

# Le centrali operative avanzate SULLA BASE DEL Decreto Ministeriale 1.12.2010 n.269

BANCHE E SICUREZZA 2013  
Roma – Palazzo Altieri

*Ivo Braga, Relatore*



**axitea**  
SECURITY EVOLUTION

Le Centrali Operative avanzate sulla base del Decreto  
Ministeriale 1/12/2010 n.269

1 - 22

05 Giu 2013

# Mercato: dinamica di concentrazione

---

Il percorso di maturazione del mercato ha messo in atto il processo di concentrazione degli attori in scena.

L'evoluzione dell'offerta tecnologica accelera la frequenza degli step innovativi.

Il D.M. n°269 ratifica l'abolizione dei limiti territoriali posta dai precedenti atti normativi.



**Centrali Operative avanzate di grandi dimensioni, capacità di accentrare un numero elevato di segnali di allarme.**



# I vantaggi dell'accentramento delle centrali operative

Accentrare le Centrali Operative è una decisione strategica che comporta:

- Miglior gestione delle risorse umane per la formazione
- Maggior capacità di organizzazione per coprire i turni
- Uniformità di prassi operativa
- Possibilità di investire in innovazione tecnologica
- Maggior numero di clienti collegati da gestire



## Norma UNI 11068:2005

---

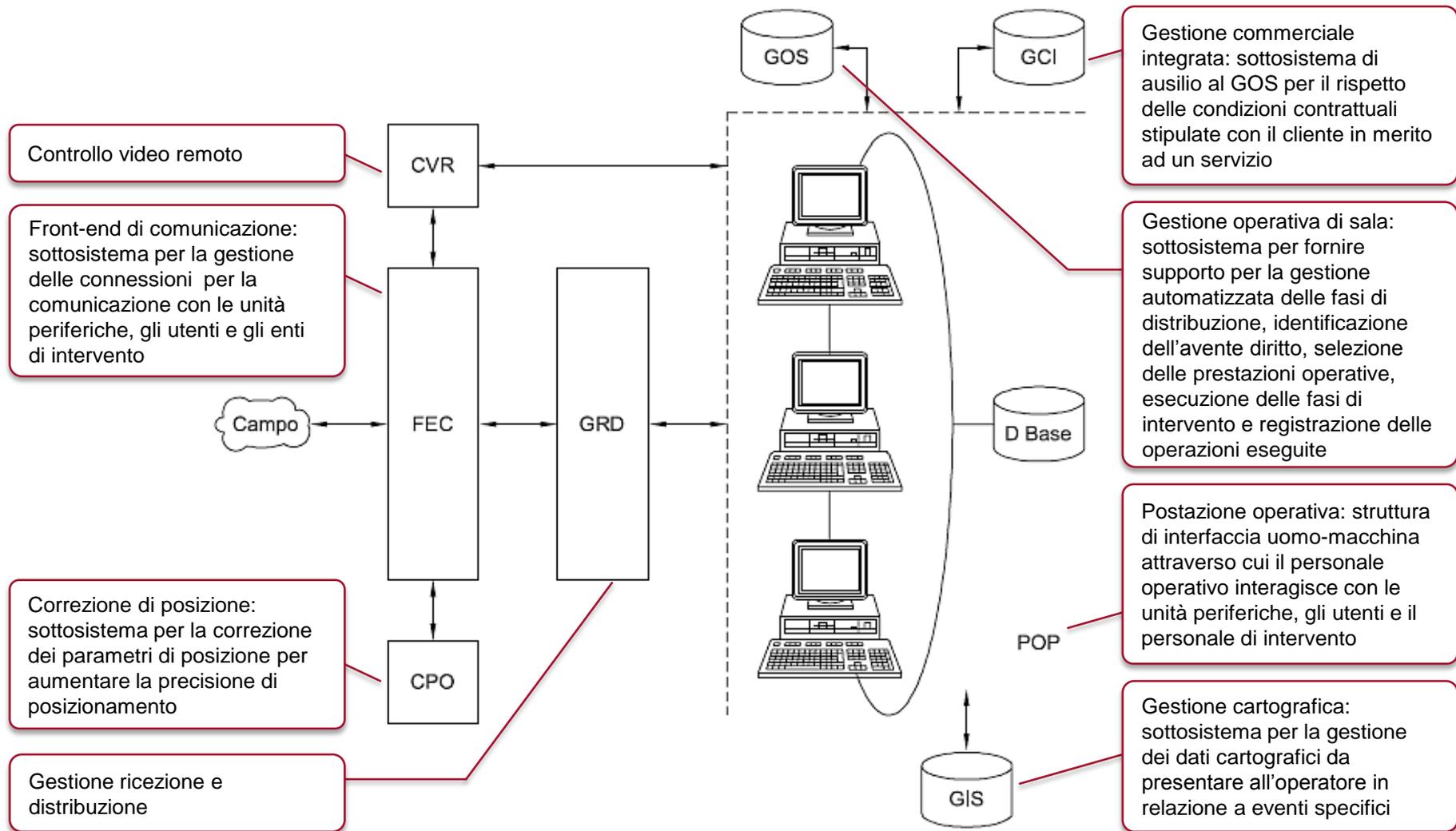
Il D.M. indica che le Centrali Operative devono rispettare i requisiti definiti dalla norma UNI 11068:2005.

La norma definisce i criteri progettuali, costruttivi ed organizzativi indispensabili per realizzare una centrale di telesorveglianza (CDT) che sia in grado di **garantire** in maniera efficiente i propri **servizi**, nel rispetto di specifici indici di **qualità**.

Una CDT deve disporre di:

- Zone specificatamente attrezzate che compongono il guscio
- Zone per usi tecnici ausiliari e amministrativi
- Apparecchiature che assicurino la corretta supervisione, l'elaborazione, la gestione e la registrazione delle informazioni provenienti dalle unità periferiche di segnalazione di allarme collegati alla Centrale
- Personale specializzato per un'efficiente fornitura del servizio

# Schema a blocchi esemplificativo dell'architettura di sistema di accentramento di segnalazione di eventi per CDT



# Centrali Operative: allarmi e sistemi

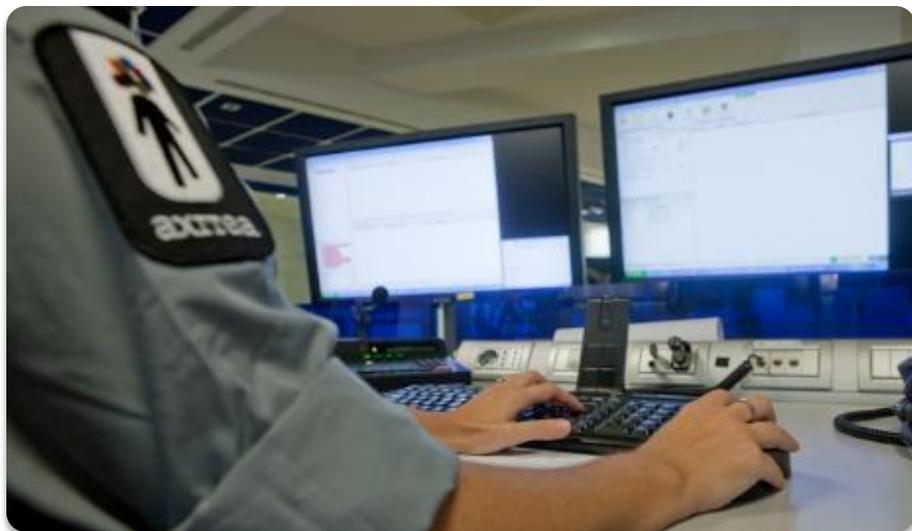
---

Le attività svolte dalle Centrali Operative possono essere iscritte in 2 tipologie:

Monitoraggio dei **segnali di allarme** generati dai sistemi di sicurezza installati presso i clienti.

Monitoraggio dei **sistemi di sicurezza** per garantire la certificazione di collaudo dei sistemi installati e l'attività di troubleshooting.

La formazione professionale degli operatori diventa fondamentale per poter affrontare la complessità dei sistemi gestiti.



# Le attività di system monitoring

---

La centrale di system monitoring opera da remoto a supporto della centrale di alarm monitoring.

Grazie a essa, è possibile:

- collaudare le apparecchiature installate e collegate alle centrali di alarm monitoring;
- interrogare i sistemi di sicurezza;
- disattivare i dispositivi acustici in allarme;
- verificare ed eventualmente escludere sensori difettosi che potrebbero generare falsi allarmi;
- programmare unità periferiche e apparati;
- risolvere i guasti;
- ottimizzare l'intervento dei tecnici quando è richiesta la presenza on-site.

Le operazioni risolte da remoto consentono di limitare ai casi strettamente necessari la presenza on-site del cliente o dei tecnici.

## Il guscio

---

Il guscio è la **struttura funzionale** che contiene le zone della CDT specificamente attrezzate per la ricezione e la gestione delle informazioni di sicurezza provenienti dalle unità periferiche per essa collegate.

La scelta della collocazione e il progetto costruttivo devono tener conto dei rischi di incendio, esplosione, allagamento, intrusione e di tutto quello che può mettere fuori servizio la CDT o limitarne l'operatività.

# Requisiti minimi del guscio

---

- **Caratteristiche strutturali:** tutte le superfici che delimitano il guscio devono rispondere ai seguenti requisiti di RESISTENZA
  - ✓ Balistica delle partizioni trasparenti Classe BR3 UNI EN 1063 (resistenza agli attacchi con pistole, fucili e fucili da caccia)
  - ✓ Antieffrazione delle partizioni trasparenti Classe P6B UNI EN 356 (resistenza alla penetrazione da parte del corpo d'impatto)
  - ✓ Balistica delle partizioni non trasparenti (specifiche di spessore a seconda del materiale in uso)
- **Gestione accessi:** sistema di videosorveglianza con controllo accessi; videoregistrazione 24h; filtro di accesso a doppia porta; controllo di tutte le aree esterne a rischio intrusione.
- **Impianti di alimentazione elettrica:** presenza di un gruppo di continuità con autonomia di 4h (in riferimento al periodo di normale attività della CDT in assenza di rete).
- **Impianti di climatizzazione e antincendio:** ricircolo interno; prese d'aria protette contro intrusione e sfondamento; rilevazione automatica fumi, presenza di estintori portatili.
- **Sistema anticrimine:** videosorveglianza delle aree esterne e delle intercapedini interne; controllo apertura porte; controllo volumetrico intercapedini e aree interne; segnalazioni di diagnostica centralizzate in CDT.



# Requisiti dei sistemi di ricezione e gestione delle chiamate

---

Le funzioni di base a cui una CDT deve rispondere sono:

- Modularità
- Disponibilità di almeno 2 vettori di comunicazione
- Ridondanza a freddo
- Disponibilità del sistema:
  - ✓ Interruzione max della disponibilità per guasto o anomalia = 60 min/evento
  - ✓ Numero eventi/anno = 4
  - ✓ Numero eventi eccedenti i 60 min = 1
  - ✓ Indisponibilità annuale massima = 1
- Contemporaneità minima:
  - ✓ Sistemi via linea telefonica = 2
  - ✓ Sistemi radio PMR = 1
  - ✓ Sistemi via rete dati = 2

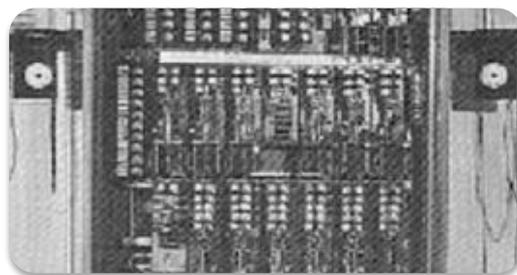
# Evoluzione dei sistemi di comunicazione



100 interni in 2.000mq



100 interni in 10mq



100 interni in 500mq



7.000 interni in 1 unità RACK

1910

1940

1980

OGGI

Commutatori manuali/meccanici: collegamento semi-automatico tramite operatrici esterne.

Auto-commutatori elettromeccanici: commutazione in modalità automatica tramite selettori relè di tipo elettromagnetico.

Auto-commutatori elettronici: commutazione e segnalazione demandata a un sistema operativo con ausilio di interfacce per la gestione delle periferiche.

Sistemi VoIP.

# Tecnologia VoIP per le Centrali Operative

---

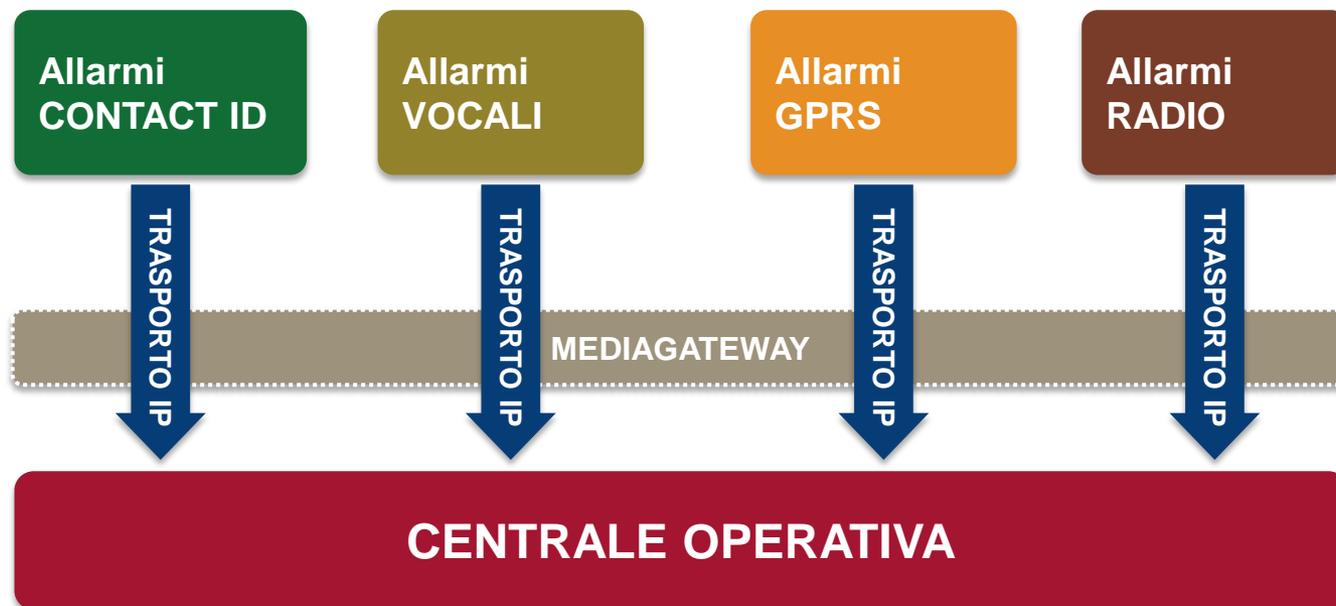
Nel presente e nel prossimo futuro il servizio di telecomunicazione verrà erogato tramite la tecnologia Voice Over IP (*Voce tramite protocollo Internet* - acronimo VoIP).

- Tutte le segnalazioni e i percorsi della voce sono veicolati sulla infrastruttura Internet – Intranet, per una miglior gestione dei fermi di Centrale o di operatore e con notevoli risparmi economici.
- Attraverso i più avanzati Carrier presenti sul mercato è possibile abbinare in modo totale le numerazioni urbane ad un flusso IP, per poter dirottare il flusso di fonia (in caso di problemi) ad una Centrale di backup posta in un altro luogo.
- Questa tecnologia consente di ottimizzare anche le segnalazioni di allarmi più datate o meno tecnologiche (ContactID e vocali).

## Trasporto degli allarmi su IP

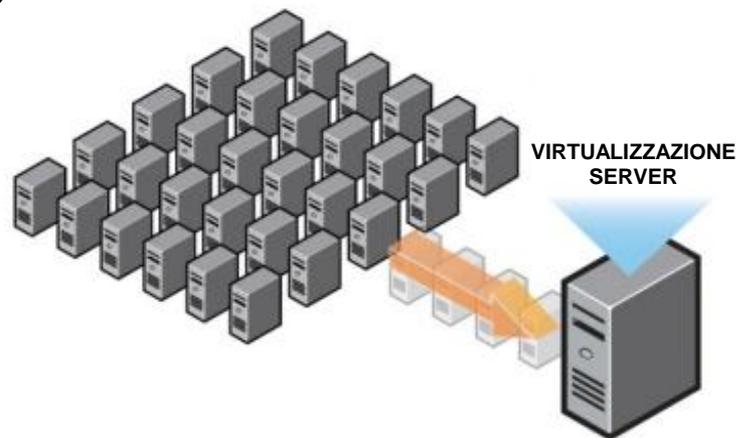
Attraverso dei MediaGateway, è possibile raccogliere gli allarmi GPRS, radio, vocali e Contact ID e convogliarli con trasporto IP verso le Centrali Operative.

- Allo stesso tempo è possibile mantenere la trasmissione dell'allarme telefonico standard come backup.
- E' possibile dismettere la linea di trasmissione per ridurre i costi.



# Virtualizzazione

- Le nuove infrastrutture virtualizzate vengono realizzate garantendo le prestazioni richieste dal cliente e considerando la **scalabilità**.
- E' possibile ottimizzare l'infrastruttura per renderla replicabile, economica, green e più versatile grazie alle **funzionalità garantite** dall'ambiente virtuale.
- Le Centrali Operative può essere modificata in tempo reale, aumentando o diminuendo le distribuzioni software di un servizio.
- I server e i client vengono slegati dell'hardware fisico garantendo tempi di ripristino immediati.
- Le nuove linea dati permettono di replicare a caldo una Centrale sull'altra prevenendo i rischi di interruzione del servizio.
- La virtualizzazione permette di ridurre notevolmente l'hardware perché non è più necessario avere una macchina fisica dedicata per ogni applicazione.
- Vantaggi in termini di spazio fisico nei locali dell'azienda.
- Vantaggi in termini di elettricità, raffreddamento, costi di manutenzione e acquisto hardware.



# Disaster Recovery nella Centrale Operativa

---

- Per **Disaster Recovery** (DR) si intende l'insieme delle misure tecnologiche e organizzative/logistiche atte a ripristinare sistemi, dati e infrastrutture necessarie all'erogazione dei servizi di sicurezza.
- La **ridondanza** è la capacità del sistema di funzionare anche quando una qualsiasi delle componenti smette di funzionare, senza che si verifichino perdite di dati.
- La **business continuity** è la capacità di un'azienda di continuare ad esercitare il proprio business a fronte di eventi imprevisti.

In un settore delicato come quello della sicurezza, è fondamentale poter offrire il servizio di sicurezza al cliente sempre e comunque.

E' necessario perciò **pianificare** la continuità operativa dei propri servizi, **identificare** i potenziali pericoli che potrebbero minacciare l'erogazione dei servizi e **stabilire** le attività di risposta in caso di rischio alla business continuity.



# Requisiti di organizzazione: personale addetto

---

Per il tipo di mansioni svolte, le competenze del personale operativo devono essere più specifiche.

## SELEZIONE

Gli addetti alla CDT (operatori, capituono, responsabile) devono essere in possesso di *decreto Prefettizio di nomina a Guardia Particolare Giurata*, rilasciato dal Prefetto della Provincia di operatività (ai sensi della norma UNI 10891:2000).

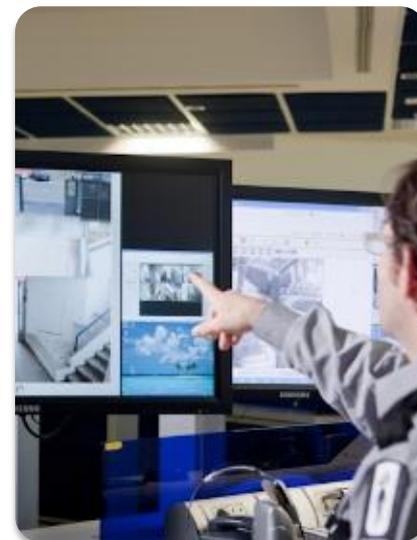
## FORMAZIONE

Ciascun operatore deve essere istruito, anche in affiancamento, per conoscere a fondo le modalità di gestione e per acquisire la dovuta manualità nell'effettuare operazioni di ripristino e gestione degli apparati della CDT.

## REQUISITI MINIMI DI PRESIDIO

Il numero degli operatori presenti in CDT deve garantire:

- L'acquisizione del segnale da parte dell'operatore entro 3min dalla ricezione del segnale di allarme
- La reazione all'evento con il completamento delle procedure di competenza dell'operatore entro 10min dall'arrivo della segnalazione.



# Organizzazione delle risorse umane

- **COORDINATORE/RESPONSABILE DI CENTRALE OPERATIVA**  
Si occupa del coordinamento delle risorse umane dedicate e del controllo del loro operato, è dotato di indispensabile autonomia gestionale. Il Responsabile garantisce la continuità, l'efficienza e l'uniformità del servizio.
- **CAPO TURNO GPG**  
Si occupa del coordinamento delle attività degli operatori e dello svolgimento delle mansioni assegnate in apposite procedure, ruolo non obbligatorio. Il capo turno è in servizio fisicamente nel sito.
- **OPERATORE DI CENTRALE**  
Si occupa del presidio dei terminali del sistema di acquisizione e del trattamento delle informazioni di allarme ed operative, attraverso l'attuazione delle procedure e dei modelli comportamentali predeterminati. L'operatore è in servizio esclusivo sul sito.

DIRETTORI OPERATIVI  
DI AREA (OPERATIONS  
DIRECTOR)

RESPONSABILI  
OPERATIVI  
DI FILIALE (ROF)

COORDINATORE  
DELLA CENTRALE  
OPERATIVA

CAPO TURNO

OPERATORE  
DI CENTRALE

# Procedure nella CDT

---

- Esistenza di un **sistema di supervisione** che si pone a un livello gerarchico superiore rispetto ai sottosistemi di allarme locale.
- Il sistema di supervisione esercita il **controllo costante** dei sottoinsiemi ad esso collegati e pone in essere, al verificarsi degli eventi insorgenti, le procedure che sono state preordinate e definite contrattualmente con il cliente al fine del ripristino della situazione di normalità.
- Le **procedure** indicano l'insieme delle formalità e degli atti che il personale addetto deve porre in essere, secondo una determinata sequenza, al verificarsi di ciascun evento.
- Le procedure determinano l'**attività degli operatori** in maniera vincolante.
- Le procedure devono essere definite in dettaglio e riprodotte su supporto cartaceo, a disposizione della Centrale Operativa (**mansionario operativo**).



# Mansionario Procedure Centrale Operativa

---

## Scopo:

- Definire e fornire precise istruzioni operative per gli addetti della Centrale Operativa relativamente al servizio svolto

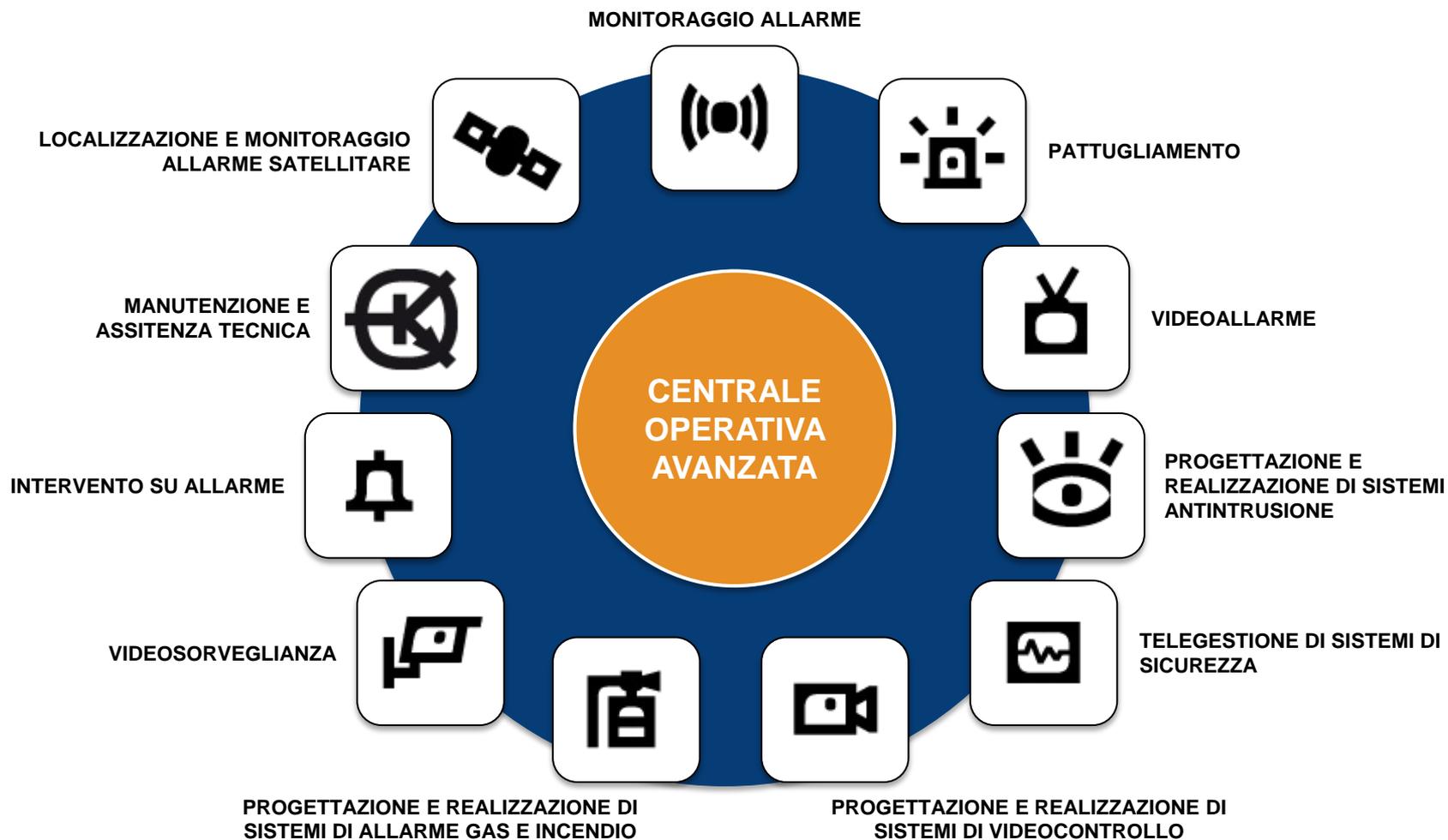
## Termini e definizioni delle mansioni della Centrale Operativa:

- E' il locale tecnico protetto dove confluiscono in maniera integrata tutti i segnali dei sistemi di controllo e di allarme delle aree sottoposte a sorveglianza
- E' il presidio permanente dell'azienda, il punto nevralgico del sistema
- E' il punto di raccolta di tutte le informazioni e di coordinamento per le attività operative
- E' un microsistema complesso dove interagiscono apparati, operatori e metodologie

## Campo di applicazione:

- Il servizio è garantito dai Capi Turni e dagli Operatori di Centrale, armati e in divisa con presenza continua 24h tutti i giorni dell'anno

# La Centrale Operativa è il cuore dei servizi di sicurezza



**axitea  
centralizza  
presso le proprie  
centrali operative  
oltre 60.000  
sistemi di sicurezza.**



## **Axitea S.p.A.**

Sede legale:

Via Gallarate 207, 20151 Milano

**T** +39 02.30 03 131

**F** +39 02.33 49 01 65



[www.axitea.IT](http://www.axitea.it)



**axitea**  
SECURITY EVOLUTION

**Le Centrali Operative avanzate sulla base del Decreto  
Ministeriale 1/12/2010 n.269**

**22 - 22**

**05 Giu 2013**