

## Ekspertni sistemi

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 14 | Nivo: Apeiron Travnik

### POJAM EKSPERTNIH SISTEMA

U praksi se često javlja potreba za nizom specifičnih znanja danih u cjelini, brzo sigurno i povezano. Drugim riječima, želi se da u problematičnim situacijama i kod donošenja složenih odluka pomogne dobar stručnjak, vrhunski specijalista ili, kako se drugačije kaže, ekspert. Pomoć eksperta je dobro došla u složenim situacijama bilo koje oblasti ljudskog rada: medicini, pravu, građevinarstvu, industriji, marketingu, itd.

Osnovna svojstva eksperta su da:

primjeni, na optimalni način, svoja znanja u rješavanju problema. Pri tome se podrazumjeva uzimanje u obzir činjenica i predviđanje relevantnih posljedica;

objasni i obrazloži svoje odluke i prijedloge;

komunicira sa drugim ekspertima i proširuje svoja znanja, prestruktuiru i reorganizuje shvatanja i znanja;

formira i napušta određene zaključke, što dokazuje da je pronikao u suštinu određenih pojava i našao nove zakonitosti koje među njima vladaju;

određuje najbrži način dolaska do rješenja i njegove praktične primjene;

u specifičnim situacijama intuitivno (heuristički), na osnovu svih dosadašnjih iskustava i događaja ocjeni gdje se nalazi rješenje problema.

Imati pored sebe eksperta nije ni najmanje jednostavno, eksperata nema previše, nisu na raspolaganju u svakom trenutku i nisu ni jeftini. Osim toga ni jedan ekspert ne može da posjeduje sva znanja.

Današnji stepen razvoja moderne informatičke nauke sve više omogućava da se stalno može raspolagati ekspertnim uslugama. Pri tome se misli na ekspertne sisteme (ES). Pod ES se podrazumjeva takva vrsta programske podrške ili softvera na računaru, koja u većoj ili manjoj mjeri zamjenjuje čovjeka - eksperta. ES je u stanju da, na osnovu unesenih podataka i ugrađenih logičkih algoritama (pravila zaključivanja) i tako nastale baze znanja, efikasno pomogne korisniku u rješavanju specifične problematike.

Pored pojma ekspertni sistem koriste se i sledeći pojmovi: sistem zasnovan na znanju, inteligentni informacijski sistem, inteligentni sistem zasnovan na znanju i sistem znanja. Ekspertnost se definiše kao znanje, razumjevanje i vještina rješavanja problema u određenoj oblasti.

Najpotpuniju definiciju ekspertnih sistema dalo je Britansko društvo za računare koja glasi: „Pod ekspertnim sistemima podrazumjeva se realizacija računarski bazirane vještine nekog eksperta čija je osnova u znanju i u takvom obliku da sistem može da ponudi inteligentan savjet ili da preuzme inteligentnu odluku o funkciji koja je u postupku. Ekspertni sistem posjeduje i karakteristiku da na zahtjev fiksira svoju liniju rezonovanja, tako da direktno obavještava korisnika koji postavlja pitanje“.

Sistemski posmatrano pod ekspertnim sistemom podrazumjeva se podsistem područja vještačke inteligencije. Područje izgradnje ekspertnih sistema poznato je još kao naučni inženjering (engl. „Knowledge Engineering“).

Ekspertni sistemi su skup kompjuterskih programa koji postižu visoki stepen rješavanja problema, i oni zahtjevaju dugogodišnje stručno obrazovanje pojedinaca. Ekspertni sistem predstavlja informacijski sistem koji koristi bazu znanja te kao takav služi kao konsultant rukovodiocu. Ekspertni sistemi predstavljaju pokušaj da se u kompjuterske programe ugrade procesi razmišljanja i odlučivanja koji se odvijaju kod ljudi eksperata. Prema aktivnostima ekspertnih sistema izgrađena je jedna njihova klasifikacija u tabeli:

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

**MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**