



## GIOTTO - Scheda tecnica

GIOTTO Almaviva Universal Platform for Enterprise è una piattaforma al 100% cloud che consente la creazione di applicazioni IoT attraverso un set di strumenti dedicati. Le applicazioni IoT create su GIOTTO possono raccogliere, elaborare e utilizzare i dati generati dai dispositivi connessi e metterli a disposizione di utenti finali o applicazioni esterne. GIOTTO Almaviva Universal Platform for Enterprise si presenta come una piattaforma di back-end fruibile in modalità as-a-Service, una formula che riduce la complessità di sviluppo e di gestione senza compromessi in sicurezza.

### Affidabile e scalabile

Realizzato con tecnologie base di classe enterprise, GIOTTO è in grado di supportare la connessione con un elevato numero di dispositivi e processare simultaneamente un'altissima mole di informazioni senza rischio di downtime e di impatti sull'implementazione di partenza, nel caso di aumento di applicazioni nel tempo.

### Flessibile

La piattaforma GIOTTO, proposta in modalità back-end as-a-Service e ospitata nel Cloud Almaviva, è stata tuttavia progettata con le stesse funzionalità per un utilizzo su ambienti di cloud pubblico come Microsoft Azure oppure in modalità on-premises, da installare per esempio sul Data Center aziendale per garantire la massima riservatezza dei dati. La natura stessa della piattaforma e l'uso di Intercloud Fabric di Cisco consentiranno inoltre il funzionamento in modalità ibrida delle risorse localizzate in cloud e on-premises contemporaneamente.

### Intuitiva ed efficiente

La formula Back end as-a-Service semplifica l'integrazione con dispositivi e sensori di differenti produttori, fornendo un set di servizi e strumenti per agevolare lo sviluppo di applicazioni e ridurre il Time-To-Market.

<b>BaaS: Back-end as-a-Service</b>	<b>Full OpenSource</b>	<b>Device Hardware agnostic</b>
Tutti i vantaggi di IaaS, PaaS e SaaS elevati a potenza	Tecnologia standard altamente flessibile	Supporto per ogni tipologia di dispositivo in ambito IoT



Contatti Gruppo Almaviva:

**Ilaria De Bernardis**, Responsabile Media Relations, tel. 06.3993.4142, mob. 342.9849109, [i.debernardis@almaviva.it](mailto:i.debernardis@almaviva.it)

**Mariagrazia Scaringella**, Media Relations, tel. 06.3993.3566, mob. 340.8455510, [m.scaringella@almaviva.it](mailto:m.scaringella@almaviva.it)



## Le componenti di GIOTTO

GIOTTO Al mavivA Universal Platform for Enterprise è progettato su infrastruttura tecnologica Cisco e consente l'integrazione con una vastissima gamma di dispositivi e sensori attraverso i protocolli HTTP, MQTT, con l'uso di uno smart gateway e grazie a uno strato di Mediation Layer basato sulla tecnologia Cisco Fog Computing.

Il cuore della piattaforma comprende:

- Un sistema di Identity & Access Management per l'autenticazione e la profilazione degli utenti e dei dispositivi in grado di garantire elevati livelli di sicurezza anche nel caso di accesso da applicazioni esterne.
- Un canale di comunicazione formato da un Enterprise Service Bus (ESB) e un Message Broker per la gestione delle integrazioni con i dispositivi e dell'accesso ai servizi e alle applicazioni. Lo stesso Enterprise Service Bus permette inoltre la creazione di connettori verso applicazioni SaaS esterne come Twitter, Facebook, SAP, Twilio e molte altre.
- Funzionalità di Complex Event Processing (CEP) e Analytics che garantiscono l'automazione per comunicazioni M2M e l'analisi dei dati provenienti da e diretti verso dispositivi e applicazioni anche esterne alla piattaforma. Gli sviluppatori possono definire le regole di elaborazione attraverso un'interfaccia grafica e definire con la massima semplicità la Business Logic delle applicazioni da sviluppare
- Strumenti di Device Management per la creazione degli elenchi di dispositivi e per la loro gestione e configurazione diretta attraverso la piattaforma, anche da remoto
- External API per l'integrazione con altri provider di servizi e di soluzioni cloud, come Microsoft, Facebook e molte altre
- Un repository Big Data basato sulle migliori tecnologie open source disponibili sul mercato – come Hadoop e hBase - per archiviare e avere sempre a disposizione tutti i dati provenienti dai dispositivi e dalle applicazioni esterne
- Una console di analisi, sia real-time che batch, che attraverso il framework SPARK permette di ottenere il massimo da tutte le informazioni raccolte dai dispositivi attraverso la visualizzazione delle elaborazioni dei dati su dashboard, oppure il loro riutilizzo come input per applicazioni esterne e ulteriori dispositivi o per API gestite dagli sviluppatori
- Un Market Place attraverso il quale vengono messi a disposizione degli sviluppatori strumenti (Api Manager), applicazioni e API -proprietarie e di terze parti - che permettono di sviluppare prodotti e servizi.

L'uso di GIOTTO Al mavivA Universal Platform for Enterprise permette agli sviluppatori di concentrarsi sulla componente front-end applicativa senza preoccuparsi di implementare e gestire tutta la parte di infrastruttura e di back-end.



Contatti Gruppo Al mavivA:

**Ilaria De Bernardis**, Responsabile Media Relations, tel. 06.3993.4142, mob. 342.9849109, [i.debernardis@almaviva.it](mailto:i.debernardis@almaviva.it)  
**Mariagrazia Scaringella**, Media Relations, tel. 06.3993.3566, mob. 340.8455510, [m.scaringella@almaviva.it](mailto:m.scaringella@almaviva.it)