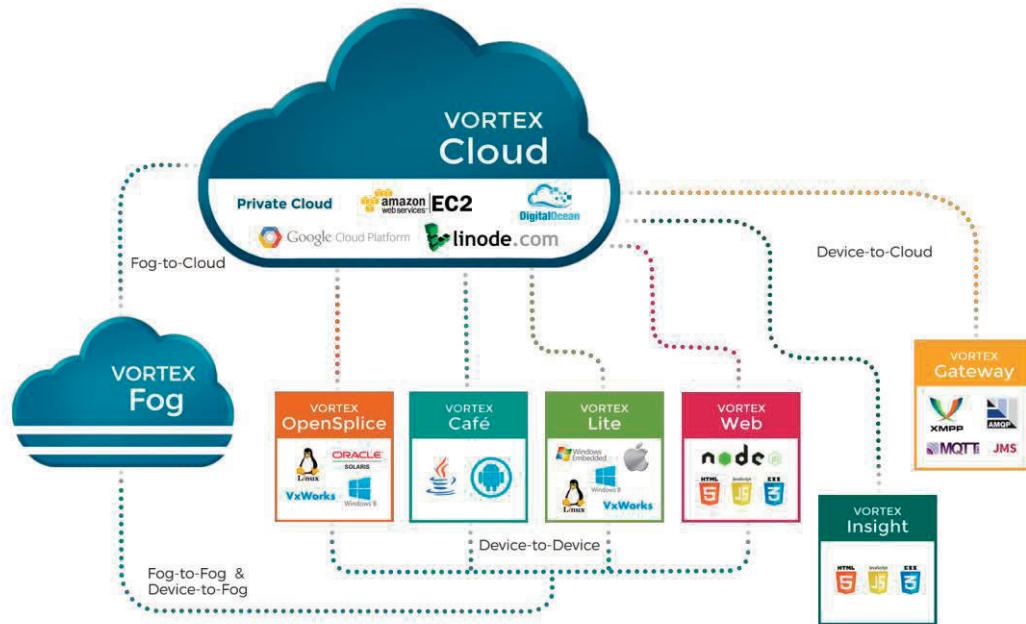


## VORTEX the Intelligent Data Sharing Platform

**Vortex** 는 비즈니스 크리티컬 IoT (Internet of Things) 애플리케이션을 위한 **지능형 데이터 공유 플랫폼**입니다. Vortex 는 IT, 네트워크, 헬스케어, 에너지, 운송, 스마트시티, 산업자동화, 금융 및 정부기관(보안 및 공공 안전) 등 다양한 분야에 시스템통합 업체, OEM, 장치플랫폼 공급업체 및 클라우드서비스 제공업체(IaaS, PaaS, SaaS, DaaS)가 '스마트'솔루션을 제공 할 수 있도록 지원합니다.



## Introduction

Vortex 는 효율적이고 안전하며 상호 운용 가능한 인터넷 규모의 리얼타임 데이터 공유를 제공합니다. 엄격한 엔드투엔드 QoS (quality-of-service)로 대량의 실시간 데이터를 안정적이고 안전하게 전달해야 하는 시스템의 주요 원동력입니다.

protocols and endpoint technologies. Open architecture APIs enable integration of 3rd party development environments/IDEs, frameworks and analytics software

- ▶ End-to-end qualities of service providing superior performance, scalability, reliability, determinism, interoperability, security and network efficiency
- ▶ Dynamic discovery for applications publishing and subscribing to data
- ▶ Plug-and-play for applications enabling systems to evolve more easily
- ▶ Local Area Network (LAN) or Wide Area Network (WAN) deployment over Private or Public Networks and Clouds

Vortex 는 기계, 장치, 사람들을 위한 시스템 차원의 데이터 공유를 가능하게 합니다. 이를 통해 사용자는 차세대 인텔리전트 디바이스의 확산으로 새로운 IoT 솔루션을 개발할 수 있습니다. Vortex 는 끊임없이 증가하는 디바이스 생성 데이터를 활용하고, 실시간으로 데이터를 처리하며, 발생하는 이벤트를 신속하게 처리하여 보다 현명한 의사 결정을 유도하고, 새로운 서비스/수익 창출을 가능하게 하고, 비용을 절감할 수 있도록 도와줍니다.

## Vortex Key Benefits

- ▶ Device to Device, Device to Cloud, and Device to Device via the Cloud real-time data sharing
- ▶ supports real-time data sharing between UDP (multicast and unicast) enabled Fog subsystems and TCP applications, Device to Fog, Fog to Cloud, Fog to Fog
- ▶ Platform independent interoperable solution for Embedded, Mobile and Enterprise environments
- ▶ Operating system and programming language independent
- ▶ Built on Open standards to enable application portability, interoperability and component re-use
- ▶ LAN or WAN deployment over private or public networks, Clouds and Fog networks.
- ▶ Seamless integration with legacy and 3<sup>rd</sup> party application, providing connectors to over 100 different

## Vortex Key Components

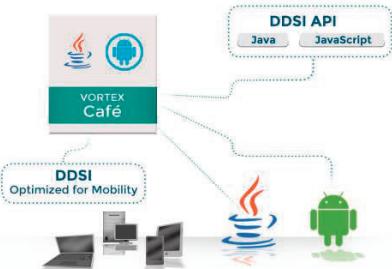


### Vortex OpenSplice

Vortex OpenSplice 는 **OMG Data Distribution Service** 표준을 준수하며 가장 널리 사용되고 있고 가장 앞서가는 DDS입니다. Vortex OpenSplice 를 통해 다양한 운영 체제 및 플랫폼에서 데이터를 공유하고 통합할 수 있습니다. OMG DDS 최신의 rev1.4 (DCPS 프로파일)와 OMG-DDSI / RTPS v2.1 의 상호운용 가능한 와이어 프로토콜 표준의 완전한 구현을 제공합니다. 이 제품은 서버클래스 (데스크탑, 랙 등) 플랫폼뿐만 아니라 보다 전문화 된 실시간 임베디드 환경 및 운영 체제 (예: VxWorks 를 실행하는 단일 보드 컴퓨터)와 함께 사용하기 위한 것입니다.

### Vortex Café

Vortex Café 는 Android 기반의 모바일장치를 비롯하여 Java 중심 시스템에 데이터 배포 서비스(DDS)를 제공합니다. Vortex Café 는 Java 프로그래밍 모델의 장점과 실시간 데이터공유 기능을 결합하여 사용자가 차세대 IoT (Internet of Things) 응용 프로그램을 보다 신속하게 출시할 수 있게 해줍니다.



### Vortex Web

Vortex에는 HTML5 / 웹브라우저 응용 프로그램이 Vortex DDS 데이터 백본으로 데이터를 보내고 받을 수 있도록 JavaScript 데이터 배포 서비스(DDS) API를 제공하는 Web Implementation이 포함되어 있습니다. API는 local-storage, web-socket 등과 같은 HTML5 기능을 활용하여 효율적인 Web-App to Cloud 커뮤니케이션 인프라를 제공합니다.

## Vortex for Industry 4.0

### Vortex Connect



Vortex Connect 는 광범위한 운영기술(OT) 통신 프로토콜을 사용하는 필드 디바이스가 다른 프로토콜 집합을 사용하는 IIoT 엣지 및 클라우드 애플리케이션과 효율적으로 데이터를 공유할 수 있게 합니다. Industrial Internet of Things (IIoT) 시스템에서 여러 앤드포인트 기술을 함께 연결하기 위한 scalable 하고 extensible 한 프레임워크를 제공합니다.

VORTEX Connect는 IT 시스템과 OT 시스템 간의 데이터 상호 운용성을 지원하며, 빅데이터 및 IoT 플랫폼을 산업용제어, 빌딩자동화 등과 같은 시스템을 사용하기 쉬운 방식으로 연결합니다.



### Vortex Edge PMQ

Vortex Edge PMQ 는 IBM Watson IoT Platform PMQ 솔루션과 통합된 Vortex Edge 플랫폼입니다.

예측 분석(Predictive Analysis)의 신속한 전개를 통해 IIoT 데이터를 통찰력과 행동으로 전환시키는 것입니다. IBM Watson IoT Platform 을 더 통합하여 분석 범위를 넓혀가고 있습니다.

- ▶ Accelerates analytics deployment lifecycle
- ▶ Removes latency for high speed automation applications
- ▶ Ensures data synch in distributed asset situations
- ▶ Reduces bandwidth utilization
- ▶ Removes IT Management Overhead
- ▶ A prebuilt architecture streamlines your deployment and lowers total cost of ownership



Authorized Partner of Prismtech



(주)퍼비즈. 서울 중구 퇴계로 286 쌍림빌딩 502 호 Tel. 070-8785-3655 Email: sales@perbiz.co.kr