy to się nie zmieniło.

Moja rada: zacznij od rady w terminalu. Buzz wypróbuj na projekcie, który nie jest krytyczny, gdy chcesz, żeby rada pracowała razem z Twoim zespołem. O wspólnej pracy z AI w zespole przeczytasz w lekcji o współdzieleniu czatów AI.

ROZDZIAŁ 9

Jak to robię u siebie

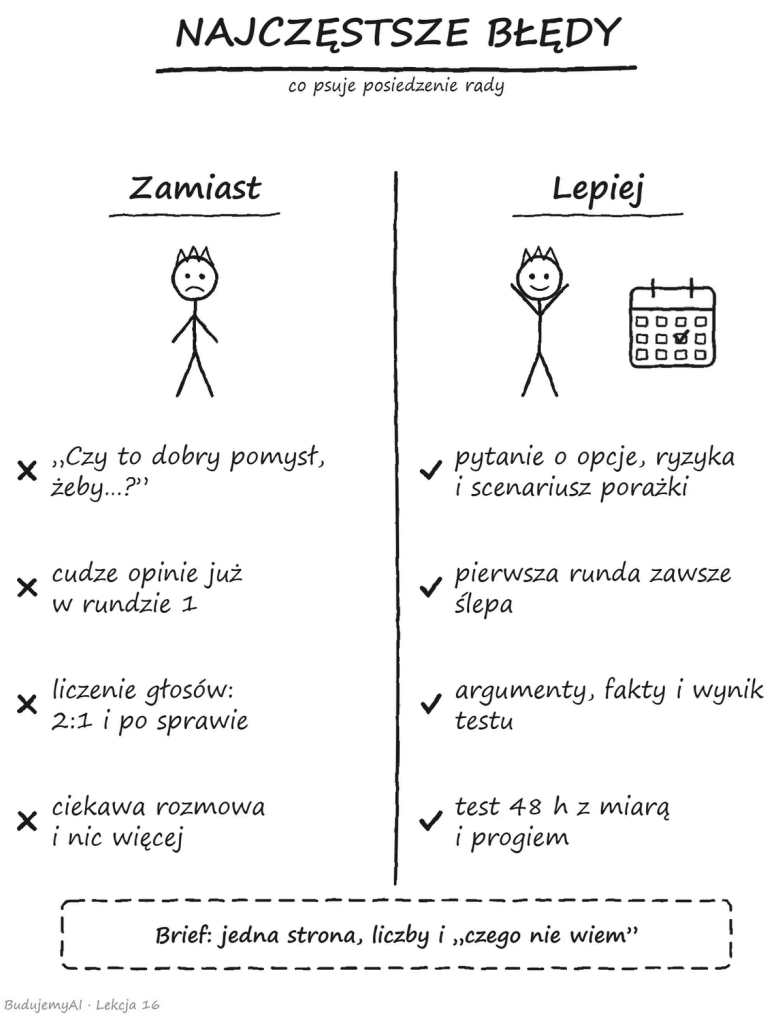
Moja rada pracuje na komputerze i na serwerze VPS, gdzie Claude Code działa całą dobę, a ja steruję nim z telefonu (jak to zbudować — w lekcji o Claude Code z telefonu). Przewodniczy Claude Code na planie Max, doradzają Codex (GPT-6) i Grok Build (grok-4.7). Na serwerze loguję oba CLI przez `--device-auth`, a link i kod otwieram na telefonie.

Jedna lekcja kosztowała mnie trochę nerwów: logowanie Groka wygasło po około trzech tygodniach, choć plik logowania wciąż był na dysku. Rada obradowałaby w niepełnym składzie, a ja bym o tym nie wiedział. Dlatego serwer co rano zadaje każdemu CLI prawdziwe mini-pytanie („odpowiedz OK") i wysyła mi alert na telefon, jeśli ktoś milczy. Ty rób to samo ręcznie: testy z kroków 2 i 3 przed każdym posiedzeniem.

Plugin Codexa mam na obu maszynach i używam go do recenzji zmian w kodzie. Buzz to u mnie kolejny etap: trzy pokoje (rozwój, treści, operacje) i trzech agentów, którzy recenzują się nawzajem.

ROZDZIAŁ 10

Najczęstsze błędy



1. **Pytanie sugerujące odpowiedź** („Czy to dobry pomysł, żeby…?"). Skutek: doradcy przytakują. Jak uniknąć: pytaj o opcje, ryzyka i scenariusz porażki; kryteria wpisz przed posiedzeniem.
2. **Cudze opinie w rundzie 1.** Skutek: trzy wersje tej samej myśli zamiast trzech spojrzeń. Jak uniknąć: pierwsza runda zawsze ślepa, a doradcy nie otwierają plików.
3. **Liczenie głosów.** Skutek: decyzja 2:1 bez sprawdzenia argumentów. Jak uniknąć: decyduj na podstawie argumentów, faktów i testu.
4. **Dane klientów w briefie.** Skutek: ryzyko naruszenia RODO i dane u trzech dostawców. Jak uniknąć: anonimizuj, zaokrąglaj, dane wrażliwe zostaw poza radą.
5. **Wygoda zamiast bezpieczeństwa.** Flagi typu `--always-approve` albo pełny dostęp do dysku, „żeby nie klikać". Skutek: doradca może zmieniać pliki. Jak uniknąć: tryby tylko do odczytu i osobny folder.

6. **Rada w niepełnym składzie.** Wygasłe logowanie albo wyczerpany limit. Skutek: synteza z dwóch opinii udaje komplet. Jak uniknąć: test „OK” przed posiedzeniem i lista obecności w protokole.
7. **Brak testu po decyzji.** Skutek: posiedzenie kończy się ciekawą rozmową i niczym więcej. Jak uniknąć: zawsze test 48 h z miarą i progiem, wynik dopisany do protokołu.
8. **Brief na trzy strony bez liczb.** Skutek: ogólniki w odpowiedziach. Jak uniknąć: jedna strona, liczby, ograniczenia i „czego nie wiem”.

ROZDZIAŁ 11

Zestaw do powtórzenia

Prompt: brief z dyktowanej notatki

› PROMPT

```
Poniżej moja dyktowana notatka o decyzji. Uporządkuj ją w brief dla rady doradczej — maksymalnie
jedna strona, pola: DECYZJA, KONTEKST, OPCJE (co najmniej 3, w tym „nic nie zmieniać"), LICZBY,
OGRANICZENIA, KRYTERIA SUKCESU, CZEGO NIE WIEM.
Nie dopisuj faktów, których nie podałem — brakujące miejsca oznacz [UZUPEŁNIJ]. Usuń dane osobowe
i zastąp je oznaczeniami (Klient A, Pracownik B). Na końcu zadaj mi 3 pytania, które najbardziej
poprawią brief.

[wklej notatkę]
```

Prompt: posiedzenie w jednym poleceniu

› PROMPT

```
Zwołaj pełne posiedzenie rady w sprawie brief.md według regulaminu z CLAUDE.md.
1. Runda 1 (ślepa): najpierw Twoja opinia stratega, potem Codex (adwokat diabła i ryzyko
finansowe) i Grok (praktyk wdrożeń). Każdy: streszczenie pytania w 1 zdaniu, maksymalnie 300 słów,
poziom pewności i „co musiałoby być prawdą, żebym się mylił".
2. Pokaż mi listę obecności i poczekaj na moje „dalej".
3. Runda 2: anonimowe opinie A, B, C w losowej kolejności; każdy wskazuje najsłabsze punkty,
przeoczenia i to, co zmieniło jego zdanie.
4. Synteza z etykietami źródeł, oceną opcji według kryteriów z briefu, rekomendacją z poziomem
pewności i testem na 48 h (co, kto, do kiedy, miara, próg).
5. Audyt syntezy przez Codexa — pokaż mi jego uwagi bez poprawiania.
Wszystko zapisz w posiedzenia/[data]-[temat]/.
```

Karty ról do rotacji

Co kilka posiedzeń zamieniaj role między modelami — żeby nie pomylić cech modelu z cechami roli. Karty działają też w wersji z przeglądarką.

› PROMPT

```
STRATEG: Oceń decyzję w horyzoncie 1–3 lat. Jak wpłynie na pozycję firmy, klientów i zespół? Która opcja zostawia najwięcej dobrych ruchów na później?

ADWOKAT DIABŁA: Minął rok, a decyzja okazała się porażką. Opisz najbardziej prawdopodobny scenariusz tej porażki i trzy sygnały ostrzegawcze, które pojawią się wcześniej.

PRAKTYK WDROŻEŃ: Jak to zrobić w firmie, która ma mało czasu i ludzi? Co pójdzie nie tak w pierwszym tygodniu? Zaproponuj test, który da odpowiedź w 48 godzin.

FINANSISTA I RYZYKO: Policz koszty i korzyści każdej opcji w wariancie ostrożnym i realnym. Wypisz założenia. Jaki jest najgorszy realny scenariusz i ile kosztuje?
```

Szablon protokołu decyzji

Pole	Wpis
Data i temat	
Lista obecności (Claude, Codex, Grok)	
Najmocniejszy argument za	
Najmocniejszy argument przeciw	
Rozbieżności i ich status	
Fakty sprawdzone przeze mnie (ze źródłem)	
Decyzja — moimi słowami	
Test 48 h: co, kto, do kiedy	
Miara sukcesu i próg	
Wynik testu i lekcja do regulaminu	

Checklista przed posiedzeniem

- [ ] Testy „OK” dla Codexa i Groka przeszły (kroki 2 i 3)
- [ ] Brief ma jedną stronę, liczby i kryteria wpisane przed posiedzeniem
- [ ] W briefie nie ma danych osobowych
- [ ] Są co najmniej trzy opcje, w tym „nic nie zmieniać”
- [ ] Mam 30 minut bez przerw i wiem, kiedy zrobię test 48 h

ROZDZIAŁ 12

Twój plan działania

Dziś (ok. 90 min): zainstaluj Codex CLI i Grok Build, zrób testy „OK", urządź pokój posiedzeń z regulaminem i przeprowadź pierwsze posiedzenie na małej, ale prawdziwej decyzji.

W tym tygodniu: przeprowadź test 48 h i dopisz wynik do protokołu. Zrób drugie posiedzenie na ważniejszej decyzji. Do regulaminu dopisz jedną zasadę, której zabrakło.

W tym miesiącu: przejrzyj wszystkie protokoły — gdzie rada miała rację, gdzie się myliła, który doradca wnosił najwięcej. Zamień role między modelami. Jeśli Claude Code buduje Ci kod, dodaj plugin Codexa. Jeśli chcesz, żeby rada pracowała z zespołem, wypróbuj Buzz na projekcie niekrytycznym.

ROZDZIAŁ 13

Słowniczek

- **Rada doradcza AI** — kilka modeli AI od różnych firm, które oceniają tę samą decyzję według ustalonego protokołu; decyzję podejmuje człowiek.
- **Claude Code** — agent AI firmy Anthropic działający w terminalu; w radzie przewodniczy i prowadzi protokół.
- **Codex CLI** — agent AI firmy OpenAI działający w terminalu, korzystający z modeli z rodziny GPT-6.
- **Grok Build** — agent AI firmy xAI działający w terminalu (polecenie `grok`), z modelem grok-4.7.
- **Tryb headless (bez okienka)** — uruchomienie agenta z jednym pytaniem i odpowiedzią tekstową, bez interfejsu; dzięki niemu inny program może „zadzwonić" do doradcy.
- **Krytyka krzyżowa** — runda, w której doradcy oceniają anonimowe opinie pozostałych.
- **Sykofancja** — skłonność modelu do przytakiwania rozmówcy zamiast mówienia niewygodnej prawdy.
- **Sandbox (piaskownica)** — zamknięte środowisko, w którym program działa w ustalonych granicach, np. bez prawa zapisu.
- **Buzz** — otwarty komunikator firmy Block, w którym ludzie i agenci AI pracują w tych samych kanałach.
- **ACP (Agent Client Protocol)** — otwarty standard, dzięki któremu aplikacje rozmawiają z różnymi agentami AI w ten sam sposób.

ROZDZIAŁ 14

Źródła

- Codex CLI — dokumentacja OpenAI — instalacja, logowanie, modele
- Codex — tryb nieinteraktywny — `codex exec`, tryb tylko do odczytu
- Codex — plany i limity — plany ChatGPT z Codexem i ich ceny
- openai/codex na GitHubie — instalacja na Windows, macOS i Linuksie
- openai/codex-plugin-cc — oficjalny plugin Codexa dla Claude Code
- Introducing Grok Build — xAI — zapowiedź i dostępność Grok Build
- Grok Build — Headless & Scripting — tryb `-p` i logowanie
- block/buzz na GitHubie — architektura, agenci, status przed 1.0
- SiliconANGLE: Block launches Buzz — premiera Buzz i tożsamość agentów
- Claude Code — instalacja — instalacja i wymagane plany
- Du i in. (2023): Improving Factuality and Reasoning through Multiagent Debate — debata kilku modeli poprawia trafność odpowiedzi
- Panickssery i in. (2024): LLM Evaluators Recognize and Favor Their Own Generations — modele faworyzują własne odpowiedzi

Co dalej

NASTĘPNA LEKCJA · 17 z 21

Topowe repozytoria GitHub według Daniela

Ocenisz repozytorium kartą 10 pytań i bezpiecznie zainstalujesz pierwsze narzędzie z listy Daniela.

Obejrzyj wideo

Kanał BudujemyAI na YouTube

Dołącz do Klubu BudujemyAI

Pytania, Kawa z AI co tydzień i live konsultacyjny.

klub.budujemyai.pl

Konsultacja hybrydowa

Dwa spotkania online i e-book PDF z rozwiązaniami dla Twojej firmy — 499 zł. Na start: bezpłatne 15 min.

wiedza.budujemyai.pl/konsultacja/

Pozostałe e-booki — za darmo

21 lekcji ścieżki „Jedna praca" i mapa wiedzy.

wiedza.budujemyai.pl/ebooki/

ANKIETA · 1 MINUTA

Jak mógłbym dodatkowo rozwinąć według Ciebie ten wątek, bądź co jeszcze Cię ciekawi w tym temacie?

Odpowiedz tutaj: wiedza.budujemyai.pl/baza-wiedzy/rada-doradcza-ai/#ankieta — czytam każdą odpowiedź, a najczęstsze prośby zamieniam w kolejne lekcje.

O autorze



Daniel Baranowski — prowadzi BudujemyAI. Wdraża AI i automatyzacje w małych i średnich firmach, buduje strony www z pomocą AI (także 3D) na własnym systemie, w którym klient sam edytuje stronę, pisząc do AI po polsku.

Na co dzień pracuje z Claude Code, Codexem i Grokiem jako „radą doradczą", a całą firmę prowadzi z vaulta w Obsidianie. W tej bazie pokazuje dokładnie to, czego sam używa — prosto i konkretnie.

ai@baranowski.consulting · budujemyai.pl · wiedza.budujemyai.pl

---

© 2026 BudujemyAI · Daniel Baranowski. Wydanie: listopad 2026. Możesz przesłać ten e-book dalej w niezmienionej formie.

Ceny, nazwy planów i funkcje narzędzi AI zmieniają się często — przed decyzją zakupową sprawdź aktualne informacje u producenta. Treść ma charakter edukacyjny i nie jest poradą prawną ani podatkową.