

NETWORKING (ANGOL NYELVŰ)

3. forduló

NOKIA

A kategória támogatója: NOKIA

Ismertető a feladathoz

A 3.forduló feladatait a hosszú hétvége miatt kivételesen szerda (11.02.) éjfélig tudod megoldani!

Érdemes ebben a fordulóban is játszani, mert a következő forduló kezdetekor, 11.03-án 18 órától kiosztjuk az 1.-2.-3. fordulóban megszerzett badgeket!

A verseny közben az alábbi teljesítményeket díjazzuk:

- fordulógyőztes
- átlagnál jobb időeredmény
- átlag feletti pontszám
- hibátlan forduló

Szeretnénk rá felhívni figyelmedet, hogy az egyszer megkapott badge-eket nem vonjuk vissza, akkor sem, ha esetleg az adott fordulóban a visszajelzések alapján változások vannak.

Jó játékot!

Kubernetes is the main orchestrator of Nokia Cloud infrastructure.

Felhasznált idő: 00:00/10:00

Elért pontszám: 0/3

1. feladat 0/1 pont

Select which lists are contains only Nokia portfolio products.

Válaszok

- ☐ CFX, NTAS, MRF, NDAC
- ☐ Asha 311, SGSN, GGSN, PTT
- ☐ Open MSS, Open MGW, AXE, HSS

☒ EVC, CFX, NTAS, SBC
Ez a válasz helyes, de nem jelölted meg.

☐ BSS, CFX, SBC, SRVCC

☐ DX200, ATCA, SBC, PPP

☒ NDAC, EVC, CMU, Nokia GC
Ez a válasz helyes, de nem jelölted meg.

Magyarázat

You can find the right answers about nokia product portfolio on the global Nokia website:

<https://www.nokia.com/networks/products/>

2. feladat 0/2 pont

Select the right statements about Kubernetes ingress.

Válaszok

- ☐ Ingress is a load balancer extension developed by 3rd party companies and implement only port forwarding.
- ☐ Ingress is Custom Resource Definition (CRD) which expose services inside the cluster.
- ☒ Ingress is a Kubernetes API object that provides routing rules to manage access to the services for external users.
Ez a válasz helyes, de nem jelölted meg.
- ☐ Ingress primary task is to improve the performance of the cluster exposing services to other Kubernetes cluster.
- ☐ Ingress allows access to your Kubernetes services but only from other kubernetes clusters
- ☒ Ingress API object not functioning alone because it is require an implementation which is the ingress controller.
Ez a válasz helyes, de nem jelölted meg.
- ☐ Ingress is the object which automatically deploy a default ingress controller in the cluster.
- ☐ IngressClass is a mandatory field in Ingress definition connect every type of Ingress controller.

Magyarázat

Deatils about kubernetes ingress:

<https://kubernetes.io/docs/concepts/services-networking/ingress/>

3. feladat 0/0 pont

The following example contains a kubernetes deployment code snippet from kubectl edit command. There is maximum 50 milicore and 1Gb resource to allocate to test-app named container. In our configuration need to guarantee 20 milicore and 500 Mb of memory.

```
image: nokia-registry:3000/test-application:22.4
imagePullPolicy: IfNotPresent
name: test-app
securityContext:
  capabilities:
    add:
      - NET_RAW
    drop:
      - all
  runAsUser: 999
terminationMessagePath: /dev/termine-log
terminationMessagePolicy: File
volumeMounts:
```

```
- mountPath: /tmp/pv  
name: test_pv
```

Válasz

☐ Option 1:

```
resource:  
  request:  
    cpu: 50m  
    memory: 1G  
  limits:  
    cpu: 20m  
    memory: 500M
```

☐ Option 2:

```
resources:  
  requests:  
    cpu: 50m  
    memory: 1  
  limits:  
    cpu: 20m  
    memory: 500
```

☐ Option 3:

```
resources:  
  requests:  
    cpu: 50m  
    memory: 1Gi  
  limits:  
    cpu: 20m  
    memory: 500Mi
```

☒ Option 4:

```
resources:  
  limits:  
    cpu: 50m  
    memory: 1Gi  
  requests:  
    cpu: 20m  
    memory: 500Mi
```

Ez a válasz helyes, de nem jelölted meg.

☐ Option 5:

```
resources:  
  limits:  
    cpu: 50millicore  
    memory: 1Gb  
  requests:  
    cpu: 20millicore  
    memory: 500Mb
```

☐ Option 6:

```
resources:
  limits:
    cpu: 0.5
    memory: 1Gi
  requests:
    cpu: 2
    memory: 500Mi
```

☐ Option 7:

No need to set resources requests, limits because kubernetes automatically configure it based on its metrics.

☐ Option 8:

Deployment type resources don't have resources only StatefulSet allow to configure it.

Magyarázat

Kedves Versenyzők!

A kérdést 0 pontot állítottuk, mivel a feladat "1 Gb" memória korlát beállítása volt, de ezt egyik válaszlehetőség sem tette ezt lehetővé. Az 1 Gb jelentése 10^9 bit, azaz $125 \cdot 10^6$ byte, hisz a G - giga prefixum SI-ben meghatározott jelentése a 10^9 , míg a 'b' a bit, nem a byte rövidítése.

Köszönjük megértéseteket!

Option 1: typo error request vs requests and limit cannot be lower than requests.

Option 2: Memory doesn't have quantity 1 Gi vs 500 Mi and limit cannot be lower than requests.

Option 3: Limit cannot be lower than requests.

Option 4: This is the right answer

Option 5: cpu and memory quantity is wrong

Option 6: cpu quantity is missing which leads to 0.5 CPU and 2 CPU instead of the desired millicore.

Option 7: statement is wrong

Option 8: of course it has resource requests and limits.



