

ARES Sardegna

ASSL Cagliari

Miglioramento della infrastruttura di rete WiFi

Progetto	ASSL Cagliari WiFi			
Cliente	ARES Sardegna – ASSL Cagliari			
Riferimento Comm.le Cliente	Ing. Marco Galisai			
Riferimento Tecnico Cliente	Mauro Gaviano – Marco Piras			
Partner Extra	Cisco Systems			
Riferimento Partner				
Revisione	1.1	Tipo	Bozza	Data 05/09/2022
Resp. Commerciale Extra	Alessandro Salaris		Firma	
Resp. Tecnico Extra	Massimiliano Rusani		Firma	
Documento	PRG22003 – ASSL Cagliari – WiFi			

Introduzione

L'Azienda Regionale della Salute (ARES Sardegna) ha manifestato l'esigenza di procedere ad una analisi dello stato attuale della Sicurezza ed Efficienza nella rete e nei Sistemi aziendali, con particolare riferimento all'Area socio-sanitaria Locale di Cagliari, allo scopo di predisporre un progetto di adeguamento tecnologico che indirizzasse le criticità rilevate in sede di analisi.

Tale esigenza scaturisce dalla necessità di garantire un livello di servizio adeguato agli utilizzatori della rete stessa, nel rispetto degli standard di sicurezza più attuali. Numerosi recenti attacchi informatici (alcuni dei quali hanno avuto risonanza mediatica nazionale ed internazionale) hanno elevato sensibilmente il livello di allarme sul tema, imponendo la necessità di potenziare le azioni di monitoraggio e miglioramento della sicurezza informatica.

Extra Informatica ha eseguito i necessari sopralluoghi nella struttura per analizzare la situazione e conosce adeguatamente il contesto in virtù della pluriennale collaborazione con l'Ente, in relazione a contratti di servizi in essere. Oltre agli incontri preliminari con i referenti aziendali, Extra ha effettuato un'analisi approfondita della Rete e dei Sistemi di ASSL Cagliari, producendo una serie di rapporti dettagliati sulla sicurezza (oggetto di trattazione separata dal presente progetto) da cui in parte si è preso spunto.

Il presente documento rappresenta l'offerta tecnica che Extra propone al cliente per risolvere le criticità riscontrate e si basa sull'esperienza maturata da Extra nella progettazione e realizzazione di architetture similari.

Situazione attuale

Sulla base delle risultanze dei sopralluoghi e delle analisi sopracitate, abbiamo focalizzato l'attenzione sulle seguenti criticità:

- Rete WiFi – Sicurezza ed Efficienza del servizio

Rete WiFi – L'infrastruttura WiFi è costituita da un numero considerevole di Access Point Cisco (circa 400), distribuiti nei Campus più importanti della ASSL di Cagliari e governati da un singolo WLAN Controller posto in DataCenter; pur se di acquisizione abbastanza recente, presenta alcune criticità che ne hanno di fatto impedito l'utilizzo di massa: **presenza di un solo WLAN controller, assenza di un servizio di autenticazione efficace (RADIUS).**

Evoluzione progettuale

Analizzando gli obiettivi del cliente, sulla base delle criticità emerse, abbiamo articolato il progetto evolutivo in uno specifico modulo di intervento:

Implementazione rete WiFi

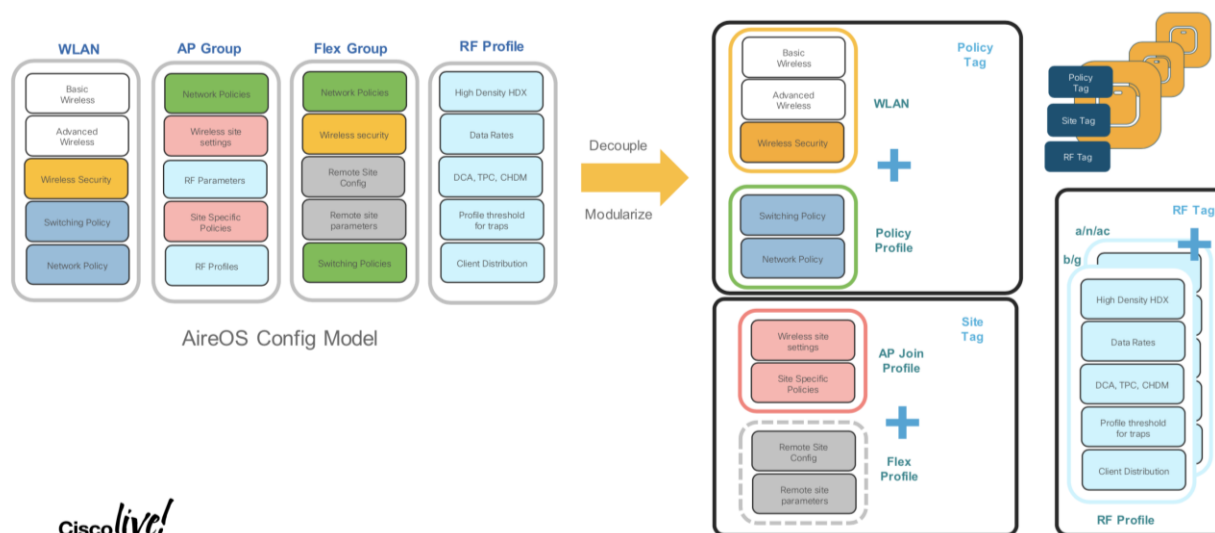
Come evidenziato in sede di analisi, l'attuale infrastruttura WiFi è basata su una tecnologia estremamente valida (Cisco Aironet Access point e Cisco WLAN Controller) ma è carente di alcuni elementi necessari a garantire il raggiungimento degli obiettivi aziendali, che sono:

- Rete WiFi efficiente in tutti i campus
- Trasporto efficace dei servizi (internet, applicazioni aziendali, voce)
- Sicurezza e rapidità nelle fasi di accesso e roaming

- Integrazione con l'Active Directory ed eventualmente col sistema MFA.

Il progetto prevede di riutilizzare tutti i dispositivi Cisco Systems Aironet attualmente installati, integrando i seguenti prodotti e servizi:

- Survey di verifica del corretto posizionamento fisico degli AP
- Riconfigurazione dei sistemi rispetto agli obiettivi programmati e alle Best Practices di Cisco
- Analisi dei servizi correlati (DNS, NTP e soprattutto DHCP per il rilascio degli indirizzi IP ai clients WiFi)
- Verifica dell'architettura di Autenticazione dei Client WiFi (WLC – Radius – LDAP/AD)
- **Cisco WLAN Controller supplementare** – dedicato al Campus più rilevante (SS Trinità – circa 150 AP)
 - Il nuovo WLAN controller, basato sulla più recente tecnologia Cisco IOS XE, consentirà un controllo veloce di tutti gli AP "locali"; sarà possibile in tal modo attivare funzionalità importanti quali il fast roaming (fondamentale per gli utenti mobili e le applicazioni voce) e l'accesso ai servizi aziendali (per gli utenti strutturati che devono utilizzare le risorse aziendali come fossero sulla rete cablata). Inoltre il controllo distribuito (e non più centralizzato su un unico controller) consentirà di bilanciare il carico di lavoro, aumentando prestazioni, scalabilità e stabilità dell'architettura.
- Cisco ISE Virtual appliance – Servizio RADIUS per una efficace integrazione della rete WiFi con l'Active Directory ed il sistema MFA
- Servizi professionali di riconfigurazione dell'architettura.



Il risultato atteso è il pieno raggiungimento degli obiettivi indicati, realizzando una rete che risponda ai più moderni standard architetturali, di sicurezza ed efficienza.

Attività e servizi compresi nel progetto

Sono ricomprese nel presente progetto tutte le attività sistemiche relative alla fornitura, posa in opera e configurazione di tutti gli apparati attivi, di nuova fornitura o preesistenti, interessati dall'adeguamento tecnologico.

Il progetto richiede l'impegno di un team di sistemisti senior ed una squadra di installatori, con uno sviluppo articolato in **almeno 4 settimane di attività**, per garantire il pieno raggiungimento degli obiettivi ed il collaudo funzionale del sistema in tutte le sue parti.



Offerta Economica

Il computo dei costi è stimato nella tabella che segue, inclusi i servizi di installazione:

Q.tà	Codice	Descrizione	Netto Unitario	Netto Totale
		<i>Modulo – Implementazione rete WiFi</i>		
1	C9800-L-BUNDLE	Cisco Catalyst 9800-CL Wireless Controller for Cloud – 150 DNA	€ 20.600,00	€ 20.600,00
1	R-ISE-VMC-BUNDLE	Cisco ISE Virtual Appliance – 400 lic	€ 12.900,00	€ 12.900,00
1	SP	Servizi professionali di installazione e configurazione	€ 6.400,00	€ 6.400,00
			Totale	€ 39.900,00

Gli importi indicati sono espressi esclusa IVA di legge.

A disposizione per qualsiasi chiarimento.

Extra Informatica Srl