



Scheda informativa

Aprile 2020

Sistemi TIC indipendenti per l'esercito

L'Esercito svizzero riunisce i propri sistemi TIC in un'unica rete che consentirà di trasmettere i dati e le comunicazioni vocali dai centri di calcolo alle apparecchiature terminali mobili sul campo attraverso una rete di trasmissione separata nonché in maniera sicura, permanente e autonoma. La capacità di condotta dell'esercito potrà quindi essere garantita in ogni momento e in qualsiasi situazione. Da questa infrastruttura potranno trarre vantaggio anche le organizzazioni civili di soccorso.

Le moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) hanno conquistato anche l'esercito. Senza i mezzi TIC oggi non sarebbe più possibile far partire alcun carro armato e non si levrebbe più in volo alcun aereo da combattimento. Le TIC sono diventate un elemento portante dei mezzi di condotta. L'Esercito svizzero dispone di una molteplicità di sistemi d'informazione e di comunicazione parzialmente indipendenti l'uno dall'altro, basati su linguaggi di programmazione e tecnologie differenti e i cui dati vengono memorizzati in centri di calcolo isolati.

Così l'esercito può funzionare anche durante le crisi

Per mantenere la sua capacità all'impiego in situazioni d'emergenza e in caso di crisi, l'esercito deve poter fare affidamento su prestazioni TIC che siano a disposizione in qualsiasi momento, nella loro totalità e senza interruzioni. Infatti, in situazioni straordinarie non vi è la garanzia che le reti e i sistemi esistenti dei provider TIC civili funzionino. L'esercito necessita quindi di un'infrastruttura TIC che sia a prova di crisi e indipendente. Questa deve essere disponibile quando si verifica un'interruzione dell'erogazione di corrente su larga scala e di lunga durata, nel caso in cui un attacco criminale paralizzi i sistemi informatici civili, qualora una catastrofe naturale interrompa i collegamenti civili o danneggi i sistemi e anche quando subentra una crisi che rende necessario l'intervento dell'esercito poiché i mezzi civili non sono sufficienti a mantenere la sicurezza.

Una simile rete a prova di crisi servirà anche agli organi di condotta civili nonché al Consiglio federale. Le organizzazioni civili di soccorso quali la polizia, i pompieri, la protezione civile e la sanità potranno trarre vantaggio grazie a un coinvolgimento ancora da concordare nel dettaglio dei relativi servizi.

Meno piattaforme, minori costi

Sicure, permanenti e autonome: questi sono i requisiti che l'esercito pone alle prestazioni TIC. Per poter garantire queste funzioni a lungo termine l'esercito procede a un rinnovamento dei sistemi TIC esistenti, ampliandoli conformemente alle esigenze. Tale processo verterà sulle tre componenti seguenti:

- una rete di trasmissione interconnessa;
- centri di calcolo;
- una rete di comunicazione mobile.

Per realizzare queste tre componenti, negli ultimi anni l'esercito ha avviato un progetto per ciascuna di esse. L'obiettivo è di istituire e trasformare gradualmente l'intera rete verso la fine del prossimo decennio. Indipendentemente dal fatto che la rete garantisca la capacità d'impiego dell'esercito in qualsiasi situazione, si cercherà di standardizzare le piattaforme TIC e di ridurre in maniera evidente le piattaforme di sistema. In questo modo sia il funzionamento che la manutenzione dei sistemi saranno semplificati e automatizzati, e sarà possibile abbassare i costi TIC pur mantenendo la medesima efficienza. Non da ultimo il panorama TIC unificato contribuirà a garantire la possibilità di condotta dell'esercito anche in un ambiente sempre più complesso dal punto di vista tecnologico. In seno al DDPS è in corso la realizzazione della rete denominata «FITANIA»: infrastruttura di condotta, tecnologia dell'informazione e collegamento alle infrastrutture di rete dell'esercito.

I tre progetti

I tre progetti sono pensati in modo da soddisfare le esigenze a lungo termine dell'esercito in fatto di trasmissione di conversazioni e dati (testi, immagini, ecc.).

Centri di calcolo: per poter elaborare flussi di dati su larga scala l'esercito e gli organi di condotta civili, incluso il Consiglio federale, necessitano di centri di calcolo dotati di capacità sufficienti ed elevata disponibilità. Inoltre questi centri devono soddisfare elevati requisiti di sicurezza dal punto di vista edile affinché anche in caso di catastrofe (p. es. influssi fisici o interruzione dell'erogazione di corrente) possano continuare a funzionare in maniera autonoma dalle installazioni civili. Oltre a ciò è possibile garantire una completa ridondanza dei dati. Anche se uno dei centri dovesse essere completamente fuori servizio, sarebbe comunque possibile accedere ai dati. Per la costruzione dei tre centri di calcolo e i loro futuri ampliamenti basati sulle necessità si stima un fabbisogno d'investimento di circa 900 milioni di franchi (compresa la quota dei dipartimenti civili).

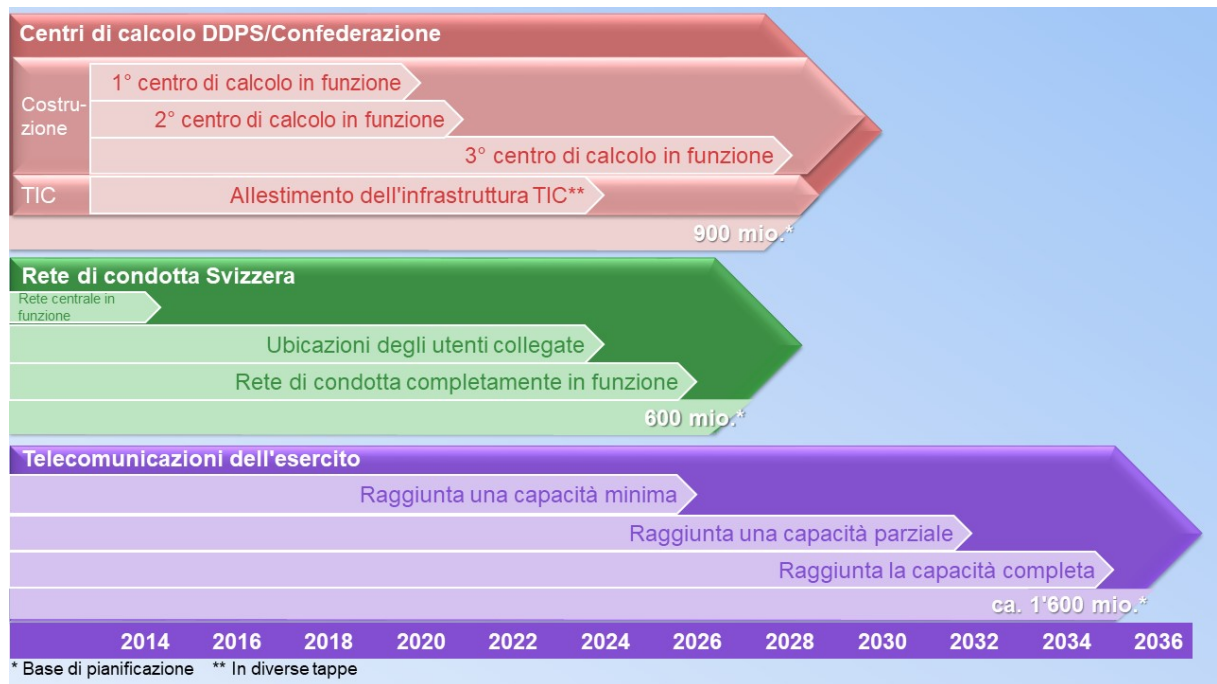
Rete di condotta Svizzera: la Rete di condotta Svizzera è una rete di trasporto fissa e vincolata alla propria ubicazione, basata su cavi in fibra ottica e collegamenti a onde direttive. La base per la rete di condotta è costituita da una rete fondamentale già esistente che collega ampie regioni della Svizzera. Per mantenere un'elevata disponibilità vengono allestiti diversi collegamenti in maniera ridondante. La struttura finale comprenderà una rete di circa 3000 chilometri e 300 ubicazioni di utenti. La rete estesa consentirà di trasportare dati in maniera codificata tra ogni singola ubicazione. Secondo le stime effettuate la Rete di condotta Svizzera determinerà un investimento iniziale di circa 600 milioni di franchi. Non sarà a disposizione unicamente dell'esercito ma anche delle organizzazioni civili con compiti rilevanti dal punto di vista della sicurezza. Attualmente sono in corso delle trattative con la Rete integrata Svizzera per la sicurezza (RSS), che comprende tutte le organizzazioni e tutti i mezzi con cui la Svizzera può reagire alle minacce e ai pericoli in materia di politica di sicurezza.

Telecomunicazione dell'esercito: per trasportare i dati e le informazioni rilevanti dalle ubicazioni fisse o dalla Rete di condotta Svizzera fino agli elementi mobili dell'esercito e per garantire la comunicazione vocale è necessaria una rete di telecomunicazione sicura e propria. Questa verrà sviluppata su una piattaforma unitaria e sostituirà l'attuale sistema ormai obsoleto e isolato. L'investimento previsto per il rinnovamento della telecomunicazione dell'esercito si situa attorno a 1,6 miliardi di franchi.

Realizzazione scaglionata

I tre progetti sono indipendenti l'uno dall'altro sia sotto il profilo dei contenuti che sotto quello delle scadenze. La loro realizzazione avverrà tuttavia in maniera scaglionata, tenendo conto della fine del ciclo di vita dei sistemi esistenti. La Rete di condotta Svizzera verrà presumibilmente messa completamente in funzione verso la metà del prossimo decennio. I centri di calcolo verranno attivati a tappe, la prima delle quali verso la fine di questo decennio. Il progetto «Telecomunicazione dell'esercito» prevede un orizzonte di

realizzazione maggiore e dovrebbe concludersi in larga misura nella seconda metà degli anni 2020.



Contatto

Comunicazione DDPS
 Carolina Bohren
 Portavoce Comca DDPS
 058 467 00 24