



Cloud-Barista 1st 오픈 세미나 개최 결과

“Busking about the Multi-Cloud”

2019. 11

Cloud-Barista Community

◆ 공개SW 개발방법론(공동 개발, 공동 활용)에 기반하여, 국내 산업계가 필요로 하는 멀티 클라우드 핵심기술을 개발, 제공하기 위한 공개SW 커뮤니티 (Cloud-Barista) 네트워킹 협력의 장

□ 개 요

- 행 사 명 : Cloud-Barista 1st 오픈 세미나
 - * 부제 : Busking about the Multi-Cloud
- 주 관 : 한국전자통신연구원, 메가존클라우드, 이노그리드, 한국 클라우드산업협회
- 일 시 : 2019. 11. 22(금), 10:00~18:00
- 장 소 : 웨라톤강남팔레스호텔 B1, 그랜드볼룸
- 참 석 자 : 클라우드 서비스 및 ICT 관련 기업 담당자 등 315명
 - * 사전등록 : 499명(305명 참석), 현장등록 10명

□ 주요내용

- Cloud-Barista 커뮤니티와 1st 소스코드 버전 “Americano” 소개
- Cloud-Barista 주요 기술 공유
 - (CB-Spider) 멀티 클라우드 인프라 연동 프레임워크
 - (CB-Tumblebug) 멀티 클라우드 인프라 서비스 통합 관리 프레임워크
 - (CB-Dragonfly) 멀티 클라우드 통합 모니터링 프레임워크
 - (CB-Waterstrider/Webtool) Cloud-Barista 웹도구
- Cloud-Barista 개발 지원 도구 소개 - (Cloud-Twin) 멀티 클라우드 에뮬레이터

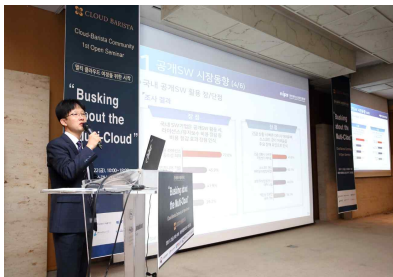
□ 프로그램

시 간	세션 내용	진행자
10:20~10:30 (10)	행사 오프닝	강동재 C.L
10:30~11:00 (30)	키노트 : 국내 공개SW 현황 및 정책	김경인 수석(NIPA)
11:00~11:15 (15)	축사	김형철 PM(IITP)
11:15~12:10 (55)	Cloud-Barista 개요	강동재 C.L
12:10~13:30 (80)	점심	-
13:30~14:00 (30)	Cloud-Barista 개념 검증을 위한 활용사례 PoC	-
14:00~14:40 (40)	(CB-Spider) 멀티 클라우드 인프라 연동 프레임워크	김병섭 T.L & F.L
14:40~15:20 (40)	(CB-Tumblebug) 멀티 클라우드 인프라 서비스 통합 관리 프레임워크	손석호 F.L
15:20~15:40 (20)	Coffee Break & 전시관람	-
15:40~16:20 (40)	(CB-Dragonfly) 멀티 클라우드 통합 모니터링 프레임워크	권경민 F.L
16:20~16:50 (30)	(CB-Waterstrider/Webtool) 웹기반 멀티 클라우드 서비스 운영 및 통합관리도구	정영태 F.L
16:50~17:10 (20)	Coffee Break & 전시관람	-
17:10~17:40 (30)	Cloud-Barista 개발 지원도구 - (Cloud-Twin) 멀티 클라우드 에뮬레이터	박재홍 C.M
17:40~18:00 (20)	경품 추첨	-

※ (약어) C.L : Community Leader, T.L : Technical Leader, F.L : Framework Leader, C.M : Community Member

□ Keynote 세션

- 국내 공개SW 현황 및 정책 (정보통신산업진흥원 김경인 수석)
 - 국내외 공개SW·클라우드 산업 현황 소개 및 Cloud-Barista 활성화 정책 제언



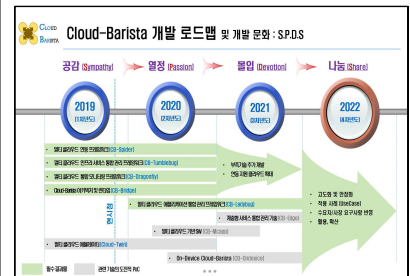
□ 축하

- Cloud-Barista의 개발 배경 및 목적, 그에 따른 국내에서의 역할 당부 (정보통신기획평가원 김형철 PM)



□ Main 세션

- Cloud-Barista 개요 (강동재 Community Leader)
 - Cloud-Barista 개발 목표, 주요 개발 기술 및 Use Case 등 Cloud-Barista 개발 로드맵 소개




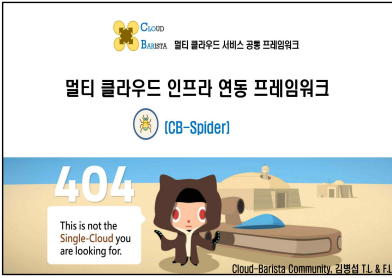
□ Cloud-Barista 기술 Deep Dive 세션

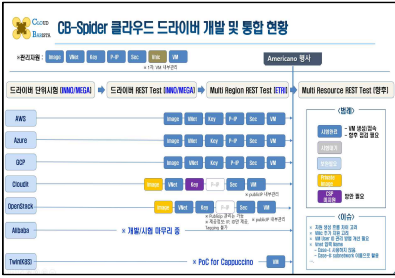
○ (CB-Spider) 멀티 클라우드 인프라 연동 프레임워크

- 김병섭 Technology Leader(T.L) & Framework Leader(F.L) -

- 멀티 클라우드 연동 구조 및 드라이버 개발 및 추진현황 소개 등
이기종 글로벌 멀티 클라우드 자원 연동/통합 제어 시연






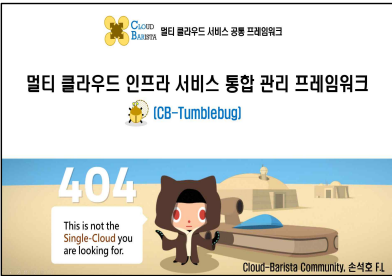


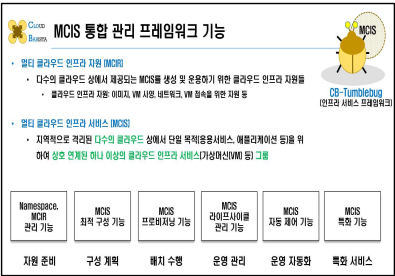
○ (CB-Tumblebug) 멀티 클라우드 인프라 서비스 통합 관리 프레임워크

- 손석호 Framework Leader(F.L) -

- 멀티 클라우드 통합 관리 프레임워크 구조/기능 및 사용방법 ·
주요 기능 시연



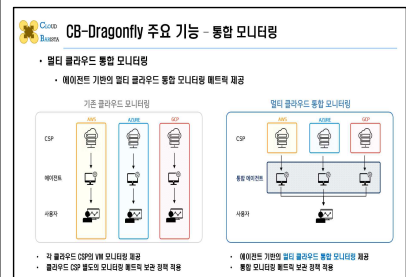
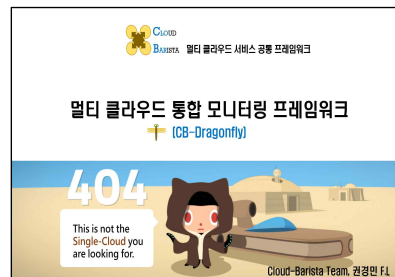




- o (CB-Dragonfly) 멀티 클라우드 통합 모니터링 프레임워크

- 권경민 Framework Leader(F.L) -

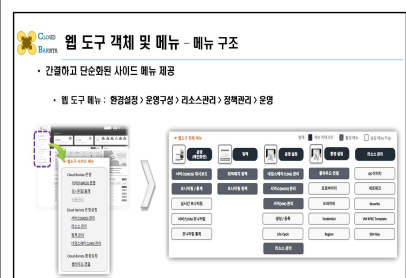
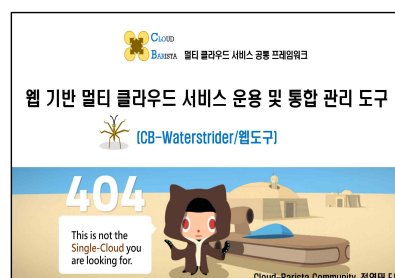
- 멀티 클라우드 통합 모니터링 프레임워크 및 주요 기능 · 모듈 소개 등 모니터링 시연



- o (CB-Waterstrider/Webtool) 웹기반 멀티 클라우드 서비스 운영 및 통합관리도구

- 정영태 Framework Leader(F.L) -

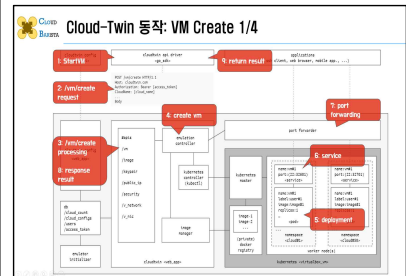
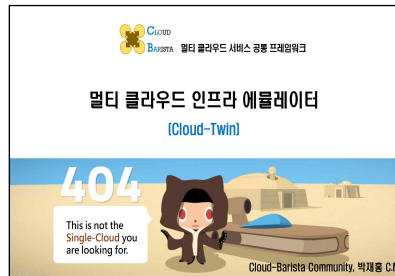
- 웹 기반 멀티 클라우드 인프라 서비스 운용 및 통합 관리도구 주요 구조/기능 및 개발현황 · 로드맵 소개 등 웹 도구 운영/모니터링 시연

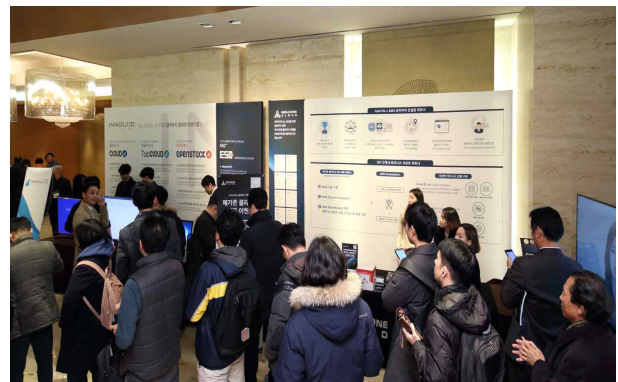


o (Cloud-Twin) 멀티 클라우드 에뮬레이터

- 박재홍 Community Member(C.M) -

- 대규모 가상 멀티 클라우드 환경 제공을 위한 클라우드 인프라 에뮬레이션 주요 기술 소개 및 에뮬레이션 환경 구성/동작 시연





‘멀티 클라우드’ 지원하는 국내 오픈소스 프로젝트, 성공할까



[디지털데일리 백지영기자] 멀티 클라우드 서비스 공통 프레임워크 기술을 개발하는 오픈소스 소프트웨어(SW) 프로젝트 ‘클라우드 바리스타(Cloud Barista)’가 본격적인 저변 확대에 나선다. 멀티 클라우드는 2개 이상의 퍼블릭 클라우드 서비스를 연계, 운영, 활용, 관리하는 것을 뜻하며, 최근 클라우드 업계의 주요 트렌드로 자리잡고 있다.

한국전자통신연구원(ETRI) 연구과제로 시작된 클라우드 바리스타는 단일 클라우드 활용 극복 및 최근 트렌드로 급부상한 멀티 클라우드 서비스의 운용·관리에 필요한 필수 공통 기능을 제공하는 핵심 기술을 개발하기 위한 목적으로 만들어졌다.

지난 8개월 간 ETRI 외에 메가존클라우드, 이노그리드, 한국클라우드산업협회 등이 참여해 첫 번째 버전인 ‘아메리카노’를 선보였으며, 매 6개월마다 새로운 버전을 출시할 예정이다. 내년 4월에는 두 번째 버전인 ‘카푸치노’, 같은해 10월에는 ‘에스프레소’ 등 2022년까지의 로드맵이 이미 만들어져 있다.

해외에서도 다양한 멀티 클라우드 관련 기술 및 비즈니스 모델이 증가하고 있지만 아직 기술 성숙도가 높지 않은 만큼, 관련 기술의 국제 표준도 준비 중이다.

지난 22일 쉐라톤 서울 팔레스 강남에서 열린 ‘제1회 클라우드 바리스타 커뮤니티 오픈 세미나’에서 강동재 클라우드 바리스타 커뮤니티 리더(CL, ETRI 책임연구원)<사진>는 “현재 국내기업의 글로벌 클라우드 이용 비중이 70~80%에 달하는 것으로 알려져 있다”며 “클라우드 바리스타의 최종 목표는 국내 클라우드 업체들까지 모두 엮는 틀이 되는 것”이라고 강조했다.

클라우드 바리스타는 현재 아마존웹서비스(AWS)와 마이크로소프트(MS), 구글, 오픈스택, 클라우드잇(이노그리드), 알리바바 등 6개 클라우드 서비스 인프라를 연동할 수 있게 만들어졌다. 알리바바는 아직 연동되지 않는다. 국내 클라우드 인프라 사업자도 언제든지 참여가 가능하도록 문이 열려 있다.

주요 기술로는 멀티 클라우드 인프라 연동부터 서비스 및 애플리케이션 통합 운용·관리, 통합 모니터링, 단일 관리 톨 등으로 구성돼 있다. 이를 제공하기 위해 ▲클라우드 바리스타(CB)-스파이더, ▲CB-텀블벅, ▲CB-드래곤플라이, ▲CB-위크스트라이더, ▲CB-브릿지, ▲CB-트윈 등 6개의 개별 프로젝트가 진행 중이다.

CB-스파이더는 멀티 클라우드 인프라 연동 프레임워크, CB-텀블벅은 멀티 클라우드 인프라 서비스 통합관리 프레임워크, CB-브릿지는 멀티 클라우드 프레임워크 아키텍처, CB-드래곤플라이는 멀티 클라우드 통합 모니터링 프레임워크, CB-위크스트라이더는 개방형 API를 제공한다.

현재 약 20여명의 개발자가 클라우드 바리스타 커뮤니티를 구성하며 각각의 기술을 개발 중이다. 꾸준한 기술 공유 행사를 통해 커뮤니티에 참여할 기여자(컨트리뷰터)를 모집하고 클라우드 관련 공개SW 커뮤니티 간 협력 체계도 구축할 방침이다. 도커나 쿠버네티스 등과 마찬가지로 고(Go) 언어로 개발됐으며, 라이선스는 아파치 2.0을 따를 예정이다. 이미 일부 기업과 글로벌 스케일의 화상회의서비스 등 기술검증(PoC)도 진행 중이다.

강동재 CL은 “멀티 클라우드 애플리케이션 통합 운용·관리 부분은 다음 버전(카푸치노)에 반영될 예정”이라며 “6개월마다 새로운 버전을 출시해 소통을 강화하고, 국내 원천 기술이 글로벌 솔루션으로 발전할 수 있도록 노력할 것”이라고 말했다.

한편 이번에 발표한 첫 번째 버전(아메리카노)은 가상머신(VM)을 기반으로 개발됐지만 최근 컨테이너 기반 환경이 확산되고 있는 만큼, 컨테이너로 지원 범위를 확장할 예정이다. 내년 4월 발표될 카푸치노 버전에서는 멀티 노드 컨테이너 인프라를 지원하는 아키텍처로 구성된다.

또한 엣지 컴퓨팅에 대한 수요가 늘어남에 따라 중앙 클라우드-엣지-단말의 수직적 컴퓨팅 연동 및 멀티 클라우드 기반 기술/애플리케이션 개발을 지원하는 도구도 추가로 개발할 방침이라고 전했다.

<백지영 기자>jyp@ddaily.co.kr