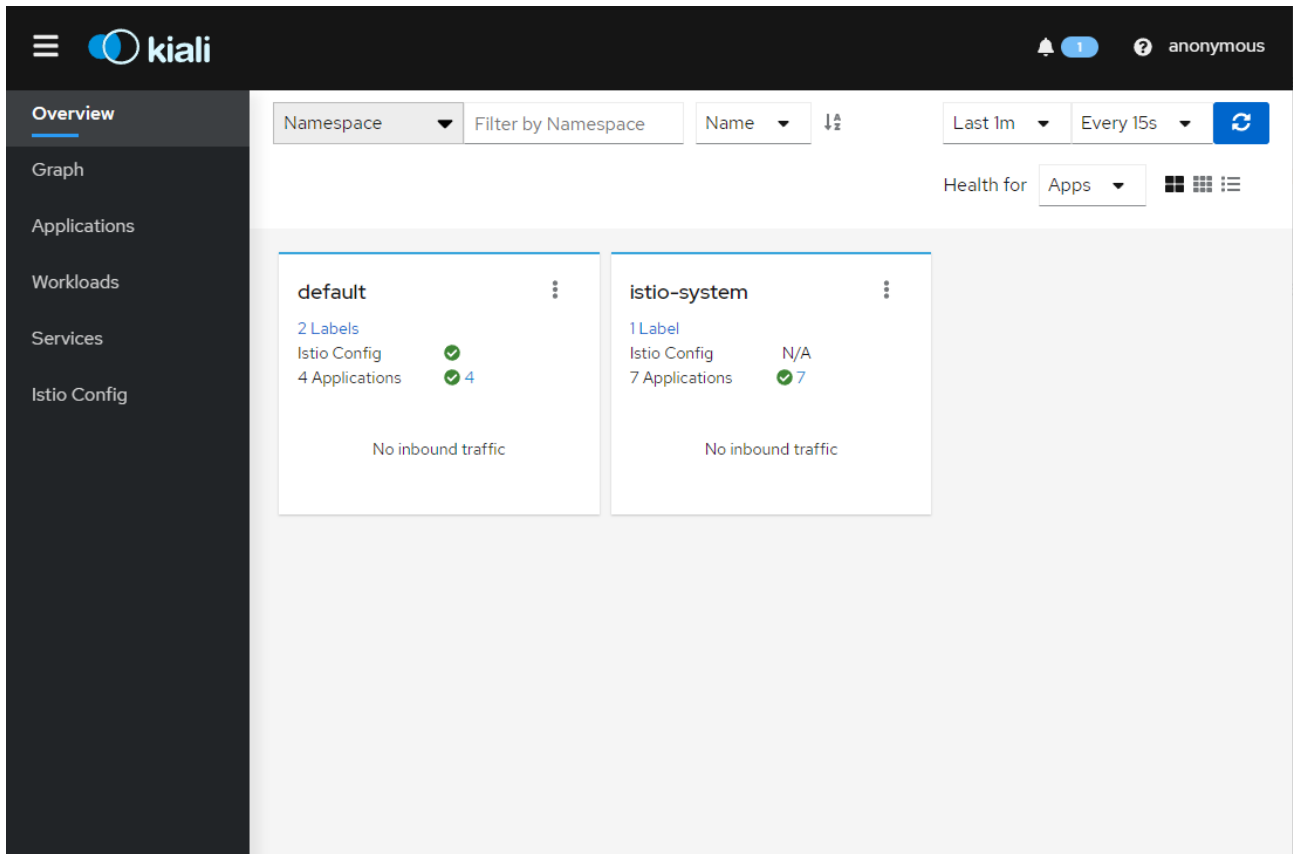
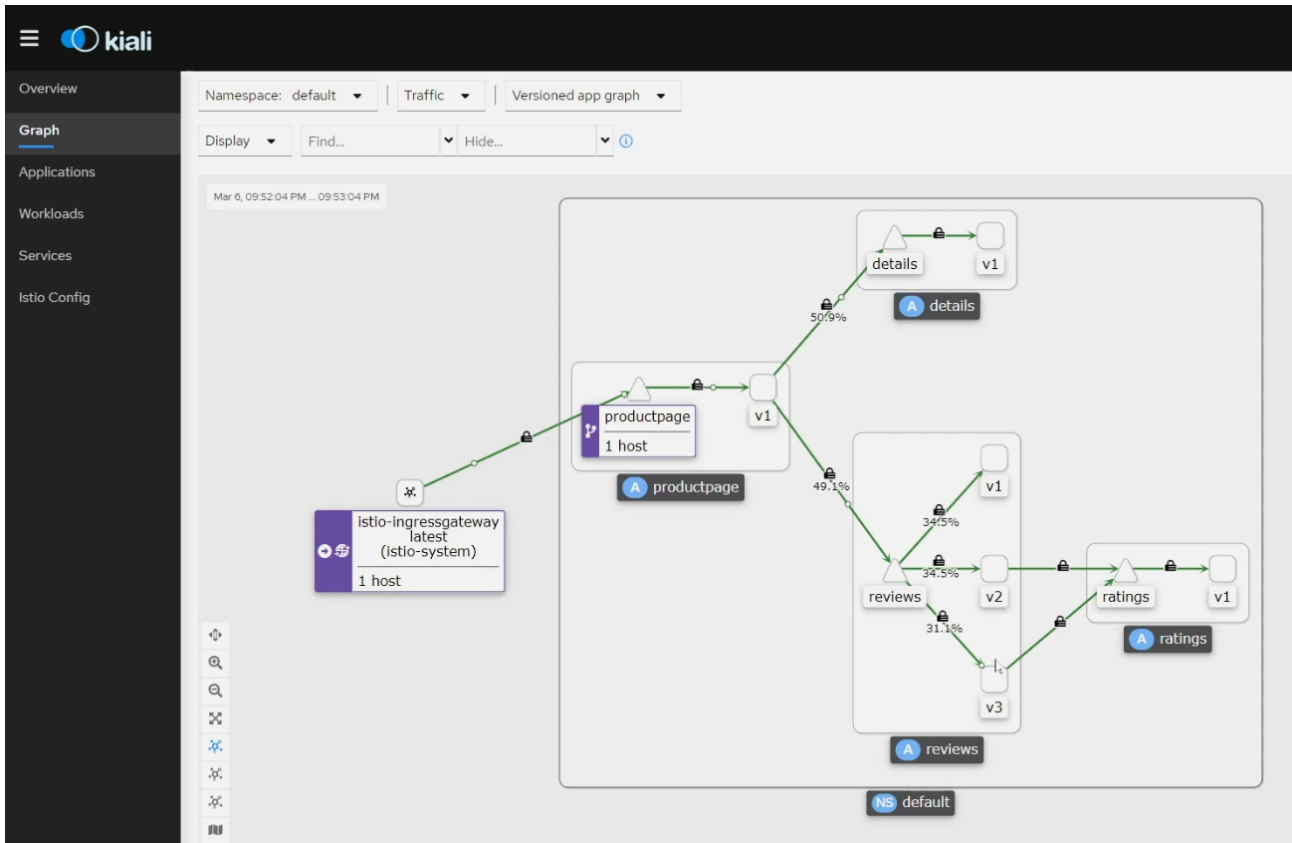


Istio Kiali

Kiali (Kubernetes add on for istio) 소개





출처 : 이종하님

- **Istio + Kiali :**

- [Istio Install](#)

- [Kiali Install](#) 웹 대시보드 형태로 Istio 정책을 제어하고 Istio 동작을 확인할 수 있는 기능을 지원

- <https://isn-t.tistory.com/43>

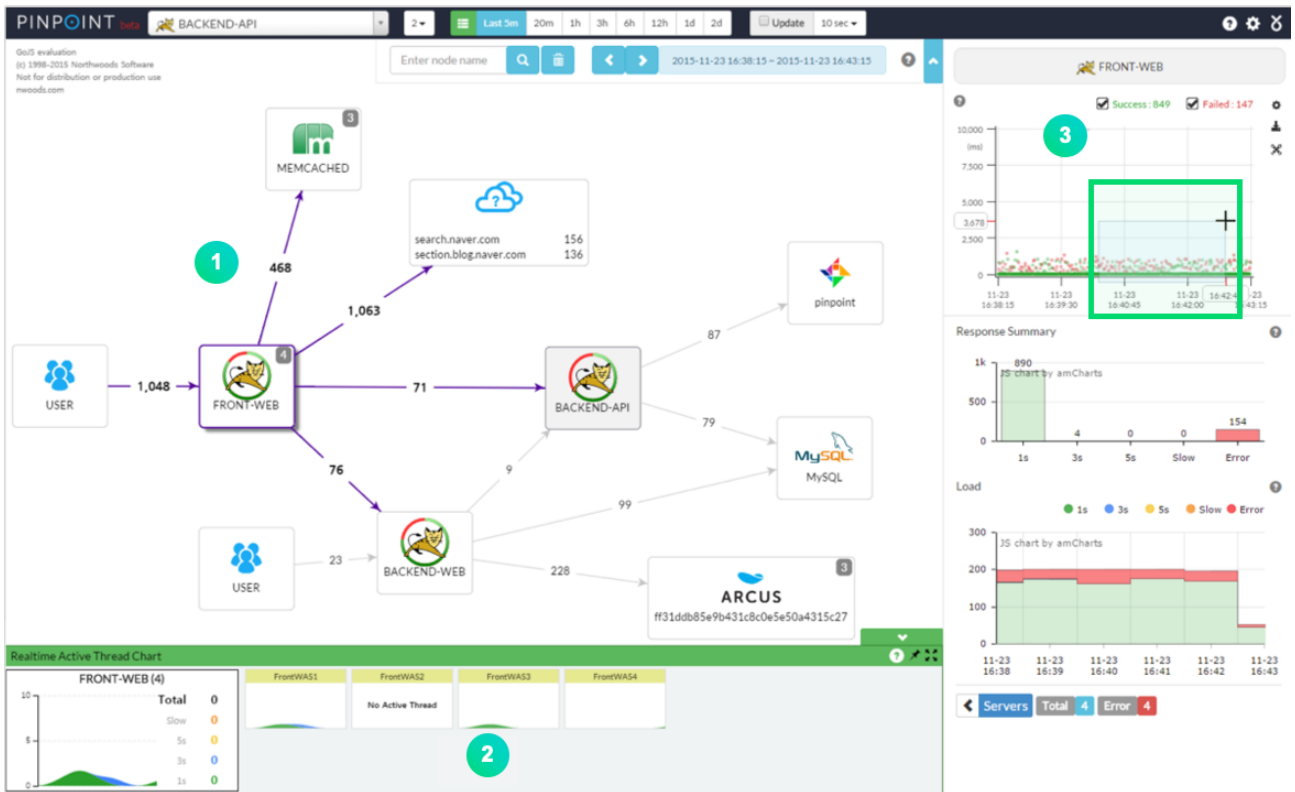
- 오픈 소스 APM Pinpoint 도입 및 후기 :

- <https://tech.trenbe.com/2022/02/22/pinpoint.html>

- <https://pinpoint-apm.github.io/pinpoint/index.html>

Pinpoint 소개

Pinpoint는 분산 서비스 및 시스템의 성능 분석/진단/추적 플랫폼 서비스로서 “N” 계층의 SOA(Service Oriented Architecture) 및 Micro-Service로 구성된 아키텍처 서비스의 추적 및 분석 기능을 제공하고, 분산 애플리케이션의 트랜잭션 분석, Topology Detection, Bytecode Instrumentation을 활용한 진단 기능을 제공



<https://guide-fin.ncloud-docs.com/docs/pinpoint-pinpoint-1-1>

<https://www.youtube.com/embed/U4EwnB34Dus?si=h-BxZI9QcCpZ7MDS>

Istio 설치 시 선택 profile

- : 디폴트 프로파일은 IstioOperator API의 기본 설정에 따라 구성 요소를 활성화합니다. 이 프로파일은 프로덕션 배포 및 멀티클러스터 메시의 주요 클러스터에 권장됩니다. 디폴트 설정을 확인하려면 `istioctl profile dump` 명령을 실행할 수 있습니다.
- : 이 프로파일은 Istio의 기능을 적은 자원 요구 사항으로 표시하기 위해 설계된 구성입니다. Bookinfo 애플리케이션과 관련 작업을 실행하는 데 적합합니다. 이 프로파일은 높은 수준의 추적 및 액세스 로깅을 활성화하므로 성능 테스트에는 적합하지 않습니다.
- : 디폴트 프로파일과 동일하지만 제어 플레인 구성 요소만 설치됩니다. 이를 통해 제어 플레인 및 데이터 플레인 구성 요소 (예: 게이트웨이)를 별도의 프로파일 사용하여 구성할 수 있습니다.
- : 외부 제어 플레인 또는 멀티클러스터 메시의 주요 클러스터에서 관리되는 원격 클러스터를 구성하는 데 사용됩니다.
- : 아무 것도 배포하지 않습니다. 사용자 정의 구성을 위한 기본 프로파일로 유용할 수 있습니다.
- **preview**: 프리뷰 프로파일에는 실험적인 기능이 포함되어 있습니다. Istio에 새로운 기능을 탐색하기 위해 사용됩니다. 안정성, 보안 및 성능은 보장되지 않으므로 사용 시 주의가 필요합니다.
- : 앰비언트 프로파일은 앰비언트 메시지를 시작하는 데 도움을 주도록 설계되었습니다.

Kubernetes 버전에 따른 Istio 버전

Ver - sion	Currently Sup - ported	Release Date	End of Life	Supported Kubernetes Versions	Tested, but not supported
master	No, development only			1.29, 1.30, 1.31, 1.32	1.23, 1.24, 1.25, 1.26, 1.27, 1.28
1.24	Yes	November 7, 2024	~Aug 2025 (Expected)	1.28, 1.29, 1.30, 1.31	1.23, 1.24, 1.25, 1.26, 1.27
1.23	Yes	Aug 14, 2024	~May 2025 (Expected)	1.27, 1.28, 1.29, 1.30	1.23, 1.24, 1.25, 1.26
1.22	Yes	May 13, 2024	~Jan 2025 (Expected)	1.27, 1.28, 1.29, 1.30	1.23, 1.24, 1.25, 1.26
1.21	Yes	Mar 13, 2024	Sept 27, 2024	1.26, 1.27, 1.28, 1.29	1.23, 1.24, 1.25
1.20	No	Nov 14, 2023	Jun 25, 2024	1.25, 1.26, 1.27, 1.28, 1.29	1.23, 1.24
1.19	No	Sept 5, 2023	Apr 24, 2024	1.25, 1.26, 1.27, 1.28	1.21, 1.22, 1.23, 1.24
1.18	No	Jun 3, 2023	Jan 4, 2024	1.24, 1.25, 1.26, 1.27	1.20, 1.21, 1.22, 1.23
1.17	No	Feb 14, 2023	Oct 27, 2023	1.23, 1.24, 1.25, 1.26	1.16, 1.17, 1.18, 1.19, 1.20, 1.21, 1.22
1.16	No	Nov 15, 2022	Jul 25, 2023	1.22, 1.23, 1.24, 1.25	1.16, 1.17, 1.18, 1.19, 1.20, 1.21
1.15	No	Aug 31, 2022	Apr 4, 2023	1.22, 1.23, 1.24, 1.25	1.16, 1.17, 1.18, 1.19, 1.20, 1.21
1.14	No	May 24, 2022	Dec 27, 2022	1.21, 1.22, 1.23, 1.24	1.16, 1.17, 1.18, 1.19, 1.20
1.13	No	Feb 11, 2022	Oct 12, 2022	1.20, 1.21, 1.22, 1.23	1.16, 1.17, 1.18, 1.19

The components marked as ✓ are installed within each profile:

	default	demo	minimal	remote	empty	preview	ambient
Core com - ponents							
<code>istio-egressgate-way</code>		✓					
<code>istio-ingress-gateway</code>	✓	✓				✓	
<code>istiod</code>	✓	✓	✓			✓	✓
<code>CNI</code>							✓
<code>Ztunnel</code>							✓

To further customize Istio, a number of addon components can also be installed. Refer to [integrations](#) for more details.

Istio 설치

```
curl -L https://istio.io/downloadIstio | sh - <-- 받아서 확인하고 실행 필요
cd istio-1.9.1
export PATH=$PWD/bin:$PATH
```

```
istioctl profile list
istioctl install --set profile=demo -y
```

```
[hyunsu@2-RockyKubeMaster ~]$ istioctl install --set profile=default -y
✓ Istio core installed
✓ Istiod installed
✓ Ingress gateways installed
✓ Installation
complete

                Making this installation the default for injection and
validation.

Thank you for installing Istio 1.17. Please take a few minutes to tell us about your
install/upgrade experience! https://forms.gle/hMHGiwZHPU7UQRWe9
[hyunsu@2-RockyKubeMaster ~]$
```

kubectl label namespace `istio-injection=enabled`

Kiali 설치

Kiali와 Istio 버전 관계

Istio	Kiali Min	Kiali Max	Notes
1.24	2.0.0		
1.23	1.87.0	2.0.0	Kiali v2 requires Kiali v1 non-default namespace management (i.e. accessible_namespaces) to migrate to Discovery Selectors.
1.22	1.82.0	1.86.2	Kiali v1.86 is the recommended minimum for Istio Ambient users. v1.22 is required starting with Kiali v1.86.1.
1.21	1.79.0	1.81.0	Istio 1.21 is out of support.
1.20	1.76.0	1.78.0	Istio 1.20 is out of support.
1.19	1.72.0	1.75.0	Istio 1.19 is out of support.
1.18	1.67.0	1.73.0	Istio 1.18 is out of support.
1.17	1.63.2	1.66.1	Istio 1.17 is out of support. Avoid 1.63.0,1.63.1 due to a regression.
1.16	1.59.1	1.63.2	Istio 1.16 is out of support. Avoid 1.62.0,1.63.0,1.63.1 due to a regression.
1.15	1.55.1	1.59.0	Istio 1.15 is out of support.
1.14	1.50.0	1.54	Istio 1.14 is out of support.
1.13	1.45.1	1.49	Istio 1.13 is out of support.

Is - tio	Kiali Min	Kiali Max	Notes
1.12	1.42.0	1.44	Istio 1.12 is out of support.
1.11	1.38.1	1.41	Istio 1.11 is out of support.
1.10	1.34.1	1.37	Istio 1.10 is out of support.
1.9	1.29.1	1.33	Istio 1.9 is out of support.
1.8	1.26.0	1.28	Istio 1.8 removes all support for mixer/telemetry V1, as does Kiali 1.26.0. Use earlier versions of Kiali for mixer support.
1.7	1.22.1	1.25	Istio 1.7 istioctl no longer installs Kiali. Use the Istio samples/addons for quick demo installs. Istio 1.7 is out of support.
1.6	1.18.1	1.21	Istio 1.6 introduces CRD and Config changes, Kiali 1.17 is recommended for Istio < 1.6.

🔄Revision #10

★Created 2023-10-06 03:09:04 UTC by Hyeon Su Ryu

✎Updated 2025-02-10 13:20:09 UTC by Hyeon Su Ryu