



“Cloud Computing, Big Data, Cybersecurity”

5 Giugno 2018 - Centro Congressi “Le Benedettine”, Lungarno Sidney Sonnino 18, Pisa

Ing. Calisto Calisti

CIO e CISO



UNIVERSITÀ DI PISA



Dipartimento di eccellenza

- Fondata nel 1980, IDS è un'industria con capacità di *system engineering* che fornisce soluzioni integrate di sistema in ambito civile e per la difesa
- Capitale Privato
- Indipendente
- Il gruppo IDS impiega in totale oltre 580 professionisti dei quali oltre 400 in Italia.
- Fatturato complessivo consolidato 64M€
- 18% Fatturato in R&D
- 70% del personale con Laurea in discipline tecniche
- Certificazioni ISO 9001,14001,18001,27001



La Spezia

Pisa (HQ)

Roma

Napoli

Grottaglie

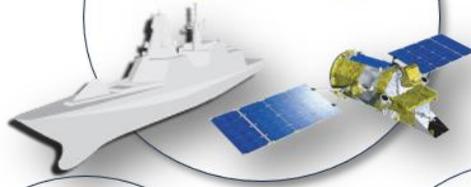
Catanzaro

Presenza nel mondo



Divisioni

**ElectroMagnetic
Engineering**



**Aeronautical and
Unmanned Systems**



ComSat



Defense



**Air
Navigation**



Railways



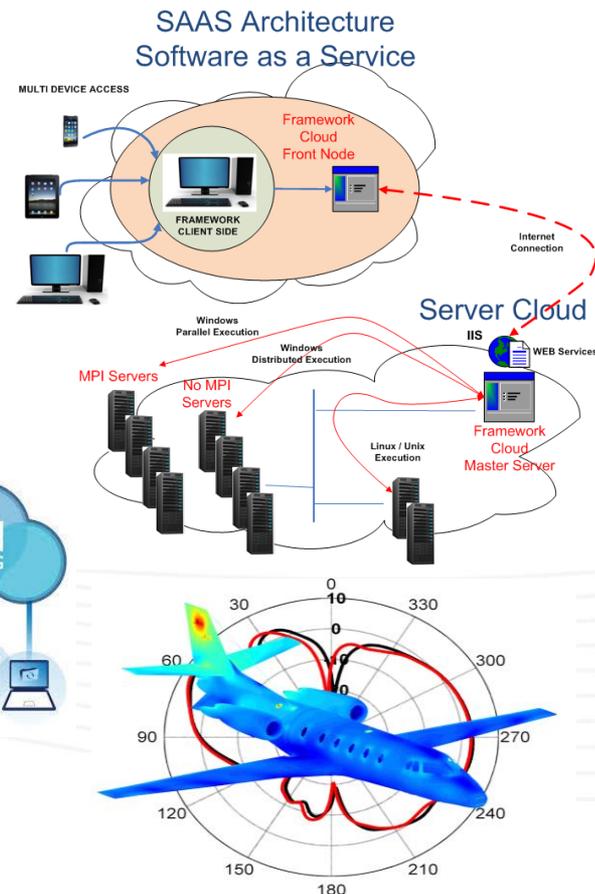
Laboratori di Ricerca e Sviluppo supporto tecnologico alle Divisioni

Progetti:

- L'evoluzione della tecnologia è chiave fondamentale per migliorare le prestazioni dei nostri risolutori elettromagnetici e tecniche come **HPC** (High Performance Computing) e **Cloud Computing** sono di estremo interesse per IDS. Entrambe queste tecnologie permettono di elaborare modelli più complessi in meno tempo ed avere accesso a risorse di calcolo solo quando e se necessario.
- Sempre più clienti presentano il cloud computing come requisito di base dei loro statement of work.

Processi:

- Il cloud computing impatta in maniera forte sui processi IT e sulla loro evoluzione dirottando gli investimenti non più sul data center ma su soluzioni cloud o ibride, offrendo la componente servizi applicativi (SaaS) come driver di crescita.



«Le soluzioni di Big Data e di Business Analytics continuano a essere la base per il vantaggio competitivo delle imprese che si trovano nel bel mezzo della Digital Transformation».

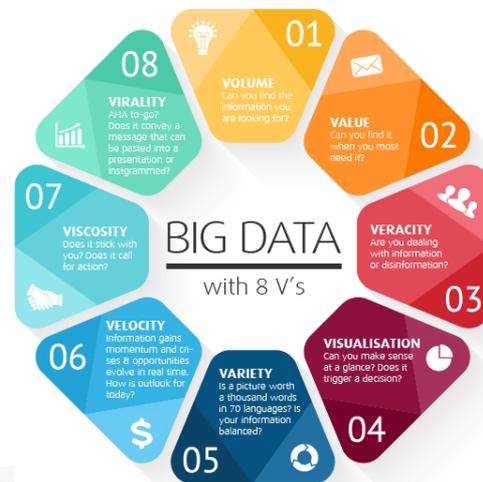
IDS è attiva su:

Progetti:

- Deep learning (classificazione automatica, face recognition, Drones classification)
- Big Data processing (elaborazione payload droni e sciame di droni)
- IOT (In particolare su comunicazioni e sensoristica)
- Gruppo NIAG SG 208 NATO sull'adozione dei big data nella NATO

Processi:

- Analisi big data in ambito produttivo (defects tracking, supply planning, output forecasting, testing and simulation, augmented reality etc)
- Processi decisionali data-driven



IDS ritiene strategico proteggere i propri asset e fornire ai clienti dei prodotti che siano resilienti ad attacchi informatici. Per questo è stato creato a fine 2016 un laboratorio dedicato alla cybersecurity.

In particolare il CYBERLAB si occupa di:

- 1) Attività SOC/CERT
- 2) Diffondere all'interno dell'azienda la cultura di sicurezza informatica attraverso campagne di awareness
- 3) Supportare le divisione nella realizzazione di prodotti che seguano linee guide di Secure Design e Secure Coding
- 4) Realizzare assessment di vulnerabilità e penetration test sia degli asset interni che dei prodotti e sistemi delle divisioni
- 5) Effettuare attività R&D su tecnologie Cyber premianti che possono aumentare il business value IDS
- 6) Fornire servizi di cybersecurity ai clienti delle divisioni



L'esperienza pluriennale di IDS su elettromagnetismo e trasmissioni radio e radar insieme alle conoscenze specifiche di cybersecurity del CyberLab ci consentono di coprire la sicurezza di tutti i livelli ISO/OSI, a partire da quello fisico.

IDS è attiva su confidenzialità e integrità del segnale radio (crittografia a livello fisico, direction finder, sistemi di antispoofing, antijamming) che si applicano in particolare a radio link UAV e comunicazioni di comando e controllo.



Ogni azienda è chiamata ad affrontare volente o nolente ognuno dei tre argomenti: Cloud Computing, Big Data e CyberSec. Qualche azienda è brava ad affrontarli separatamente, poche ad affrontarli come problematica unica. La vera **sfida** che ci farà fare il salto di qualità sarà **affrontarli e sfruttarli insieme** come argomento unico e interdipendente. Questo infatti è il futuro che ci si sta già presentando attraverso il percorso della trasformazione digitale.



In questo percorso molti degli ostacoli andranno affrontati internamente in azienda ma altri sarà più efficace affrontarli insieme od in sinergia con l'Università', il CrossLab ed altre realtà esempio attraverso:

- Progetti cofinanziati Locali o Europei
- Gruppi di lavoro e di interesse, incontri discussioni su temi specifici
- Eventi di condivisione di informazione e networking
- Laboratori tecnologici comuni
- Stages, Tesi, Borse di Studio, Pubblicazioni