

Come funziona O.D.I.N.O.

Dal 2015 e' in dotazione ai nuclei radiomobile dell'Arma.

O.D.I.N.O (Operational Device for Information, Networking and Observation), è la soluzione nell'ambito della sicurezza del servizio da rendere ai cittadini ed alle nostre comunità.



Basato su un **tablet della SAMSUNG**, ecco la schermata.

Il nuovo tablet che con le sue Applicazioni permette tante attività d'informazione e di consultazione alle banche dati e che rende sempre piu' funzionale l'attività del carabiniere di pattuglia sulla strada.

Con schermo multi touch da 8", due telecamere integrate, una frontale e l'altra posteriore, e un microfono anch'esso integrato.

La connettività viene garantita dai **dispositivi 3G/LTE, Wi-Fi e Bluetooth**, capaci di coprire tutte le possibilità di connessione ad oggi presenti sul mercato. Il tablet viene posto in un apposito alloggiamento e saldamente collocato al centro del cruscotto dell'auto tramite staffa dedicata.

Le dimensioni a portata di mano e le caratteristiche dell'hardware necessario all'intero sistema **consentono l'utilizzo sia nel caso di personale appiedato che a bordo dell'autovettura**. Il sistema di fissaggio permette di non invadere gli spazi vitali degli occupanti e di poter rimuovere

agevolmente il tablet per utilizzarlo all'esterno dell'auto in tutte le funzionalità tipiche del controllo del territorio.

Geolocalizzazione con l'invio in centrale operativa delle proprie coordinate cartografiche. Tale sistema consente agli operatori di centrale di conoscere in tempo reale la posizione dell'utilizzo del tablet.

Video sorveglianza inviando video in modalità streaming alla centrale operativa e, in caso di mancanza di connettività, di **registrare in locale foto e video**. Il sistema permette l'utilizzo, a scelta dell'operatore, di entrambe le telecamere integrate nel tablet. I contenuti multimediali, geolocalizzati e memorizzati in locale, possono essere inviati in centrale in qualsiasi momento.

La possibilità di inviare e ricevere messaggi tra gli operatori in pattuglia e la centrale operativa.

Inoltre consente di **ricevere sul tablet una destinazione specifica** inviata dalla centrale operativa e accettare l'intervento con un singolo tasto. In questo caso la missione inviata viene **automaticamente impostata sul navigatore che calcola la rotta ottimale per il raggiungimento**.

Con la pressione di un solo bottone è possibile **inviare in centrale un segnale di allarme**. Tale procedura **avvia in automatico per 60 secondi lo streaming video e audio** consentendo all'operatore di centrale di avere una chiara visione della situazione in essere. **Il servizio di geolocalizzazione** completa le informazioni utili per la gestione dell'allarme.

Accesso in tempo reale ai database SDI, MCTC e ANIA consentendo gli accertamenti su targa, telaio, persona fisica, armi registrate e copertura assicurativa. Quest'ultimo accertamento si è reso indispensabile visto che gli irregolari sprovvisti di **copertura assicurativa sono il 9% tra gli automobilisti, il 15% tra i motociclisti ed il 17% tra i conducenti di furgoni** (dati del 2013 ACI).

L'accertamento diretto sul dispositivo permette di limitare la permanenza dei soggetti da controllare al posto di controllo aumentando la sicurezza degli operatori e dei cittadini e gestendo al meglio i tempi del servizio.

L'operatore che effettua l'accertamento interroga contemporaneamente tutte le banche dati disponibili, ricevendo sul device un aggregato di informazioni di immediata consultazione. In caso di soggetti segnalati, il sistema ha una speciale visualizzazione che **avvisa l'operatore di un potenziale pericolo**.

Accedendo alla relativa **sezione "ausilio informativo"** si apre un area informativa dedicata con una lista predisposta di argomenti da cui si aprono sotto menu' con tutte le informazioni utili per

singolo argomento. Cio' ad avere a portata di mano un sistema d'informazione di competenza aggiornato da poter fornire al cittadino in qualsiasi momento.

Il sistema O.D.I.N.O. era stato **sperimentato nel 2013 su 10 autovetture della radiomobile in Lombardia, Emilia Romagna, Calabria, Lazio e Puglia.** Da questa sperimentazione poi sono stati effettuati tanti minuziosi accorgimenti per rendere il tablet uno strumento funzionale ed efficace a disposizione del carabiniere sulla strada.

L'Arma dei Carabinieri ha vinto il primo premio nelle categorie "*eGovernment*" ed "*eEntertainment*" con il progetto "Odino" nell'ambito del **Premio "eContent Award Italy 2013** - premio per il miglior contenuto in formato digitale" promosso dalla "Fondazione Politecnico di Milano" e dal "*Medici Framework*". Inoltre il prodotto ha riscontrato successo presso le manifestazioni **MILIPOL 2013** ed **EUROSATORY 2014** tenutesi entrambe Parigi.

Dopo il collaudo definitivo, sono stati distribuiti **1.330 tablet con O.D.I.N.O.** e installati su altrettante autovetture Fiat Bravo 1900 di tutti i **Nuclei Radiomobili sul territorio nazionale.**

Sara' anche come l'allestimento personalizzato delle nuove **renault clio** e **seat leon.**

La Piattaforma ODINO – Operational Device for Information, Networking and Observation

O.D.I.N.O è una suite di applicazioni per il controllo del territorio e per la gestione di uomini e mezzi sul campo.

Nasce nel 2013 da una **soluzione C.O.De.**, che è stata personalizzata per soddisfare tutte le esigenze operative dell'Arma, creando così un prodotto unico che **si trova oggi a bordo di quasi tutte le volanti dei Carabinieri.**

O.t.t.o. – Original technology for tablet opportunities

E' un progetto per un sistema per il servizio a piedi che prendeva il nome di OTTO .

OTTO è costituito da un palmare dedicato, il primo al mondo a rispettare gli standard MIL, che consente agli operatori di effettuare direttamente interrogazioni verso le banche dati, usufruire di un navigatore satellitare, catturare ed inviare foto e video alla centrale operativa nonché scambiare comunicazioni e segnali d'allarme garantendo la massima sicurezza.

Oltre a ciò è stata la prima soluzione che conteneva la funzionalità di uomo a terra con collegamento avanzato.

E.V.A. – Enhanced vehicle automation

Nel 2010 è stato realizzato per l'Arma dei Carabinieri E.V.A. un sistema integrato per la gestione dei veicoli e **per lo scambio di dati con la centrale operativa.**

Attraverso la soluzione E.V.A. l'operatore è in grado di gestire i lampeggiatori, le telecamere ad infrarossi, i fari alogeni, le luci di emergenza ed il display luminoso a messaggio variabile.

È inoltre possibile scattare foto, registrare video e inviare streaming live alla centrale operativa nonché effettuare accertamenti su veicoli e persone direttamente sul campo, funzionalità che fino alla sua creazione poteva essere eseguita solo da postazioni in ufficio.

La soluzione O.d.i.n.o è una suite di applicazioni per il controllo del territorio e la gestione di uomini e mezzi sul campo realizzata in collaborazione con l'Arma dei Carabinieri, e rappresenta l'eccellenza nell'ambito della sicurezza degli operatori.

Sviluppata all'interno della **piattaforma Samsung Knox** (che rappresenta l'eccellenza nell'ambito delle tecnologie di sicurezza applicate alla mobilità) il sistema può essere installato su dispositivi di diverso formato e può essere utilizzato in qualunque tipo di scenario operativo: **appiedato, in servizio moto-montato oppure installato a bordo di un'autovettura.**

Con **O.d.i.n.o** è possibile svolgere tutte le principali attività dell'operatore impegnato nel controllo del territorio: **in soli 5 secondi accede a tutte le banche dati (SDI, MCTC, SHENGEN, INTERPOL, ANIA, ACI PRA, EUCARIS)** e fornisce un report aggregato dell'interrogazione.

Altro punto di forza del sistema è la funzione video/audio streaming in near real time, che può essere attivata sia dall'operatore sia da remoto tramite la Centrale operativa Intellikore, cuore pulsante del sistema alla quale **O.d.i.n.o è sempre connesso (via 4G/LTE, Wifi, Bluetooth, PS-LTE, Tetra, DMR).**

Intellikore è una soluzione di centrale operativa web based, che consente ai responsabili del comando delle attività di avere un **“on scene eye”** monitorando costantemente l'evolversi della

situazione e ricevere informazioni in tempo reale dal campo: **geolocalizzazione** e gestione costante di tutti i dispositivi, **invio/ricezione di contenuti multimediali** (foto, video, video streaming, audio streaming), gestione dei segnali d'allarme trasmessi dalle pattuglie, servizio di messaggistica bidirezionale in stile chat.

La piattaforma **O.d.i.n.o** e la centrale operativa **Intellikore** rappresentano un unicum nel panorama della sicurezza pubblica e nel controllo del territorio: Intellitronika può vantare uno dei sistemi più avanzati attualmente disponibili sul mercato sviluppato sia lato client sia lato server, con la possibilità di integrare soluzioni di terze parti.

+ Localizzazione	+ Ticketing
+ Navigatore	+ Accesso alle banche dati (Ermes Client Mobile)
+ Messaggistica	+ Mini centrale operativa
+ Fotocamera/Videocamera	+ ANPR
+ Sicurezza ed encryption dei dati	+ Mappa della sicurezza
+ Trasferimento dati	+ Aggiornamenti
+ Allarme	+ Video sorveglianza 2.0
+ Galleria multimediale	+ Evidence Upload
	+ Dispatching

La piattaforma operativa O.d.i.n.o è integrata con accessori e device per estendere le sue funzioni e attività.

Accesso alle banche dati (Ermes Client Mobile)

L'accesso alle banche dati viene gestito tramite una sola autenticazione. Il collegamento viene stabilito con tutte le banche dati interessate (SDI – MCTC – SHENGEN – INTERPOL – ANIA – ACI PRA – EUCARIS), gestendo le altre credenziali in una soluzione unica attraverso il **Gateway Ermes**.

ANPR

Applicazione che consente il **riconoscimento automatico delle targhe** permettendo l'accesso in tempo reale alle banche dati ed il relativo controllo di eventuali irregolarità.

Sicurezza ed encryption dei dati

La piattaforma O.d.i.n.o è in grado di assicurare un **elevato grado di sicurezza dei dati** e trasmissione grazie all'utilizzo della **suite Samsung Knox** (certificata dal NIST e dalla DISA) e ad un M.D.M. proprietario di Intellitronika.

Ticketing

Modulo di gestione delle violazioni. **Permette la stampa del verbale** e la possibilità di inviare foto relative alla contestazione.

Mini centrale operativa

Monitoraggio e gestione dei dispositivi in mobilità. Attraverso questa funzione è possibile localizzare i dispositivi assegnati ad un gruppo, scambiare informazioni (foto, video, messaggi, ricevere messaggi di allarme) e l'attivazione da remoto di tutte le camere del team.

EVA

Si tratta di una **soluzione automotive che integra un dispositivo acustico – luminoso** posizionato sul tetto di veicoli destinati alla Forze di Polizia ed un computer installato all'interno dell'abitacolo dell'auto.

Il dispositivo acustico – luminoso prende il nome di **E.E.S. – EVA Emergency System** ed integra, oltre ai normali lampeggiatori, una telecamera con illuminatore ad infrarossi, fari alogeni, luci di emergenza ad alta visibilità nella nebbia ed un display luminoso a messaggio variabile.

Il **cuore di E.V.A.** batte all'interno di un computer posizionato al centro del cruscotto e, dove possibile, integrato in plancia all'interno dell'alloggiamento doppio DIN dell'auto.

Il software è concepito modularmente in modo da poter essere adattato ad ogni esigenza operativa del cliente finale.

Grazie alla **piattaforma vocale speaker independent iVoice**, è possibile impartire al software comandi vocali senza effettuare un training preventivo di riconoscimento del parlatore.

Il modulo software di video sorveglianza consente di interagire con la telecamera integrata nel dispositivo E.E.S. sul tetto del mezzo.

È possibile **scattare foto, registrare video ed inviare video live alla centrale operativa**; tutti i contenuti multimediali vengono memorizzati nel dispositivo ed all'occorrenza salvati su supporti esterni.

Grazie alla connessione ad alta velocità vengono stabiliti i collegamenti con le banche dati già in essere presso il cliente finale (ANIA, MCTC, ANCITEL, ecc.), realizzando in auto le interrogazioni che di solito possono essere effettuate solo da una postazione in ufficio.

I dati di risposta sono immediatamente disponibili all'operatore in auto senza dover effettuare alcuna richiesta al collega di turno in centrale.

Il software comprende un **navigatore satellitare con liste di POI personalizzabili** in fase di realizzazione in relazione alle esigenze del cliente.

Il dispositivo E.E.S. può essere comandato tramite software gestendo **lampeggianti, sirena, fari alogeni, messaggi luminosi**.

Questi ultimi possono essere scritti tramite tastiera digitale a video o scelti direttamente da una lista impostata in fase di realizzazione.

In caso di necessità è possibile inviare alla centrale operativa una **segnalazione di allarme**, consentendo all'operatore di centrale il **controllo remoto dell'E.E.S. e della telecamera** in esso integrata.

Da centrale sarà possibile visualizzare e registrare il video live della situazione di pericolo segnalata dalla pattuglia, spostare la telecamera ed effettuare zoom nei punti interessati.

Tutte le funzioni possono essere realizzate tramite il touch screen del computer o con i comandi vocali previsti dal sistema.

Con quest'ultima modalità è possibile interagire con il software a mani libere e restando concentrati sull'attività in svolgimento.

La modalità vocale può essere utilizzata anche dall'esterno dell'auto tramite un auricolare wireless anti intercettazione e ricevendo le risposte alle interrogazioni in banca dati direttamente nell'auricolare stesso.