

Söklösningar för företag

Implementer asöklösninga r i företaget

Söklösningar för företag kan hjälpa användarna att utnyttja information för att förbättra produktivitet, beslutsfattande och nyskapande.

INLEDNING: BREDA SÖKLÖSNINGAR KRÄVER EN STABIL GRUND

Genom att förbättra processerna för att söka efter företagsinformation får du, tack vare förbättrad informationssökning, många viktiga fördelar, bl.a. högre produktivitet för de anställda, ett bättre utnyttjande av det intellektuella kapitalet och ökat nyskapande. En bra söklösning bidrar till att ge dessa fördelar genom att alla dataförvaringsplatser, från företagsystem till det globala Internet, blir enkelt tillgängliga för användarna. Funktionerna bidrar till att företagsprogram börjar få samma funktionsnivå, flyttbarhet och användarvänlighet som användarna nu förväntar sig från Internet.

För att uppnå denna nivå måste söklösningar för företag planeras och utformas noggrant och anpassas efter varje organisation. BearingPoint har identifierat ett antal huvudpunkter för att sträva mot detta mål: fokusering på effektiv distribution, tillförlitlighet och resultat samt säkerhet och sekretess.

EFFEKTIV DISTRIBUTION

Det kan vara lika enkelt att installera söklösningar som att implementera verktyg i företagets nätverk, dvs. att rikta dem mot en katalog i intranätet och starta dem. Men även om det kan vara värdefullt att göra dataförvaringsplatserna sökbara, är det bara ett första steg på vägen mot att utnyttja fördelarna med att hitta information i företaget. Det krävs en övergripande lanseringsplan för att fullständigt genomföra distributionen. Syftet med lanseringsplanen är att hantera planeringen och samtidigt minska riskerna, förenkla procedurerna, bredda räckvidden av sökning och sedan ständigt höja värdet på söklösningen för så många användare som möjligt.

Förenkla procedurer

Söklösningar behöver inte distribueras i en enda smäll. För att distributionen ska bli mindre invecklad bör den inledas med väldefinierade mål och gå stegvis och kontrollerat mot en lösning som passar företaget. Den här typen av gradvis distribution utgår från att sökmotorn är expanderbar. Det tar tid att införa lösningen i hela företaget, men det går att märka av fördelarna direkt i och med att användarna får tillgång till användbar information och börjar lita på lösningen och dess gränssnitt på samma sätt som deras favoritsökmotor på Internet.

När företaget börjar införa effektiva söklösningar innebär det också att användarna snabbt börjar förvänta sig att de kan hitta mer information. Den tekniska introduktionen måste åtföljas av bra kommunikationsplaner som anger vad man kan förvänta sig av lösningen.

AVSNITT I DET HÄR PERSPEKTIVET:

INLEDNING: BREDA SÖKLÖSNINGAR KRÄVER EN STABIL GRUND	1
EFFEKTIV DISTRIBUTION	1
Förenkla procedurer	1
Utöka räckvidden av sökning	2
Ständigt förbättra söklösningarna	2
KONFIGURERA FÖR TILLFÖRLITLIGHET OCH RESULTAT	3
UPPFYLLA KRAVEN PÅ SÄKERHET OCH SEKRETESS	3
UNDANRÖJA HINDER FÖR IMPLEMENTERING	3

Efterhand som det läggs till nya datakällor måste resultaten presenteras på ett sådant sätt att användaren får en effektiv och positiv upplevelse. Användarna kommer inte att använda verktygen om sökresultaten blir otydliga eller irrelevanta.

Distributionsteamet måste motstå frestelsen att skapa informationstaxonomier och ontologier mellan olika system för att "organisera" sökresultaten. Sådana relationsdatastrukturer är inte skalbara på samma sätt, och det kräver dessutom att det skapas ett samband mellan betydelsen av och taxonomin för data. Eftersom antalet samband mellan datakällorna växer i takt med att antalet källor ökar, kan underhållsåtgärderna snabbt bli omöjliga att hantera. Söklösningen måste automatiskt kunna rangordna resultat mellan systemen.

Vidare gäller lagen om oavsiktliga konsekvenser också för anpassning av organisationsomfattande sökrangordning. Distributionsteamet bör försöka undvika att tillämpa relevans- och rankingsalgoritmer för särskilda ändamål. Ändringar av sökalgoritmer bör överlämnas åt sökspecialister.

Utöka räckvidden av sökning

Användare har ofta inte någon bra uppfattning om exakt vilken information de behöver eller var den finns. Om söklösningen har en bred räckvidd kan sökresultatsidorna därför utgöra en bra utgångspunkt för att användarna ska hitta vad de behöver för sitt arbete.

Internet-sökningar är ofta ett bra exempel på hur information hittas på oväntade ställen, med en viss plats som utgångspunkt. En bra söklösning för företag är emellertid värdefull för användarna utöver själva informationssökningen. Användaren vet ofta vad som behövs, kanske t.o.m. var det finns, men det är svårt att komma åt informationen eftersom det krävs att flera program startas. En väl utformad söklösning kan göra det enklare att hämta informationen. Målet med distributionen ska vara att utöka sökningen så att den blir lika vidomfattande som den är praktisk.

Mycket av informationen som lagras i företaget ändras långsamt eller inte alls. Sökmotorerna sammanställer och indexerar denna "statiska" information via automatisk genomsökning eller genom att de tar emot feeds (matningar) från datakällor som inte kan genomsökas.

Distribution av söklösningar för företag börjar vanligtvis med webbaserade dokumentsamlingar. Efterhand som distributionen görs upptäcker distributionsteamet dokumentsamlingar som inte är webbaserade och som innehåller värdefulla statistiska data. Teamet måste då skaffa, testa och installera mellanprogram som kan utvinna informationen.

Mycket värdefull information inom företaget ändras emellertid snabbt. Ett företag som erbjuder finanstjänster använder t.ex. till stor del analyser och realtidsdata. Det är viktigt att användarna kan hämta både dessa "dynamiska" data och den mer statiska informationen via ett och samma gränssnitt.

Det är inte praktiskt att indexera dynamiska data, t.ex. finansinformation. När en användare ställer en specifik sökfråga efter sådana data är det bästa tillvägagångssättet för sökmotorn att söka i den aktuella databasen och visa dynamiska data vid tiden för sökningen.

Organisationerna måste avgöra vilka data som är viktiga för användarna. Distributionsteamet kan sedan välja rätt mellanprogram och konfigurera dem så att de passar företagets infrastruktur och åtkomstmetoder. Vissa mellanprogram ger tillgång till mer komplexa data för "djupdykningar" i företagets databaser. Genom att införa sådana mellanprogram utökas räckvidden av sökning utöver intranätsidorna.

Ständigt förbättra söklösningarna

Sökning är till sin natur en "otydlig" aktivitet. Mycket information lagras i ostrukturerade dokument som, oavsett hur välskrivna de är, bara ger en första inblick i författarens funderingar. Användare försöker sedan hitta dessa dokument genom att ange korta sökfrågor på några få ord. Sökfrågorna i sin tur närmar sig oftast bara användarens syfte.

En effektiv söklösning försöker matcha författarens funderingar med användarens avsikter. Detta är fortfarande en inexact vetenskap. I dag är det bara i sällsynta fall som de bästa sökmotorerna kan ge en exakt matchning mellan resultat och syfte. Specialister på sökmotorer förbättrar ständigt produkternas funktioner genom att använda analys, dvs. data som visar vad användarna har sökt efter och vad de har hittat, för att förbättra algoritmernas användbarhet. Analysen ger också en bild av var den oftast visade informationen finns någonstans.

Söklösningar bör omfatta en väldefinierad kommentarsrutin för att förbättra processerna utifrån den analys som användarna ger upphov till och som registreras av söksystemet. Sökspecialisterna bör analysera statistiken för att resultaten ska förbättras. Efterhand som organisationen lär sig mer om den informationsmiljö som sökmotorn visar kan den fortsätta att förbättra utnyttjandet av söklösningen.

KONFIGURERA FÖR TILLFÖRLITLIGHET OCH RESULTAT

Eftersom användare har klarat sig utan organisationsomfattande sökning tidigare skulle man kunna tro att sökverktygens tillförlitlighet och resultat inte är avgörande. Det visar sig emellertid att så fort kunskapsarbetare har vant sig vid bättre sätt för informationssökning, och så snart deras växande förväntningar på användarvänlighet har skärpts, påverkas de om verktyget inte är tillförlitligt och effektivt.

Eftersom sökning blir ett allt viktigare användningsområde är resultatet avgörande för att användarna ska ta till sig och fortsätta att använda söklösningen. Sökverktyg får inte bli långsamma efterhand som sökvolymen växer eller bli otillgängliga i händelse av systemfel. Genomförandet för att utöka lösningen måste dessutom vara tydligt och enkelt.

UPPFYLLA KRAVEN PÅ SÄKERHET OCH SEKRETESS

Effektiva söklösningar för företag ska vara *vidomfattande* och *skalbara*. Men vad innebär det?

Att de ska vara vidomfattande innebär inte att alla resultat ska visas för alla användares sökfrågor. Det är säkerligen inte önskvärt att lönesiffror eller uppgifter om ännu ej lanserade produkter visas för obehöriga användare. Bra vidomfattande söklösningar för företag bör i stället ge rätt resultat i förhållande till varje enskild användare.

En skalbar söklösning för företag indexerar och visar automatiskt relevanta sökresultat. För att kunna göra det måste en bra lösning kunna komma åt och visa rätt data från säkra datakällor utan att det krävs något manuellt ingripande.

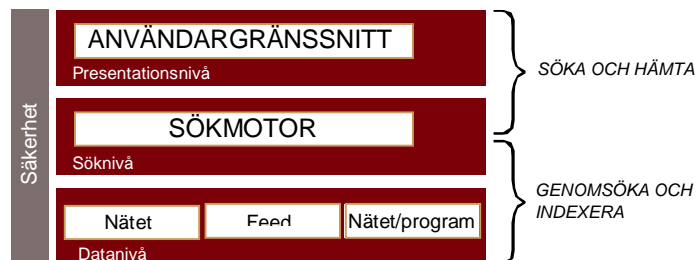
Dessa krav sätter fokus på två huvudpunkter när det gäller säkerhet och sekretess för söklösningar för företag, nämligen åtkomst till säkrade databaser och presentation av resultaten. Det går hitta en lösning för dessa två huvudpunkter via en säkerhetsarkitektur i två nivåer, som omfattar en *datasäkerhetsnivå* och en *presentationssäkerhetsnivå* (se Bild 1).

Datasäkerhetsnivån styr åtkomsten till datakällorna. "Genomsökning och indexering" är den automatiska dokumentsökningen som görs för att skapa ett index med sökresultat. Sökmotorer som använder Internet-tekniker genomsöker systemen i intranätet på samma sätt som på Internet. Genomsökningen måste ske automatiskt. Det innebär att lösningen måste hantera data ordentligt och kunna skapa index utan manuellt ingripande.

Sökmotorer som bygger på Internet-söktekniker använder webbåtkomst till de flesta system under genomsökningsprocessen. Oftast används en lista med fördefinierade webbadresser som talar om för sökmotorn var genomsökningen ska börja. Med hjälp av listor med adresser och platser som inte ska genomsökas går det att kontrollera storleken och omfattningen på det index som skapas.

Många företagsdatabaser är emellertid inte webbaktiverade, utan använder i stället egna åtkomstmetoder. Ibland måste specialutvecklade mellanprogram användas för att ge åtkomst till sådana datakällor eller så måste data dirigeras till sökmotorn via feeds som skapas i XML-format (eXtensible Markup Language). Mellanprogrammen kan medföra att lösningen blir mer komplex och att distributionskostnaderna ökar, men det finns två lösningar som kan minska kostnaderna.

Bild 1. Nivåer för organisationsomfattande söksäkerhet



För det första finns det förprogrammerade, förhandstestade mellanprogram att få från vissa systemintegratorer. För det andra, med tanke på att stora företag har många inhemska system, gör befintliga kapslingsprogram på företags- eller presentationsnivå som ger webbåtkomst till egna data ofta åtkomsten enklare. I så fall bör sökdistributionsteamet rikta sökmotorn mot den webbaktiverade företagsnivån, i stället för direkt mot det egna gränssnittet.

Den bästa metoden för datasäkerhet innebär att företagets säkerhetssystem ger företagets sökmotor den åtkomstnivå som behövs för att söka och indexera källdata. Den övergripande säkerhetsinfrastrukturen skyddar sedan datasäkerheten genom att neka användaråtkomst när resultaten visas och presenteras.

Även om du kanske inte väljer att ge sökmotorn tillgång till de allra känsligaste uppgifterna bör säkerhetsinfrastrukturen i allmänhet bevilja sökmotorn åtkomst till så mycket data som möjligt. Därmed kan sökmotorn göra de mest fullständiga och användbara relevansberäkningarna.

Via *presentationssäkerhetsnivån* kontrolleras åtkomsten till sökresultat som genereras av sökmotorn. Distributionsteamet ska noga planera hur nivån konfigureras, eftersom sökmotorer eliminerar "säkerhet efter otydlighet". Om en sökmotor införs utan ordentlig planering kan det hända att användarna kommer åt mängder av känslig information. Genom att neka åtkomst till vissa känsliga datakällor med hjälp av listor som anger vad som inte ska genomsökas går det att minska mängden känsligt material som visas. Det krävs emellertid också säkerhet på presentationsnivå för att användare bara ska kunna visa material som de har behörighet till.

Söklösningen ska kategorisera resultaten i logiska delkategorier för att bidra till att öka säkerheten och förbättra användbarheten. Uppgifterna som går att visa inom var och en av dessa samlingar stämmer överens med säkerhetsrollen för användaren, som därmed bara kan visa data som har indexerats i just den informationskategorin.

UNDANRÖJA HINDER FÖR IMPLEMENTERING

Även om det är förhållandevis enkelt att införa en grundläggande söklösning i ett företag, bör organisationerna ha följande fakta klara för sig:

- Det kan hända att affärssystemen måste ändras och utökas så att sökningen omfattar meningsfulla områden inom organisationen.

- Det kan hända att verksamhetsprocesserna måste ändras och utökas så att informationen går att genomsöka.
- Systemadministratörer behöver ofta utbildas för att få hjälp att lägga till nytt innehåll och lära sig att utnyttja de nya funktionerna.
- Det måste göras säkerhetsbedömningar så att den kraftfulla söktekniken inte oavsiktligt röjer känsliga uppgifter.
- Säkerhetsmodellerna måste undersökas, förstås och efterföljas så att rätt sökkällor hämtas och indexerar.
- Integrerade inhemska system och specialiserade innehållshanteringssystem bör också omfattas för att alla företagets data ska visas i sökresultaten.
- Det måste tas hänsyn till sekretessbegränsningar i förhållande till kunderna så att känsliga uppgifter skyddas.
- Katastrofåterställningsplaner och företagets kontinuitetsplaner måste utökas så att sökprogrammen omfattas.

Genom att vidta dessa åtgärder och ta itu med företagets sökfrågor som tas upp i det här dokumentet: kvalitet, räckvidd, säkerhet, resultat och sekretess, kan organisationerna inta ett förhållningssätt för att uppnå de fördelar företagssökning ger när det gäller produktivitet, kunskap inom organisationen och nyskapande.

[Kontakta oss](#) om du vill veta mer om hur våra lösningar kan ge mer kraft åt ditt företag.

KONSULTTJÄNSTER INOM GLOBAL HANTERING OCH TEKNIK FÖR DAGENS FÖRETAGSMILJÖ

BearingPoint är ett ledande konsultföretag inom tjänster för global hantering och teknik som bl.a. utför uppdrag för Global 2000-företag och många andra av världens större organisationer för offentliga inrättningar. Våra erfarna medarbetare hjälper organisationer runt om i världen att hitta rätt riktning för att uppnå sina mål och skapa värde för företaget. Vi ser till att justera kundernas verksamhetsprocesser och informationssystem och hjälper dem därmed att få konkurrensmässiga fördelar som ledare, som ger resultat inom en begränsad tidsram. Kontakta oss på 1.866.661.FIND (+1.603.589.4089 utanför USA och Kanada) eller besök vår webbplats www.bearingpoint.com om du vill veta mer.

BearingPoint erbjuder strategiska konsulttjänster, applikationstjänster, tekniklösningar och övervakade tjänster till Global 2000-företag och statliga organisationer.



BearingPoint
1676 International Drive
McLean, VA 221 02
www.bearingpoint.com