

“ Prezzari regionali delle Opere Pubbliche: l’inserimento del capitolo specifico per la realizzazione delle opere nell’ambito delle Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione è di aiuto a RUP e progettisti ”

a cura del Gruppo di lavoro del C3i - Appalti pubblici in ambito ICT, monitoraggio bandi e concorsi

12 novembre 2021

Relazione di: Ing. Maurizio Caldarelli

“ Prezzari regionali delle Opere Pubbliche: l’inserimento del capitolo specifico per la realizzazione delle opere nell’ambito delle Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione è di aiuto a RUP e progettisti ”

Ing. Maurizio Caldarelli :

- **Iscritto all’Albo dell’ordine degli Ingegneri di Macerata dal 2000**
- **Esperienza ventennale in ambito di ICT System Integration**
- **Attualmente ricopro il ruolo di Area Manager per il Centro-Sud Italia in un System Integrator a carattere nazionale (VEM Sistemi) con progetti ICT sul mondo pubblico e privato per la media-grande azienda**

Gruppo di lavoro del C3i Appalti e contratti pubblici ICT:

- **Analisi degli elementi LAN e WAN infrastructure da inserire nel prezzario regionale OP**
- **Analisi dei prezzi di riferimento – benchmark di mercato**

“ Prezzari regionali delle Opere Pubbliche: l’inserimento del capitolo specifico per la realizzazione delle opere nell’ambito delle Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione è di aiuto a RUP e progettisti ”



NETWORKING :

- **IT**
- **IOT**
- **OT – Industry 4.0**

- **Segmentazione**
- **Microsegmentazione**
- **ZTNA (Zero Trust Network Architecture)**

- **SDN – da network configurabile a network programmabile**

“ Prezzari regionali delle Opere Pubbliche: l’inserimento del capitolo specifico per la realizzazione delle opere nell’ambito delle Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione è di aiuto a RUP e progettisti ”

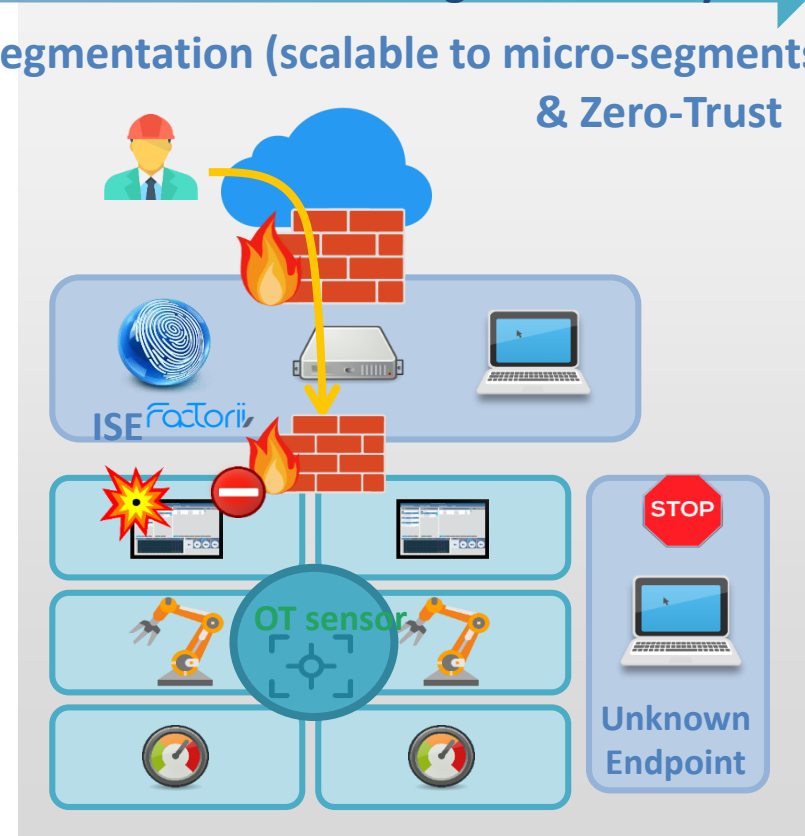
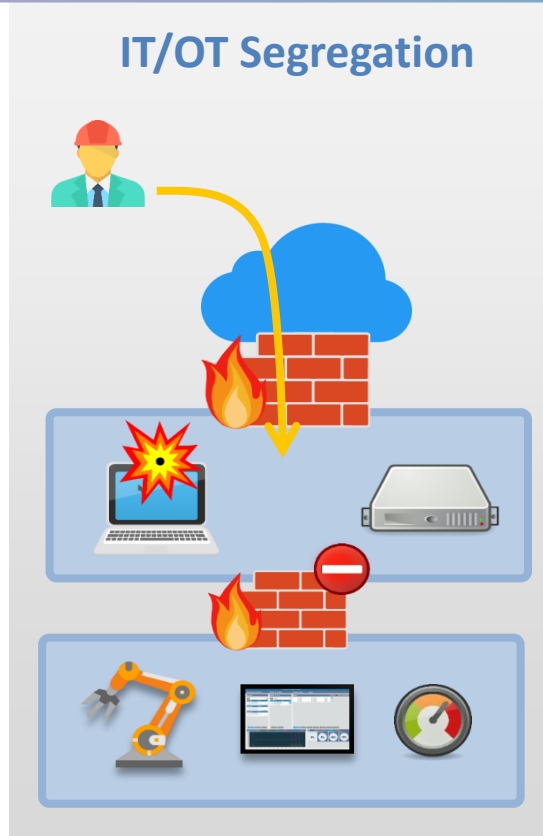
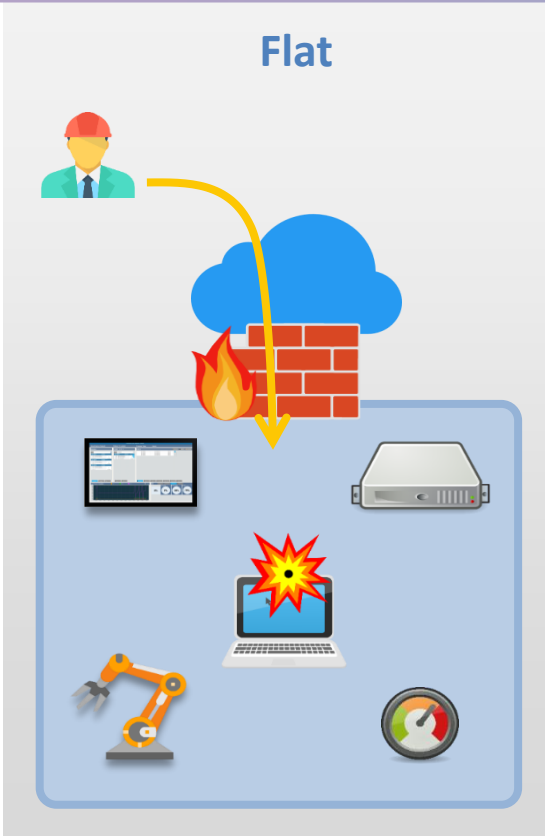
Lower Maturity

Higher Maturity

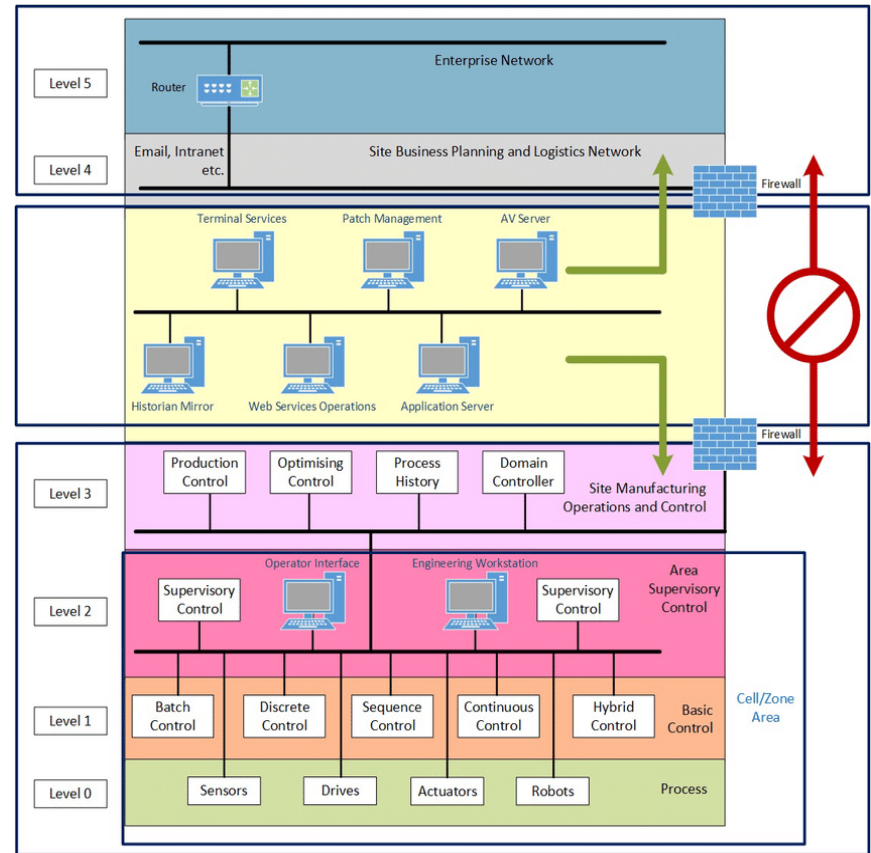
Flat

IT/OT Segregation

Segmentation (scalable to micro-segments) & Zero-Trust



“ Prezzari regionali delle Opere Pubbliche: l’inserimento del capitolo specifico per la realizzazione delle opere nell’ambito delle Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione è di aiuto a RUP e progettisti ”



ISA/IEC 62443 Reference Model

“ Prezzari regionali delle Opere Pubbliche: l’inserimento del capitolo specifico per la realizzazione delle opere nell’ambito delle Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione è di aiuto a RUP e progettisti ”

CYBER CRIME
Campari, l'attacco hacker e il riscatto da 15 milioni di dollari: «Rubati i dati di 4.700 dipendenti»

di Diana Cavalcoli | 04 dic 2020



MODIFICHE ALLA MANOVRA
Bonus casa, quali sono i più convenienti? Superbonus, resta il tetto Isee (per ora)

RISTRUTTURAZIONI E REGOLE
Superbonus, le mosse anti frode: in arrivo controlli e listini prezzi contro caro-lavori

STREAMING
Dazn, Netflix, Disney+. Come funzionano i contratti, le condizioni d'uso e i recessi

L'INCENTIVO
Bonus terme, le istruzioni per l'uso e le strutture abilitate: l'elenco Regione per Regione

BORSA E FONDI RISPARMIO TASSE CONSUMI CASA LAVORO PENSIONI IMPRESE MODA OPINIONI EVENTI PROFESSIONISTI EURACTIV

per POS ti

ATTACCO INFORMATICO
Geox sotto cyber-attacco: azienda colpita con richiesta di riscatto

di Redazione Economia | 16 giu 2020



MODIFICHE ALLA MANOVRA
Bonus casa, quali sono i più convenienti? Superbonus, resta il tetto Isee (per ora)

RISTRUTTURAZIONI E REGOLE
Superbonus, le mosse anti frode: in arrivo controlli e listini prezzi contro caro-lavori

STREAMING
Dazn, Netflix, Disney+. Come funzionano i contratti, le condizioni d'uso e i recessi

L'INCENTIVO
Bonus terme, le istruzioni per l'uso e le strutture abilitate: l'elenco Regione per Regione

CYBERSECURITY

San Carlo colpita dagli hacker: un cryptolocker contro il colosso delle patatine

Home > Cyber Security

Condividi questo articolo



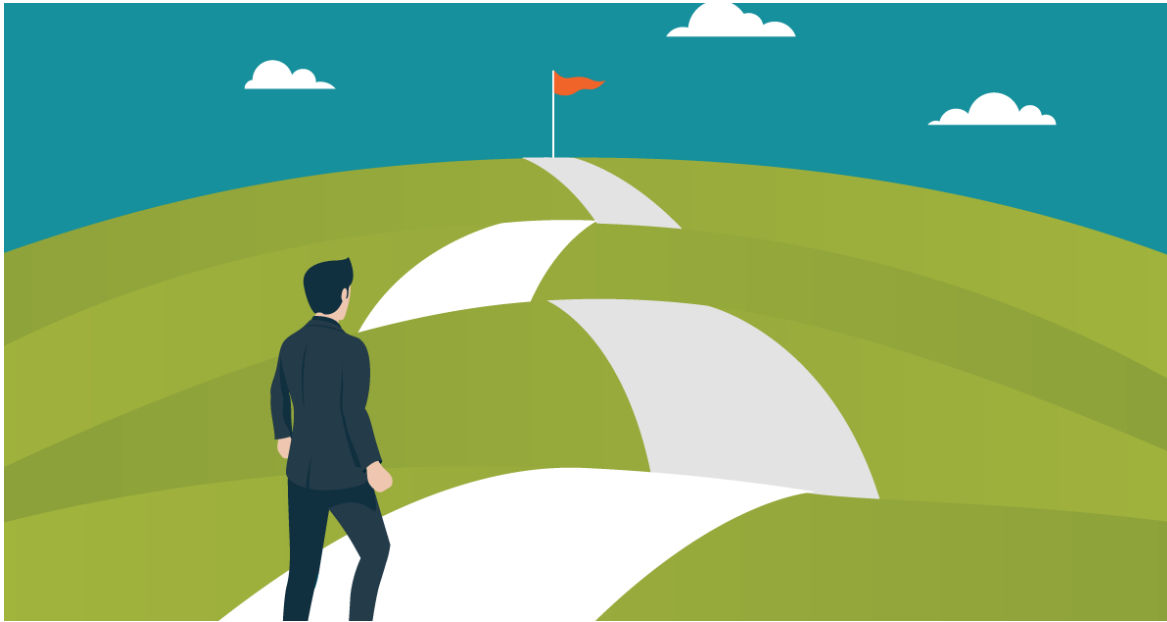
All'attacco è seguita una richiesta di riscatto. Azione rivendicata dalla ransomware gang Conti. Sistemi ripristinati grazie al backup, ma una parte dei dati trafugati è finita sul dark web. Indagano Polizia Postale e Procura di Milano

HOME > CRONACA

Mediaworld è sotto attacco hacker. Un ransomware ha paralizzato i sistemi

Secondo il sito olandese Rtlniwuws l'attaccante sarebbe il gruppo Ransomware Hive, che avrebbe chiesto un riscatto di 50 milioni. L'azienda: "I negozi restano aperti e operativi, potrebbe esserci accesso limitato ad alcuni servizi"

“ Prezzari regionali delle Opere Pubbliche: l’inserimento del capitolo specifico per la realizzazione delle opere nell’ambito delle Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione è di aiuto a RUP e progettisti ”



Progettazione NETWORK

- **Competenze**
- **Professionalità**
- **Standard and reference model**
- **Certificazioni e categorie specialistiche (OG, SOA ecc....)**

- **Prezzario regionale è un PUNTO DI PARTENZA per avere dei riferimenti e stime indicative dei costi ma è necessaria una progettualità approfondita con competenze trasversali network/security/automation (SISTEMA COMPLESSO)**

Importanza del prezzario regionale OP – inserimento ambito ICT

- Ad oggi esistono varie convenzioni e canali di acquisto (CONSIP, MEPA, accordi quadro regionali tipo Intercent-ER) ma non riferimenti in ambito progettuale**
- Punto di riferimento RUP/progettisti per la progettazione di ICT Infrastructure e realizzazione di capitolati che altrimenti devono ricorrere a voci non adeguate o componenti non idonei**
- Sensibilizzare l’importanza delle competenze digitali ICT e di avere riferimenti normativi talvolta mancanti**
- PNRR – opportunità strategica per lo sviluppo e innovazione digitale PA/privato (saranno fondamentali competenze progettuali, strumenti e linee guida)**

Elementi LAN Infrastructure (SWITCH LAYER 2 e LAYER 3):

- **Switch di fascia base di accesso configurazione 24/48 porte 10/100/1000T +4SFP slot (Transceiver 1Gbps rame o fibra); Layer 2 capability**
- **Switch di fascia base di accesso configurazione 48 porte 10/100/1000T +4SFP slot (Transceiver 1Gbps rame o fibra); Layer 2 capability**
- **Switch di accesso configurazione 24/48 porte 10/100/1000T POE+4SFP slot (Transceiver 1/10Gbps rame o fibra) Layer 2 capability**
- **Switch di accesso FASCIA MEDIA configurazione 24/48 porte 10/100/1000T POE+4SFP slot (Transceiver 1/10Gbps rame o fibra) Layer 2 capability ,Layer 3 capability (Routing Information Protocol (RIP) provides IPv1, IPv2,and IPvng routing)**
- **Switch di accesso/Core FASCIA AVANZATA configurazione 24/48 porte 10/100/1000T POE+4SFP slot (Transceiver 1/10Gbps rame o fibra) Layer 2 capability ,Layer 3 capability FULL (Routing Information Protocol (RIP) provides IPv1, IPv2,and IPvng routing + OSPFv2, v3, BGP etc...)**

Elementi WAN Infrastructure:

- **Router base /home office con connettività xDSL, interfacce LAN ethernet gigabit, throughput 150 Mbps, Encryption throughput 75**
- **Router fascia media /Branch office con connettività xDSL, interfacce LAN ethernet gigabit, throughput 300 Mbps, Encryption throughput 150**
- **Router fascia alta/head office con connettività xDSL, interfacce LAN ethernet gigabit, throughput 500 Mbps, Encryption throughput 250**

Elementi FIREWALL Infrastructure:

- **Firewall fascia BASE con funzionalità UTM URLF, IPS, Anti-Bot, Anti-Virus, Anti-Spam, 4 Gbps packet firewall throughput (of UDP 1518 byte), 800 Mbps IPS, 1 Gbps of AES-128 VPN throughput, 40,000 connections per second, 850,000 concurrent connections**
- **Firewall di fascia media con funzionalità UTM URLF, IPS, Anti-Bot, Anti-Virus, Anti-Spam, 17,55 Gbps packet firewall throughput (of UDP 1518 byte), 4,65 Gbps IPS, 2,57 Gbps of AES-128 VPN throughput, 67,000 connections per second, 2M concurrent connections**
- **Firewall di fascia ALTA con funzionalità UTM URLF, IPS, Anti-Bot, Anti-Virus, Anti-Spam, dotato di 16 porte LAN 10/100/1000Base-T e 4porte SFP+, 76,8 Gbps packet firewall throughput, 25 Gbps IPS, 11,9 Gbps of AES-128 VPN throughput, 330,000 connections per second**

“ Prezzari regionali delle Opere Pubbliche: l’inserimento del capitolo specifico per la realizzazione delle opere nell’ambito delle Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione è di aiuto a RUP e progettisti ”

Analisi prezzi/Benchmark di mercato:

Figure 1. Magic Quadrant for Wired and Wireless LAN Access Infrastructure



Figure 1. Magic Quadrant for Network Firewalls



- **Riferimenti Quadranti Gartner - LEADERS**
- **Listino medio dei vari vendor presenti, con sconto di mercato c.a. 20%**
- **Variabili da considerare: aumenti listino, cambio euro/dollaro, opzioni ecc.....**

“ Prezzari regionali delle Opere Pubbliche: l’inserimento del capitolo specifico per la realizzazione delle opere nell’ambito delle Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione è di aiuto a RUP e progettisti ”

GRAZIE!

Ing. Maurizio Caldarelli
maurizio.caldarelli@vem.com