

# Tytuł szkolenia: Docker dla programistów

## Kod szkolenia: DOCKER

### Wprowadzenie

Szkolenie z pracy ze środowiskiem konteneryzacji Docker.

### Adresaci szkolenia

### Cel szkolenia

- Zrozumienie koncepcji i architektury leżących u podstaw konteneryzacji;
- Charakterystyka środowiska Docker i nabycie praktyki w posługiwaniu się nim w kontekście pracy programisty;
- Poznanie technik pracy z obrazami, kontenerami i zasobami;
- Zrozumienie zasad definiowania sieci i pracy przy wdrażaniu aplikacji kontenerowych.

### Czas i forma szkolenia

- 7 godzin (1 dni x 7 godzin), w tym wykłady i warsztaty praktyczne.

## Plan szkolenia

### 1. Charakterystyka

- Studium porównawcze, konteneryzacja vs wirtualizacji
- Architektura środowiska Docker
- Instalacja środowiska

### 2. Kontenery

- Praca z kontenerami, uruchamianie aplikacji
- Zarządzanie instancjami kontenerów
- Konfigurowanie kontenerów
- Inspekcja, pozyskiwanie danych o kontenerze, logi
- Docker Compose i środowisko wielokontenerowe

### 3. Obrazy

- Architektura obrazów
- Warstwy read-only, read-write
- Zarządzanie obrazami
- Pozyskiwanie informacji o warstwach
- Dockerfile i tworzenie obrazów
- Praca z mechanizmem cache dla warstw
- Zarządzanie wersjami obrazów

### 4. Zasoby

- Praca z zasobami in-memory
- Docker volumes i zasoby dyskowe
- Współdzielenie zasobów

### 5. Sieć

- Wprowadzenie w zagadnienia sieci
- Docker Network, definiowanie sieci
- Docker port, upublicznianie portów

### 6. Dystrybucja

- Charakterystyka metod dystrybucji obrazów
- DockerHub, praca z publicznym repozytorium
- Praca z prywatnym repozytorium