

FUCINO



Centro Spaziale del Fucino

CENTRO SPAZIALE DEL FUCINO

Il Centro Spaziale “Piero Fanti” del Fucino (L’Aquila) di Telespazio è attivo dal 1963 e oggi, con le sue 170 antenne e i suoi 370.000 mq di superficie, è riconosciuto come il primo e più importante “teleporto” al mondo per usi civili.

Presso il Centro Spaziale del Fucino si svolgono attività di controllo in orbita di satelliti, gestione di missioni spaziali, servizi di telecomunicazioni, televisivi e multimediali. A supporto dei servizi erogati sono attive le funzioni di logistica operativa e di ‘field service’. Vi lavorano 250 addetti fra ingegneri, tecnici specializzati e personale operativo.

All’interno del Fucino hanno sede il Centro di Controllo e Pianificazione di Missione della costellazione satellitare per l’osservazione della Terra COSMO-SkyMed e uno dei due Centri di Controllo che gestiscono il sistema europeo di navigazione e localizzazione satellitare Galileo.

Il Galileo Control Centre Italiano (GCC-I) è un’infrastruttura di circa 5000 mq che garantisce l’elaborazione e la distribuzione del segnale di navigazione ai satelliti e il costante controllo della

qualità del servizio offerto agli utenti finali. Dal Fucino viene gestita anche la rete per la disseminazione dei dati del sistema Galileo (GDDN) che include circa cinquanta stazioni terrestri.

Servizi di controllo satellite e gestione missioni spaziali

Dal Centro Spaziale del Fucino, Telespazio effettua le attività di controllo in orbita dei satelliti, eseguite da un team di oltre 80 ingegneri e tecnici specializzati, comprendenti i servizi di TT&C (Telemetry, Tracking e Command) e, in generale, tutte le attività relative alle missioni spaziali per i maggiori operatori satellitari. Presso il Centro del Fucino sono realizzati i servizi LEOP (Launch and Early Orbit Phase, fase che va dal momento della separazione del satellite dal razzo vettore fino al raggiungimento della posizione orbitale finale), che prevedono la gestione delle operazioni sul satellite, la gestione del network delle stazioni di terra e la dinamica del volo per ogni tipo di missione satellitare civile e militare e per tutti i tipi di satellite

e di orbite (GEO, MEO e LEO). Dal Fucino vengono inoltre effettuate le operazioni di missione per i programmi COSMO-SkyMed e Galileo che includono il controllo della costellazioni satellitari (per Galileo come backup) e della pianificazione delle attività di missione.

Servizi di telecomunicazioni, televisivi e multimediali

Attraverso il Centro Spaziale del Fucino, Telespazio realizza servizi di connettività integrata terra-satellite su scala globale e regionale, sia fissi che mobili, per i principali operatori satellitari.

Dal Fucino sono gestiti i servizi televisivi di Telespazio, tra i quali i servizi di trasporto e distribuzione del segnale per i maggiori broadcaster nazionali e internazionali e la diffusione diretta via satellite di segnali radiotelevisivi attraverso sistemi di piattaforma digitale.

Presso il Centro del Fucino sono gestite le reti di trasmissione multimediali per i grandi clienti (SNAM, Saipem, ENAV, ASINET). Inoltre sono gestite piattaforme IP per il broadcasting/multicasting di contenuti (agenzie di stampa), piattaforme per servizi internet a larga banda via satellite e piattaforme IP per applicazioni multimediali (telemedicina, distant learning, distribuzione film).



Sala Controllo LEOP

La nave Elettra e il Museo

Presso il Centro Spaziale del Fucino è conservata la poppa della nave Elettra, sulla quale Guglielmo Marconi effettuò gli esperimenti di radiopropagazione a onde corte nel periodo tra le due guerre mondiali. Nel 1937, alla morte dello scienziato, la nave fu acquistata dal Ministero delle Poste e Telecomunicazioni che, nel 1978, fece dono a Telespazio della sezione di poppa dell'imbarcazione.

Il Museo del Centro Spaziale del Fucino, costruito nel 1968, testimonia il ruolo svolto da Telespazio nel mondo delle telecomunicazioni satellitari fin dai primi esperimenti svolti al Fucino nei primi anni '60. Nel museo sono conservate alcune delle apparecchiature utilizzate in quella fase pionieristica dello sviluppo delle telecomunicazioni via satellite. Tra queste, le postazioni mobili con le quali nel 1962 furono effettuate le prime trasmissioni tra Stati Uniti e Italia con il satellite Relay, e l'antenna di 9 metri di diametro usata a partire dal 1963 per esperimenti di trasmissione con il satellite Telstar. Questa antenna, nel 1968, fu trasportata in Uganda per la visita del pontefice Paolo VI e assicurò il primo collegamento



Antenne del Fucino

Servizi di hosting

La necessità di garantire servizi ad altissima affidabilità ha richiesto la realizzazione di sistemi di alimentazione e condizionamento molto sofisticati e avanzati che, insieme ai sistemi di sicurezza di cui il Centro è dotato, ha favorito presso il Centro Spaziale del Fucino lo sviluppo di servizi di hosting di impianti e apparati di clienti, inclusivi della fornitura di servizi ausiliari (energia, condizionamento, antincendio) e del supporto in sito da parte dei tecnici di Telespazio per interventi di manutenzione e gestione impianti.



Poppa della nave Elettra