

## Program szkolenia:

# Varnish - web application accelerator

### Informacje:

<b>Nazwa:</b>	<b>Varnish - web application accelerator</b>
<b>Kod:</b>	<b>PHP-varnish</b>
<b>Kategoria:</b>	PHP
<b>Grupa docelowa:</b>	developerzy admini
<b>Czas trwania:</b>	2 dni
<b>Forma:</b>	40% wykłady / 60% warsztaty

---

Szkolenie zostało przygotowane z myślą o zespołach pracujących nad aplikacjami webowymi z dużym wolumenem ruchu.

Szkolenie zawiera szereg praktycznych rozwiązań opracowanych na podstawie doświadczeń w dużych projektach webowych, obsługujących miesięcznie dziesiątki miliardów requestów.

Wiedza przekazywana podczas szkolenia jest skierowana zarówno do programistów implementujących frontend aplikacji, jak i administratorów odpowiedzialnych za jej uruchomienie w środowisku produkcyjnym.

### Zalety szkolenia:

- Solidna wiedza teoretyczna z podstaw cache
- Realne przykłady z aplikacji dużej skali (największy polski portal społecznościowy jak i największy komunikator)

## Szczegółowy program:

### 1. Wprowadzenie do technik i algorytmów cache'owania

1.1. Zasadność cache

1.2. Cache vs miss

1.3. Inwalidacja obiektów

1.4. Algorytmy

1.4.1. LRU

1.5. Nagłówki HTTP

1.6. Narzędzia

1.6.1. Nginx

1.6.2. Squid

1.6.3. Varnish

### 2. Instalacja i uruchomienie

2.1. Instalacja

2.2. Integracja z web serwerem

2.3. Varnish command line tools

### 3. Język konfiguracyjny VCL

3.1. Składnia języka VCL

3.2. Flow obsługi requestu

3.3. Obiekty żądania i odpowiedzi

3.3.1. Modyfikacje nagłówków HTTP

3.4. Komunikacja z serwerami backendowymi

3.4.1. Konfiguracja

3.4.2. Directors

3.4.3. Health checks

3.4.4. Obsługa sytuacji krytycznych

3.5. Cache invalidation

## 4. Rozszerzanie możliwości języka VCL

4.1. VMODs

4.2. In-line C

## 5. Tuning i optymalizacja

5.1. Skuteczność cache

## 6. Zaawansowane aspekty integracji

6.1. Cookie

6.2. Obsług wielu aplikacji w pojedynczej instancji Varnisha

6.3. Edge Side Includes

6.4. Cache hashes

6.5. SSL

## 7. Raportowanie i statystyki

7.1. Monitoring działania

7.2. Logowanie zdarzeń

7.3. Integracja z zewnętrznymi narzędziami

7.3.1. Graphite

## 8. Use-cases

8.1. Przegląd typowych problemów i rozwiązań