



## IN BREVE

**Azienda:** ABB

**Website:** [www.abb.com](http://www.abb.com)

**Descrizione:** ABB, operatore leader nel campo delle tecnologie per l'energia e l'automazione, supporta la clientela del settore utility e industriale con soluzioni mirate all'incremento delle prestazioni e alla riduzione dell'impatto ambientale. Il gruppo ABB opera in circa 100 paesi nel mondo con 117.000 dipendenti.

**Fatturato:** 32 miliardi di dollari

**Dipendenti:** 117,000

**Settori di attività:** Sede centrale a Zurigo (Svizzera), sede italiana a Sesto San Giovanni (Milano)

## PRODOTTI UTILIZZATI

- GeoMedia® product suite

## VANTAGGI PRINCIPALI:

- Integrazione con gli strumenti di progettazione esistenti
- Assistenza continua per l'impostazione e la manutenzione del sistema
- Elaborazione e generazione dei dati in diversi formati

## ABB HA SCELTO LE SOLUZIONI INTERGRAPH® PER IL PROGETTO DEL GASDOTTO NORDAFRICANO

**La tecnologia geospaziale di Intergraph svolgerà un ruolo chiave nella progettazione e nell'installazione della pipeline**

### DETERMINARE GLI OBIETTIVI

ABB è orgogliosa di aiutare i propri clienti del settore delle utility a rimanere sempre competitivi grazie all'impiego di tecnologie per l'energia e l'automazione. In qualità di capofila di un consorzio finalizzato allo sviluppo di una rete di pipeline per il trasporto di gas e petrolio nel Nord Africa, ABB necessita di una soluzione di gestione delle infrastrutture basata su dati geospaziali che supporti i lavori di costruzione. Il progetto di El Merk prevede infatti la progettazione e la realizzazione delle strutture di superficie necessarie per lo sfruttamento dei depositi di idrocarburi presenti nel deserto del Sahara algerino. Le condotte verranno costruite nel bacino di El Merk, una remota località del deserto algerino.

Questo progetto richiede una soluzione per la gestione delle infrastrutture mediante dati geospaziali che consenta di archiviare, integrare, analizzare, modificare, condividere e visualizzare informazioni chiave a supporto della fase di costruzione della rete di condotte. ABB era quindi alla ricerca di un sistema in grado di eseguire la georeferenziazione degli asset: pipeline, reti stradali, linee elettriche aeree e sottostazioni. La società desiderava in particolare condividere tutti i dati disponibili con i diversi appaltatori che avrebbero lavorato al progetto.

### VINCERE LE SFIDE

- Convalidare e ottimizzare lo studio di fattibilità del progetto mediante la georeferenziazione
- Condividere dati con i diversi appaltatori che avrebbero lavorato al progetto
- Offrire al cliente un insieme di dati geografici completi relativi al progetto che ne consentissero espansioni future

### OTTENERE RISULTATI

ABB ha scelto le soluzioni di Intergraph® per la gestione delle infrastrutture mediante dati geospaziali a supporto del lavoro di progettazione, costruzione e protezione della rete di condotte. Intergraph propone infatti una gamma completa di soluzioni per la gestione delle infrastrutture basate sulla georeferenziazione e destinate alle aziende che operano nei settori dell'energia, delle utility e delle comunicazioni. Si tratta di soluzioni finalizzate alla semplificazione e alla riduzione

dei costi di archiviazione, manutenzione e gestione dei dati degli asset georeferenziati, informazioni che vengono poi rese immediatamente disponibili per un ampio ventaglio di applicazioni.

ABB ha scelto la suite GeoMedia® di Intergraph per la sua adattabilità ai requisiti del progetto. Inoltre ABB aveva già avuto modo di conoscere da vicino l'architettura aperta di Intergraph e le competenze del suo staff nell'ambito della gestione delle infrastrutture. "Alla base di qualsiasi progetto di pipeline deve sempre trovarsi un controllo di tutti gli asset critici costante, accurato e basato su dati aggiornati", ha affermato Sergio Casati, project manager di ABB. "Soprattutto in condizioni ambientali così estreme, è necessario avere il controllo di tutti gli asset in tempo reale. L'efficacia della tecnologia Intergraph, unita agli oltre 40 anni di esperienza nel settore delle utility e alla sua leadership nel mercato dei software ingegneristici, sono stati elementi determinanti per decidere di lavorare insieme all'esecuzione di questo progetto. La piattaforma tecnologica aperta e flessibile di Intergraph rappresentava, inoltre, la scelta ideale per questa iniziativa ad El Merk, che vede la partecipazione di un consorzio di fornitori diversi".

ABB utilizza le soluzioni Intergraph per migliorare i workflow svolgendo varie funzioni; ad esempio:

- Eseguendo la mappatura di tutte le merci spedite e presenti negli stabilimenti
- Analizzando e risolvendo le interferenze all'interno delle strutture
- Producendo documenti tecnici, quali tracciati planimetrici, analisi del rilievo, analisi del terreno, movimenti terrestri e simulazioni dello spostamento delle strutture
- Distribuendo dati in tempo reale ai partner del consorzio e agli altri appaltatori

La tecnologia geospaziale di Intergraph svolgerà un ruolo chiave nella progettazione e nell'installazione del gasdotto, delle centrali di raccolta del gas, dei collettori di distribuzione, delle condotte principali e di quelle di flusso, nonché degli impianti di reiniezione di acqua e gas a El Merk. La pipeline supporterà il modello Pipeline Open Data Standard (PODS), il più diffuso nel settore, e tutti i dati verranno archiviati in un database Oracle Spatial.

Poter estrarre in automatico tutti i tracciati planimetrici delle condotte principali e di quelle di flusso consente ad ABB di ridurre notevolmente i costi rispetto alle metodiche di progettazione tradizionali. Inoltre ABB può realizzare collegamenti fra i principali documenti tecnici, che potranno quindi essere utilizzati per eventuali espansioni future, riducendo così le tempistiche. A ciò si aggiunge la capacità del sistema di gestire grandi quantità di dati. Ad esempio ABB ha potuto importare le immagini satellitari di una zona di oltre 300 km.

Intergraph ha fornito anche servizi di integrazione e ha collaborato alla migrazione dei dati verso la nuova piattaforma. "Il personale di Intergraph si è rivelato molto qualificato e collaborativo nella fase di formazione del nostro staff e della preparazione per l'utilizzo indipendente del software", ha commentato Casati. "Abbiamo utilizzato GeoMedia per semplificare l'esecuzione delle attività richieste dal progetto e aumentare l'efficienza".

## GUARDARE AVANTI

Il progetto verrà ampliato includendo altre informazioni importanti per tutti i partner del consorzio. Una volta terminato il proprio lavoro, ABB consegnerà i dati al committente. La società è interessata all'implementazione di questi strumenti anche per la realizzazione di progetti futuri.

## INTERGRAPH

Intergraph è leader mondiale nella fornitura di software per il settore ingegneristico e geospaziale che consentono la visualizzazione di dati complessi. Aziende ed amministrazioni pubbliche in oltre 60 Paesi utilizzano i software specialistici di Intergraph per organizzare grandi quantità di dati realizzando rappresentazioni grafiche più comprensibili e actionable intelligence. I servizi e i software di Intergraph consentono di costruire e gestire con maggiore efficienza impianti e navi, di creare mappe intelligenti e di proteggere infrastrutture critiche e milioni di persone in tutto il mondo.

Intergraph opera attraverso due divisioni: Process, Power & Marine

(PP&M) e Security, Government & Infrastructure (SG&I). Intergraph PP&M fornisce alle aziende software ingegneristici per la progettazione, la costruzione e la gestione di impianti, navi e strutture offshore. Intergraph SG&I fornisce soluzioni geospaziali ai settori della difesa e dell'intelligence, della sicurezza, della pubblica amministrazione, dei trasporti, della fotogrammetria, delle telecomunicazioni e dei servizi pubblici. Per ulteriori informazioni visitate il sito [www.intergraph.com](http://www.intergraph.com).

