

Case Study ShawCor Ltd

SFIDA

Uno dei compiti di David Potter come manager del settore R&D della ShawCor Ltd. è di sviluppare una nuova generazione di rivestimenti capaci di resistere alle sempre maggiori temperature di funzionamento dei moderni oleodotti.

PROFILO DELLA COMPAGNIA

ShawCor è una compagnia Fortune 500 del settore energia, la cui attività è incentrata su prodotti e servizi per l'esplorazione e la produzione di oleodotti.

ROI

ShawCor comprende più rapidamente i tempi del mercato per i nuovi prodotti, avendo una migliore panoramica dei dati complessivi delle ricerche.

SOLUZIONE

Potter ha sostituito l'albero delle possibilità del suo team riportato su fogli difficili da leggere, con mappe di possibilità costruite con MindManager.

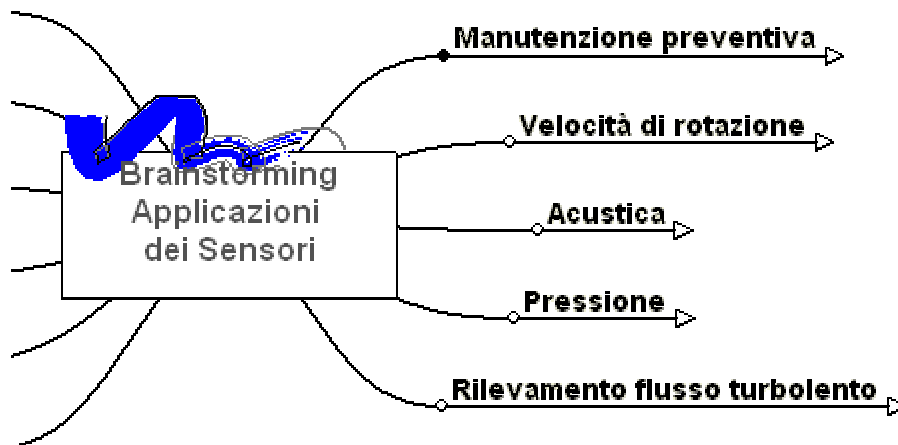
Poi ha raggruppato e classificato questi dati, applicando simboli personalizzati per rappresentare i risultati dei test di laboratorio.

RISULTATI

MindManager ha fatto risparmiare alla ShawCor "una sorprendente quantità di tempo", nel rappresentare le proprietà dei materiali e come si manifestano". Gestendo in maniera chiara il complesso lavoro di ricerca, le mappe hanno anche migliorato la comunicazione tra il reparto "Ricerca e Sviluppo" e i reparti superiori.

Un manager del settore Ricerca e Sviluppo usa MindManager® per aumentare la produttività del team e la qualità del lavoro.

Uno dei compiti di David Potter, in qualità di manager del settore Ricerca e Sviluppo della ShawCor Ltd., è di sviluppare nuove generazioni di rivestimenti capaci di resistere alle sempre maggiori temperature di funzionamento dei moderni oleodotti. Quando lui e il suo team hanno iniziato a sostituire i tradizionali strumenti d'ufficio con il MindManager hanno scoperto di riuscire a portare avanti questi progetti, spesso complessi e lunghi, in maniera più rapida, facile e in modo brillante. Il Dr. Potter e il suo team hanno iniziato la maggior parte dei progetti di sviluppo di rivestimenti tenendo delle sessioni di brainstorming, per discutere sulle potenziali possibilità. In passato il team era solito usare dei white boards e flip charts per raccogliere le idee e poi stendeva un ampio prospetto sul quale ragionare e rielaborare le idee e i concetti.



Il primo problema era la difficoltà di fare ordine nel caos di dozzine di possibilità; il secondo era l'incapacità da parte del team, una volta creata la matrice delle possibilità, di vedere subito tutte le possibili combinazioni tra esse e quindi l'ostacolo nel valutarle e confrontarle.

Il fluire del processo di brainstorming

Con l'introduzione della tecnica delle mappe mentali e del MindManager al reparto R&D della ShawCor, tuttavia, il Dr. Potter e il suo team hanno trovato un modo per far fluire il processo di brainstorming e per fare prove preliminari sui nuovi materiali.

“Quando stiamo formulando un nuovo rivestimento in acrilico, noi mettiamo insieme le mappe utili, in un albero di possibilità”, dice il Dr. Potter “Aggiungiamo un ramo principale e lo etichettiamo ‘polimeri metacrilici’ (methacrylic polymer). Su questo ramo possiamo aver dei sub-rami per i differenti tipi di polimeri, che pensiamo abbiano proprietà che stiamo cercando. Altre componenti della formulazione diventano sub-rami di questi rami, rappresentando cose che sono state aggiunte, come resine, ecc.”

Evoluzione del progetto

A questo punto il Dr. Potter assegna ai membri del team singoli rami della mappa. Ogni persona fa una ricerca preliminare su un ramo, dove poi va ad aggiungere le informazioni

che ha acquisito. Arricchita la mappa di questi elementi, periodicamente il team prende visione dell'albero delle possibilità, guarda i dati sui differenti rami e prepara un piano del progetto focalizzato su quei rami che sembrano promettenti.

“Queste mappe risultano molto utili per gli alberi delle possibilità” dice il Dr. Potter. “Uno dei grandi dibattiti, che abbiamo avuto qui per anni, è stato su come rappresentare una gran quantità di dati complessi con la possibilità di avere subito una visione d’insieme. I chimici tendono a mettere numeri su ogni cosa; ad esempio nominano le formulazioni A-1, A-2, B-1 e così via. Il problema è che questi nomi non dicono nulla su che cos’è in una formulazione. Prima che noi iniziassimo ad usare le mappe, dovevamo stendere dei fogli o compilare delle tabelle con questi tipi di notazioni, e dovevamo in continuazione andare avanti e indietro per vedere che cosa significava “Formulazione A-1”.

Visione d’insieme

Le mappe danno modo al team del Dr. Potter di vedere i dati su più livelli.

I rami di primo livello rappresentano le fondamenta della formulazione. Andando sotto di un livello, vengono mostrati tutti i componenti provati per quella base. Aprendo un altro livello, il team ha la possibilità di controllare i risultati che indicano quanto vicino all’obiettivo è arrivata ogni formulazione, basata su certi indicatori qualitativi.

I simboli personalizzati per una rappresentazione visuale

Dice il Dr. Potter: “abbiamo attualmente creato una serie di simboli che ci dice quanto una formulazione arriva vicino all’obiettivo. Abbiamo 30 simboli personalizzati per 10 proprietà uniche. La possibilità di crearli e aggiungerli facilmente è estremamente utile. Il loro vantaggio è che hai una rappresentazione visuale dei rivestimenti; è possibile vedere subito tutte le formulazioni, con la compatibilità di ciascuna e la loro rappresentazione. Questo significa che, con una sola occhiata, si può osservare quale composizione riguarda tutte le proprietà dei rivestimenti.

Aumenti della produttività

L’uso del mapping ha portato un reale aumento della produttività alla ShawCor R&D, perché ha messo il team del Dr. Potter in grado di “legare le loro menti” a ciò che stanno facendo, specialmente in problemi con una grande varietà di opzioni.

“Le mappe funzionano meglio perché permettono, in modo semplice, di vedere tutti i dati e subito. Quando si hanno tutte le cose di fronte agli occhi, è possibile iniziare a fare delle connessioni che altrimenti non si farebbero. Diventa non solo una questione di rapidità, ma anche di qualità”.

Mentre il Dr. Potter ed il suo team usano altri software per il project management per tener traccia dei progetti, usano MindManager per verificare che i progetti siano orientati sull’obiettivo. “Il mapping mi fa risparmiare una sorprendente quantità di tempo nel rappresentare le proprietà dei materiali e come si manifestano” egli dice, “quando il mio staff aggiunge dati alla mappa, ci incontriamo per condividere le nuove informazioni, modificare il progetto e per dare maggiore energia al lavoro che svolgiamo. Una volta che siamo arrivati ad un chiaro senso di quale potrebbe essere la formulazione più promettente, possiamo progettare una serie di esperimenti per provare completamente ogni candidato.”

Migliorare la comunicazione

Il Dr. Potter, inoltre, nota che le mappe sono un ottimo strumento di comunicazione.

“Specialmente con l’albero delle possibilità, le persone possono immediatamente vedere il

tuo approccio al problema. Questo è stato realmente utile quando ho avuto bisogno di comunicare il nostro lavoro ai reparti superiori. Con il guardare una singola mappa, hanno avuto la possibilità di capire seduta stante il processo che si stava valutando. Non c'è bisogno di ricorrere a sigle per la rappresentazione, né di andare avanti e indietro alla ricerca dei materiali utilizzati. Una buona rappresentazione visuale comunica molte informazioni in maniera chiara e veloce.”

Un'attività di ricerca migliorata e più veloce

“MindManager ci ha aiutati nello stesso tempo ad accelerare ed a migliorare il nostro lavoro di ricerca” dice il Dr. Potter. “Penso che questo strumento possa essere utilizzato anche per altre attività, come per tenere traccia delle impressioni dei clienti, per il brainstorming sulle opportunità del mercato, per le informazioni sui competitori e i mercati, ed altro”.