

AZ-400T00 Microsoft Azure DevOps Solutions

Czas trwania: 5 dni

Dla kogo:

Szkolenie skierowane do programistów i architektów, którzy są zainteresowani zdobyciem wiedzy niezbędnej do implementacji i projektowania procesu DevOps, implementacji ciągłej integracji rozwiązań za pomocą potoku Azure DevOps, ciągłej dostawy rozwiązania oraz wiedzy niezbędnej do wdrażania ciągłych informacji zwrotnych. projektowania mechanizmów sprzężenia zwrotnego systemu, wdrażania procesów kierowania informacją zwrotną do zespołów programistycznych oraz optymalizowania mechanizmów sprzężenia zwrotnego, jak zaplanować transformację, wybrać projekt i stworzyć struktury zespołu.

Wymagania wstępne:

- podstawowa wiedza na temat platformy Azure
- wiedza o kontroli wersji
- wiedza o zwinnym tworzeniu oprogramowania
- podstawowe zasady tworzenia oprogramowania
- doświadczenie w organizacji dostarczającej oprogramowanie

Szkolenie przygotowuje do egzaminu:

AZ-400 Microsoft Azure DevOps Solutions

Zakres tematyczny:

1. Pierwsze kroki z kontrolą źródła
 - co to jest kontrola źródła?
 - korzyści z kontroli źródła
 - rodzaje systemów kontroli źródła
 - wprowadzenie do Azure Repos
 - migracja z TFVC do Git
 - uwierzytelnianie do repozytorium Git
2. Skalowanie Git dla DevOps dla przedsiębiorstw
 - jak zorganizować repozytorium Git
 - rozgałęzione przepływy pracy Git
 - współpraca z wnioskami ściąganyymi
 - dlaczego dbać o GitHooks?
 - wspieranie wewnętrznego otwartego źródła
 - wersja Git
 - projekty publiczne
 - pliki w Git
3. Wdrażanie i zarządzanie infrastrukturą kompilacji
 - koncepcja potoków w DevOps
 - potoki w Azure
 - ocena użycia hostowanych prywatnych agentów
 - pule agentów
 - potoki i i współbieżność
 - projekty Azure DevOps i Open Source
 - Azure Pipelines YAML vs Visual Designer
 - konfiguracja agentów prywatnych
 - integracja Jenkinsa z Azure Pipelines
 - integracja zewnętrznego źródła sterowania z Azure Pipelines
 - analiza i integracja wielostopniowej kompilacji Docker

4. Zarządzanie konfiguracją aplikacji i tajnikami
 - wprowadzenie do bezpieczeństwa
 - wdrożenie bezpiecznego i zgodnego procesu rozwoju
 - ponowne przeanalizowanie danych konfiguracji aplikacji
 - zarządzanie tajnikami, tokenami i certyfikatami
 - wdrożenie narzędzi do zarządzania bezpieczeństwem i zgodnością w przygotowaniu
5. Wdrożenie mobilnej strategii DevOps
 - wprowadzenie do Mobile DevOps
 - wprowadzenie do Centrum aplikacji Visual Studio
 - zarządzanie mobilnymi zestawami urządzeń docelowych i grupami dystrybucyjnymi
 - zarządzanie docelowymi zestawami urządzeń testujących interfejs użytkownika
 - urządzenia testujące do wdrożenia
 - tworzenie publicznych i prywatnych grup dystrybucyjnych
6. Wdrażanie ciągłej integracji w potoku DevOps Azure
 - omówienie ciągłej integracji
 - wdrażanie strategii tworzenia
7. Zarządzanie jakością kodu i strategię bezpieczeństwa
 - zarządzanie jakością kodu
 - zarządzanie zasadami bezpieczeństwa
8. Wdrażanie strategii tworzenia kontenerów
 - wdrażanie strategii budowania kontenerów
9. Projekt strategii Release
 - wprowadzenie do ciągłej dostawy
 - zalecenia dotyczące strategii uwalniania
 - budowanie potoku o wysokiej jakości
 - wybór wzorca wdrażania
 - wybór odpowiedniego narzędzia do zarządzania wersjami
10. Konfiguracja przepływu pracy zarządzania wersjami
 - tworzenie potoku wydania
 - dostarczanie i konfigurowanie środowisk
 - zarządzanie i modularyzacja zadań i szablonów
 - integracja tajników z potokiem wydania
 - konfiguracja zautomatyzowanej integracji i automatyzacji testów funkcjonalnych
 - automatyzacja inspekcji kondycji
11. Implementacja odpowiedniego wzoru wdrożenia
 - wprowadzenie do wzorców wdrażania
 - implementacja wdrożenia Blue Green
 - przełączniki funkcji
 - Canary Release
 - Dark Launching
 - testowanie AB
 - progresywna ekspozycja
12. Projektowanie strategii zarządzania zależnościami
 - wprowadzenie
 - pakowanie zależności
 - zarządzanie pakietami
 - wprowadzenie strategii wersjonowania
13. Zarządzanie bezpieczeństwem i zgodnością
 - wprowadzenie
 - zabezpieczenie pakietu
 - oprogramowanie open source
 - integracja skanowań licencji i luk w zabezpieczeniach

- sprawdzanie pakietów oprogramowania open source pod kątem bezpieczeństwa i zgodności z licencją, aby dostosować je do standardów korporacyjnych
 - konfiguracja potoku budującego, by uzyskać dostęp do pakietu bezpieczeństwa i oceny licencji
 - konfiguracja bezpiecznego dostępu do kanałów pakietowych
14. Infrastruktura i konfiguracja Narzędzia Azure
- infrastruktura jako kod i zarządzanie konfiguracją
 - tworzenie zasobów Azure Resources przy użyciu szablonów ARM
 - tworzenie zasobów platformy Azure za pomocą interfejsu wiersza poleceń Azure
 - tworzenie zasobów Azure za pomocą Azure PowerShell
 - dodatkowe narzędzia automatyzacji
 - kontrola wersji
15. Modele i usługi wdrażania platformy Azure
- modele i opcje wdrażania
 - usługi Azure Infrastructure-as-a-Service (IaaS)
 - Azure Automation z DevOps
 - żądana konfiguracja stanu (DSC)
 - usługi Azure Platform-as-a-Service (PaaS)
 - Azure Service Fabric
16. Tworzenie i zarządzanie infrastrukturą usługową Kubernetes
- usługa Azure Kubernetes
17. Narzędzia innych firm i narzędzia Open Source dostępne z Azure
- Chef
 - Puppet
 - Ansible
 - Cloud-Init
 - Terraform
18. Wdrażanie zgodności i bezpieczeństwa w swojej infrastrukturze
- zasady bezpieczeństwa i zgodności z DevOps
 - centrum zabezpieczeń Azure
19. Rekomendowane i projektowane mechanizmy sprzężenia zwrotnego systemu
- wewnętrzna pętla
 - ciągły eksperyment doświadczalny
 - praktyki projektowe do pomiaru satysfakcji użytkownika końcowego
 - projektowanie procesów do przechwytywania i analizowania opinii użytkowników
 - Proces projektowania w celu zautomatyzowania analizy aplikacji
20. Wdrażanie procesów przekazywania opinii systemowych do zespołów programistycznych
- implementacja narzędzi do śledzenia wykorzystania systemu, wykorzystania funkcji i przepływu
 - implementacja routingu dla danych raportu awarii aplikacji mobilnych
 - opracowanie kokpitów monitorowania i stanu
 - integracja i konfiguracja systemów biletowych
21. Optymalizacja mechanizmów sprzężenia zwrotnego
- inżynieria niezawodności witryny
 - analiza telemetrii do ustalenia linii bazowej
 - wykonanie ciągłego strojenia, by zmniejszyć nieważne lub nie nadające się do działania ostrzeżenia
 - analiza alertów, by ustalić linię bazową
 - Blameless PostMortems i Just Culture
22. Planowanie DevOps
- planowanie transformacji
 - wybór projektu
 - struktura zespołu

23. Planowanie jakości i bezpieczeństwa

- planowanie strategii jakości
- planowanie bezpiecznego rozwoju

24. Migracja i konsolidacja artefaktów i narzędzi

- migrowanie i konsolidacja artefaktów
- migracja i integracja kontroli źródła

Polecane szkolenia uzupełniające:

AZ 103T00 Administrator Microsoft Azure

AZ 203 Developing Solutions for Microsoft Azure