2020-1-HR01-KA226-He-094713

O3 - Kurikulumi za strojno učenje i računarstvo u oblaku

Računarstvo u oblaku – ispitna pitanja

studeni 2022.

2020-1-HR01-KA226-He-094713

KODEKS

Cloud cOmputing za digitalno obrazovanje INnovation

|  |  |
| --- | --- |
| Radni paket: | Intelektualni rezultati |
| Proizvod / proizvod za isporuku: | O3 - Kurikulumi za strojno učenje i računarstvo u oblaku – Ispitna pitanja |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Verzija: | 1 | Datum: | Listopad, 2022 |
| Vrsta: | e-knjiga | | |
| Distribucija: | Partneri projekta | | |
| Odgovorni partner: | Veleučilište u Šibeniku | | |
| Autor: | Svi partneri | | |
| Doprinositelji: | Svi partneri | | |
| Odobrio: | Tim za osiguranje  kvalitete | Datum: | 30/11/2022 |

Identifikacijski list

|  |  |
| --- | --- |
| Šifra projekta | 2020-1-HR01-KA226-HE-094713 |
| Akronim projekta | CODEIN |
| Cijeli naslov projekta | Cloud cOmputing za digitalno obrazovanje INnovation |

|  |  |
| --- | --- |
| Ključne riječi | učenje na daljinu, računarstvo u oblaku |
| Sažetak |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Odricanje od odgovornosti | Projekt je financiran uz potporu Europske komisije. Ova publikacija odražava samo autorska stajališta i Europska komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu uporabu informacija sadržanih u njoj. |

Sadržaj

[UVOD 5](#_Toc159685158)

[PITANJA ZA PROCJENU: PROCIJENITE SVOJE ZNANJE 5](#_Toc159685159)

[REFERENCE 22](#_Toc159685160)

## UVOD

U nastavku možete pronaći ispitna pitanja koja će vam pomoći u procjeni vašeg znanja. Ova pitanja pitanja su prethodno objavljena na Oracle Academy Member Hub platformi kao interaktivni kvizovi i ispiti za provjeru vašeg znanja.

## ISPITNA PITANJA

1. Koja je od sljedećih izjava istinita?

* Svaka domena kvara sastoji se od tri domene dostupnosti
* Svaka domena dostupnosti sastoji se od tri domene kvara
* Domene dostupnosti međusobno su izolirane
* Sve su OCI regije su jedna domena dostupnosti

2. Tvrtka je razvila web-aplikaciju u okruženju Oracle Cloud Infrastructure.Što bi trebali učiniti kako bi se osigurala najviša razina otpornosti aplikacije?

* Implementirajte aplikaciju na razini više virtualnih mreža u oblaku.
* Implementirajte aplikaciju na razini više domena dostupnosti i domena kvara.
* Implementirajte aplikaciju na razini više regija i domena dostupnosti.
* Implementirajte aplikaciju u više domena dostupnosti i podmreža.

3. Koja od sljedećih virtualizacija premješta spremišta i mrežni ulaz/izlaz iz hipervizora te omogućava niže troškove i fizičke instance?

* Virtualizacija spremišta
* Virtualizacija mreže
* Virtualizacija mreže u tzv. out of the box načinu
* Virtualizacija aplikacije

4. Koji je maksimalan broj domena dostupnosti u regiji oblaka?

* 2
* 10
* 3
* 1

5. Koji od sljedećih predstavlja raspon IP adresa unutar mreže 192.168.2.0/25?

* 192.168.2.0 – 192.168.2.31
* 192.168.2.0 – 192.168.2.65
* 192.168.2.0 – 192.168.2.127
* 192.168.2.0 – 192.168.2.7

6. Koji od sljedećih protokola Fastconnect sučelje upotrebljava za razmjenu informacija o usmjeravanju mrežnog prometa?

* BGP
* ICMP
* OSPF
* RIP

7. Koji se pristupnik može upotrijebiti za osiguravanje internetskog pristupa resursima koji su implementirani u privatnoj podmreži VCN-a?

* Service Gateway
* Dynamic Routing Gateway
* NAT Gateway
* Internet Gateway

8. Navedite je li slijedeća tvrdnja točna ili netočna: za povezivanje dva VCN-a unutar regije potreban je Local Peering Gateway?

* Točno
* Netočno

9. Navedite je li slijedeća tvrdnja točna ili netočna: BGP je protokol statičnog usmjeravanja mrežnog prometa.

* Točno
* Netočno

10. Što od sljedećih odgovora predstavlja količinu slobodnog izlaznog prijenosa podataka u OCI korisničkom računu?

* 50TB
* 20TB
* 5TB
* 10TB

11. Koji se od sljedećih načina može upotrebljavati za povezivanje lokalne korisničke mreže s oblakom?

* Service Gateway
* VPN
* Internet Gateway
* DRG

12. Odgovorite da li je slijedeća tvrdnja točna ili netočna: za radne opterećenja koja zahtijevaju vrhunske perfomanse upotrebljavaju se fizički poslužitelji (Bare Metal Servers).

* Točno
* Netočno

13. Navedite je li sljedeća tvrdnja točna ili netočna: objektno spremište podržava privatni pristup iz Oracle Cloud Infrastructure resursa u VCN-u putem Internet Gateway-a.

* Točno
* Netočno

14. Što je od sljedećeg zadano korisničko ime stvoreno u računalnoj instanci stvorenoj iz sustava Oracle Linux/CentOS?

* root
* opc
* usr
* opcusr

15. Koji se od sljedećih OCI servisa za spremište upotrebljava za spremanje nestrukturiranih podataka?

* File Storage
* Archive Storage
* Block Volume
* Object Storage

16. Odgovorite da li je slijedeća tvrdnja točna ili netočna: blokovske su jedinice prema zadanim postavkama previšene samo za čitanje.

* Točno
* Netočno

17. Koji se od sljedećih OCI servisa upotrebljava za spremanje podataka kojima se rijetko pristupa, ali zahtijevaju dugotrajna razdoblja čuvanja?

* Archive Storage
* Object Storage
* Block Volume
* File storage

18. Navedite je li naredba točna ili netočna: servis File Storage šifrira sve podatke datotečnog sustava i snimke stanja u mirovanju.

* Točno
* Netočno

19. Koji od sljedećih načina upotrebe nije servis File Storage?

* Big Data and Analytics
* General Purpose File Storage
* High Performance Workloads
* MicroServices and Docker

20. Što od ponuđenih odgovora ne predstavlja zadane opcije NFS izvoza tijekom stvaranja datotečnog sustava?

* Source: 0.0.0.0/0 (All)
* Access: Read Write
* Require Privileged Source Port: True
* Identity Squash: None

21. Što od sljedećeg predstavlja značajke koje podržava objektno spremište?

* Unaprijed odobreni zahtjevi za pristup objektu bez pristupnih podataka
* Učitavanje u više dijelova za jedan objekt
* Pravila za automatsko arhiviranje ili brisanje objekata nakon određenog broja dana
* Sve gore navedeno

22. Koja je od sljedećih tvrdnji je netočna za Object Storage servis?

* Idealno za pohranu neograničene količine nestrukturiranih podataka
* Minimalno zadržavanje za Archive Storage iznosi 30 dana
* Nudi dvije različite vrste spremišta, "hot storage" i "cold storage"
* Za kriptiranje podataka upotrebljava se 256-bitni Advanced Encryption Standard (AES-256)

23. Navedite je li sljedeća naredba točna ili netočna: objektno spremište podržava privatni pristup iz Oracle Cloud Infrastructure resursa u VCN-u putem Internet Gateway servisa.

* Točno
* Netočno

24. Što je od sljedećih pravila uobičajeno za upravljanje opterećenjem u OCI-ju?

* Round Robin
* Least Connections
* IP Connection
* Sve navedeno

25. Što od sljedećih odgovora nije podržana implementacija upravitelja opterećenjem u OCI-ju?

* 1000 Mbps
* 400 Mbps
* 100 Mbps
* 8000 Mbps

26. Što od sljedećeg nije protokol kojeg podržava OCI upravitelj opterećenja?

* WebSocket
* TCP
* UDP
* HTTP/1.1

27. Koji se od sljedećih protokola upotrebljava u aplikacijskim poslužiteljima za povezivanje s OCI objektnim spremištem putem pristupnika za spremište podataka?

* NFSv1
* NFSv4
* NFSv2
* NFSv3

28. Koja od sljedećih opcija se koristi za prijenos lokalnih podataka u Oracle Cloud?

* Service Gateway
* Storage Gateway
* VPN over Internet
* FastConnect

29. Navedite je li sljedeća tvrdnja točna ili netočna: Storage Gateway može se upotrijebiti kao poslužitelj za Network Attached Storage.

* Točno
* Netočno

30. Što od slijedećg nije jedna od implementacija Exadata baze podataka?

* Half Rack
* Full Rack
* Quarter Rack
* Sixteenth Rack

31. Želite iskoristiti upravljanu RAC ponudu u okruženju OCI. Koji upravljani servis za bazu podataka biste odabrali?

* Fizičko računalo
* Virtualno računalo s 1 čvorom
* Exadata
* Virtualno računalo s 2 čvora

32. Što od slijedećeg predstavlja metriku koja se upotrebljava za određivanje cijena baze podataka na temelju virtualnog OCI okruženja?

* OCPU po minuti
* OCPU po satu
* OCPU mjesečno
* OCPU po godini

33. Koji je zadani mrežni port kojeg upotrebljava autonomna baza podataka?

* 1524
* 1520
* 1522
* 1521

34. Koliko je unaprijed definiranih naziva servisa konfigurirano u tnsnames.ora za jednu instancu baze podataka Autonomous Transaction Processing i kako se zovu?

* Dvije\_ ATP i ADW.
* Pet - tpurgent, tp, high, medium and low.
* Ništa - u tnsnames.ora nema unaprijed definirane nazive servisa.
* Tri: high, medium i low.

35. Koje su od tvrdnji u nastavku netočne za autonomnu bazu podataka?

* Podržava povezivanje putem SQL\*Net, JDBC, ODBC
* Oracle Autonomous Database može se implementirati na 2 načina - namjenski i kao uslužni programi
* Podržava Oracle Cloud Services kao što su Analytics Cloud Service, GoldenGate Cloud Service, Integration Cloud Service i druge
* Autonomous Database ne podržava skaliranje na zahtjev.

36. Navedite je li sljedeća tvrdnja točna ili netočna: ATP pohrana u formatu stupca idealna je za obradu transakcija.

* Točno
* Netočno

37. Koja od sljedećih značajki nije primjer korištenja DataScale?

* Prikuplja kontrolne podatke iz baza podataka i pratite osjetljive operacije
* Cjelovita procjena sigurnosnih parametara
* Osiguranje pravila za reviziju, usklađenost i upozorenja

38. Koja od sljedećih značajki nije primjer korištenja DataSafe?

* Security and User Assessment
* Data Protection
* Disaster Recovery
* Sensitive Data Recovery

39. Navedite je li sljedeća tvrdnja točna ili netočna: maskiranje podataka potrebno je za analizu osjetljivih podataka koje se nalaze u bazi podataka.

* Točno
* Netočno

40. Odgovorite je li sljedeća tvrdnja točna ili netočna: pri stvaranju Zone resursa automatski se generiraju zadani NS i SOA zapisi.

* Točno
* Netočno

41. Što od navedenog nije podržani DNS zapis za DNS servis?

* CERT
* DNSKEY
* NAPRAVA
* TXT

42. Koji od sljedećih DNS poslužitelja preuzima nazive web-mjesta ili URL-ove od korisnika i provjerava dostupne zapise dobivene od autoritativnih DNS poslužitelja kako bi pridružio IP adresu?

* TLD Nameservers
* Recursive DNS
* Root DNS Server
* DNS Stub Resolver Server

43. Koji od sljedećih načina korištenja nije uobičajen za upravljanje prometom DNS Traffic Management?

* Transaction based Steering
* Zero-Rating Service
* Cloud Migration
* Hybrid Environment

44. Što od sljedećeg nije komponenta servisa za provjeru ispravnosti?

* Child Zone
* Monitors
* Vantage Points
* On-Demand Probes

45. Označite je li sljedeća tvrdnja točna ili netočna: Uvjetno usmjeravanje može se upotrebljavati za zero rating usluge kako bi se preferirani ASN-ovi mogli usmjeriti na besplatne resurse, a sav ostali promet može se usmjeriti na plaćene resurse.

* Točno
* Netočno

46. Što od sljedećeg nije uobičajeni način upotrebe za OCI WAF?

* Zaštita od denial-of service napada (DDoS)
* Upravljanje botovima - dinamično blokiranje loših botova
* Zaštita od SYN poplava
* Zaštita od skriptiranja na XSS razini i SQL injkecija

47. Odgovorite da li je sljedeća naredba točna ili netočna: OCI WAF upotrebljava OWASP ModSecurity Core Rule Set (CRS) za zaštitu od najčešćih sigurnosnih propusta na web sjedištu.

* Točno
* Netočno

48. Navedite da li je sljedeća tvrdnja točna ili netočna: OCI WAF ne može zaštititi obrade od propuštanja ranjivosti kontrole pristupa na razini funkcije.

* Točno
* Netočno

49. Što od navedenog predstavlja posao upravitelja resursa?

* Plan
* Destroy
* Stack
* Apply

50. Koji Oracle Cloud Infrastructure (OCI) servis možete upotrijebiti za upravljanje svojom infrastrukturom?

* OCI Event Service
* OCI Resource Manager
* OCI API Gateway
* OCI Container Engine for Kubernetes

51. Što od sljedećeg predstavlja stanje životnog ciklusa transakcije?

* Prihvaćeno
* Prekinuto
* Poništava se
* U tijeku

52. Što od sljedećeg predstavlja maksimalno trajanje tijekom kojeg se poruke zadržavaju u OCI servisu za streaming?

* 10 dana
* 30 dana
* 7 dana
* 15 dana

53. Navedite da li je sljedeća tvrdnja točna ili netočna: OCI servis za streaming temelji se na Apache ActiveMQ tehnologiji.

* Točno
* Netočno

54. Što od sljedećeg predstavlja koristi od korištenja streamova?

* Konfigurabilna postojanost poruka
* Ponovno pokretanje
* Jamstva narudžbe
* Sve iznad

55. Servis Monitoring upotrebljava za nadzor kojeg resursa?

* State of the Resources
* Health Check
* Metrics
* Notifications

56. Koji od sljedećih alata koristi usluga Monitoring da vas obavijesti kada se aktivira okidač metrike?

* Health Check
* Metrics
* Alarms
* Notifications

57. Kako vas načajka Alarm u Monitoring servisu obavještava kada je aktiviran okidač definiran alarmom?

* Notifications
* Health Check
* Email Delivery
* Functions

58. Događaje u određenim servisima Oracle Cloud Infrastructure možete isporučiti samo uz pravilo. Navedite ta pravila.

(Odaberite sve točne odgovore)

* Notifications
* Object Storage
* Functions
* Streaming

59. Navedite da li je sljedeća tvrdnja točna ili netočna: Oracle Cloud Infrastructure Events omogućava vam stvaranje automatizacije na temelju promjena stanja resursa u vašoj klijentskoj particiji.

* Točno
* Netočno

60. Servis Events ograničen slijedećim brojem pravila po klijentskoj particiji:

* 300
* 100
* 50
* 200

61. Pri pokretanju spremnika za pokretanje Oracle funkcija spremnik pokreće proces s kojim korisnikom?

* Oracle funkcije ne upotrebljavaju nijednog zadanog korisnika, administrator je dužan definirati ga.
* Oracle funkcije upotrebljavaju fn korisnika za pokretanje postupka u spremniku bez dodanih ovlaštenja.
* Oracle funkcije upotrebljavaju istog OCI korisnika za pokretanje svih procesa iz spremnika bez dodanih ovlaštenja.
* Oracle funkcije upotrebljavaju korijen za pokretanje svih postupaka iz spremnika.

62. Koji je prag maksimalne memorije za Oracle funkcije?

* 512 MB
* 2048 MB
* 4096 MB
* 1024 MB

63. Koji je maksimalno vrijeme izvršavanja za Oracle funkcije?

* 120 sekundi
* 60 sekundi
* 3600 sekundi
* 60 minuta

64. Koja od sljedećih docker naredbi nije potrebna za spremanje slike u OCIR?

* docker push
* docker login
* docker tag
* docker save

65. Što od sljedećeg je neophodno za prijavu u OCIR Container Registry?

* API keys
* Auth Tokens
* Secret Keys
* OAuth 2.0 Client Credentials

66. DevOps inženjer želi proslijediti sliku u OCIR i tu sliku treba na odgovarajući način označiti kako bi se identificirao registar dokera u kojeg se slika treba proslijediti. Što od sljedećih atributa se dodaje oznaci slike?

* Object Storage Namespace
* Tenancy OCID
* Tenancy Name
* Auth Tokens

67. Koja od sljedećih tvrdnji nije točna za servis Oracle Container Engine for kubernetes (OKE)?

* Čvorovi obrade u skupu čvorova mogu biti različitih oblika
* Moguće je povećati broj čvorova u skupu čvorova
* Opcija brzog stvaranja za kubernetes klaster stvorit će VCN, NAT pristupnik i internetski pristupnik, zajedno s kubernetes klasterom i čvorovima obrađivača
* Morate platiti samo čvorove obrada; ne morate platiti glavni čvor

68. Koja od sljedećih metoda nije stvaranje kubernetes klastera?

* OCI SDK
* Quick Create-Console
* Terraform Script
* Custom Create-Console

69. Navedite da li je sljedeća tvrdnja točna ili netočna: čvorovi obrađivača Kubernetes klastera trebaju se postaviti u privatnu podmrežu VCN-a.

* Točno
* Netočno

70. U svojoj klijentskoj particiji imate sljedeću strukturu odjeljka: Root Compartment->Training->Training-sub1->Training-sub2 Stvorite pravilo u korijenskom odjeljku kako biste zadanom administratoru računa (Administrator) omogućili upravljanje blokovskim jedinicama u odjeljku Training-sub2.. Kakvu biste politiku napisali da biste ispunili taj uvjet?

* Allow group Administrator to manage volume-family in compartment Training-sub2
* Allow group Administrator to manage volume-family in compartment Training-sub1: Training-sub2
* Allow group Administrator to manage volume-family in root compartment
* Allow group Administrator to manage volume-family in compartment Training: Training-sub1: Training-sub2

71. Stvorili ste novi odjeljak pod nazivom Produkcija za smještaj nekih produkcijskih aplikacija. Stvorili ste i korisnike iz svoje klijentske particije i dodali ih u grupu "Production\_Group". Vaši korisnici i dalje ne mogu pristupiti odjeljku. Kako možete riješiti ovu situaciju?

* Zapišite IAM pravila za svakog specifičnog korisnika koji im omogućava pristup produkcijskom odjeljku
* Napišite IAM pravilo za produkcijsku grupu koje joj omogućava pristup produkcijskom odjeljku
* Svaki odjeljak koji stvorite prema zadanim postavkama dobivat će određeni skup pravila. Daljnje mjere nisu potrebne
* Vaši korisnici dobivaju automatski pristup svim odjeljcima. Daljnje mjere nisu potrebne

72. Imate instancu koja se pokreće u razvojnom odjelu koja treba upućivati API pozive prema drugim OCI servisima, ali ne želite konfigurirati sigurnosne podatke korisnika niti spremiti konfiguracijsku datoteku u instancu. Kako možete ispuniti taj uvjet?

* Stvorite dinamičnu grupu s pravilima usklađivanja koja će uključivati vašu instancu
* Instance su sigurni principali i ne mogu upućivati pozive drugim servisima
* Instance mogu automatski upućivati pozive drugim OCI servisima
* Stvorite dinamičnu grupu s pravilima usklađivanja kako biste uključili svoju instancu i zapisali pravilo za ovu dinamičnu grupu

73. Možete upotrijebiti servis OCI Vault za stvaranje i upravljanje sljedećim resursima?

(Odaberite sve točne odgovore)

* Vaults
* Block Storage Volumes and Object Storage Buckets
* Keys
* Secrets

74. Navedite da li je sljedeća tvrdnja točna ili netočna: nakon brisanja key vault spremišta nećete ga moći vratiti.

* Točno
* Netočno

75. Koje su od sljedećih mogućnosti za upravljanje ključevima (OCI Vault)? Odaberite sve što se primjenjuje.

(Odaberite sve točne odgovore)

* Rotiranje ključa automatski će ponovo šifrirati podatke koji su ranije šifrirani starom verzijom ključa
* Stvaranje ključeva / brzo onemogućavanje ključeva (kako ih nitko ne bi mogao upotrijebiti) / ponovno omogućavanje onemogućenih ključeva
* Rotiranje ključeva kako bi se ispunile potrebe upravljanja sigurnošću i sukladnosti s propisima
* Stvaranje izrazito dostupnih trezora za ključeve koji omogućavaju trajno spremanje ključeva za šifriranje

76. OCI Budgets se upotrebljava za postizanje čega? Odaberite 2 ponušena odgovora.

(Odaberite sve točne odgovore)

* Obustavi račun nakon prekoračenja praga proračuna
* Nemoj dopustiti stvaranje dodatnih resursa
* Postavite upozorenja o svojim proračunima na unaprijed definirane pragove za primanje obavijesti
* Pratite stvarnu i predviđenu potrošnju za cijelu klijentsku particiju ili po odjeljku

77. Upotrebom compartment quotas administrators usluge možete ograničiti upotrebu slijedećih resursa?

(Odaberite sve točne odgovore)

* Fault Domain
* Availability Domain
* Compartment
* Region
* Tenancy

78. Možete filtrirati troškove prema sljedećem? Odaberite sve što se primjenjuje.

(Odaberite sve točne odgovore)

* Regija
* Domena dostupnosti
* Oznake
* Odjeljak

79. Ugovori o razini usluge po pitanju servisa Oracle Cloud Infrastructure obuhvaćaju sljedeće?

(Odaberite sve točne odgovore)

* Dostupnost
* Održivost
* Upravljivost
* Perfomanse

80. Navedite je li sljedeća tvrdnja točna ili netočna: za podnošenje zahtjeva za servisom morate imati valjani CSI i račun za podršku.

* Točno
* Netočno

81. Gdje ćete pronaći svoj identifikator za korisničku podršku?

(Odaberite sve točne odgovore)

* Pismo dobrodošlice
* U dokumentu ugovora
* Stranica s pojedinostima klijentske particije u OCI konzoli
* Ništa od navedenog

82. Koja ćete od sljedećih načela oblikovanja ćete koristiti za implementaciju, upravljanje i sigurnu upotrebu aplikacija u okruženju Oracle Cloud Infrastructure?

(Odaberite sve točne odgovore)

* Primijeniti načela najmanje povlastice i razdvajanja dužnosti
* Zaštita podataka u mirovanju i prijenosu
* Razumijevanje modela zajedničke sigurnosne odgovornosti
* Primjena višeslojnih sigurnosnih mehanizama
* Sve gore navedeno

83. Kad korisnici implementiraju svoje zadatke na Oracle Cloud Infrastructure, sami su odgovorni za što od navedenog? Odaberite sve što se primjenjuje.

(Odaberite sve točne odgovore)

* Postavljanje jakih IAM pravila
* Sigurnosni podaci korisnika, uključujući jaku lozinku, obnovu lozinke, siguran korisnički pristup OCI-ju
* Upravljanje ključevima
* Izolacija računalne, virtualne mreže u oblaku i spremišta te fizičke sigurnosti

84. Koje od sljedećih OCI komponenti ćete upotrijebiti za implementaciju mrežne sigurnosti?

(Odaberite sve točne odgovore)

* Gateways
* DNS
* Virtual Cloud Network
* Security Lists

## REFERENCE

[1] Cloud cOmputing for Digital Education INnovation, pristupljeno: 18.09.2022. [Online]. Dostupno: <https://code-in.org>