BOTTEGA IT minds

Program szkolenia:

Architektura oprogramowania - ujęcie strategiczne w aspektach kultury organizacyjnej, zarządzania i zorientowania na produkty

Informacje:

Nazwa:	**Architektura oprogramowania - ujęcie strategiczne w aspektach kultury organizacyjnej, zarządzania i zorientowania na produkty**
Kod:	**mngr-arch**
Kategoria:	Dla managmenetu
Odbiorcy:	architekci, kierownicy projektów, liderzy zespołów, liderzy techniczni, Scrum Masters, management, Product Owners
Czas trwania:	2 dni
Forma:	warsztaty

W 2012 roku Thoughtworks, wprowadzając mikroserwisy, przyspieszył proces budowania dużych systemów informatycznych o rząd wielkości, przełamując prawo Freda Brooksa i rozwiązując problemy dużych projektów z poprzednich 38 lat.

Dzięki temu firmy takie jak Amazon (AWS) twierdzą, że im bardziej rosną, tym łatwiej jest im dostarczać nowe funkcjonalności użytkownikom końcowym. Aby to osiągnąć, konieczne są zmiany kulturowe i organizacyjne, zupełnie inne podejście do zespołów, architektury i testowania. Istnieje wiele firm, którym udało się wdrożyć to podejście, a jeszcze więcej, które poniosły porażkę.

Warsztat ten jest skierowany do managerów. Omówimy wszystkie najlepsze praktyki umożliwiające tę transformację oraz błędy, które mogą uniemożliwić osiągnięcie korzyści. Wszystko na podstawie rzeczywistych przykładów.

Podczas szkolenia odpowiemy na następujące pytania:

- Jak zakładać nowe produkty i zespoły?
- Jak zarządzać projektami i problemami międzyproduktowymi?
- Jak radzić sobie z architekturą na dużą skalę?
- Jak dokonywać estymacji i planować pracę?
- Jak oceniać zespoły i poszczególne osoby?
- Jak rekrutować nowych pracowników?
- Jak testować tego rodzaju systemy?
- Dlaczego nie można używać ESB i do czego ESB nadal się przydaje?
- Dlaczego nie należy budować generycznych mikroserwisów od razu?
- Dlaczego warto unikać monorepo?
- Skład zespołu: ilu juniorów na zespół?
- Kto to jest senior?
- Czym jest platforma?
- Jakie są typy zespołów (team topologies)?
- Optymalizacja obciążenia poznawczego: jaka powinna być wielkość produktu/mikroserwisu /modułu?
- Jak organizować dyżury i co dzieje się ze wsparciem technicznym?
- Jak mikroserwisy oparte na zdarzeniach obsługują błędy?

- Struktura organizacyjna: ile błędów pojawi się w środowisku produkcyjnym?

Dodatkowe zagadnienia, które omówimy:

- FinSecDevOps
- Ramy decyzyjne Cynefin: typy problemów i podejmowanie decyzji
- Continuous Deployment – jak to działa i co zrobić ze starymi monolitami
- Migracja do mikroserwisów: wzorzec strangler
- Odporność systemów (Resiliency)
- Szablon usług dostosowany do organizacji (Tailored Service Template)
- Typowe błędy w architekturze
- Jak radzić sobie z odmową zespołu produktowego?
- Orkiestracja i choreografia, mapowanie kontekstu

Zalety szkolenia:

BOTTEGA IT minds

Szczegółowy program:

1. Wprowadzenie do mikroserwisów i ich wpływu na organizację

1.1. Historia i ewolucja architektury mikroserwisowej

1.1.1. Tradycyjne monolity vs. mikroserwisy

1.1.2. Przełamanie prawa Freda Brooksa przez Thoughtworks

1.1.3. Jak Amazon i inne firmy skalują mikroserwisy

1.2. Wyzwania i pułapki związane z mikroserwisami

1.2.1. Typowe błędy organizacyjne i techniczne

1.2.2. Kiedy mikroserwisy nie działają?

1.2.3. Koszty wdrożenia i utrzymania

2. Struktura organizacyjna i kultura pracy w modelu mikroserwisowym

2.1. Zespoły produktowe i ich organizacja

2.1.1. Struktura zespołów (Team Topologies)

2.1.2. Role i odpowiedzialności w zespołach mikroserwisowych

2.1.3. Jaka liczba juniorów i seniorów jest optymalna?

2.2. Zarządzanie zespołami i rekrutacja

2.2.1. Jak rekrutować i szkolić nowych pracowników?

2.2.2. Jak oceniać zespoły i poszczególne osoby?

2.2.3. Jak unikać „bus factor” w zespołach?

2.3. Optymalizacja obciążenia poznawczego

2.3.1. Jaka powinna być wielkość produktu/mikroserwisu/modułu?

2.3.2. Jak podzielić system, aby był łatwiejszy do zarządzania?

3. Architektura mikroserwisów na dużą skalę

3.1. Kluczowe zasady architektury mikroserwisowej

BOTTEGA IT minds