



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)



Since 1998

Consulting and Design of Computer Networks  
Industrial Cyber Security



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

The founder Maurizio Bini began to work on networking in 1998. Force10 Consulting born in 2004 to support companies and System Integrators in the design, implementation, troubleshooting and support of network solutions.

Force10 Consulting offers support in the context of networking solutions for the entire life cycle of networks, from the procurement of multi-vendor products.

It assistance to ensure operation and availability of the network itself.

In addition, through a pool of highly skilled consultants can give you a conclusive and comprehensive support in the field of security, VM and systems.



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

## Organizzazione

Force10 Consulting has no employees but has numerous partnerships with Universities, System Integrators, Consultants, Specialists. In this way we can offer the best professional for your needs.

### **We believe in specialization**

We do not believe in the consultants who do everything  
We can work in the entire national territory in the field of Networking, Security, Virtualization

**Always the best specialist for your needs**



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

## Working Team

Our idea is to work with someone who understands the world of automation by offering our expertise in networking and security.

The two worlds are converging and are increasingly complicated.

We believe very much in the creation of the working team where everyone is highly specialized in its area of competence.

We take care of networking and security

**work in teams and not alone**



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

# Maurizio Bini - Network Certifications

## Industrial Networking Certification:

- # Cisco Industrial Networking Specialist (IMINS)
- # Cyber Security Certification (ISA/IEC 62443)
- # Nozomi Networks - Certified Engineer
- # Siemens Certified Professional for Industrial Networks – Switching & Routing

## IT/OFFICE Networking Certification:

- # 3Com (MNS; Solution Expert, Wireless Solution)
- # Aruba Networks (ACMP)
- # Cisco (CCNP; CCDP)
- # Enterasys/Cabletron (Switching)
- # Fortinet (NSE4 – NSE5 - NSE7)
- # HP (AIS)
- # Juniper (JNCIA-EX)



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

## Network Partner

- 3Com/HP
- Aerohive
- Arista Networks
- Aruba Networks
- Cisco
- Dell
- Extreme Networks
- Fortinet/Meru
- Juniper
- Huawei
- Nozomi Networks
- PacketFence
- PfSense
- Sophos
- Tipping Point
- Ubiquiti



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

## Wireless

Mobility, flexibility, convenience, scalability, these are all features of a modern wireless network. We do not consider that a wireless network can replace a wired network, but it sure can tile it and make some services easily available (eg. RFID) would not otherwise be used anywhere at any time. Modern technology allows us to create secure networks (via switch controller that create tunneling vpn between the wireless card and the wireless switch controller). Through centralized wireless controller, now you can check the configuration of the remote antennas and maximize coverage.



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

# Wireless Certification

- Cisco
- 3Com/Trapize
- Aruba Networks (ACMP)
- Fortinet (Meru Solutions)
- Juniper Wireless Solution
- Ubiquiti





FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

## Security

The security itself is not a product but a process that takes advantage of preventive technologies, but also techniques of detection and reaction, and everything is at Your service.

Force10 Consulting have security certification

- Fortinet
- Juniper
- pfSense
- Sophos

## Security Certification

- Fortinet (NSE4 – NSE5 - NSE7)



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

## Security Partner

- Cisco
- Dell
- Fortinet
- Juniper
- Nozomi Networks
- pfSense
- Sophos
- Tipping Point



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

# Network Access Control

The Network Access Control service, NAC from now on, is a set of software and configurations that regulate access to the internal network on the basis of policies set by network administrators to secure user ports from potential intrusion. internal. It also allows you to manage sponsored temporary access, isolate obsolete operating systems and locations with viruses, offers the possibility to use the personal devices of the user (bring you own device, BYOD) or to exclude it (keep your own device at home, KYODH), dynamic and profiled network access on your LDAP / Active Directory database.

We use opensource Packetfence software designed to provide the NAC service such as:

- captive-portal for registration and remediation
- centralized wireless and wired management
- BYOD management (personal device management)
- 802.1x support
- device isolation (obsolete operating systems and anomalous traffic)
- transparent activation in both layer2 and layer3 networks
- role-based access and floating device
- device expiration
- management of bandwidth limits and protected browsing
- integration with Active Directory and / or LDAP
- profiled web management

Product: PacketFence, Fortinet



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

# Monitoring System

The Check\_MK Monitoring System is a comprehensive Open-Source-Solution for IT-Monitoring developed around the proven Nagios-core.

It provides professional monitoring of applications, operating systems, hardware, networks and processing centres.

Statistics can be collected and recorded over long periods.

## **Automatic Service-Detection**

Through a process unique data systems, network ports, processes, datenbases, hard drives and other elements to be monitored are automatically and reliably located and included in the monitoring process.

Rule-based, hierarchial configuration

Check\_MK's configuration concept has been developed for large und heterogeneous environments.

I Hosts are monitored in a hierarchial file structure.

## **Less time and effort and fewer errors**

## **High performance through passive checks**

All of the hosts data can be evaluated in one action and sent as "Passive Checks".

This not only reduces overhead on the computer being monitored, but also that on the monitoring server.

More than 1200 included check-plugins and its own agents



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

## IoT

Nowadays, almost everything can be connected to the network: sensors and actuators have now become a front row in the Ethernet arena, and reflected in the corporate Intranet.

The convergence of IT (Information Technology) and OT (Operation Technology) opens doors to efficiency, productivity and profitability. But it also increases the degree of vulnerability.

It is therefore indispensable to carefully evaluate every aspect of the IT / OT infrastructure.

Internet of Things (IoT) requires a multilevel approach to security. The use of both physical and electronic protections increases the security level, creating numerous barriers that can intercept threats.

Faced with a scenario that is likely to exacerbate complexity, the approach of Force10 Consulting is to promote a more comprehensive, more integrated vision of all the factors contributing to Industry 4.0. This is a vision that integrates 20 years of experience in the IT Networking world. A vision that helps you to assess which is the best scenario for IoT both for data convergence and for their security. And if I did not configure the Network?



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

# VIBRATION ANALYSIS FOR DIAGNOSTICS AND IT SECURITY

The measurement and analysis of the vibrations of industrial machinery allows to identify the possible causes of failure by knowing the characteristic frequencies, calculated on the basis of their components and on the basis of the speeds, comparing the data collected with the characteristic ones.

Anything that turns, moves, produces vibration

To date, the study of vibrations has been used to identify the causes of a failure  
But in the Industrial 4.0 world why not use vibrations as a "wake-up call" for

- 1 - predictive maintenance
- 2 - connect the vibrational data with an MES and a SCADA to correlate the data
- 3 - changes of configurations on the PLC have brought benefits? Increase in consumption? Increase in failures?
- 4 - intrusion into the system; potential cyber attack on our production

Not all implants are the same therefore it is not possible to use "pre-made" analyzes  
With a collection of data, saved in a Historian, you can create your own DB which over time will be enriched with information and events becoming more and more precise and reliable



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

## OT Certification

- Cisco Industrial Networking Specialist (IMINS)
- Cyber Security Certification (ISA/IEC 62443)
- Nozomi Networks - Certified Engineer
- Siemens Certified Professional for Industrial Networks – Switching & Routing

## OT Partnership

- Nozomi Networks
- Phoenix Contact
- Rockwell Automation
- Siemens



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

# Cloud and Virtualization

(Force10 Consultant partner)

- **Server consolidation and virtualization project**

Technologies: VMware, Hyper-V, KVM

- **Cloud solution specialist:**

Platforms: Azure, Amazon, Openstack

- **Integration facilities:**

Migrations Microsoft and Linux systems on hybrid Cloud solutions for deploy faster business activities

Note:

We manage the University of Milan VM Server





FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

## Cabling (Force10 Consultant partner)

In cabling we have been engaged in the design, installation, service and maintenance of information systems Urgent interventions of any kind

We create and implement structured cabling and fiber optic networks.

We produce copper plants of any category, networks for industrial data acquisition systems.

We certify and test each system according to current standards.

We have years of experience in the cabling industry.

Each of our system is tested and certified according to current regulations.





FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)



## Ducati – Bologna – since 2003

- About num. 2.700 connected device
- Num. 60 Access Point
- Num. 80 Access Switch 10/100/1.000 Mbps
- Num. 3.120 Access Ethernet port
- Backbone Access Switch - Data Center speed 2.000/20.000 Mbps
- Num. 8 Data Center Switch 10/100/1.000/10.000 Mbps
- Num. 350 Server ethernet port
- Backbone ServerSwitch - Data Center speed 20.000 Mbps
- Num. 58 Vlan
- Num. 28 Rack
- Cyber Security for IoT/Automation project
- Cyber Security for LAN - NAC



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)



## Ducati – Thai – since 2009

- About num. 1.000 connected device
- Num. 46 Access Point
- Num. 27 Access Switch 10/100/1.000 Mbps
- Num. 1.296 Access ethernet port
- Backbone Access Switch - Data Center speed 2.000 Mbps
- Num. 2 Data Center Switch 10/100/1.000/10.000 Mbps
- Num. 48 Server ethernet port
- ServerSwitch-Data Center → one stack
- Num. 14 Vlan
- Num. 11 Rack
- Out-o-fBand connection (in Com) with SSL VPN (only emergency)



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)



# Ducati – Lamborghini

New automatic logistic warehouse

- Switch
- Wireless
- Security



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

**AGOS** – since 1999

- About num. 4.500 connected device
- Num. 50 Access Point
- Num. 63 Access Switch 10/100/1.000 Mbps
- Num. 3.024 Access ethernet port
- Backbone Access Switch - Data Center speed 2.000 Mbps
- Num. 2 Data Center Switch 10/100/1.000/10.000 Mbps
- Num. 720 Server ethernet port
- Num. 30 Vlan
- VoIP



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)



– since 1999

- About num. 4.000 connected device
- Num. 50 Access Point
- Num. 78 Access Switch 10/100/1.000 Mbps
- Num. 3.700 Access ethernet port
- Backbone Access Switch - Data Center speed 2.000 Mbps
- Num. 2 Data Center Switch 10/100/1.000/10.000 Mbps
- Num. 192 Server ethernet port
- Num. 59 Vlan
- VoIP
- NAC
- New project for Cyber Security in IoT/Automation



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

 **COLNAGO**

Small companies with requirements of multinational companies  
(but small money!!!!)

Cambiago  
California  
Taiwan





FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.fl0consulting.net](http://www.fl0consulting.net)



Cyber Security in industrial automation  
Cyber Security for MAN with locations around the world  
Cyber Security in email management  
New Data Center  
Reconstruction of the LAN network  
Virtualization



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.fl0consulting.net](http://www.fl0consulting.net)



## 2006 - 2016

2 campus

Num.50 3Com/HP switch

Num. 20 VLAN

## 2017

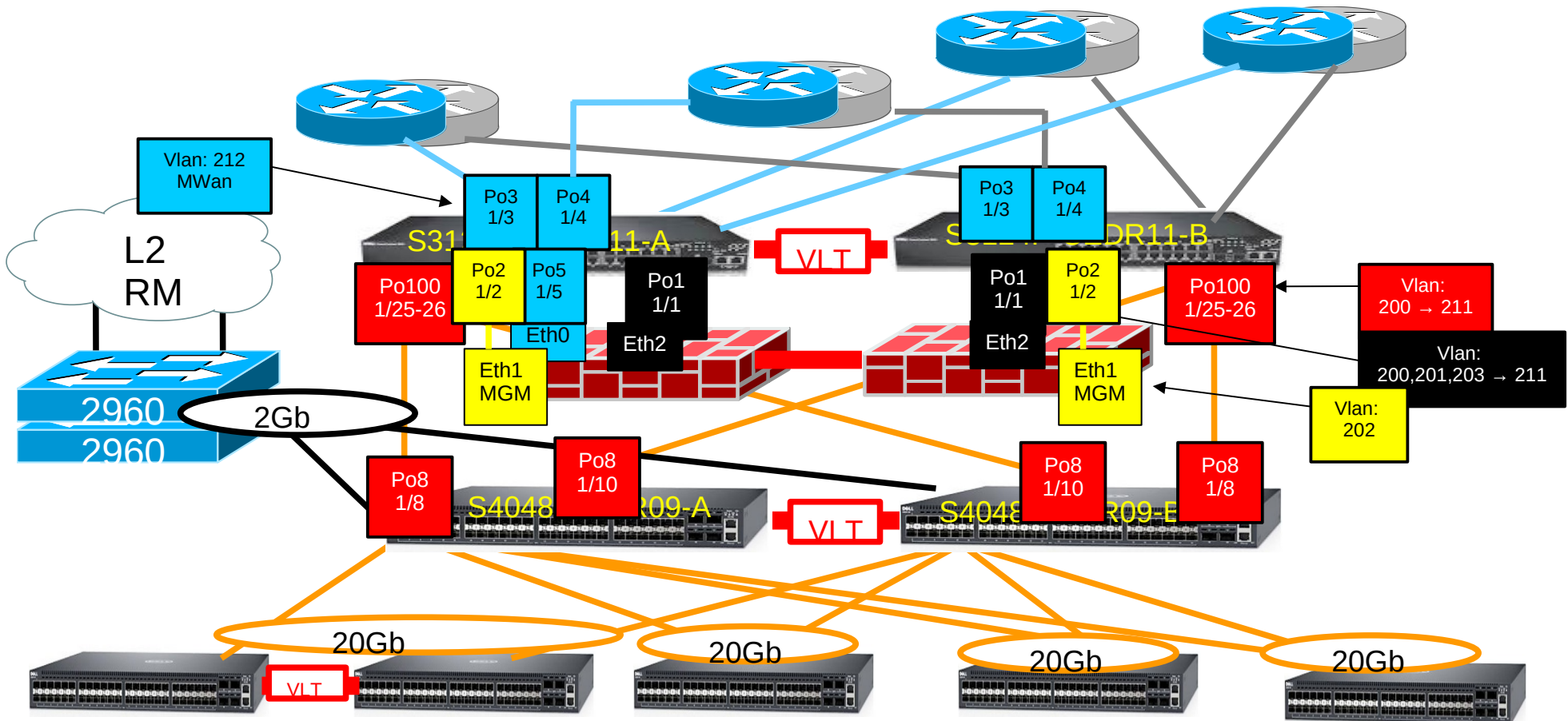
Consultant for Project in:

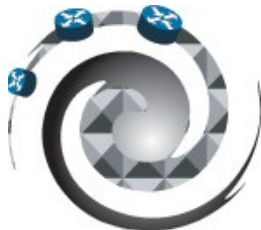
- Networking
- Cloud Project
- Virtual Firewall



**Radio  
Dimensione  
Suono** NETWORK

## Trasmissions Audio, Video in streaming real Time broadcasting





**FORCE10 CONSULTING** s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)

# Reference

## Insurance

Amissima  
Carige Assicurazioni  
Carige Vita Nuova  
D.A.S. Difesa Automobilistica Sinistri  
Genialloyd  
RAS Assicurazioni  
SIAT Assicurazioni (Gruppo SAI)

## Alimentare/Retail

Bennet (Ipermercati Bennet)  
Carrefour  
Grandi Salumifici Italiani  
FinIPER (Ipermercati IPER)  
FastPoint (Ticket Restaurant)  
Galbusera  
Nestle  
Pastificio Giovanni RANA  
Sedamyl  
Senfter  
Unes

## Editor/Advertising

A.Manzoni (gruppo Espresso)  
Buffetti  
Casa Editrice Universo  
Edisport Editoriale  
Giuffrè Editori  
Ipsoa Editore  
Visibilia Pubblicità

## Bank

Agos Itafinco  
Ducato  
Biver Banca  
Banca Network Investimenti  
Carige  
Cassa Risparmio Provincia di Asti

## Industrial

Azienda Trasporti Milano  
Bolton  
BuzziUnicem  
Campagnolo  
Chimitex  
Colnago  
Ducati Motors (Italy, Thai, USA)  
Feudenberg  
I.C.C. - Italian Cable Company  
ILV  
Lamborghini – Polo Logistico  
Piaggio Aero Industries  
Rexroth (gruppo Bosch)  
SAIT Abrasivi  
Techint  
Zoppas- SIPA

## Public Company

ARPA Piemonte  
CILEA  
Comune di Siracusa  
Questura di Genova  
Scuola media Formigine  
Scuola Elementare Magreta  
Scuola Media Casinalbo  
RAI  
Tribunale di Caltanissetta  
Tribunale di Palermo

## Information/Tecnology

3Com Italia/EMEA  
Juniper  
Esprinet/V-Valley  
ComputerLinks/Arrows  
SIAV (archiviazione elettronica)  
Weebo (trasmissioni multimediali su WEB)

## Medical/Pharmaceutical

Dendrite Italia  
GSK  
IMS Healt  
Italfarmaco  
Ospedale Arzignano  
Pfizer - Aprilia  
USSL 5 Vicenza

## Other Sector

Arcidiocesi Milano  
Arcidiocesi Siracusa  
Arvato  
Butan Gas  
Chili  
Immobiliare.it  
Legler  
RDS - Radio Dimensione Suono  
SAB – Arriva Goup

# Maurizio Bini Reference before Force10 Consulting Foudation

AEM  
Aeroporto di Malpensa  
ALITALIA - KLM  
Amissima  
Antibioticos  
Arcidiocesi Milano  
Banca CR Asti  
Banca ISIDE  
Banca San Paolo IMI  
Bennet (IPER)  
Biver Banca  
Buffetti  
Campagnolo  
CartaSI  
Casa Editrice Universo  
Controlfida Holding (Milano,NY,Hong Kong)  
DHL  
ENICHEM S.p.A  
Esselunga  
FarmaFactoring  
Farnesina Unità di Crisi  
Genialloyd  
IMS - farma

Italfarmaco  
Loreal  
Luxottica  
Manzoni-La Repubblica  
MEIE  
Microtecnica  
Omron  
Ospedale Arzignano  
Ospedale Gaslini  
Ospedale Novara  
Ospedale Vicenza  
Piaggio AeroSpace  
RAI Audioteca  
RANA Pastificio  
RCS – Rizzoli Corriere della Sera  
SIPA-Zoppas  
Synavant  
Targa Service (FIAT)  
TechInt  
Touring Club Italiano  
Tribunali di Palermo/Caltanissetta/Trapani  
UNES (IPER)  
University of Milano and Bicocca  
Visibilia Pubblicità

# La specializzazione qualifica un network consultant

Attraverso la testimonianza di un esperto di reti scopriamo come si forma questa figura professionale e quali sono le problematiche che incontra nel suo lavoro. Alla base del successo di un progetto, sta la capacità di conquistare la fiducia del cliente e capirne le esigenze.

Un giorno, un'analista programmatore in Cobol presso una società di networking viene iscritto a un corso di reti in Cabletron. Da quel momento la sua vita si apre a nuove prospettive di lavoro. A raccontarcelo è Maurizio Bini, network consultant di Naes Solutions, una system house milanese orientata alla fornitura di servizi di consulenza, progettazione e realizzazione di reti Lan e Wan. «Sono rimasto affascinato dal mondo delle reti - ricorda Bini - e a forza di fare domande durante il corso, il relatore ha chiesto alla mia società di mandarmi da loro in body rental. All'inizio non facevo altro che studiare moltissimo tutte le sera, nei week end, mentre durante la settimana si andava in giro per l'Italia a progettare e a realizzare reti Ethernet, Atm, Fddi e Token Ring. Era il 1997, un periodo di grande sviluppo del networking in cui si realizzavano reti molto più grandi e complesse. Rispetto a oggi, cinque anni fa c'era ancora la possibilità, in fase progettuale, di scegliere qual era la tecnologia migliore per ogni singola realtà. Diciamo che ho cominciato nel periodo giusto, perché ho avuto la fortuna di farmi le ossa su varie tecnologie e questo mi ha permesso d'aver una visione più ampia delle problematiche esistenti. Da allora sono transitato in diverse multinazionali fino ad approdare in Naes Solutions, la società per cui lavoro attualmente».

*C'è una punta polemica nelle sue considerazioni in merito alle tecnologie esistenti. Perché?*

«Intendo dire che oggi è possibile fare una rete informatica soltanto Ethernet based, cosa che per alcune realtà non è proprio la scelta migliore. Il mercato ha ucciso qualsiasi altro tipo di tecnologia, mentre alcuni dei miei clienti tra cui l'Aeroporto di Malpensa e le Università di Bologna, Cremona, Milano hanno reti Atm o Fddi e non

cambiano assolutamente perché si trovano molto meglio che con Ethernet, che forse è la peggior tecnologia di rete creata, ma ha un grande vantaggio: è semplice da gestire».

*Naes è una piccola società di servizi professionali per il mondo delle reti, dalla fase di analisi a quella di implementazione e supporto. Cosa l'ha spinto a lasciare le grandi realtà?*

«Il mercato dell'Ict richiede sempre più competenza e professionalità oltre che a flessibilità e prontezza nella risoluzione delle richieste che vengono da clienti: in quest'ottica Naes si è data una struttura organizzativa, peraltro in continua evoluzione, che ritengo sia in grado di assolvere all'evoluzione delle richieste del mercato. Conoscevo il fondatore, Andrea Mezzanotte, e mi è piaciuta la sua idea di sviluppare all'interno della società una filosofia collaborativa. Mi spiego: dove lavoro siamo tutti dipendenti ma, allo stesso tempo, ci sentiamo legati a Naes perché è la "nostra" società, dal momento che veniamo tutti coinvolti nella definizione di quelle che devono essere le linee guida e gli obiettivi di business. In pratica, ognuno di noi è considerato un "imprenditore-dipendente". A oggi l'organico è costituito da 15 persone e la crescita, rispetto all'anno scorso, è stata del 300% sia come fatturato che come personale. Questa è già una redemption sulla bontà della mia scelta. Il nostro cliente tipo è la società di medie e grandi dimensioni che vuole persone altamente professionali e spesso ci conosce dal passato: parlo di altri Edp manager. Lavoriamo su piattaforme Ethernet, Atm o Fddi, con i principali ven-

dor presenti sul mercato italiano e per alcuni di questi siamo noi a fare i servizi di professional service erogati dal vendor».

*Quali sono i vantaggi di lavorare in una società di servizi da dipendente rispetto alla libera professione?*

«Quando lavoravo in grosse società spesso veniva fatta la distinzione fra il cliente importante, che in quanto tale veniva seguito come si deve, e il cliente "normale". Questo non succede in Naes, perché la nostra politica è che non de-



Maurizio Bini, network consultant di Naes Solutions.

ve esserci distinzione tra un cliente e l'altro. Anche nello sviluppo dei progetti viene utilizzato un approccio molto strutturato, dove il sistemista responsabile della fase progettuale diventa il capo progetto della fase realizzativa e gestionale, coordinando le varie figure tecniche necessarie al progetto stesso e mantenendo una supervisione d'insieme e indispensabile all'ottimizzazione di una soluzione di networking».

*Dall'utente finale di tipo Soho al medium and large enterprise nella relazione con i clienti cambiano problematiche e atteggiamenti?*

«Ritengo che la problematica più ricorrente sia quella di costruire la fiducia del cliente e il fatto che, in generale, le aziende non abbiano una piena conoscenza di cosa sia una rete informatica. Per questo è molto importante, quando si esegue un progetto di networking, coinvolgere gli utenti in modo intensivo, in modo da fornirgli le conoscenze necessarie a fargli capire in concreto le motivazioni sottese a certe scelte progettuali. Per la tipologia di sviluppo, i nostri referenti principali sono il personale Edp che deve diventare parte in-

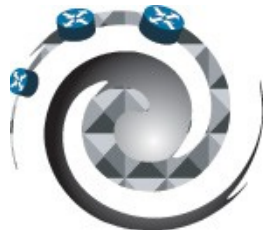
tegrante del team progettuale. Solo in questo modo, infatti, il progetto potrà raggiungere i risultati migliori in termini di affidabilità, di diminuzione dei tempi di migrazione e in termini di prestazioni generali. Certo, spiegare ogni dettaglio progettuale al cliente, in modo da poter creare la miglior soluzione per la sua realtà, porta a scrivere delle relazioni molto esaurienti e questo è assai impegnativo. Credo, però, che essere un progettista di tecnologie avanzate sia legato allo sviluppo della conoscenza: la specializzazione è un punto di forza, per cui realizzare progetti ben documentati è utile a capitalizzare processi e metodologie che in questo modo possono essere davvero condivise. Inoltre, ritengo di notevole importanza i servizi così detti di post-vendita, che possono fare la vera differenza nella relazione con il cliente».

*Secondo la sua esperienza, dove sta andando il mercato dei servizi e dell'assistenza?*

«La vera differenza è tra le società che sanno sviluppare nuova cultura, skill e best practice, e chi ragiona ancora da semplice vendor. Dire che chi erogherà i migliori servizi avrà successo non basta perché è questione di costruire un atteggiamento mentale in un'ottica di sviluppo e di relazione continue. Nei mesi successivi al rilascio di un progetto, per esempio, la nostra filosofia è di eseguire continui monitoraggi e analisi dell'architettura di networking in modo da ottimizzare i carichi e i flussi dati sulla nuova realtà. In questo modo ottimizziamo la rete diminuendo i costi d'assistenza e quindi realizziamo un vantaggio economico sia per noi che per il cliente».

LAURA ZANOTTI





## Leonardo da Vinci

### Aule ipertecnologiche finanziate dai bandi Così il liceo storico supera la «barriera 3.0»

La lezione di Matematica? Comincia con un'immagine proiettata sulla lavagna virtuale, e continua elaborando modelli 3d sui tablet. La lezione di Inglese? Si combina con quella di Fisica: il risultato è un glossario (in lingua) dei termini scientifici, creato dagli alunni sotto forma di ebook. Il compito in classe? Un lavoro di gruppo con presentazione in Prezi (cioè il Power Point open source, senza vincoli e licenze). La comunicazione con le famiglie? Passa da Classdojo, che consente un'interazione in tempo reale tra docenti e genitori.

Al liceo scientifico Leonardo da Vinci si studia così: rete wi-fi che copre l'intera scuola; lavagna-computer Lim in tutte le 43 classi; tablet (oltre 100) e computer portatili (30, usati a turno all'interno di un'aula particolare, chiamata 3.0). Merito dei bandi Generazione Web finanziati a partire dal 2012 dalla Regione, spiega Luraschi, Bini e Frediani, le prof più attive: «Prima il bando da cento mila euro per attrezzare dieci classi che ha portato la scuola finanziare con 40 mila euro le altre aule. Poi quello da 80 mila euro per attrezzare quattro classi con un tablet per alunno e creare l'aula 3.0».

Tavoli modulari, che possono scomporsi e ricomporsi, pc portatili, spazi per il lavoro in gruppo. Qui si potenzia la ca-



pacità di ragionamento, facendo lavorare i ragazzi online attraverso ricerche e incrocio di informazioni. «Con questo metodo l'attenzione degli studenti raddoppia: più la lezione è attiva, più loro sono interessati». L'aula 3.0 oggi è aperta anche al pomeriggio.

E non è finita: «Ora ci serve una seconda aula 3.0. E poi dobbiamo potenziare la rete wi-fi». Insomma, se si vuole si può: «Per vincere i bandi abbiamo studiato, curato e limato i progetti, formandoci personalmente e frequentando master su didattica e nuove tecnologie. Così siamo arrivati a essere il liceo storico più informatizzato di Milano».

**Alessandra Dal Monte**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

#### Scientifico

Il liceo scientifico Leonardo da Vinci ha vinto due bandi di Regione Lombardia con cui ha dato il via ai finanziamenti per l'«Aula 3.0»: tavoli modulari, pc portatili, laboratori (foto Matarazzo)



FORCE10 CONSULTING s.r.l.

[www.f10consulting.net](http://www.f10consulting.net)



Force10 Consulting s.r.l.

**Headquarters:**

Corso Lodi, 101 – 20139 Milano - c.f./P.IVA 04289730964

Tel. +39 02 91945363 Cell. (+39) 348 0175837 fax 02 55017955

**Remote Office:**

Via Domenico Chiodo 7/E – 16136 Genova - Cell. (+39) 335 5370203

Via Alla Falconara, 27/h - 90136 Palermo - Cell. (+39) 329 2606141

**email :** [support@f10consulting.net](mailto:support@f10consulting.net)

**email certificata:** [force10consultingsrl@pec.f10consulting.net](mailto:force10consultingsrl@pec.f10consulting.net)