시작할 수 없거나 예기치 않게 중지된 IOX 애플리케이션 문제 해결

목차

[소개](#)

[배경 정보](#)

[IOX 애플리케이션 종료에 대한 기본 정보](#)

[애플리케이션/대상 종료 시 IOX 컨테이너가 중지되지 않도록 방지](#)

소개

이 문서에서는 시작하는 동안 문제가 발생하거나 예기치 않게 중지되는 IOX 응용 프로그램을 트러블슈팅하거나 디버깅하는 방법에 대해 설명합니다.

배경 정보

IOX 애플리케이션을 개발할 때 가장 좋은 방법은 다른 플랫폼 및/또는 샌드박스에서 개발하는 것입니다. 원하는 IOX 애플리케이션이 테스트 및 준비되면 IOX 지원 디바이스에 패키지 및 구축할 수 있습니다. 구축이 예상대로 작동하지 않는 경우 애플리케이션이 예기치 않게 중지되거나 시작조차 하지 않을 수 있습니다.

및 IOX VM/컨테이너/애플리케이션의 기본 동작은 target 명령이 종료되는 즉시 중지하는 것입니다. 따라서 영구적이지 않은 모든 정보가 사라지므로 예기치 않은 상황이 발생할 경우 문제를 해결하기 어렵습니다. 또 다른 결과는 IOX 애플리케이션의 기능을 재생/실험하려는 경우 시간이 매우 많이 소요된다는 것입니다. 다른 앱/대상/명령/스크립트를 시작하려면 최소한 package.yaml을 변경하고, 새 패키지를 빌드하고, 현재 응용 프로그램을 비활성화하고, 새 패키지로 업그레이드하고, 응용 프로그램을 다시 활성화하고, 시작해야 합니다.

IOX 애플리케이션 종료에 대한 기본 정보

Local Manager 및 IOX 클라이언트는 애플리케이션/컨테이너/VM이 중지된 이유에 대한 많은 정보를 제공하지 않습니다. 다행히 watchDog.log는 이 정보를 추적하며 응용 프로그램의 마지막 종료/반환 코드도 제공합니다. 이것이 항상 도움이 되지 않을 수 있지만, 많은 경우 그것은 당신이 찾고 있는 이유로 당신을 이끕니다.

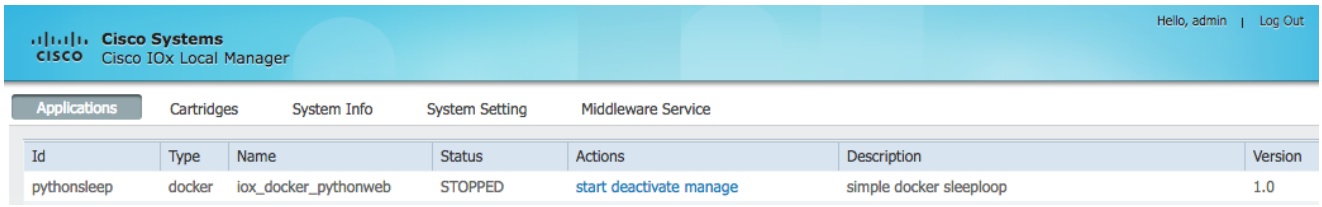
IOX 클라이언트를 사용하여 watchDog.log를 가져오려면

```
[jedepuyd@db ~]$ ioxclient app logs tail iox_docker_test watchDog.log 10
Currently active profile :  default
Command Name: application-logs-tail
App/Service : iox_docker_test, Logfile : watchDog.log, viewing last 10 lines
APP END TIME:1498207460
```

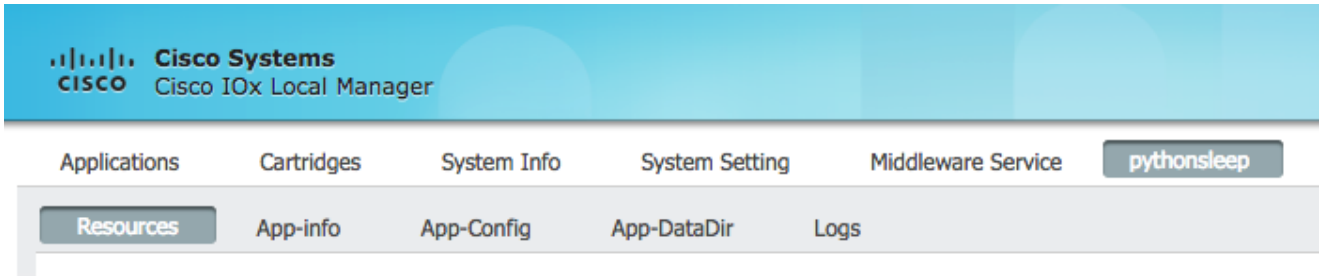
```
Time taken by App : 0 minutes and 0 seconds.
Got the ip address - 10.197.215.227 for interface eth0
All interfaces got the ips
APP START TIME:1498207536
App iox_docker_test started with PID : 11
Monitoring this process now
App iox_docker_test completed with exit code: 127
APP END TIME:1498207536
Time taken by App : 0 minutes and 0 seconds.
```

로컬 관리자를 사용하여 로그를 가져오려면

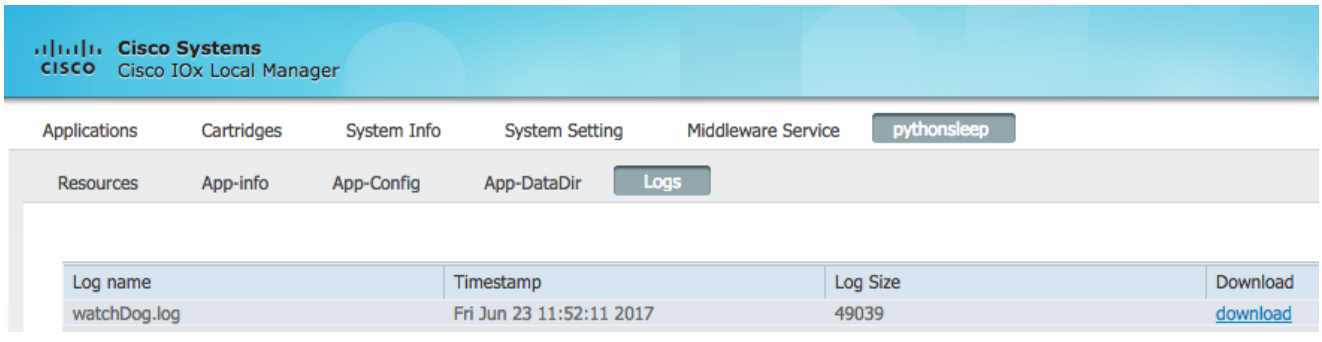
1. 로컬 관리자에 로그인합니다.
2. 이미지에 표시된 대로 관련 애플리케이션에 대해 start deactivate manage를 클릭합니다



3. 이미지에 표시된 대로 Logs(로그) 탭을 선택합니다.



4. watchDog.log 다운로드



예를 들어 이 응용 프로그램은 예기치 않게 종료되며 watchDog.log에 표시됩니다

```
APP START TIME:1498207536
App iox_docker_test started with PID : 11
Monitoring this process now
```

```
App iox_docker_test completed with exit code: 127
APP END TIME:1498207536
```

위 로그 코드 조각에서 볼 수 있듯이 종료 코드는 127입니다. 이는 예약된 반환 코드이며 다음을 의미합니다. command not found - 장애가 있는 명령이 대상으로 지정되었거나 시작된 스크립트가 장애가 있는 명령을 호출하려고 시도함을 나타냅니다.

가장 일반적인 예약된 종료 코드:

RC	의미	코멘트
1	일반 오류에 대한 카탈로그	기타 오류(예: "0으로 나누기" 및 기타 허용되지 않는 작업)
2	포탄 구조의 오용	키워드 또는 명령이 없거나 권한 문제가 있습니다(그리고 실패한 이진 파일 비교의 반환 코드 차이).
126	명령을 실행할 수 없습니다.	권한 문제 또는 명령이 실행 파일이 아닙니다.
127	명령을 찾을 수 없음	$PATH 또는 오타 발생 시 발생 가능한 문제
128	종료할 인수가 잘못되었습니다(RC>255).	exit는 0~255 범위의 정수 인수만 사용합니다.
128+n	치명적인 오류 신호 "n"	종료 코드는 137(128 + 9)을 반환합니다. -> 앱 오류 신호는 9입니다.
130	Ctrl+c에 의해 종료됨	Control-C는 치명적인 오류 신호 2입니다(130 = 128 + 2, 위 참조).
255	종료 상태가 범위를 벗어남(RC>255)	exit는 0~255 범위의 정수 인수만 사용합니다.

이에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오. http://tldp.org/LDP/abs/html/exitcodes.html

애플리케이션/대상 종료 시 IOX 컨테이너가 중지되지 않도록 방지

위 항목에서는 오류가 발생한 애플리케이션의 문제를 해결하는 방법에 대한 정보를 제공하지만 IOX 애플리케이션이 중지되는 것을 막지는 않습니다. 이는 모든 비영구 데이터가 더 이상 존재하지 않게 됨에 따라 트러블슈팅과 관련된 중요한 정보가 대부분 사라졌다는 것을 의미합니다.

앞서 언급한 것처럼, 또 다른 활용 사례는 시작된 IOX-application의 기능을 활용하거나 명령 및 인수를 통해 유연하게 대처하는 것입니다.

IOX 응용 프로그램이 응용 프로그램 종료 시 종료되는 것을 방지하려면 activate 명령에 -debug on을 전달할 수 있습니다.

```
[jedepuyd@db ~]$ ioxclient app activate -debug on testdebug
Currently active profile :  default
Command Name: application-activate
App testdebug is Activated
[jedepuyd@db ~]$ ioxclient app start testdebug
Currently active profile :  default
```

```
Command Name: application-start
App testdebug is Started
[jedepuyd@db ~]$ ioxclient app console testdebug
Currently active profile :  default
Command Name: application-console
Console setup is complete..
Running command : [ssh -p 2222 -i testdebug.pem appconsole@10.48.43.197]
/ #
```

위 예에서는 -debug on 플래그를 활성화하고 시작한 후 애플리케이션이 종료되더라도 컨테이너에 액세스할 수 있습니다. 여기에서 다른 명령을 실행할 수 있으며 응용 프로그램이 실행되는 환경에서 응용 프로그램을 자유롭게 테스트할 수 있습니다. 따라서 애플리케이션 문제를 해결하거나 올바른 대상과 인수를 설정하는 데 많은 시간이 절약됩니다.

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.