

Vedlegg C - Fremgangsmåte test én

Innhold:

1. Introduksjon
2. Fremgangsmåte
3. Gjennomføring
 - Ved testens start
 - Sched er deployert
 - Pod 5 ble akkurat slettet
 - Figuren viser at pod 18 lages
 - Sched termineres
 - Testen er ferdig

1. Introduksjon

Dette er en detaljert veiledning i hvordan test én ble gjennomført! Denne fremgangsmåten går ut ifra at alle filer som er nødvendige for å eksekvere test én, er lastet ned til hjem-mappen på maskinen "~/". Testen ble gjennomført på maskin A.

MERK: Se [Vedlegg B - Kildekode](#) for å se hvor og hvilke versjoner av kildekodene som tilhører test én

2. Fremgangsmåte

For å sikre at minikube ikke inneholder endrede filer som kan påvirke testingen, installeres minikube på nytt ved starten av hver test. Dette ble gjort med følgende kommandoer:

```
$ minikube delete
$ minikube start --driver=docker
```

Når minikube var ferdiginstallert, ble utrulling av mysql-databasen og django-applikasjonen startet med:

```
$ cd $HOME/kubernetes-config/mysql
$ minikube kubectl -- apply -k .

$ cd $HOME/kubernetes-config/django
$ minikube kubectl -- apply -k .
```

Deretter ble sched-appen klargjort for kjøring i minikube. Dette gjøres med:

```
$ cd $HOME/applikasjon/sched  
$ eval \$(minikube docker-env)  
$ docker build -t sched .
```

For å starte selve testen med å tvangstoppe podder og ta tiden på dette ble følgende kommandoer benyttet:

```
$ cd $HOME/applikasjon/pod-sletting/  
$ ./skript.sh
```

Testen vil lagre sine resultater i mappen hvor kjører *skript.sh* ifra. Siden *skript.sh* eksekveres fra mappen *\$HOME/applikasjon/pod-sletting/*, vil resultatene legges seg i en mappe *\$HOME/applikasjon/pod-sletting/resultater/*

3. Gjennomføring

Under vil seks figurer listes opp, hvor tittelen til hver figur er en kort beskrivelse av når figuren ble tatt eller hva som kan observeres på figuren. Alle figurene er tatt underveis i *skript.sh* sin utførelse.

Ved testens start

april 29 14:23

ole-kristian@Dromedar: ~

Context: minikube
 Cluster: minikube
 User: minikube
 K9s Rev: v0.25.18
 K8s Rev: v1.23.3
 CPU: n/a
 MEM: n/a

<0> all
 <1> default

<a> Atta...
 <ctrl-d> Delet
 <d> Descr
 <e> Edit
 <?> Help
 <ctrl-k> Kill

NAME ↑	PF	READY	RESTARTS	STATUS	IP	NODE	AGE
django-applikasjon-58cc7cd4fb-mp8zh	●	1/1	0	Running	172.17.0.4	minikube	5m17s
mysql-set-0	●	1/1	0	Running	172.17.0.3	minikube	5m24s

ole-kristian@Dromedar: ~/Skribord/Test1

```
ole-kristian@Dromedar:~/Skribord/Test1$ ./skript.sh
Skriptet vil lagre loggfiler m.m i denne mappen: /home/ole-kristian/Skrivebord/Test1
(Husk at appen "sched" må bygges å legges inn i minikube før denne testen startes)

Starter skriptet om 10 sekunder
█
```

Sched er deployert

april 29 14:24

ole-kristian@Dromedar: ~

Context: minikube
 Cluster: minikube
 User: minikube
 K9s Rev: v0.25.18
 K8s Rev: v1.23.3
 CPU: n/a
 MEM: n/a

<0> all
 <1> default

<a> Atta...
 <ctrl-d> Delet
 <d> Descr
 <e> Edit
 <?> Help
 <ctrl-k> Kill

NAME ↑	PF	READY	RESTARTS	STATUS	IP	NODE	AGE
django-applikasjon-58cc7cd4fb-mp8zh	●	1/1	0	Running	172.17.0.4	minikube	5m45s
mysql-set-0	●	1/1	0	Running	172.17.0.3	minikube	5m52s
sched-applikasjon-579c4f75d-j2rbh	●	1/1	0	Running	172.17.0.5	minikube	20s

ole-kristian@Dromedar: ~/Skribord/Test1

```
ole-kristian@Dromedar:~/Skribord/Test1$ ./skript.sh
Skriptet vil lagre loggfiler m.m i denne mappen: /home/ole-kristian/Skrivebord/Test1
(Husk at appen "sched" må bygges å legges inn i minikube før denne testen startes)

Starter skriptet om 10 sekunder

-----
|  Skrir av WiFi  |
-----

Sched-applikasjonen deployeres nå!
deployment.apps/sched-applikasjon created

Venter i 2 minutter før første pod slettes
█
```

```
ole-kristian@Dromedar: ~  
Context: minikube  
Cluster: minikube  
User: minikube  
K9s Rev: v0.25.18  
K8s Rev: v1.23.3  
CPU: n/a  
MEM: n/a  
<0> all  
<1> default  
<a> Atta...  
<ctrl-d> Delet  
<d> Descr  
<e> Edit  
<?> Help  
<ctrl-k> Kill  
NAME ↑ PF READY RESTARTS STATUS IP NODE AGE  
django-applikasjon-58cc7cd4fb-6htn6 ● 1/1 0 Running 172.17.0.7 minikube 3s  
mysql-set-0 ● 1/1 0 Running 172.17.0.3 minikube 9m36s  
sched-applikasjon-579c4f75d-j2rbh ● 1/1 0 Running 172.17.0.5 minikube 4m4s  
Venter i 2 minutter før første pod slettes  
Sletter pod: 1: django-applikasjon-58cc7cd4fb-mp8zh  
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-mp8zh" force deleted  
Sletter pod: 2: django-applikasjon-58cc7cd4fb-j96b5  
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-j96b5" force deleted  
Sletter pod: 3: django-applikasjon-58cc7cd4fb-v5d2w  
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-v5d2w" force deleted  
Sletter pod: 4: django-applikasjon-58cc7cd4fb-dw2ml  
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-dw2ml" force deleted  
Sletter pod: 5: django-applikasjon-58cc7cd4fb-h27fg  
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-h27fg" force deleted
```

```
ole-kristian@Dromedar: ~  
Context: minikube  
Cluster: minikube  
User: minikube  
K9s Rev: v0.25.18  
K8s Rev: v1.23.3  
CPU: n/a  
MEM: n/a  
<0> all  
<1> default  
<a> Atta...  
<ctrl-d> Delet  
<d> Descr  
<e> Edit  
<?> Help  
<ctrl-k> Kill  
NAME ↑ PF READY RESTARTS STATUS IP NODE AGE  
django-applikasjon-58cc7cd4fb-w9qx9 ● 0/1 0 ContainerCreating n/a minikube 1s  
mysql-set-0 ● 1/1 0 Running 172.17.0.3 minikube 15m  
sched-applikasjon-579c4f75d-j2rbh ● 1/1 0 Running 172.17.0.5 minikube 10m  
ole-kristian@Dromedar: ~/Skribebord/Test1  
Sletter pod: 10: django-applikasjon-58cc7cd4fb-rmfx2  
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-rmfx2" force deleted  
Sletter pod: 11: django-applikasjon-58cc7cd4fb-fgwdw  
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-fgwdw" force deleted  
Sletter pod: 12: django-applikasjon-58cc7cd4fb-f98kp  
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-f98kp" force deleted  
Sletter pod: 13: django-applikasjon-58cc7cd4fb-qttrt  
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-qttrt" force deleted  
Sletter pod: 14: django-applikasjon-58cc7cd4fb-95mz8  
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-95mz8" force deleted  
Sletter pod: 15: django-applikasjon-58cc7cd4fb-dkpxr  
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-dkpxr" force deleted  
Sletter pod: 16: django-applikasjon-58cc7cd4fb-8lsvh  
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-8lsvh" force deleted  
Sletter pod: 17: django-applikasjon-58cc7cd4fb-nwzgg  
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-nwzgg" force deleted
```


Sched termineres

april 29 14:41

ole-kristian@Dromedar: ~

Context: minikube
Cluster: minikube
User: minikube
K9s Rev: v0.25.18
K8s Rev: v1.23.3
CPU: n/a
MEM: n/a

<0> all
<1> default

<a> Atta...
<ctrl-d> Delet...
<d> Descr...
<e> Edit...
<?> Help...
<ctrl-k> Kill

Pods(default)[3]

NAME ↑	PF	READY	RESTARTS	STATUS	IP	NODE	AGE
django-applikasjon-58cc7cd4fb-nkxpd	●	1/1	0	Running	172.17.0.4	minikube	31s
mysql-set-0	●	1/1	0	Running	172.17.0.3	minikube	22m
sched-applikasjon-579c4f75d-j2rbh	●	1/1	0	TerminatingΔ	172.17.0.5	minikube	17m

ole-kristian@Dromedar: ~/Skrivebord/Test1

Sletter pod: 24: django-applikasjon-58cc7cd4fb-xww7d
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-xww7d" force deleted

Sletter pod: 25: django-applikasjon-58cc7cd4fb-lx5c8
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-lx5c8" force deleted

Sletter pod: 26: django-applikasjon-58cc7cd4fb-ll4pl
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-ll4pl" force deleted

Sletter pod: 27: django-applikasjon-58cc7cd4fb-qrx4r
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-qrx4r" force deleted

Sletter pod: 28: django-applikasjon-58cc7cd4fb-7stcp
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-7stcp" force deleted

Sletter pod: 29: django-applikasjon-58cc7cd4fb-lqrsj
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-lqrsj" force deleted

Sletter pod: 30: django-applikasjon-58cc7cd4fb-7tl8z
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-7tl8z" force deleted
deployment.apps "sched-applikasjon" deleted
Ferdig med testing. Venter i 30 sekunder

Testen er ferdig

april 29 14:41

ole-kristian@Dromedar: ~

Context: minikube
Cluster: minikube
User: minikube
K9s Rev: v0.25.18
K8s Rev: v1.23.3
CPU: n/a
MEM: n/a

<0> all
<1> default

<a> Atta...
<ctrl-d> Delet...
<d> Descr...
<e> Edit...
<?> Help...
<ctrl-k> Kill

Pods(default)[2]

NAME ↑	PF	READY	RESTARTS	STATUS	IP	NODE	AGE
django-applikasjon-58cc7cd4fb-nkxpd	●	1/1	0	Running	172.17.0.4	minikube	67s
mysql-set-0	●	1/1	0	Running	172.17.0.3	minikube	23m

ole-kristian@Dromedar: ~/Skrivebord/Test1

Sletter pod: 30: django-applikasjon-58cc7cd4fb-7tl8z
pod "django-applikasjon-58cc7cd4fb-7tl8z" force deleted
deployment.apps "sched-applikasjon" deleted
Ferdig med testing. Venter i 30 sekunder
Eksporterer databasen fra podden mysql
tar: Removing leading '/' from member names
ole-kristian@Dromedar:~/Skrivebord/Test1\$

MERK: For videre informasjon om scriptene som er benyttet i dette prosjektet, les kildekoden som finnes i [Vedlegg B - Kildekode](#)