

Интелигентни хранилища с данни - поглед напред в бъдещето.

Базите данни съпътстват човека в неговата работа още от самото зараждане на необходимостта за класифициране и запазване на информация. С течение на времето се появяват първоначални решения като списъци, където данните са подреден и съществуват специални индекси (най-често азбучни), по които човек е в състояние да намери необходимата му информация бързо и лесно. Постепенно се заражда идеята залегнала в основите на съвременната теория на релационните бази данни, която разглежда данните отвъд понятието списък. Тя извежда на преден план връзките между данните - релациите – и техния смисъл.

В наши дни имаме два основни вида бази данни – едните са подходящи за ежедневна работа, докато другите се използват основно при анализ на данните и търсенето на скрити зависимости в тях. Технологиите са достатъчно гъвкави и има множество средства, с които в зависимост от конкретните цели можем да проектираме различни бази данни. Да разбира се – съществуват известни ограничения, но гъвкавия човешки ум е намерил най-разнообразни начини да заобиколи и преодолее успешно бариерите.

Именно човешкият ум е в центъра на бъдещите системи за работа с данни, за които искам да ви разкажа сега.

Семантичните технологии правят възможно обособяването на нова размерност - знанията свързани с проблема и дават възможност за съвместна работа на различни екипи над общ проблем по неподозирани до сега начини. Така придобиваме тризмерен изглед над проблема – данни които го описват, приложения работещи с данните и знанията свързани с тях.

Но защо ? Какво ни липсва сега? Да вземем за пример търсенето в традиционния уеб. Ако напишем в търсачката “Аз обичам природата” - съответно ни се показва списък от сайтове, които съдържат тези три думи. Със семантичните технологии става възможно търсенето освен по ключови думи и със различни знаци, картинки и пр. Така “Аз ♥ природата” би дало резултати които не се ограничават само до конкретната дума и сухи статистики, като броя хора които посещават дадения сайт базирайки се на такава търсене, но основно по смисъла, който се влага в нея. Природата я обичат не само екологите и обикновените хора, “обичат” я и супер модерната китоловна флотилия на Япония, канадските спортни ловци на тюлени бебета... Значението, смисълът, така както хората го интерпретират е непознато за съвременните машини, но именно семантичните технологии биха спомогнали в процеса на обединяване на тези два свята и тяхното взаимно разбиране.

Тъй като по дефиниция данните и знанията лежат в различни размерности, решенията, които се извеждат с тяхна помощ могат да се допълват взаимно без да си пречат едно на друго, формирайки цялостната картина и богатство на възможностите.

Семантичните технологии дават отражение не само при търсенето и представянето на данни, но също така и при тяхното структуриране. Разширяването на възможностите за представяне на данни разширява също така и последващия процес на преобразуването им в информация, а от там в знания. Но процеса не е “автоматичен” - човек може да запомни данните и да ги повтори като папагал без дори да ги разбира (независимо от образоваността си). Обработката на данни в значещи “парчета” информация е процес, който не изисква особено разбиране или способности за последваща употреба на информацията. Знанието от своя страна е следващата стъпка. То изисква разбиране и способността да се употребяват данните и информацията за да се отговаря на въпроси (като “Може ли да се убиват китове с научна цел?”, “Кое е по-важно: размириците в Тибет, или Олимпиадата?”), да се разрешават проблеми, да се взимат решения и т.н.

Бъдещето е носител на хармония в отношенията както между хората, така и между тях и машините. Всичко зависи и е в ръцете на човека именно сега, а технологиите са неговите съвременни инструменти. Нека не караме машините да ни дават отговори на очевидни въпроси и дано не се налага да ги обучаваме на това какво е Природа и какво е Любов.