PROGRAM SZKOLENIA DOBRE PRAKTYKI

# Szkolenie Code review

Zaczniesz przeglądać kod tak, żeby wyłapywać błędy, dzielić się wiedzą i nie psuć relacji w zespole.

| CZAS TRWANIA | POZIOM | FORMA |
| --- | --- | --- |
| **2 dni** | **średniozaawansowany** | **warsztat dla zespołu, zdalnie lub stacjonarnie** |

Code review to jedno z najtańszych miejsc na znalezienie błędu i jedno z najlepszych na naukę w zespole. W praktyce często kończy się na „LGTM" po trzech minutach albo na długiej dyskusji o wcięciach.

Na szkoleniu ustalisz, po co w ogóle Twój zespół przegląda kod, jak przygotować pull request, który da się sensownie przejrzeć, i jak pisać komentarze, po których autor chce poprawiać, a nie się bronić. Dużą część czasu spędzasz na przeglądaniu przygotowanych pull requestów.

## PROGRAM

**2 dni**

- Po co code review
  - Błędy, wiedza w zespole i spójność kodu
  - Czego code review nie zastąpi: testów i rozmów o architekturze
  - Koszt czekania na review i jak go ograniczyć
- Pull request
  - Opis zmiany: cel, kontekst, sposób sprawdzenia
  - Rozmiar: ile zmian da się rzetelnie przejrzeć za jednym razem
  - Małe pull requesty i dzielenie dużej zmiany na etapy
  - Szkice (draft) i wczesna informacja zwrotna
- Pisanie komentarzy
  - Komentarz o kodzie, nie o osobie
  - Pytania zamiast poleceń
  - Oznaczanie wagi uwag: Conventional Comments (`issue:`, `suggestion:`, `nitpick:`, `(blocking)`)
- Przyjmowanie komentarzy
  - Oddzielenie siebie od swojego kodu
  - Kiedy się zgodzić, a kiedy obronić swoje rozwiązanie
  - Rozmowa na żywo zamiast długiego wątku

- Na co patrzeć
  - Poprawność, czytelność, bezpieczeństwo i wydajność
  - Zmiany w zależnościach: lockfile i pull requesty od Dependabota
  - Checklisty zespołowe
  - Kolejność przeglądania: od ogółu do szczegółu
- Automatyzacja
  - Które uwagi oddać maszynie: formatowanie, linter, testy, statyczna analiza
  - Wymagane sprawdzenia (status checks): review zaczyna się dopiero przy zielonym CI
- Review wspierane przez AI
  - Copilot code review i Claude Code Review: co wyłapują dobrze, a czego nie widzą
  - Fałszywe alarmy i nieaktualne uwagi
- Przegląd kodu napisanego przez agenta AI
  - Zmyślone API, testy dopasowane do kodu i nadmiar zmian
  - Jak ograniczyć rozmiar pull requesta od agenta
- Proces w zespole
  - Kto przegląda i ile osób: `CODEOWNERS` i automatyczne przypisywanie
  - Merge queue przy wielu równoległych zmianach
  - Czas odpowiedzi, priorytety i metryki: czas do pierwszej odpowiedzi, rozmiar pull requesta
  - Kiedy programowanie w parach i mob programming zastępują review
- Ćwiczenia
  - Runda przeglądu po każdym bloku teorii: najpierw review, potem omówienie
  - Przygotowane pull requesty: błąd logiczny, luka bezpieczeństwa, za duża zmiana
  - Przegląd pull requesta wygenerowanego przez agenta AI
  - Omówienie komentarzy i przepisanie ich tak, żeby były konkretne i życzliwe
  - Warsztat: checklista i `CODEOWNERS` dla Twojego repozytorium

Konfigurację CI i wymaganych sprawdzeń omawiam na szkoleniu CI/CD z GitHub Actions, a pracę z agentem od zadania do pull requesta na szkoleniu AI dla programistów.

## DLA KOGO?

- Dla programistów, którzy przeglądają kod, ale ich review kończy się na „LGTM” albo sporach o wcięcia.
- Dla zespołów, w których pull request czeka na przegląd dłużej niż dzień.
- Dla liderów, którzy chcą ustalić zasady pracy nad kodem w zespole.

## CO MUSISZ UMIEĆ?

- Programować w dowolnym języku.
- Posługiwać się Gitem i GitHubem: commit, gałąź, pull request.
- Mieć konto na GitHubie, bo ćwiczenia odbywają się na pull requestach.

## CZEGO SIĘ NAUCZYSZ?

- Przygotujesz pull request, który da się przejrzeć w kilkanaście minut.
- Napiszesz komentarz, który jest konkretny i nie atakuje autora.
- Przyjmiesz krytyczną uwagę bez urazy i rozstrzygniesz spór rozmową.
- Ułożysz checklistę code review dla swojego zespołu.
- Przeniesiesz spory o styl kodu do lintera i CI.
- Ocenisz, które uwagi od AI warto przyjąć, a które odrzucić.
- Rozpoznasz typowe błędy w kodzie wygenerowanym przez agenta AI.
- Ustawisz `CODEOWNERS` i zmierzysz, ile zespół czeka na review.

## OPINIE UCZESTNIKÓW

> *„Pod okiem Piotra nauczysz się pisać poprawny, czytelny kod i wyćwiczysz w sobie dobre praktyki."*
>
> Małgorzata, Frontend Developer (WarsawJS MasterClass i WarsawJS Workshop)

## TRENER

### Piotr Kowalski

W branży IT od 2008 roku. Od 2014 jest mentorem dla wielu developerów. Jako trener spędził na sali szkoleniowej ponad 1000 godzin, a na LinkedIn ma 52 rekomendacje. Każde jego szkolenie to dawka solidnej wiedzy oraz humoru.

Więcej: piecioshka.pl/piotr-kowalski

## ZORGANIZUJMY TO SZKOLENIE W TWOIM ZESPOLE

Program dopasuję do Waszego projektu i poziomu grupy. Napisz, z czym pracujecie, a odpowiem z propozycją terminu i zakresu.

**KONTAKT** **piecioshka.pl/kontakt**
**E-MAIL** **piecioshka+blog [małpka] gmail.com**
**SZKOLENIE** **piecioshka.pl/szkolenia/code-review/**