

## Al centro del Fucino, la casa di Galileo

*Continuano i test sui futuri servizi di navigazione e localizzazione. A portarli avanti la Spaceopal, una joint-venture tra Telespazio e l'Agenzia Spaziale Tedesca*



I primi due satelliti operativi della costellazione Galileo, lanciati il 21 ottobre scorso, hanno superato brillantemente ulteriori test presso il Centro Spaziale del Fucino di Telespazio, che vanno a completare quelli effettuati in Belgio, al Centro dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA).

Galileo è il sistema di navigazione satellitare che permetterà agli utenti di determinare la loro esatta posizione nel tempo e nello spazio, proprio come con il Gps, ma in modo più preciso e affidabile. I test effettuati prevedevano la ricezione e quindi la validazione della funzionalità dei segnali criptati che consentiranno l'offerta dei servizi Galileo PRS (*Public Regulated Services* – Servizi Pubblici Regolamentati) a enti governativi, organi di sicurezza, Protezione Civile.

Una rete mondiale di stazioni di terra, dalla Nuova Caledonia all'Antartide, controlla continuamente l'accuratezza dei segnali di Galileo. L'attuale fase IOV (In Orbit Validation) del programma Galileo, che si completerà con il lancio dei prossimi due satelliti in settembre, prosegue con una **intensiva** campagna di test per validare le prestazioni del sistema e testare i futuri servizi di navigazione e localizzazione.

Con il lancio dei successivi satelliti seguirà la fase operativa, che porterà al completamento del sistema, in cui il **Centro di Controllo del Fucino** gestirà le attività della missione Galileo relative alla generazione e alla trasmissione a bordo del messaggio di navigazione, alla conseguente fornitura all'utenza dei servizi di navigazione, al monitoraggio della qualità del servizio, e alla gestione del segmento terrestre del sistema.

**Le attività al Fucino sono state coordinate dalla Spaceopal, una joint-venture tra Telespazio (gruppo Finmeccanica/Thales) e DLR-GfR, l'Agenzia Spaziale Tedesca.**

Spaceopal è responsabile della realizzazione e della gestione dei due centri spaziali per il controllo della missione Galileo. **In particolare al Fucino, in Abruzzo, si trova il Centro di Controllo GCC (Galileo Control Centre)**, dedicato alla gestione della missione e del segnale Galileo. A **Oberpfaffenhofen** invece, in Germania, vicino Monaco di Baviera, **Spaceopal ha realizzato il GCC che controllerà la costellazione satellitare.** Tuttavia entrambi i Centri saranno in grado, nella loro configurazione finale, di gestire sia le attività di controllo della costellazione che le attività di missione.

Il Centro del Fucino è un po' la casa di Galileo, ha una superficie di oltre 5.000 metri quadrati e a regime ospiterà oltre 100 tecnici e operatori specializzati. Gestirà l'invio del segnale di navigazione ai 30 satelliti Galileo garantendo altresì la qualità del servizio offerto agli utenti finali. Dalla sala controllo principale si potrà gestire l'orbita di tutti i satelliti della costellazione e operare una rete di circa 40 stazioni terrestri.

Il centro gestirà la generazione, la trasmissione e la distribuzione del segnale di navigazione, garantendo la sua integrità, qualità e precisione. In caso di malfunzionamento del sistema, l'utente finale sarà in grado di ricevere un'informazione entro pochi secondi. Da qui, inoltre, verranno costantemente aggiornati gli orologi a bordo dei satelliti rispetto al tempo dell'intero sistema Galileo.

Dal 2014 Galileo dovrebbe fornire le prime tre tipologie di servizio, a un livello iniziale: un servizio aperto e gratuito, un servizio di ricerca e salvataggio, un servizio pubblico regolamentato. Il servizio per la sicurezza della vita umana e il servizio commerciale, invece, saranno testati a partire dal 2014 e verranno forniti non appena Galileo raggiungerà la piena capacità operativa.

**Fonte:** [Planet Inspired](http://www.planetinspired.it)



<http://www.facebook.com/planetinspired.it>

[https://twitter.com/PlanetInsp\\_IT](https://twitter.com/PlanetInsp_IT)