



# Wzorce Wdrożeniowe

- Albert Kanak
- Arkadiusz Grzywa
- Bartosz Sawicki
- Kamil Bałaban
- Kacper Kondratek
- Mateusz Bujak
- Paweł Pabiańczyk



# Agenda

- Wstęp
- Wzorce wdrożeniowe w projekcie
- Przykłady wzorców wdrożeniowych
- Canary deployment
- Blue/green deployment
- A/B testing
- Continuous deployment



# Wstęp

Co to jest wdrożenie?



# Wzorce wdrożeniowe w projekcie

- Stosowane w środowisku produkcyjnym
- Ułatwiają proces wdrożeniowy
- Zmniejszają ryzyko wystąpienia błędów
- Przyspieszają wdrażanie projektu
- Ograniczanie (lub całkowite eliminowanie) przerw w działaniu systemu produkcyjnego



# Przykładowe wzorce wdrożeniowe

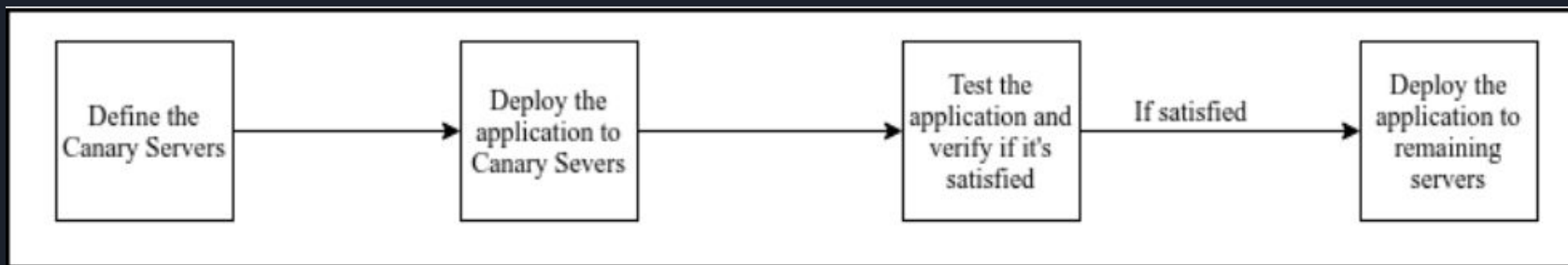
- Canary deployment
- Blue/green deployment
- A/B testing
- Continuous deployment

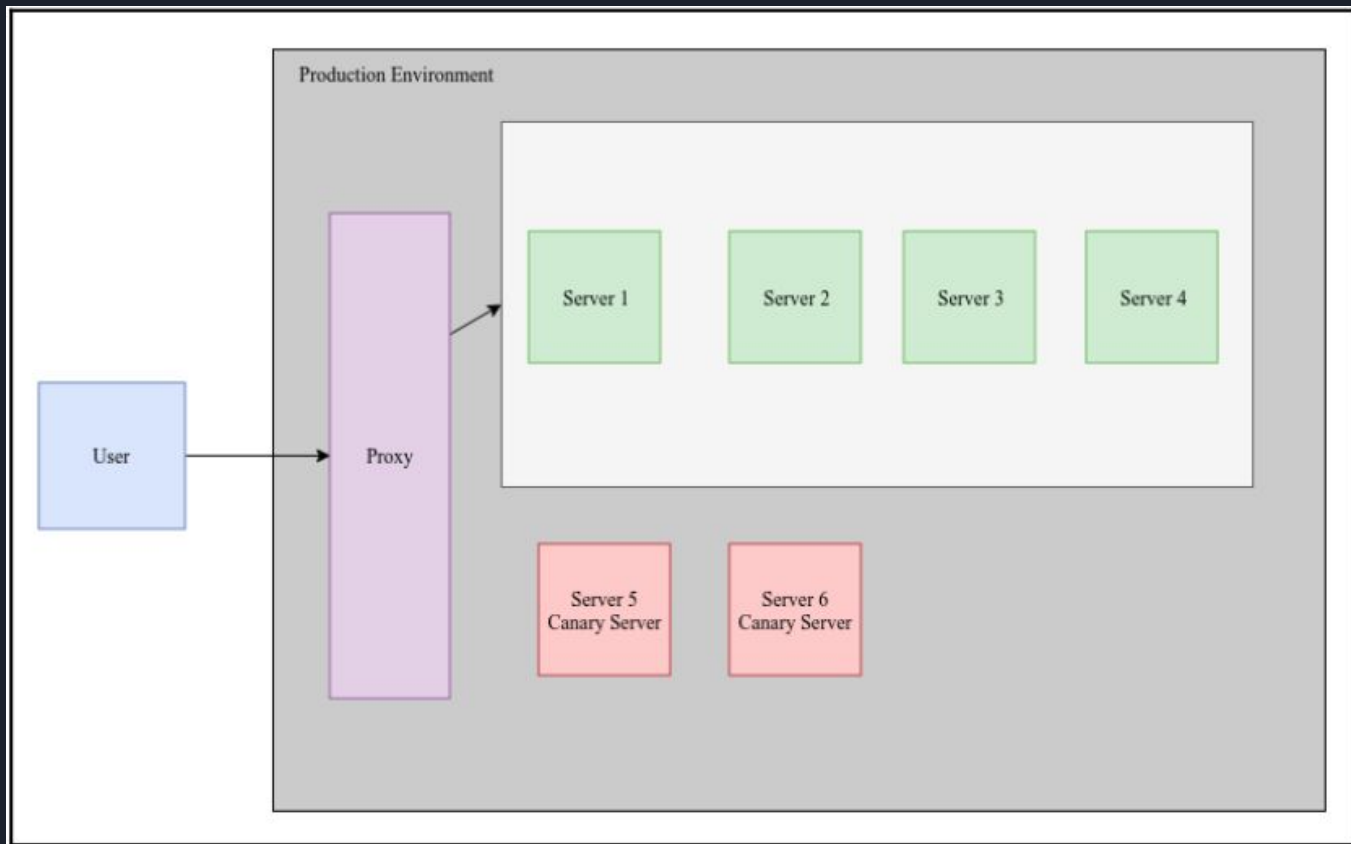
# Canary deployment



# Canary deployment - kroki wdrożenia

1. Wdrożenie projektu na wybranych serwerach (canary servers)
2. Testowanie projektu
3. Wdrożenie projektu na pozostałych serwerach lub przywrócenie poprzedniej wersji





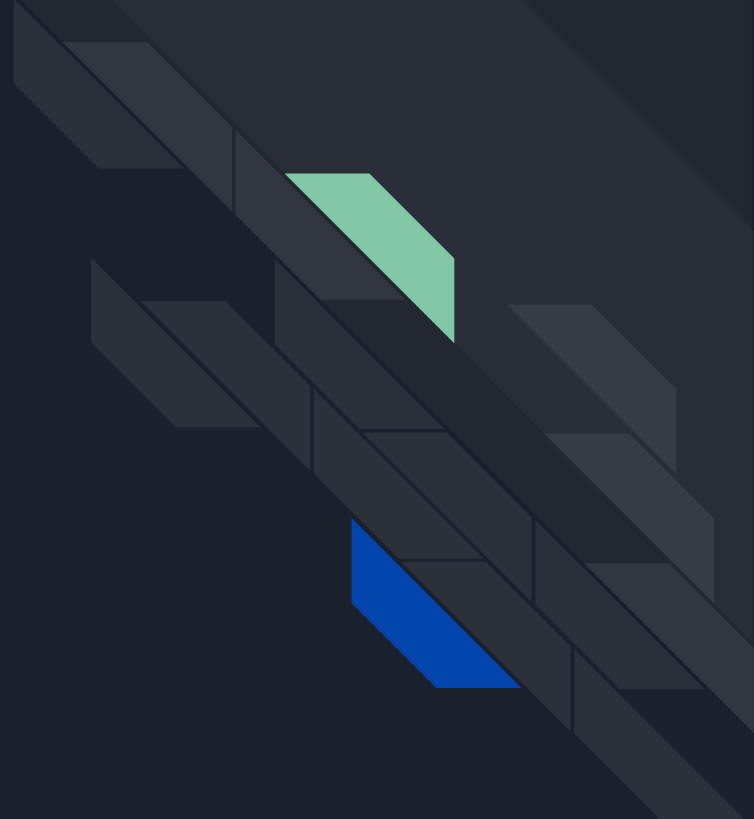




# Canary deployment - cechy charakterystyczne

- Dostęp do nowej wersji bez zaburzenia dostępu do poprzedniej
- Testy oceniające poprawność działania nowej wersji aplikacji
- Chętni użytkownicy wyrażają opinię na temat zgodności produktu z oczekiwaniami i preferencjami

# Blue/green deployment





# Blue/green deployment - cechy charakterystyczne

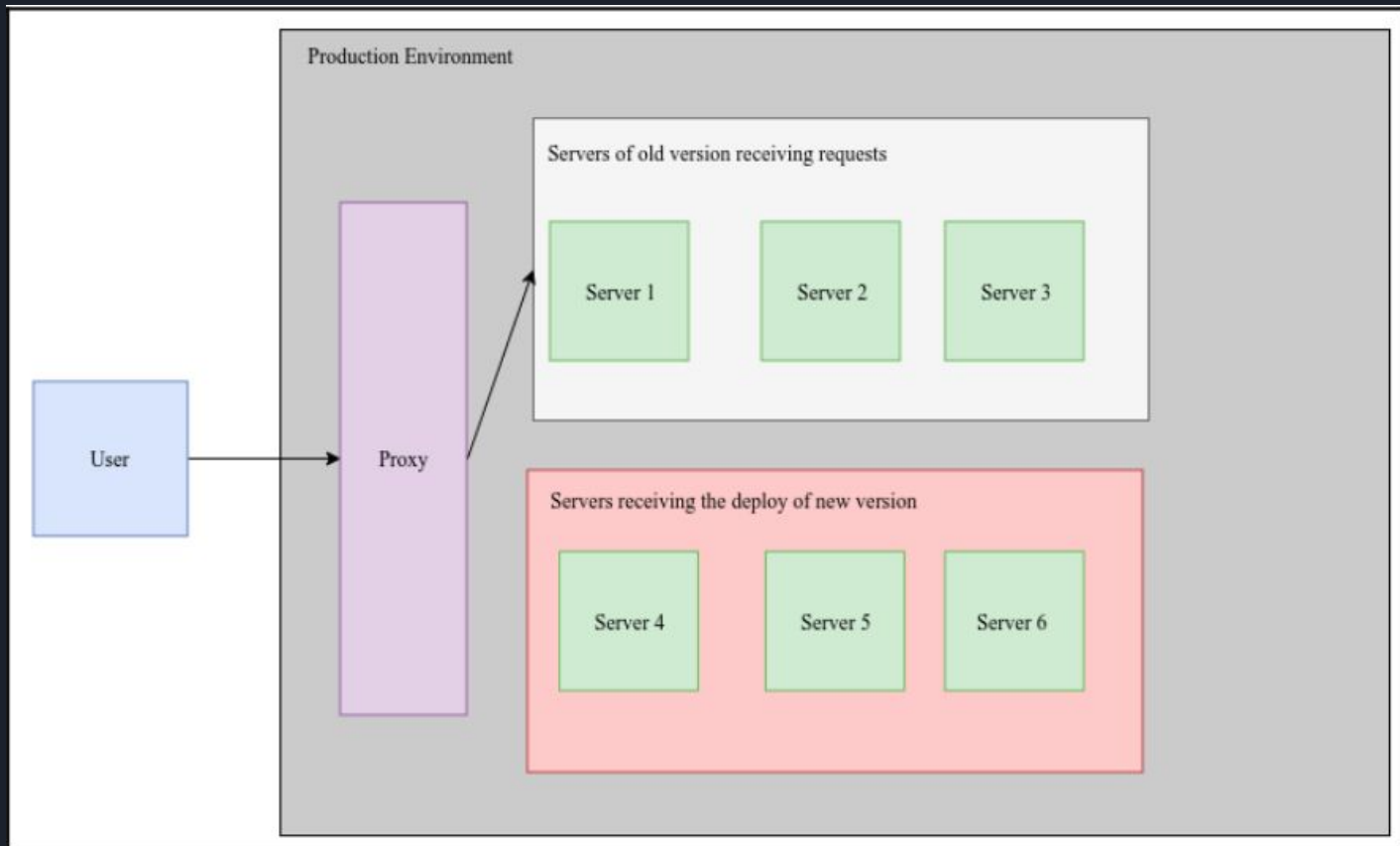
- Pozwala wdrożyć aplikację bez przerw w działaniu dla użytkownika końcowego (lub z bardzo niewielką przerwą)
- Nie jest wykonywane testowanie poprawności działania samej wdrażanej aplikacji



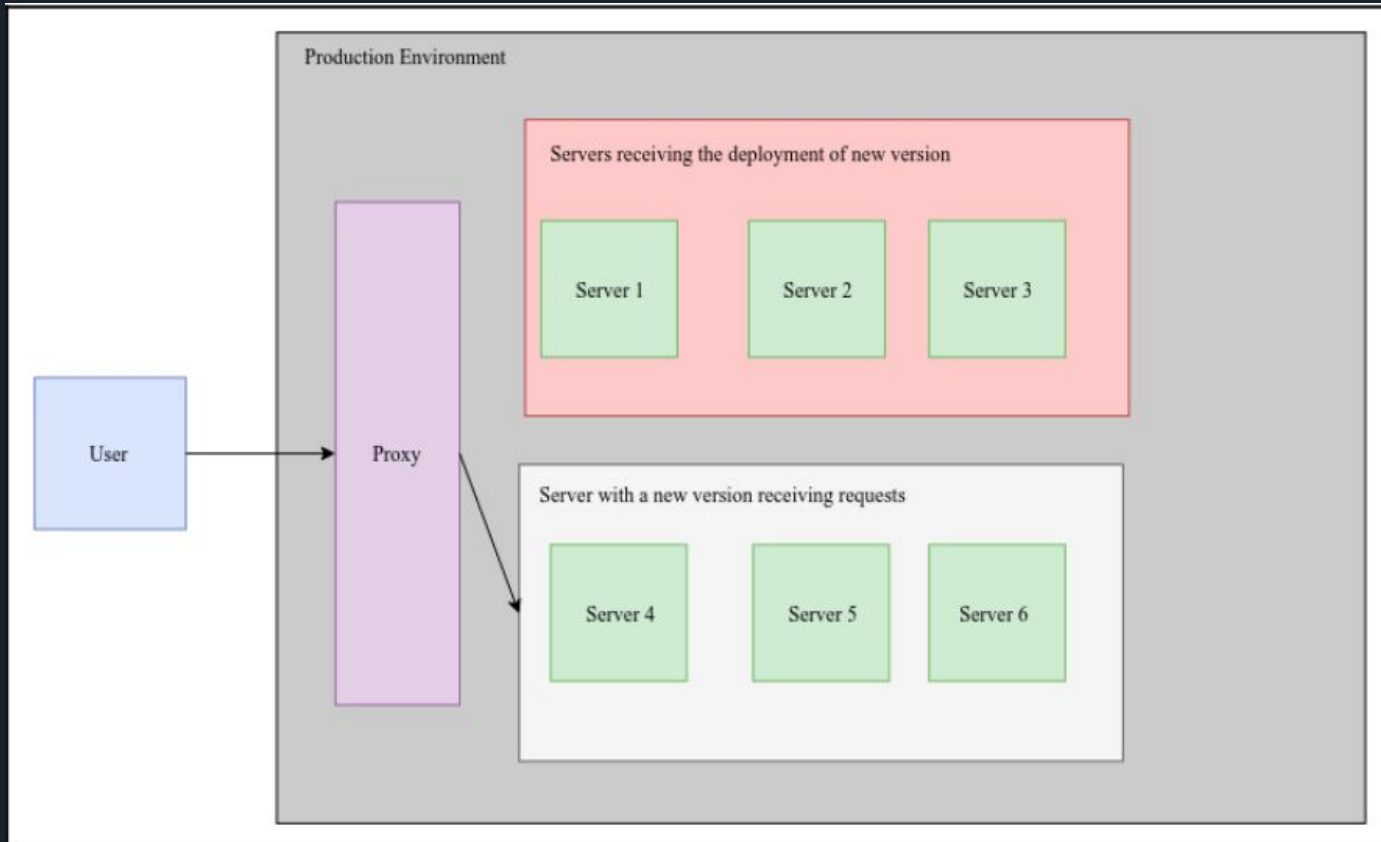
# Blue/green deployment - kroki wdrożenia

1. Określenie grupy serwerów do aktualizacji
2. Wdrożenie aplikacji na serwerach ze wskazanej grupy
3. Wdrożenie aplikacji na pozostałych serwerach

# Wdrożenie aplikacji na wybranej grupie serwerów



# Wdrożenie aplikacji na pozostałych serwerach

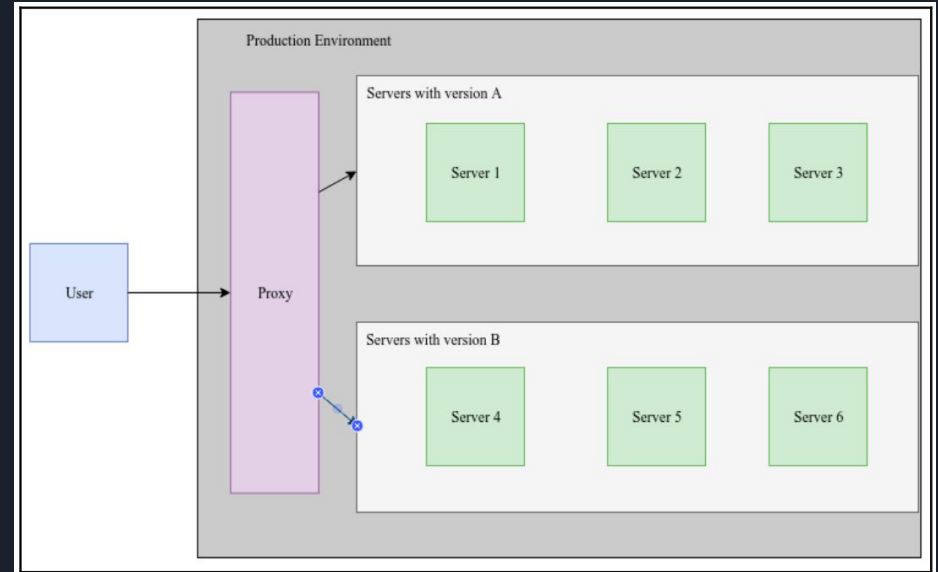


# A/B Testing



# A/B Testing - cechy charakterystyczne

- Pozwala na ocenę wpływu nowych zmian na końcowych użytkowników
- Pozwala na wprowadzenie nowej wersji aplikacji tylko dla wybranej grupy użytkowników końcowych
- Znajduje zastosowanie w serwisach dysponujących dużą liczbą użytkowników końcowych
- Preferowane dla zmian widocznych dla użytkowników końcowych, jak zmiany interfejsu użytkownika







# A/B Testing - kroki wdrożenia

1. Zdefiniowanie grupy końcowych użytkowników, którzy otrzymają dostęp do nowej wersji aplikacji
2. Zdefiniowanie serwerów, które otrzymają nową wersję aplikacji
3. Wdrożenie nowej wersji aplikacji dla wybranych serwerów
4. Ocena wpływu nowej wersji aplikacji

Continuous deployment

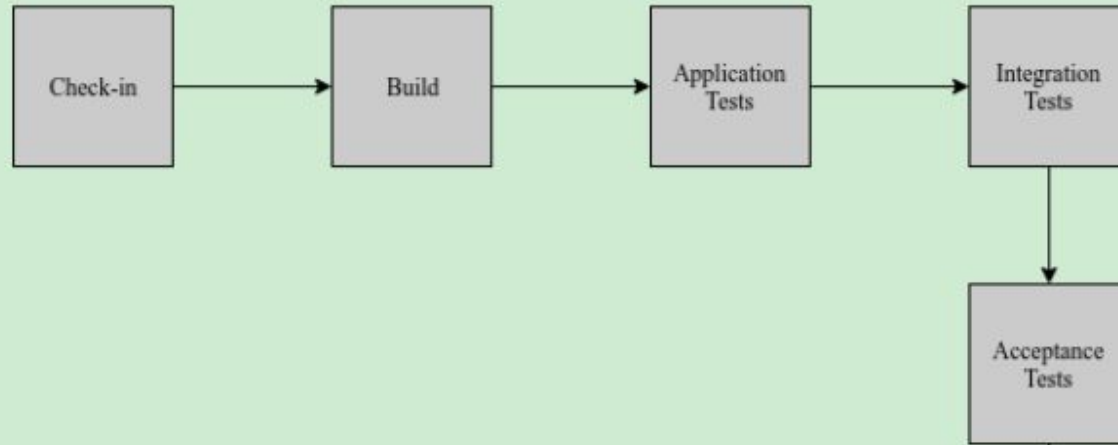




# Continuous deployment - cechy charakterystyczne

- Tworzy pipeline
- Pracuje we wszystkich krokach wdrożeniowych
- Wszystkie kroki wykonywane są automatycznie
- Używany z poprzednimi wzorcami
- Ma na celu minimalizację czasu wdrożenia, zniwelowanie błędu ludzkiego

## Continuous Deployment



### Canary Deployment, Blue/Green Deployment and A/B Deployment



# Continuous Integration, Delivery, Deployment

Execute Automatic    Execute Manual

## Continuous Integration



## Continuous Delivery



## Continuous Deployment





Dziękujemy za uwagę