

Szkolenie: The Linux Foundation  
CKAD Certified Kubernetes Application Developer



Cel szkolenia:



**Egzamin Certified Kubernetes Application Developer (CKAD)** poświadcza, że użytkownicy mogą projektować, budować, konfigurować i uruchamiać aplikacje natywne w chmurze dla Kubernetes.

### Przegląd

Program **Certified Kubernetes Application Developer (CKAD)** został opracowany przez **The Linux Foundation** i **Cloud Native Computing Foundation (CNCF)**, gospodarza Kubernetes, aby pomóc rozwinąć ekosystem Kubernetes poprzez ustandaryzowane szkolenia oraz certyfikację. Jest jednym z projektów o największej prędkości rozwoju w historii open source, a wykorzystanie Kubernetes jest coraz większe.

CNCF angażuje się w rozwój społeczności programistów Kubernetes posiadających wiedzę na temat aplikacji, umożliwiając tym samym ciągły rozwój w szerokim zakresie organizacji korzystających z tej technologii. Certyfikacja jest kluczowym krokiem w tym procesie, umożliwiając certyfikowanym twórcom aplikacji szybkie ustalenie ich wiarygodności i wartości na rynku pracy, a także pozwalając firmom szybciej zatrudniać wysokiej jakości zespoły w celu wspierania ich rozwoju.

Egzamin certyfikowany dla programistów aplikacji Kubernetes poświadcza, że użytkownicy mogą projektować, budować, konfigurować i udostępniać aplikacje natywne w chmurze dla Kubernetes. Certyfikowany programista aplikacji Kubernetes może definiować zasoby aplikacji i używać podstawowych elementów podstawowych do budowania, monitorowania i rozwiązywania problemów ze skalowanymi aplikacjami i narzędziami w Kubernetes.

Nie ma żadnych wymagań wstępnych do tego egzaminu.

Sposób dostarczenia egzaminu: online

Czas trwania egzaminu: 2 godziny

Okres ważności certyfikacji: 2 lata

Wersja oprogramowania: Kubernetes v1.14

12 Month Exam Eligibility.

Free Exam Retake.

### **Obejmuje:**

- Możliwość podejścia do egzaminu w ciągu 12 miesięcy
- Bezpłatny retake egzaminu
- Certyfikat PDF

### **Domeny i kompetencje**

Certyfikacja CKAD koncentruje się na umiejętnościach niezbędnych do osiągnięcia sukcesu w tworzeniu Kubernetes Application w przemyśle. Egzamin zakłada znajomość, ale nie testowanie, środowiska wykonawczego kontenerów i architektury mikroserwisów. Kandydat będzie się dobrze czuł w zakresie:

- Środowisk wykonawczych kontenerów zgodne z OCI, takich jak Docker lub rkt.
- Koncepcjach i architekturach natywnych aplikacji w chmurze.
- Języków programowania, takich jak Python, Node.js, Go lub Java.

Egzamin certyfikacyjny CKAD obejmuje poniższe dziedziny:

#### Podstawowe pojęcia - 13%

- Rozumienie prymitywów API Kubernetes
- Tworzenie i konfigurowanie podstawowych Pod

#### Konfiguracja - 18%

- Rozumienie ConfigMaps
- Rozumienie SecurityContexts
- Definiowanie wymagania dotyczące zasobów aplikacji
- Tworzenie i konsumpcja Secrets
- Rozumienie Kont Serwisowych

#### Multi-Container Pods - 10%

- Rozumienie wzorców projektowych Multi-Container Pod (np. Ambassador, Adapter, Sidecar)

### Obserwowalność - 18%

- Rozumienie LivenessProbes i ReadinessProbes
- Rozumienie rejestrowania kontenerów
- Rozumienie, jak monitorować aplikacje w Kubernetes
- Rozumienie debugowanie w Kubernetes

### Pod Design - 20%

- Rozumienie, jak używać Labels, Selectors, and Annotations
- Rozumienie wdrażania i sposobu przeprowadzania aktualizacji
- Rozumienie wdrożeń i sposobów wycofywania zmian
- Rozumienie Jobs i CronJobs

### Usługi i sieci - 13%

- Rozumienie usługi
- Demonstrowanie podstawowej wiedzy na temat NetworkPolicies

### State Persistence- 8%

- Rozumienie PersistentVolumeClaims do magazynowania

## Szczegóły egzaminu

Egzamin ten jest testem online, który składa się z zestawu elementów (problemów) opartych na symulacjach, które należy rozwiązać w wierszu poleceń. Kandydaci mają 2 godziny na wykonanie zadań.

Egzamin oparty jest na Kubernetes v1.14

## Polityka i Zasoby

Zapoznaj się z podręcznikiem kandydata, przeglądem programu nauczania i wskazówkami do egzaminu oraz innymi zalecanymi zasobami poniżej.

- Podręcznik kandydata =>  
<https://training.linuxfoundation.org/wp-content/uploads/2019/05/CKA-CKAD-Candidate-Handbook-v1.2-.pdf>
- Przegląd Curriculum => <https://github.com/cncf/curriculum>
- Umowa o certyfikacji i poufności =>  
<https://training.linuxfoundation.org/wp-content/uploads/2019/05/Certification-and-Confide>

[ntiality-Agreement-CNCF-v1.2.pdf](#)

- Wskazówki dotyczące egzaminu => <https://training.linuxfoundation.org/wp-content/uploads/2019/05/Important-Tips-CKA-CKA-D-May.pdf>
- Najczęściej zadawane pytania => <https://training.linuxfoundation.org/wp-content/uploads/2019/05/CKA-CKAD-FAQ-May2019.pdf>

## Poziom trudności

