

Le Istituzioni Accademiche Mondiali Utilizzano Knovel

Knovel è un'applicazione basata sul web che integra informazioni tecniche con strumenti analitici e di ricerca che danno impulso all'innovazione e forniscono risposte affidabili per gli ingegneri.

Knovel ha più di 750 clienti in tutto il mondo, incluse 500 aziende secondo la classifica stilata da 74 Fortune, inoltre le "Migliori 10" società d'ingegneria Petrolifere e di Produzione del Gas, di Apparecchiature Industriali, di Prodotti Chimici Speciali, del settore Aerospaziale e della Difesa, della Progettazione Ingegneristica e delle Costruzioni. Secondo la classificazione di US News and World Report, ci sono più di 400 istituzioni accademiche che utilizzano Knovel: le Migliori Università del Mondo.

Il Sistema di sottoscrizione a Knovel offre la libertà e la flessibilità di aggiungere nuovi contenuti, ovvero di adattarli per soddisfare le esigenze in continua evoluzione dei clienti. Ogni anno, più del 90% dei clienti rinnovano la loro iscrizione.

Gli utenti considerano Knovel come una sorta di sportello unico (sito unico) per ottenere risposte e per e-book non specifici, per riferimenti tecnici affidabili, inclusi i dati di proprietà dei materiali. La possibilità d'interrogare la vasta collezione di Knovel circa risorse ingegneristiche con lo scopo di trovare risposte velocemente, insieme alla possibilità d'interagire con i dati che sarebbero altrimenti statici, supera il valore di una mera collezione di e-book.

Knovel Contribuisce a Formare la Futura Generazione di Ingegneri

Per trovare risposte alle proprie domande, gli studenti spesso si affidano a Google o Wikipedia che non sono, tuttavia, adatti per ricerche tecniche specifiche. Utilizzando Knovel, gli studenti hanno accesso ad un'unica fonte di ricerca per riferimenti tecnici validati, compresi dati di proprietà dei materiali che sono semplici da incorporare nei propri lavori.

Gli studenti che dimostrano di possedere familiarità con gli strumenti e le risorse in ambito industriale sono competitivamente avvantaggiati rispetto ai loro pari che non utilizzano Knovel. Utilizzando Knovel, gli studenti apprendono come effettuare ricerche ed affinare le loro abilità nella risoluzione dei problemi. Possono, in tal modo, entrare nella forza lavoro con competenze accresciute, disponendo di strumenti professionali utilizzati dalle principali società d'ingegneria del mondo. Knovel è utile principalmente per i corsi di design, incluso il corso senior Capstone, dove gli studenti devono utilizzare dati reali.

"È positivo che ci sia un luogo dove gli studenti possano accedere, ad esempio, ai dati termodinamici e possano eseguire dei calcoli. Questo sistema è particolarmente utile per i progetti di design dei laureandi. Per il Capstone, ai laureandi è richiesta la progettazione di un impianto chimico. Tutto inizia con una semplice bozza. Poi si accede ai (riferimenti) come quelli che sono (disponibili) su Knovel."

Micky T. Fleischer, Professore Aggregato, Dipartimento Ingegneria Chimica, Università di Houston.



Knovel[®]

Saperne di Più. Cercare di Meno.

1 Contenuti Attendibili da Fonti Pertinenti

Gli utenti possono trovare risposte alle loro domande in **più di 30 aree tematiche diverse**. Knovel collabora con più di 100 autorevoli case editrici e società, tra cui: AIAA, AIChE, ASHRAE e ASCE. Knovel amplia continuamente la propria collezione con contenuti aggiuntivi e nuove aree tematiche.

"Gli studenti possono ricercare rapidamente informazioni da una fonte affidabile e trovarne un corollario. Imposto i compiti per casa utilizzando Knovel perciò gli studenti lo utilizzano e si rendono conto che c'è differenza rispetto a buttare semplicemente dentro informazioni su Google. E' più specifico ed affidabile. Assegno problemi a scelta multipla, oppure quelli che richiedono un livello di ragionamento inferiore e chiedo loro di utilizzare Knovel. Ne ricevono un insieme di numeri da ricercare e si rendono conto di come questo tipo di ricerca funzioni in modo diverso rispetto a Google."



Matt Liberatore, Professore Associato,
Dipartimento di Chimica e Bio Ingegneria, Colorado School of Mines

2 Ricerche Comuni su Knovel

Knovel è stato progettato secondo il modo di ragionare e di effettuare ricerche degli ingegneri. Gli utenti possono ricercare parole chiave o dati in serie numerica. Knovel restituisce anche risultati in tabelle, grafici ed equazioni.

Ricerche Comuni su Knovel

- selezione materiali
- analisi strutturali
- miglioramento processo
- corrosione
- sicurezza e conformità
- pratiche migliori
- calcoli sforzo
- tolleranza
- pressione vapore
- trasferimento calore
- fluidodinamica
- termodinamica

"Penso che (Knovel) sia utile per vari corsi. Qualsiasi corso in cui siano necessari dati di proprietà, che si estende per la maggior parte, se non a tutti i curriculum di ingegneria chimica. In ingegneria chimica i dati sono necessari e questo è il primo posto dove indirizzerò gli studenti per la localizzazione dei dati."



Sharon Sauer, Professore Associato,
Dipartimento Ingegneria Chimica, Rose-Hulman Ist. di Tecnologia.

I tre elementi chiave di Knovel Per un flusso di lavoro più veloce e più efficiente

Strumenti di Analisi Dati Integrati nel Flusso di Lavoro Ingegneristico

Knovel offre più di 100.000 tabelle, grafici ed equazioni interattive. Gli strumenti di facile utilizzo di Knovel facilitano i calcoli iniziali e la validazione delle informazioni. I dati possono essere customizzati per rispondere a richieste specifiche ed i risultati possono essere facilmente esportati in Excel o su altri programmi.

Ad esempio, se un utente Knovel desidera verificare il punto di ebollizione del cloro, può completare una Ricerca di Dati riguardanti il Materiale o il nome della Sostanza = cloro ed aggiungere un'altra serie di criteri, aggiungendo il punto di ebollizione esistente. L'elenco dei risultati sarà un tabulato con un numero di titoli e tutte le tabelle elencheranno i cloruri col relativo punto di ebollizione. I dati potranno essere esportati su qualsiasi formato desiderato.



"Molte operazioni nella meccanica dei fluidi richiedono grafici su scala logaritmica. La maggioranza degli studenti non è in grado di leggere un grafico di una scala logaritmica. Con Knovel imparano a leggere i grafici in modo migliore di come potrebbero mai farlo in aula. Questo è per me l'aspetto più interessante di Knovel e spiega anche perché io lo usi durante le lezioni in classe."



Shannon L. Servoss, Assistant Professor,
Dipartimento di Ingegneria Chimica, Università dell'Arkansas

I Clienti di Knovel Includono:

- 🔧 12 tra le 15 Migliori Scuole d'Ingegneria del Mondo +
- ✈️ 15 tra le 20 Migliori Università del Mondo: Mediche, Aeronautiche ed Ingegneria della Produzione*
- 🧪 14 tra le 20 Migliori Università del Mondo: Ingegneria Chimica*
- 📐 13 tra le 20 Migliori Università del Mondo: Ingegneria Civile*

+ Fonte - Classifica Accademica Università Mondiali (ARWU), Centro per le Università a Livello Mondiale (CWCU) 2012

* Fonte - US News e World Report 2012